

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
Curso de Especialização em Ensino de Geografia
Rúbia Márcia Neves de Souza

**TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NO ENSINO DE
GEOGRAFIA**

Formatado: Fonte: Negrito

Diamantina

2022

Rúbia Márcia Neves de Souza

**TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO NO ENSINO DE
GEOGRAFIA**

Formatado: Fonte: Negrito

Monografia apresentada ao programa de Pós-graduação Lato Sensu em Ensino de Geografia (*ENGEO*) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Sant André

**Diamantina
2022**

Ficha Catalográfica – Sistema de Bibliotecas/UFVJM
Bibliotecário

N518rubia Neves de Souza, Rúbia Márcia

marciat Tecnologias de Comunicação e Informação no Ensino de 2022
Geografia [manuscrito] / Rúbia Márcia Neves de Souza. --

Diamantina, 2022.

20 p.

Orientador: Prof.^a Roberta Sant André.

Monografia (Especialização em Ensino de Geografia) -
- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Curso de
Especialização em Ensino de Geografia,
Diamantina, 2022.

1. Ensino Aprendizagem. 2. Ensino de Geografia.
3. TICs. 4. Professores. 5. Google Earth. I. Sant André, Roberta. II.
Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFVJM com
os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Este produto é resultado do trabalho conjunto entre o bibliotecário Rodrigo Martins
Cruz/CRB6- 2886

e a equipe do setor Portal/Diretoria de Comunicação Social da UFVJM

Elaborada com dados fornecidos pelo (a) autor (a).

Rúbia Márcia Neves de Souza

**TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E
INFORMAÇÃO NO ENSINO DE
GEOGRAFIA**

Monografia apresentada ao programa de Pós-Graduação especialização em Ensino de Geografia-ENGEIO da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Profa. Ma. Roberta Santos André

Data de aprovação 28/08/2022

Banca Examinadora:

Profa. Ma. Roberta Santos André

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM

Orientadora

Prof. Me. Jamilton Costa Pereira

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri- Ufvjm

Ma. Thayná Luana Borges

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri- Ufvjm

Diamantina

2022

Dedico a realização deste trabalho a Deus, pois minha fé foi meu sustento, aos meus queridos pais, minha mãe em memória. Por todos os momentos que busquei a minha realização com amor e dedicação da minha existência.

AGRADECIMENTOS

A Deus que durante esse período sempre esteve do meu lado me dando sabedoria, força, otimismo, coragem para alcançar este objetivo.

A minha orientadora Profa. Ma. Roberta Sant André meus sinceros agradecimentos pela sua contribuição na minha caminhada, obrigada por sua orientação e doação.

Registro também meu agradecimento à tutora Juliana Gomes da Costa que sempre nos trouxe palavras de conforto, meu agradecimento especial. Obrigada pela dedicação e tempo na realização ao longo de todo o curso.

Agradeço aos professores desta instituição de ensino, que com os seus ensinamentos tornaram a minha formação acadêmica possível e contribuíram para a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Ao meu esposo Vanderlei dos Santos e as minhas filhas, Kétley Raíssa e Maria Alice; meu agradecimento pelo imprescindível apoio e valiosa contribuição. Aos meus irmãos dedico esse trabalho como forma de agradecimento por toda contribuição em minha vida.

À minha sobrinha e afilhada Geovanna Neves dos Santos por toda sua contribuição.

À minha colega de pós-graduação, Pabola Cristina Oliveira pelo apoio, pelo companheirismo, pela amizade, pela força nas horas mais difíceis. Simone Gonçalves de Souza no qual, compartilhamos nossas experiências e construímos junta grande parte do nosso conhecimento científico adquirido.

Aos meus colegas de trabalho, Débora Batista Oliveira, Sargento André Marquês dos Reis e Patrícia Abreu de Freitas Nobre. Que sempre me incentivou.

Agradeço ao coordenador do curso, professor Cláudio Marinho pelo conhecimento compartilhado.

Por fim, agradeço a instituição de ensino UFVJM, que foi essencial no meu processo de formação profissional.

RESUMO

As Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC 's) estão presentes em ambientes e escolas, potencializando o ensino de professores e aprendizagem de alunos. O objetivo geral deste trabalho é analisar o uso das TIC 's no ensino de Geografia. O trabalho faz apontamentos sobre a Geografia e seu ensino, sobre o uso pedagógico das TIC 's nas escolas e a formação docente nesse contexto. O procedimento utilizado para a fundamentação deste artigo apoiou-se em artigos científicos com a temática do uso de tecnologias digitais e o ensino de geografia. Buscou-se também a demonstração do uso do Google Earth como estratégia pedagógica. O resultado aponta o potencial do uso das TIC's no ensino da Geografia, ressalta a necessidade de professores se apropriarem do uso dessa ferramenta, de um planejamento pedagógico que inclua o uso das TIC's essas tecnologias, assim como o uso crítico e emancipatório das mesmas em sala de aula. As pesquisas apontam que, apesar da preocupação dos autores sobre o tema, há poucas vivências do ensino de Geografia mediado pelo uso de TIC 's em contextos escolares. Tal constatação remete à necessidade de discussões, no âmbito da formação de professores, que lhes permitam implementar essa perspectiva de ensino.

Palavras-chave: Ensino Aprendizagem. Ensino de Geografia. TIC's. Professores.

ABSTRACT

Communication and Information Technologies (ICTs) are present in environments and schools, enhancing the teaching of teachers and student learning. The general objective of this work is to analyze the use of ICTs in the teaching of Geography. The work makes notes on Geography and its teaching, on the pedagogical use of ICTs in schools and on teacher training in this context. The procedure used for the foundation of this article was supported by scientific articles with the theme of the use of digital technologies and the teaching of geography. We also sought to demonstrate the use of Google Earth as a pedagogical strategy. The result points to the potential of the use of ICTs in the teaching of Geography, emphasizes the need for teachers to appropriate the use of this tool, of a pedagogical planning that includes the use of ICT's these technologies, as well as the critical and emancipatory use of them in the classroom. Research shows that, despite the authors' concern on the subject, there are few experiences of teaching Geography mediated by the use of ICTs in school contexts. This finding refers to the need for discussions, in the context of teacher training, that allow them to implement this teaching perspective.

Keywords: Teaching Learning. Teaching Geography. ICT's .Teachers.

Sumário

	10
RESUMO	7
1.INTRODUÇÃO	
	112. OBJETIVOS
	Erro! Indicador não definido. 2.1 Objetivo Geral
	11
2.2 Objetivos Específicos	11
3. METODOLOGIA	
	124.REFERENCIAL TEÓRICO
	124.1 GEOGRAFIA E SEU ENSINO
	12
4.2 GEOGRAFIA E TECNOLOGIA	13
4.3 .FORMAÇÃO DOCENTE PARA O USO DE TICS NO ENSINO DE GEOGRAFIA	15
4.4. USO DO GOOGLE EARTH NO ENSINO DE GEOGRAFIA	16
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
9.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1. INTRODUÇÃO

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) estão presentes no cotidiano da maioria das pessoas e dos processos educacionais. As tecnologias digitais utilizadas podem variar da utilização de vídeos e documentários a passando pela utilização de vídeo games, smartphones, objetos de aprendizagem, aplicativos populares da Google, realidade aumentada, tecnologias de georreferenciamento, podcast e a própria Internet como fonte de pesquisa.

Na educação a tecnologia é usada para educar os educandos, oferecendo às mesmas inovações no modo de ensinar e aprender, onde os educadores junto com a tecnologia se tornam mediadores do ensino, a fim de formar alunos criativos, ativos e críticos. (GARCIA, 2013).

Neste sentido, Rosa (1999), menciona que a escola deve se tornar de transmissora de conhecimentos e fomentadora de aprendizagens e admitir que já não possui a posse da propagação de saberes, devendo assim, oferecer ao aluno meios essenciais para aprender e conseguir a informação, para construir o conhecimento e obter competências, desenvolvendo pensamento crítico.

Assim, o trabalho tem como objetivo geral analisar o uso das TIC's no ensino de Geografia. Partindo desse entendimento, pretende-se responder ao seguinte questionamento: Quais os principais desafios e perspectivas no uso das TIC's no ensino de Geografia?

A partir dessa discussão esse trabalho é dividido em quatro partes, onde a primeira parte fala do ensino de Geografia. Na segunda parte, foi abordado sobre as TIC's, elas consistem no tratamento da informação, articulado com os processos de transmissão e de comunicação onde exercem um papel cada vez mais importante na forma de nos comunicarmos, aprendermos e vivermos. O desafio é equipar essas tecnologias efetivamente, de forma a atender aos interesses dos aprendizes e da grande comunidade de ensino e aprendizagem. A terceira parte sobre a formação docente; e a quarta parte sobre o Google Earth, o poderoso programa mantido e desenvolvido pelo Google que permite a visualização de imagens reais capturadas por satélite de praticamente qualquer lugar do mundo e de parte do universo também. Trata-se de uma ferramenta útil, divertida, fascinante e repleta de recursos. Discutimos sobre o referencial teórico que fundamenta o estudo para responder às indagações propostas no trabalho para enriquecer as diferentes atribuições da geografia num contexto complexo e global. Por fim, a discussão é baseada na busca de se produzir uma educação geográfica e tecnológica com a finalidade de conectar toda a atividade educacional às multiplicidades que compõem o ambiente escolar com as TIC's.

1.2 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a escolha do tema como um desafio a ser superado no âmbito educacional. Poucos anos atrás o quadro e o giz eram as ferramentas para ministrar aulas. Atualmente, o desenvolvimento exponencial das TICs repercutiu significativamente na atuação do professor, exigindo uma revisão e atualização de suas práticas pedagógicas. Assim como este tema é de grande relevância ao curso de especialização em ensino de Geografia, devido ao mesmo, mencionar a importância das TIC 's no ensino da Geografia em sala de aula.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

-Analisar o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC 's) no ensino de Geografia.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Relacionar o ensino de geografia e suas particularidades
- Relacionar o uso das TIC's no ensino de Geografia e à formação docente
- Descrever o recurso tecnológico Google Earth no ensino de Geografia

4.2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

4.2.1 GEOGRAFIA E SEU ENSINO

Geografia é a ciência que analisa a dinamicidade das relações entre a sociedade e a natureza, capazes de transformar o espaço geográfico (SOUZA, 2022). A maneira como essas relações são estabelecidas confere à Geografia sua identidade e importância. Assim, a Geografia é uma ciência que explora os fatos a partir da observação, descrição e explicação dos fenômenos que ocorrem na natureza e na sociedade.

De acordo com a Base Nacional do Currículo Comum (BNCC), estudar Geografia é uma oportunidade para compreender o mundo em que se vive, na medida em que esse componente curricular aborda as ações humanas construídas nas distintas sociedades existentes nas diversas regiões do planeta. Ao mesmo tempo, a educação geográfica contribui para a formação do conceito de identidade, expresso de diferentes formas: na compreensão perceptiva

da paisagem, que ganha significado à medida que, ao observá-la, nota-se a vivência dos indivíduos e da coletividade; nas relações com os lugares vividos; nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identidade cultural; e na consciência de que somos sujeitos da história, distintos uns dos outros e, por isso, convictos das nossas diferenças. Para fazer a leitura do mundo em que vivem, com base nas aprendizagens em Geografia, os alunos precisam ser estimulados a pensar espacialmente, desenvolvendo o raciocínio geográfico. O pensamento espacial está associado ao desenvolvimento intelectual que integra conhecimentos não somente da Geografia, mas também de outras áreas (Matemática, Ciência, Arte e Literatura). Essa interação visa à resolução de problemas que envolvem mudanças de escala, orientação e direção de objetos localizados na superfície terrestre, efeitos de distância, relações hierárquicas, tendências à centralização e à dispersão, efeitos da proximidade e vizinhança etc.

O estudo das dinâmicas estabelecidas no espaço geográfico permite compreender a organização do espaço terrestre, contribuindo para que a sociedade alcance meios de explorar e transformar o meio ambiente sem agredi-lo. Dessa forma, desenvolvem-se alternativas para melhorar as relações sociais espaciais.

Mais do que conteúdos, é necessário também, ensinar-lhes modos de pensamento e ação, ou seja, por meio de atividades proporcionadas nas aulas, por meio do trabalho com conteúdo, os professores devem propiciar o desenvolvimento de certas capacidades e habilidades (CAVALCANTI, 2011, p. 34-35)

Sobre a importância da Nessa perspectiva, Cavalcante (2011, p. 39) comenta sobre a importância da Geografia:

“Desenvolver a capacidade de compreensão do espaço geográfico, para que a partir dela o aluno seja capaz de extrair dados relevantes daquilo que procura a formular hipóteses reais com as informações de que dispõe [...]. Além do mais, colocar à disposição dos alunos, o conhecimento destas novas tecnologias, para que possam contribuir para o desenvolvimento da ciência”.

O professor na contemporaneidade deve buscar formas de interagir com os alunos, transpondo o tradicionalismo, de modo a mobilizar os estudantes a questionar, duvidar, investigar, raciocinar, imaginar e pesquisar. Dessa forma, Cavalcante (2011), destaca o desafio cotidiano para o trabalho docente: conseguir o interesse e o envolvimento dos alunos para suas aulas. A aprendizagem significativa no ensino de Geografia será significativa quando a referência do conteúdo curricular estiver presente no cotidiano da sala de aula. Essa efetivação depende da formação de professores, quando esta for repensada no sentido de atribuir um diálogo entre a didática e o conhecimento geográfico.

Formatado: Fonte: (Padrão) Calibri, 11 pt, Cor da fonte: Automática

4.2.2 GEOGRAFIA E TECNOLOGIA

A tecnologia, principalmente dispositivos móveis (celulares, tablets, smartphones...) são usados continuamente pela maioria das pessoas, que acessam a internet, conectam-se com pessoas em diferentes lugares do mundo em tempo real. No ensino de Geografia, as TICs podem ajudar com uma variedade de conteúdos como, por exemplo, a utilização de software para o processamento de informações espaciais, dados estatísticos e imagens digitais enquanto recursos pedagógicos para a interpretação da realidade social.

Segundo Granville; Gengnagel e Sobrinho (2019, p.18):

As tecnologias como as redes sociais na internet e os aplicativos dos celulares, podem ser grandes facilitadoras do processo de ensino. Entretanto, ainda há um grande caminho a ser percorrido para a averiguação destas potencialidades, dos seus reais objetivos e dos resultados efetivos e visíveis dentro de uma sala de aula. Os desafios são presentes e fáceis de identificar, o papel do professor e das instituições de ensino é não os negligenciar e inseri-los cada vez mais na sua proposta educativa.

Neste sentido, compreende-se que, a inserção dos aparatos tecnológicos é uma demanda cada vez mais exigida no cotidiano das escolas. A utilização de softwares educacionais para o processamento de informações espaciais, dados estatísticos e imagens digitais enquanto recurso pedagógico e operacional na Geografia auxilia na interpretação da realidade social. Portanto, o ensino de Geografia necessita que os discentes tenham uma base sólida que os conduza à compreensão da Geografia vista na teoria e vivida na prática.

Assim, o papel do professor em Geografia deve consistir em desenvolver habilidades para aguçar a criticidade inerente, informações do mundo e do contexto em que estão inseridos.

Os alunos vivem uma rica experiência espacial, fragmentada é verdade, mas diversa, em função da globalização, da cultura midiática, da informática, em função de sua experiência em seu próprio lugar, mais diversos, com eventos espaciais diversos, que apresentam problemas ambientais, de trânsito, violência urbana, práticas de grupos, gangues, guetos, miséria na rua e outros. Como pensar a Geografia sem considerar isso? (CAVALCANTI, 2014, p.95)

As TIC's estão disponíveis, servem como uma ferramenta pedagógica eficiente, no entanto, há de destacar que o uso de determinadas tecnologias não pode ser considerado sinônimo de uma aula interativa e inovadora. Pelo contrário, caso não sejam usadas de formas atrativas e efetivas, pode-se perder o objetivo pedagógico, tornando-se uma prática sem fins de aprendizagem.

Existem novas oportunidades de ensinar Geografia, a inclusão de material multimídia (sons, imagens, vídeos...) pode ajudar a desenvolver novas habilidades e competências, despertar o interesse dos alunos e promover a inclusão digital. (DAMBROS; CASSOL, 2011). Ainda assim, é importante buscar a inclusão dessas tecnologias para que não sejam banalizadas

devido a uma falta de planejamento e fundamentação teórica no planejamento das atividades. (SACRAMENTO E MUNHOZ, 2009)

Lima e col (2020) inventaram a produção científica publicada em periódicos avaliados pela CAPES, entre os anos 1999 e 2020, em extratos A1, A2, B1 e B2, que abordam o uso de tecnologias digitais no ensino de Geografia. As autoras queriam saber quais tecnologias digitais foram utilizadas para ensinar Geografia no Brasil e publicadas em periódicos. Os resultados da pesquisa evidenciaram a preocupação de pesquisadores com o ensino de Geografia mediado pelo uso de tecnologias digitais. Contudo, há ainda poucas vivências em contextos escolares, embora tenha havido um aumento nos últimos anos, caracterizando uma tendência.

4.2.3- FORMAÇÃO DOCENTE PARA O USO DE TICS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

De acordo com a Lei nº 9394/96 que instituiu a Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDB), “a formação dos profissionais da educação será baseada na articulação entre teoria e prática, inclusive por meio da formação em serviço” (BRASIL, 1996). Contudo, em parte das escolas e educadores, observa-se a falta de conhecimento pedagógico, seja na formação acadêmica, seja na formação continuada para relacionar métodos de ensino, TICs e aprendizagem.

Não há dúvidas que na atualidade há um fluxo incrível de informações e a internet é uma ferramenta que pode facilitar esta mediação, pois fornece uma riqueza de informações para o processo cognitivo e social. Por essa razão, um dos desafios do professor de Geografia é direcionar o uso adequado dessas tecnologias em sala de aula. É fundamental seu domínio de softwares educacionais que fornecem informações sobre o planeta como, por exemplo, GPS, Google Street View, Maps, Earth, dentre tantas outras. Isto nos remete a importância da formação dos professores para a incorporação e apropriação das TICs nos processos de aprendizagem. (BEZERRA, 2014).

Dessa forma, compreende-se a importância política, pedagógica e ideológica na inserção das TIC 's nos currículos escolares e na formação dos educadores, uma vez que possibilita vários sentidos e significados. (BEZERRA, 2014).

O ensino de Geografia necessita que os discentes tenham uma base sólida que os conduza à compreensão da Geografia vista na teoria e vivida na prática. Nessa perspectiva, o uso de imagens, fotos, mapas, aplicativos que promovam a realidade aumentada, bem como softwares de simulação dos fenômenos naturais, pode favorecer a adoção de uma linguagem própria da Geografia, que, no ensino, proporciona inúmeras informações para análise, discussão e interpretações, conduzindo o aluno ao aprendizado por um viés crítico

A realidade que nossos professores de Geografia vivenciam em sala de aula é fruto de um contexto histórico específico. As crianças e jovens de hoje cresceram em um mundo pulsante cheio de novas tecnologias, na qual desenvolveram estratégias para aprender e se comunicar radicalmente diferente de seus predecessores.

Segundo Prensky (2001), esses jovens estão acostumados a obter informações de forma rápida e costumam recorrer primeiramente a fontes digitais e à Web antes de procurarem em livros ou na mídia impressa. Por causa desses comportamentos e atitudes e por entender a tecnologia digital como uma linguagem, Prensky os descreve como Nativos Digitais, uma vez que “falam” a linguagem digital desde que nasceram.

Poucas décadas atrás, para os alunos a única fonte de informação eram livros didáticos ou não, jornais e revistas. Desde o início do século XXI isso se modificou radicalmente, com o desenvolvimento das TICs, que aumentou exponencialmente o acesso à informação e conhecimento.

O professor deve estar aberto a essa nova realidade e buscar trazê-la à realidade dos alunos, adaptando-a aos diferentes estágios de aprendizagem dos alunos. O computador se torna atrativo para os alunos porque os proporciona uma relação entre vários indivíduos e a máquina, fazendo com que se comuniquem mais e mais rápido. As informações se dão com muita agilidade e o ensino de geografia pode se utilizar dessas informações via internet para que o aluno tenha uma compreensão não apenas global, mas local e que, o professor é o mediador dessas informações.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados encontrados após a análise dos dados ressaltam a importância das TIC 's para o uso da aprendizagem da geografia, sendo aliadas no ensino e aprendizagem, cabendo ao professor utilizar a TIC' s que se integre a sua metodologia de ensino. Já que estamos em uma era digital, o ensino também deve se adaptar com os novos meios para se ter uma qualidade no ensino.

4.1 USO DO GOOGLE EARTH NO ENSINO DE GEOGRAFIA

O Google Earth é um recurso inovador, do qual possibilitou aos alunos a produção de conteúdo geográficos, que utilizam conceitos básicos para o ensino de Geografia, os quais podem citar: espaço, paisagem, região, lugar e território. É uma ferramenta que promove o entendimento do espaço geográfico, pois com a utilização do programa, o professor pode trabalhar com uma variedade de conceitos, desde o lugar, paisagem, território, região. Em especial, possibilita uma viagem digital a qualquer lugar do mundo, contextualizando-o na geografia do próprio planeta.

Trata-se de um software atrativo, com interface amigável e que permite o uso com outros aplicativos como o Google Maps e o Google Street View. Ele apresenta uma série de potencialidades que contribuem especialmente para o desenvolvimento do pensamento espacial.

A ferramenta de localização permite identificar e pensar a própria inserção do estudante no espaço geográfico ou de algum fenômeno a ser estudado, que pode ser analisado a partir de diferentes perspectivas (visão do alto, visão oblíqua ou como se estivesse inserido no mapa). O programa também permite a análise do espaço com diferentes níveis de detalhamento. A junção de todas essas facilidades permite que o aluno tenha uma visão ampla do espaço geográfico e aprenda a pensá-lo integralmente. Atividades pedagógicas em Geografia com o uso do Google Earth desenvolvem o pensamento espacial, pois relacionar os três campos fundamentais para a construção desse conhecimento: as representações espaciais, e a análise do espaço em diversas escalas com diferentes níveis de detalhamento e em diferentes perspectivas espaciais (2D e 3D) (PEREIRA, 2012).

O programa Google Earth permite navegar por imagens de satélite de todo o planeta, girar uma imagem, marcar e salvar locais, medir distâncias entre dois pontos e ter uma visão tridimensional de uma determinada localidade. O programa é gratuito, porém possui três versões pagas que além de serem mais rápidas possuem mais funções e recursos. Embora esteja disponível há muito tempo, pouco é utilizado na educação. (PEREIRA, 2012)

4- METODOLOGIA

A metodologia do trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica sobre o uso TIC 's no ensino de Geografia. Segundo Gil (2002, p. 44) “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”, essa pesquisa é fundamentada principalmente em livros, artigos, dissertações entre outros periódicos científicos e dispositivos normativos reguladores.

A pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo [...] sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas (LAKATOS E MARCONI, 2003, p.183)

O propósito da pesquisa bibliográfica é expor o pesquisador a diferentes materiais escritos sobre um determinado tema. Dessa forma, a pesquisa bibliográfica não é apenas repetição do que já foi citado ou falado sobre uma temática, visto que favorece investigações de um tema segundo uma nova perspectiva ou abordagem, chegando a desfechos novos. (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Quanto à finalidade, a pesquisa apresentada é aplicada, pois “objetiva gerar conhecimentos para a aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos”. (PRODANOV; DE FREITAS, 2013, p. 51).

No que se refere à abordagem, a metodologia utilizada foi à pesquisa de cunho qualitativo caracterizado pelo desenvolvimento de um estudo que supõe um corte temporal-espacial de determinado fenômeno por parte do pesquisador. (NEVES, 1996). fundamenta-se, sobretudo nos artigos científicos dos autores PEREIRA, (2012); CAVALCANTI, (2002, 2011, 2014, 2012, 2019) escolhidos pelos marcadores “ensino”, “geografia” e “tecnologia”.

Acerca do objetivo, esse estudo é exploratório, pois tem como objetivo obter estudos sobre investigação de problemas, definindo conceitos e ideias esclarecedoras às informações precisas que faltam para os estudos teóricos. Ela é uma técnica flexível se comparada a outros tipos de estudos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em um mundo globalizado, onde há uma tendência sem precedentes que coloca a mudança como paradigma no tratamento do conhecimento. Nesse processo, as novas TIC's desempenham um papel importante, especialmente no contexto da educação, que sempre busca desenvolver e refinar práticas de ensino para auxiliar o professor em seus métodos e conteúdo de ensino.

Para uma melhor compreensão do processo de educação é muito importante acompanhar as mudanças sociais, fatores políticos e econômicos no mundo. Isso traz novas ideias e perspectivas sobre a realidade atual, acompanhado com as TIC's.

Dessa forma, as mudanças na formação dos professores visam criar um profissional que reflète sobre o conhecimento, cujo trabalho é flexível e destinado a cumprir os requisitos de educação básica que a LDB estabelece como requisito. Por isso, é importante que os professores se interessem e aprendam sobre o uso das TIC's nos processos de ensino e aprendizagem, para preparar as aulas com os esses recursos pedagógicos, favorecendo assim a troca de experiências, ampliando a conexão entre educador e educando em relação ao conhecimento. É fundamental ressaltar que para o sucesso das atividades, é de suma importância que o acesso dos alunos aos recursos tecnológicos seja garantido.

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias. Para o uso efetivo das TIC 's em sala de aula, no âmbito de atuação do professor é importante ressaltar a abertura para o novo e a constante formação profissional. É preciso compreender que a ferramenta tecnológica não é um ponto fundamental no processo de ensino e aprendizagem, mas um dispositivo que proporciona a mediação entre educador, educando e saberes escolares. Diante disso, temos que entender que, a inserção das TIC 's no ambiente educacional, depende primeiramente da formação do professor em uma perspectiva que procure desenvolver uma proposta que permita transformar o processo de ensino em algo dinâmico e desafiador com o suporte das tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, M. **Uso das Tecnologias Digitais como recurso no Ensino de Geografia**. UEPB, Campina Grande, 2014. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5367/1/PDF%20-%20MARIA%20DO%20SOCORRO%20BEZERRA.pdf>>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei nº 9.394/96 de 20 de dez. 1996. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasil (2018);

CAVALCANTE, M. B. **As geotecnologias no ensino da geografia no século XXI**. Revista Saber Acadêmico, São Paulo, n. 12, p. 37 - 40, jun. 2011. Disponível em: <http://www.uniesp.edu.br/revista/revista12/pdf/artigos/08.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

CAVALCANTE, M. M.; BIESEK, A. S. **O Uso de tecnologia no ensino de Geografia: experiência na formação de professores**. 2009 Disponível em: [http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT5/tc5%20\(84\).pdf](http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT5/tc5%20(84).pdf). Acesso em 20 julho 2022.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

_____. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

_____. **A Geografia escolar e a sociedade brasileira contemporânea**. In: TONINI, Ivaine Maria et. Al (orgs.) O ensino de Geografia e suas composições curriculares. Porto Alegre: Mediação, 2014. p. 77-98.

DAMBROS, Gabriela; CASSOL, Roberto. **Aprendizagem significativa em geografia: reflexões sobre a utilização de tecnologias da informação e comunicação no contexto escolar**. Santa Maria, 2011.

GARCIA, Fernanda Wolf. **A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem**. Revista Educação a Distância, Batatais, v. 3, n. 1, p. 25-48, 2013.

GENGNAGEL, C. L.; GRANVILLE, N. C.; SOBRINHO, H. C. **A utilização de aplicativos de celulares no processo de ensino e aprendizagem em Geografia**. In: Revista Querubim – revista eletrônica de trabalhos científicos nas áreas de Letras, Ciências Humanas e Ciências Sociais – Ano 15, n. 38 – coletânea seção especial – 2019. Disponível em: http://www.revistaquerubim.uff.br/images/arquivos/zzquerubim_coletnea_hugo_sec_esp.pdf Acesso em 20 julho 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view>>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa**: características, usos e possibilidades. Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

PEREIRA, Juliana Sousa; SILVA, Rene Gonçalves Serafim. **O ensino de geomorfologia na educação básica a partir do cotidiano do aluno e o uso de ferramentas digitais como recurso didático**. *Revista de ensino de Geografia, Uberlândia*, v. 3, n. 4, p. 69-79, 2012.

PRENSKY, M.: **Digital Natives Digital Immigrants**. In: PRENSKY, Marc. **OntheHorizon**. **NCB University Press**, Vol. 9 No. 5, October (2001 a). Disponível em. Acesso em 20 de julho de 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

ROSA, L. M. **“As Tecnologias de Informação e Comunicação na escola e os Centros de Recursos Educativos. Algumas reflexões.”**, Almada, II Encontro de Centros de Recursos Educativos, Escola Emídio Navarro.1999.

SACRAMENTO, Ana Cláudia R.; MUNHOZ, Gislaine B. **Animações e jogos digitais: uma alternativa para auxiliar professores de geografia**. In: X Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia, Porto Alegre, RS. Anais... Porto Alegre-RS, 2009

SILVA, W. **Divisões da Geografia**. Disponível em:<<https://www.infoescola.com/geografia/divisoes-da-geografia/>>. Acesso em 20 julho de 2022.

SOUSA, Rafaela. **"Geografia"**; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia>. Acesso em 20 julho de 2022.