



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

ERIVALDO MONTEIRO DA SILVA

**O ENSINO DE GEOGRAFIA E SEUS DESAFIOS NA PERSPECTIVA DAS TIC's:
UMA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

**CAMPINA GRANDE
2021**

ERIVALDO MONTEIRO DA SILVA

**O ENSINO DE GEOGRAFIA E SEUS DESAFIOS NA PERSPECTIVA DAS TIC's:
UMA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso de Licenciatura plena em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, modalidade a distância, como requisito parcial à obtenção do título de licenciado em Geografia.

Orientadora: Prof. Ms. Wallene de Oliveira Cavalcante

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586e Silva, Eivaldo Monteiro da.
O ensino de geografia e seus desafios na perspectiva das TICs [manuscrito] : uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem / Eivaldo Monteiro da Silva. - 2021.
24 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação a Distância , 2021.

"Orientação : Prof. Me. Wallene de Oliveira Cavalcante , Departamento de Geografia - CH."

1. Ensino de geografia. 2. Tecnologia informacional. 3. Aprendizagem. I. Título

21. ed. CDD 372.881

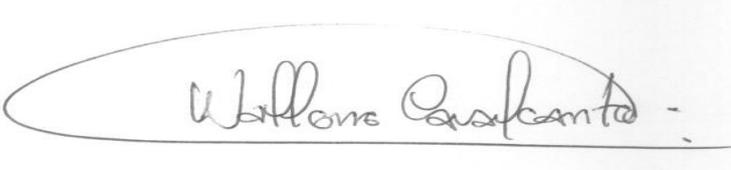
ERIVALDO MONTEIRO DA SILVA

**O ENSINO DE GEOGRAFIA E SEUS DESAFIOS NA PERSPECTIVA DAS TIC's:
UMA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de licenciatura em Geografia

Aprovada em: 29/04/2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Ms. Wallene de Oliveira Cavalcante (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Maria Marta dos Santos Buriti
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Anaese Vieira dos Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ao meu filho, Erik e ao meu esposo, Marcelo Vieira, amigo companheiro e incentivador dos meus sonhos, a toda minha família, que compreendeu as longas horas de estudo e trabalho, a eles, dedico.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA NA EUDUCAÇÃO BÁSICA.....	08
3 OS DESAFIOS DO ENSINO DE GEOGRAFIA.....	10
4 TICS E EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES E ALTERNATIVAS PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA.....	15
5 METODOLOGIA.....	17
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	18
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	21

O ENSINO DE GEOGRAFIA E SEUS DESAFIOS NA PERSPECTIVA DAS TIC's: UMA REFLEXÃO SOBRE O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

TEACHING GEOGRAPHY AND ITS CHALLENGES FROM THE PERSPECTIVE OF ICT: A REFLECTION ON THE TEACHING-LEARNING PROCESS.

Erivaldo Monteiro da Silva¹
Wallene de Oliveira Cavalcante²

RESUMO

O presente trabalho aborda os desafios no processo de ensino-aprendizagem presente no cotidiano dos docentes e discentes no contexto atual. Esses desafios estão intrinsecamente ligados a construção do conhecimento através de experiências adquiridas no cotidiano e da realidade vivenciada por estudantes e professores que são os principais sujeitos deste processo. Desse modo, o presente artigo de cunho bibliográfico exploratório tem por objetivo enfatizar alguns desafios e reconhecer a necessidade da utilização dos recursos tecnológicos na área da geografia e sua importância para tornar as aulas de geografia mais interativa, facilitando assim o processo de ensino-aprendizagem no âmbito escolar. Deste modo, o trabalho foi feito baseado em autores como, Callai (1998, p.56), Moran (2017, p. 23), Barbosa (2012), bem como nos Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs), Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005, Diretrizes Operacionais para o Funcionamento das Escolas Estaduais da Paraíba (2019) e outros que serviram de embasamento para este estudo.

Palavras-chave: Geografia, ensino, tecnologia, aprendizagem.

ABSTRACT

This work addresses the challenges in the teaching-learning process present in the daily lives of teachers and students in the current context. These challenges are intrinsically linked to the construction of knowledge through experiences acquired in daily life and the reality experienced by students and teachers who are the main subjects of this process. Thus, this exploratory bibliographical article aims to emphasize some challenges and recognize the need to use technological resources in the area of geography and its importance to make geography classes more interactive, thus facilitating the teaching-learning process in the school environment. Thus, the work was based on authors such as Callai (1998, p.56), Moran (2017, p. 23), Barbosa (2012), as well as on the National Curriculum Parameters (PCNs), Decree No. 5.622 of 19 of December 2005, Operational Guidelines for the Operation of State Schools of Paraíba (2019) and others that served as a basis for this study.

Keywords: Geography, teaching, technology, learning.

¹ Licenciando em Pedagogia pela Faculdade Excelência, FAEX, Pós-graduado em Gestão, Supervisão e Orientação Educacional, pelas Faculdades Integradas de Patos (UNIFIP), Pós-graduado em Educação Inclusiva com Ênfase em Atendimento Educacional Especializado, pelas Faculdades Integradas de Patos (UNIFIP), graduando em Geografia pelas Universidades Estadual da Paraíba (UEPB). E-mail: erivaldosilva7@gmail.com

² Professor no Departamento de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba. Mestre em Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas, pela Universidade Federal da Paraíba. E-mail: wallene40@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da covid-19 acelerou a utilização das tecnologias dentro dos espaços educacionais a exemplo de plataformas digitais, grupos de whatsapp e demais recursos que antes da pandemia não eram os principais instrumentos de aprendizagem dentro das escolas.

O contexto social e os decretos fomentados pelo poder público levaram o sistema educacional a apropriar-se das ferramentas digitais para dar suporte aos educandos enquanto a aprendizagem acontecia em parceria, haja vista que muitos educadores e o próprio sistema de ensino não estava preparado para uma crise gigantesca provocada pela pandemia da Covid-19.

Este novo panorama educacional desafiou os professores a repensar as estratégias de ensino-aprendizagem na articulação lógica para o aproveitamento das competências que esse novo momento exigiu, utilizando o conhecimento que os alunos têm e aprendendo também com eles no processo, uma vez que eles têm acesso a toda essa variedade de informações proporcionadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's).

Desse modo o presente estudo bibliográfico de cunho exploratório tem por objetivo reconhecer a necessidade da utilização de recursos tecnológicos no processo ensino-aprendizagem, estimulando a utilização da informática como ferramenta didático-pedagógica para que as estratégias de ensino da ciência geográfica se torne um prazeroso ato de aprender.

O processo de ensino-aprendizagem na área da geografia está intrinsecamente ligado à construção do conhecimento através de experiências adquiridas no cotidiano e da realidade vivenciada por discentes e docentes, que são os principais sujeitos desse processo de ensino para a geografia.

O ensino de geografia requer que o professor a entenda como uma ciência viva e desmitifique a ideia de matéria “decorativa”. Neste viés, as aulas devem ser elaboradas elencando todos os subsídios disponíveis e as TIC's são aliadas relevantes para o processo de ensino e aprendizagem da ciência geográfica.

Desse modo com tantas transformações e progressos podemos perceber que estão provocando revisão nos valores tanto públicos como pessoais, gerando com isso a quebra de consonâncias e a diversificação de princípios. Os tempos modernos exigem uma nova escola, inclusiva e amoldada com o processo de

edificação de uma vida reta para todos e de uma sociedade com mais equidade. Uma escola onde o exercício pedagógico seja visto como prática de vida, de todos e com todos, podendo assim consentir e dar significado as suas vidas, na tarefa de formar cidadãos e cidadãs que agreguem e colaborem com sua comunidade.

Este tema torna-se relevante porque a utilização das TICs como instrumentos educacionais ainda é o “calcanhar de Aquiles” para alguns educadores, que, apesar da necessidade imperiosa de utilizarem os meios digitais, não conseguem se adaptar as exigências impostas pela vulnerabilidade do momento vivido.

O momento de pandemia vivenciado pela sociedade tornou ainda mais desafiador o processo de ensino e aprendizagem, haja vista que as diferenças socioeconômicas ganharam visibilidade quando foram percebidas as inúmeras dificuldades vivenciadas, a priori pela escola, despreparada para a crise causada pela covid-19 e, principalmente a vulnerabilidade de alguns alunos da escola pública, sem os aparatos tecnológicos adequados para atender a demanda educacional que em voga, as aulas/atividades remotas via grupo de whatsapp, Google sala de aula (Classroom) e outros meios tecnológicos.

Desse modo a presente pesquisa foi embasada através de publicações que versam sobre o tema, através de autores como, Callai (1998), Moran (2017), Barbosa (2012), bem como os Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs), Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005, Diretrizes Operacionais para o Funcionamento das Escolas Estaduais da Paraíba (2019) e outros que serviram de embasamento para este estudo.

2. OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM EM GEOGRAFIA NA EUDUCAÇÃO BÁSICA

A aprendizagem é um processo amplo que ocorre em ambientes formais e informais. Desse modo, o ensino a ciência geográfica requer um desenvolvimento atrativo capaz de despertar e motivar os educandos, principalmente nos tempos atuais em que as diversas tecnologias avançam e estão em crescente expansão nos espaços escolares, devido a pandemia da Covid 19.

Corroborando com o exposto Moran (2017, p. 23), ressalta que:

Num mundo em profunda transformação a educação precisa ser muito mais flexível, híbrida, digital, ativa, diversificada. Os processos de aprendizagem são múltiplos, contínuos, híbridos, formais e informais, organizados e abertos, intencionais e não intencionais.

Hoje há inúmeros caminhos de aprendizagem pessoais e grupais que concorrem e interagem simultânea e profundamente com os formais e que questionam a rigidez dos planejamentos pedagógicos das instituições educacionais.

Com base nessa afirmação de Moran, faz-se necessário que o professor busque inovar sua prática sempre visando à aprendizagem, pois esta acontece de maneira distinta para cada um; cabendo ao educador mediar essa aprendizagem de modo que seja significativa para o educando.

Diante do exposto, espera-se que o professor proponha uma nova dinâmica em suas aulas no processo de aprendizagem de seus discentes, tornando-as mais criativas. Assim, os conceitos geográficos são apenas instrumentos básicos para compreender e analisar a leitura do mundo do ponto de vista científico, porém, não devem ser os únicos recursos a serem utilizados na sua prática pedagógica.

O processo de ensino e aprendizagem está intrinsecamente ligado à construção do conhecimento através de experiências vividas no cotidiano e da realidade vivenciada por alunos e professores que são os principais agentes desse processo.

A relação estabelecida entre as novas tecnologias educacionais, seu uso nas sociedades e sua inserção no ensino público, nem sempre propicia à escola uma posição confortável, visto que nas redes públicas de ensino as tecnologias avançadas demoram a serem instaladas. Um exemplo disso é a situação precária no que se refere à utilização da internet no ambiente escolar, tendo em vista a falta de recursos ou mesmo preparação de parte considerável dos educadores. Isso resulta, em parte, da nossa incapacidade de se adaptar ao ritmo das mudanças, já que “passamos muito rapidamente do livro para a televisão e o vídeo, destes para o computador e a internet, sem aprender e explorar todas as possibilidades de cada meio” (MORAN, 2000, p.32).

Sabe-se que a internet, entendida como uma rede mundial de computadores que conecta pessoas no mundo todo revolucionou a forma da aprendizagem, tanto quanto pela metodologia de ensino, quanto pelo tipo de provocação de raciocínios, de atitudes ou de possibilidades de pesquisa que propicia. Dessa forma a internet está entrando na educação pela necessidade de se transpor às fronteiras da educação convencional.

Com as tecnologias surge um novo paradigma educacional pautado nas mídias digitais. Neste sentido, Barbosa (2012, P. 26) explica que:

[...], Todavia, trabalhar com as mídias ainda é um desafio para boa parte dos professores. A sua inserção em sala de aula requer grandes mudanças pedagógicas e de postura frente ao conteúdo, tanto por partes dos docentes, quanto por parte dos discentes. Entretanto, com a rápida difusão dos avanços tecnológicos do século XXI, a escola não pode ignorar a necessidade de se adequar ao desenvolvimento tecnológico e das possibilidades de utilizar a tecnologia como uma ferramenta para a aprendizagem.

Desse modo, as evoluções tecnológicas e sociais do mundo atual, geram incessantes mudanças na forma de aprendizagem, nas organizações e no pensamento humano, surgindo um novo universo no cotidiano das pessoas, o que exige senso crítico e independência para processar todas as informações em foco.

Nessa perspectiva, a escola como lugar de formação de indivíduos é um espaço de consciências e tomada de decisões, pois é fato que a Educação é um passo relevante para as transformações que o mundo requer no que se refere ao envolvimento da aprendizagem e do indivíduo como cidadão.

A maior de todas as artes é a Educação. É ela que propicia todas as revoluções, as mudanças de paradigmas e as transformações sociais, culminando com a mudança subjetiva, ao desenvolver as capacidades de aprendizagens dos indivíduos.

3. OS DESAFIOS DO ENSINO DE GEOGRAFIA

O processo de ensino e aprendizagem ocorre mediante a interação pelo exercício da mediação entre a teoria e a prática. Neste sentido, o aluno aprende quando o que lhe é apresentado capta sua atenção, o desafia e o impulsiona, numa mediação onde aluno e o professor fazem parte de um mesmo sistema, já que como afirma Godoy (1988, p. 38), “ensinar sempre implica intercâmbio entre, no mínimo, dois indivíduos que se encontrem de forma deliberada, promovendo o ajuste de ambas às partes e do qual se espera algum tipo de resultado.”

Desse modo, os educadores têm em suas mãos inúmeras possibilidades para que os alunos aprendam. São as diferentes correntes metodológicas, ou como Moran (2015) pontua o “ensino híbrido” em voga dentro das unidades escolares que farão a diferença para o processo de ensino e aprendizagem.

Essa aprendizagem é o núcleo central do processo, o que e como os discentes aprendem faz parte das reflexões dos educadores. Embasando essa preocupação com a amplitude do processo de ensino e aprendizagem, a Lei de

Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em seu artigo Art. 1º, enfoca o papel relevante da educação, esclarecendo que “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”.

Callai (1998, p.56), defende o processo de ensino de geografia como:

[...] uma ciência que estuda, analisa e tenta explicar (conhecer) o espaço produzido pelo homem e, enquanto matéria de ensino, ela permite que o aluno "se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento".

No tocante ao ensino da ciência geográfica os desafios são inúmeros e perpassam pela leitura insipiente, já que muitos alunos não têm hábito de leitura; o ensino da cartografia ainda é um entrave, que dificulta a compreensão dos mapas, legendas, tabelas e a falta de entendimento de que a geografia é uma prática relevante para a sociedade na formação de cidadãos mais críticos, além disso, muitas vezes a disciplina de geografia pode ser vista por parte do discente como “chata, inútil e como pura memorização”.

Para Lana (2002, p.12), “o ensino é um processo que contém componentes fundamentais e entre eles há de se destacar os objetivos, os conteúdos e métodos”, ou seja, a metodologia utilizada no decorrer do processo ensino-aprendizagem do discente.

Realmente, percebe-se a riqueza dessas ferramentas para o processo ensino aprendizagem, pois permite ao professor um universo de possibilidades que podem ser aproveitadas na construção do conhecimento. No entanto, a utilização das novas ferramentas tecnológicas exige um planejamento para estabelecer os objetivos que se pretende alcançar na aprendizagem dos alunos.

Segundo Maeroff, (2003), a escola mantém de todos os modos, um trunfo fundamental: o trabalho do professor. Sabe-se que a inclusão tecnológica na escola é sem dúvida muito especial, mas, o mais importante ainda é a presença do educador, pois toda proposta que investe na introdução da tecnologia na escola só pode dar certo passando pelas mãos dos professores. Por isso, a necessidade de todos no processo formativo onde tecnologia e escola caminhem juntos.

É inquestionável a importância do professor para o processo educativo, o que se discute é a postura conservadora, que este, muitas vezes, assume como referencial, não abrindo margem para o novo, principalmente quando levamos em consideração o momento de grande explosão e difusão de tecnologias e informações que estamos vivendo.

Desse modo a metodologia escolar é fundamental no processo de ensino-aprendizagem do indivíduo, onde engloba o que é ensinado nas escolas e sua relação com valores como pertinência e significados, pois como posto “o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo” (FREIRE, 1987, p. 72).

Assim, as metodologias ativas são recursos essenciais porque:

[...] pode ocorrer em diferentes cenários de educação, com múltiplas formas de aplicação e benefícios altamente desejados na área da educação. Segue-se afirmando a importância dessas metodologias como potenciais ferramentas para os profissionais da educação em diferentes áreas do conhecimento que buscam romper com modelos de ensino tradicional e eliminar os efeitos colaterais deste (PAIVA *et al*, 2016, p.8).

O fator decisivo nesse contexto é a unificação dos objetivos e conteúdos aplicados, onde o professor precisa despertar no aluno o interesse em aprender e superar as dificuldades encontradas.

Assim, fica evidente que a relação aluno/professor, a relação saber/aprendizagem e as estratégias pedagógicas adotadas pelos educadores são fundamentais para fazer a diferença na formação dos indivíduos, enquanto cidadãos críticos e com pensamentos próprios. A maneira com que o professor lida com os alunos podem gerar diversos resultados.

Assim não se pode negar a eficácia dessa ferramenta no auxílio ao desenvolvimento das atividades escolares, isso porque esta pode proporcionar pela sua abertura e abrangência, diversos caminhos para a pesquisa e conquista do conhecimento. É evidente que a importância deste aparato se dá pela grande ascensão tecnológica de nossos tempos e, conseqüentemente, da necessidade de adequação a esta.

O avanço tecnológico é um dos acontecimentos que mais caracteriza o mundo globalizado atual, também marcado pela terceira revolução industrial ou

tecnológica. As TICs são instrumentos capazes de viabilizar o processamento de dados num curto espaço de tempo, contribuindo assim para a dinamicidade dos resultados na área científica ao promover descobertas fascinantes em todas as esferas do conhecimento da sociedade atual.

Portanto, é através do incentivo à leitura sua interpretação, que o discente passará a compreender a geografia de um modo que lhe estimule a participar ativamente da disciplina. Porque

A leitura é um processo no qual o leitor realiza um trabalho ativo de compreensão e interpretação de texto, a partir de seus objetivos, de seu conhecimento sobre o assunto, sobre o autor, de tudo o que sabe sobre a linguagem e etc. não trata de extrair informações decodificando letra por letra, palavra por palavra. Trata-se de uma atividade que implica estratégia, de seleção, antecipação, inferência e verificação sem as quais não é possível proficiência. É o uso desses procedimentos que possibilita controlar o que vai ser lido, permitindo tomar decisões diante de dificuldades de compreensão, avançar na busca de esclarecimentos, validar no texto suposições feitas. (Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental, 1998, p. 69).

Vale ressaltar que a leitura é mais que decodificar sinais gráficos, faz parte do letramento e das práticas sociais de leitura e escrita, pois ser leitor é ir além do efêmero, é aprofundar-se no 'mundo das palavras' e inferir seus significados. Em outros aspectos e aprofundando a necessidade da relevância da leitura Kock; Elias (2014, p.7) informam que:

[..] a leitura de um texto exige muito mais que o simples conhecimento linguístico compartilhado pelos interlocutores: o leitor é, necessariamente, levado a mobilizar uma série de estratégias tanto de ordem linguística como de ordem cognitivo-discursiva, com o fim de levantar hipóteses, validar ou não as hipóteses formuladas, preencher as lacunas que o texto apresenta, enfim, participar, de forma ativa, da construção do sentido. Nesse processo, autor e leitor devem ser vistos como 'estrategistas' na interação pela linguagem.

Corroborando com o exposto, a Base Nacional Curricular Comum – BNCC vai além e acrescenta que para a leitura ser eficaz se faz necessário, dentre outras

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e

durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas. (EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos. (EF15LP04) Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

Diante deste contexto, a geografia sempre foi tida como uma disciplina em que se estudava um pouco de tudo, mas que não tinha nenhuma abrangência, e não se conseguia contextualizá-la. Os discentes tinham apenas que memorizar suas coordenadas, regiões, nomes de rios, países, biomas e entre outras questões, mas não compreendiam a utilidade desse conhecimento e sua importância para o estudo de geografia no seu cotidiano.

Dessa maneira, os discentes não conseguem estabelecer uma conectividade da disciplina com suas vidas cotidianas, pois é a partir dessa desconectividade que possivelmente vai fazer com que o educando conceitue a disciplina de geografia como inútil e chata. Vale ressaltar que todo o conhecimento científico possui uma conexão com as vivências cotidianas de um ser, basta apenas interligar essas questões, partindo da realidade vivenciada pelos discentes. De modo, se desperta o interesse de crianças, jovens e adolescentes para o conhecimento. Assim,

A aprendizagem ocorre pela ação da experiência do sujeito e do processo de equilíbrio. Essa afirmação demonstra que a aprendizagem não parte do zero, mas sim, de experiências anteriores, o indivíduo vai desenvolvendo sua capacidade de assimilação através da organização do esquema cognitivo. Piaget (1974).

Portanto o conhecimento se dá a partir das experiências vivenciadas no cotidiano do sujeito. É possível que muitos professores por exemplo, de física, criem diversas experiências científicas com os discentes, fazendo com que eles estabeleçam uma relação entre seu cotidiano e o conhecimento de mundo do discente. Assim, muitos físicos fazem com que os discentes criem pequenos motores, transmissores de energia, entre outros instrumentos, tornando-se, por conseguinte, as aulas mais atrativas na rotina escolar.

Sabemos que nem sempre a aula poderá ser dessa forma, porque os conteúdos descritivos, como os cálculos, também serão necessários para seu aprendizado, mas, pelo menos uma aula prática fará com que o aluno perceba a disciplina com outra óptica. Uma aula experienciada na prática desperta o interesse e a criatividade dos discentes na área de física e o mesmo pode ser feito também dentro das aulas de geografia.

4 TICS E EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES E ALTERNATIVAS PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA

As novas possibilidades no ensino de geografia visam suprir ou indicar novos caminhos pedagógicos. E através destes mecanismos, novas formas de aprendizagens, que possam nos levar a um trabalho pedagógico que ajude a enfrentar as diversas dificuldades encontradas no cotidiano escolar. Com esta necessidade apresentada no contexto educacional, o ensino de geografia deve ser mais abrangente e motivador.

Sabe-se que a informática dispõe de muitos recursos para que o professor realize suas aulas de uma forma interessante, diante do mundo tecnológico em que se vive. Assim como já destacado anteriormente, dominar técnicas de informática, para aplicá-las á educação é um dos grandes desafios para os profissionais envolvidos com a educação.

Desse modo, se faz necessário que as metodologias utilizadas despertem no discente o interesse em participar ativamente das aulas de geografia de tal maneira que possam demonstrar a si mesmo que a geografia faz parte do seu cotidiano; ou seja, de suas vidas. Que se possa perceber que os conhecimentos geográficos possuem uma grande importância e relevância, pois ela interfere não só no meio em que vivemos, mas também nos relacionamentos e nas questões territoriais que os levam, ou deveriam levar, a ter uma consciência globalizada de um bem-estar coletivo e da preservação do planeta em que vivemos.

A cerca do uso de novas metodologias e tecnologias em sala de aula, podemos frisar o que Cavalcanti (2002) aponta:

Considero, no entanto, indicar aqui o empenho em serem utilizados o máximo possível os recursos tecnológicos na escola – a televisão, o vídeo o computador, o aparelho de som, em função do seu valor didático. É preciso que o professor vença sua dificuldade em utilizá-los, sem cair em seu fascínio pelo modismo ou pelo apelo ao sofisticado, e se aproprie deles como ferramentas auxiliares em seu trabalho (CAVALCANTI, 2002. p 84).

Desse modo, quando pensamos em alternativas para o ensino de geografia torna-se interessante procurar atrair o público jovem. Os estudantes já estão fascinados por aparelhos eletrônicos, pois os mesmos já manuseiam com melhor facilidade esses instrumentos tecnológicos, sejam eles aparelhos digitais, antigos ou modernos. A Geografia tornar-se uma disciplina flexível e diversa na sua

transmissão, pois podemos utilizar diversos equipamentos (quase arcaicos), porém, muito interessantes até hoje, como por exemplo a bússola.

Por outro lado, soma-se a estas possibilidades, o uso das “modernas” tecnologias como: GPS, tabletes e aplicativos de celular, além de modernos softwares de geoprocessamento e visualização locacional, como o *Google Earth*, *Google Maps*, *Google Street View* e a *plataforma Bing*. Outras alternativas, são os inúmeros aplicativos meteorológicos, topográficos, cartográficos, dentre outros.

O interessante da aprendizagem em geografia é que o discente pode acompanhar tudo que está estudando de forma interativa, interligando os conhecimentos de uma forma muito mais dinâmica, pois há uma relação em tudo que se aborda na sala de aula, com as diversas áreas do conhecimento (línguas, cálculos matemáticos, ciências) dentre outras disciplinas. Desse modo, promove-se uma interdisciplinaridade no ensino de geografia.

Essas inovações pedagógicas promovem diversos debates com temas relevantes e principalmente atuais, desapegando-se assim, do livro didático e tornando os educandos mais ativos e interessados pela disciplina de geografia.

Desse modo é possível se atingir um estudo da geografia mais atrativo para os discentes, sem que as ferramentas de informática, os meios virtuais e suas mídias estejam inseridos ao ato de ensinar e aprender. Nos tempos atuais, podemos perceber o quanto as novas gerações estão interconectadas e por isso se faz necessário um ensino moderno e eficaz, sem considerarmos que esses meios tecnológicos irão só desmotivar ou tornar o ensino e a aprendizagem mais difícil no âmbito escolar. Para Alves (2004, p.58)

O pensamento é como águia que só alça vôo nos espaços vazios do desconhecido. Pensar é voar sobre o que não se sabe. Não existe nada mais fatal para o pensamento que o ensino das respostas certas. Para isto existem escolas: não para ensinar respostas, mas para ensinar perguntas. As respostas nos permitem andar em terra firme. Mas somente as perguntas nos permitem entrar pelo mar desconhecido (p.58).

Diante do contexto e da análise aqui apresentada verifica-se que, o uso dos recursos didáticos e das novas tecnologias no ensino-aprendizagem de geografia, devem ser bastante explorados já que os conhecimentos geográficos são bem diversificados e complexos. Esses conhecimentos exigem do professor uma maior responsabilidade, para além do conhecimento intelectual. Faz-se necessário

desenvolver habilidades didáticas para aplicar em sala de aula esse conhecimento científico e historicamente construído.

Sabe-se que a informática dispõe de muitos recursos para que o professor realize suas aulas de uma forma interessante, diante do mundo tecnológico em que se vive e a profissão professor, nos dias atuais, exige que este domine os recursos tecnológicos presentes nas instituições de ensino.

5 METODOLOGIA

O percurso metodológico torna-se relevante para a realização de todas as pesquisas haja vista que nele ficam especificados todos os recursos de que se valeu o pesquisador para desenvolver seu objeto de estudo.

Marconi; Lakatos (2007, p.21) explicam que “o método adotado para a construção de proposições e enunciados, envolve os procedimentos de manipulação dos fenômenos a serem investigados; relaciona-se com o instrumento metodológico e o arsenal técnico para se operar em casos específicos”.

Desse modo, o método envolvido nesta pesquisa foi o dialético, que para Gil (2006, 14) é aquele no qual “tudo é visto em constante mudança, pois sempre há algo que nasce e se desenvolve e algo que se desagrega e se transforma” fato relevante quando se trata do processo educacional que busca sempre inovar suas práticas e técnicas.

Acerca da base da pesquisa ela se enquadra na abordagem qualitativa que para Gil (2002, p.23)

Preocupa-se em analisar e interpretar os dados em seu conteúdo psicossocial. Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Na pesquisa qualitativa, a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são fundamentais.

Corroborando com o exposto Silva e Menezes consideram que

[...] há uma relação dinâmica entre o mundo real eo sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzidoem números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os

pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem (SILVA & MENEZES, 2001, p. 20).

Neste momento específico, os processos requerem o entendimento da totalidade dos problemas causados pela pandemia da Covid-19 e a reflexão dos muitos aspectos educacionais nos quais os educadores se veem envolvidos neste momento.

Desse modo esta pesquisa é bibliográfica, que para Lakatos e Marconi (2001, p. 183),

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos, etc. [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...].

Acerca da pesquisa bibliográfica ainda se pode afirmar que “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma variedade de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2002, P.45).

6 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

A utilização das TICs na Educação tornou-se uma realidade a ser refletida dentro das escolas; processo acelerado pelo momento pandêmico, quando muitas escolas vivem o momento híbrido dentro dos seus espaços.

Acerca do exposto, Candau (2016, p. 807) infere que

É importante ter presente que já existem nos sistemas educativos experiências “insurgentes” que apontam para outros paradigmas escolares: outras formas de organizar os currículos, os espaços e tempos, o trabalho docente, as relações com as famílias e comunidades, de conceber a gestão de modo participativo, enfatizando as práticas coletivas, a partir de um conceito amplo e plural de sala de aula.

Essas práticas tornam o ato educativo significativo, pois aliam as novas tecnologias à prática, tornando, assim mais prazerosa a aprendizagem.

As TICs fazem parte do contexto dos educandos e, portanto, são atrativas para o processo, mas não em tempos pandêmicos, quando os alunos, não têm esse aparato disponível.

Vieira (2015, p. 45) acerca do exposto, esclarecem que:

A abundância de recursos e de conteúdos físicos e digitais, aliada à ampliação dos serviços de conexão móvel com a Internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel.

Aprendizagem essa fundamental desde o início da pandemia da Covid-19 que parou o mundo e levou os sistemas a repensarem seus paradigmas, a fim de minimizar os efeitos catastróficos da pandemia.

Assim, aplicativos que até então não possuíam visibilidade, ganharam notoriedade como o zoom, classroom, Google Meet; no afã de atender a demanda de alunos que não poderiam estar na escola de forma presencial. Nomenclaturas ganharam foco, pois o momento é de reinvenção, novos enfoques sobre o ensino e atividades didático-pedagógicas atrativas e diferenciadas.

O ensino de geografia, que já era desafiador, tornou-se ainda mais neste momento de reinvenção do fazer pedagógico. Ensinar é preciso, renovar os métodos e as estratégias, adequar-se às novas nomenclaturas; mas principalmente visualizar os educandos e suas vulnerabilidades, pois é fato que:

Entre todas as tecnologias criadas pelos seres humanos, aquelas relacionadas com a capacidade de representar e transmitir informação – ou seja, as tecnologias da informação e da comunicação – revestem-se de uma especial importância, porque afetam praticamente todos os âmbitos de atividades das pessoas, desde as formas e práticas de organização social até o modo de compreender o mundo, de organizar essa compreensão e de transmiti-la para outras pessoas.” (Coll & Monereo, 2010, p.17).

Realmente a eficácia das TICs é inegável, mas tem um contraponto na velocidade com a qual chegou para as escolas, na velocidade e de qualquer maneira, por causa do momento vivido. No entanto, é importante destacar que

A tecnologia atual, no entanto, oferece aos alunos todos os tipos de ferramentas novas e altamente eficientes para que possam aprender sozinhos – desde a internet com todo tipo de informação para procurar e ferramentas de busca para descobrir o que é verdadeiro e

relevante, até ferramentas de análise que permitem dar sentido à informação, a ferramentas de criação que trazem resultados de busca em uma variedade de mídias, ferramentas sociais que permitem a formação de redes sociais de relacionamento e até de trabalho de modo a colaborar com pessoas do mundo inteiro. (PRENSKY, 2010, p.202-203).

Essa colaboração foi de suma relevância para as escolas no decurso desse biênio (2020-2021) diante da incerteza do momento vivenciado dentro e fora dos espaços escolares.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que os avanços tecnológicos têm transformado o mundo desde o final do século XX em todas as áreas do conhecimento, inclusive na geografia, nos possibilitando a simulação e experimentação de várias situações, na tentativa de reproduzir de forma virtual tanto os processos de pensamento que acontecem no cérebro, quanto a aspectos comportamentais derivados deste.

As novas concepções humanas, tendo as tecnologias como fator determinante, promovem a evolução do Homem e são relevantes para as mudanças que permeiam todas as esferas da vida humana.

Vivemos num mundo caracterizado pelo processo de globalização, que afetam e modificam nossos hábitos, inclusive no ensino-aprendizagem dos jovens. Essas novas formas de aprender, introduziram novas necessidades e desafios relacionados à utilização das tecnologias da informação e da comunicação na sala de aula.

Mediante o exposto nesse artigo, o professor ciente de seu papel de mediador da aprendizagem, deverá (de modo imprescindível) buscar desenvolver habilidades tecnológicas (especialmente os Blogs, Plataformas Digitais, Apps), a fim de dinamizar e modernizar suas aulas de geografia, especialmente em tempos tão difíceis, como este vivenciado pela sociedade por causa da pandemia da Covid-19.

Considerando as vivências que o educando já traz consigo do seu universo informacional (e que tanto o atrai), o professor de geografia deverá considerar essas experiências do educando como primordiais para inovar os métodos de ensino-aprendizagem no cotidiano escolar.

Verificou-se que neste momento, fez-se necessário o uso da internet dentro da escola, pois com a pandemia da Covid-19 não houve possibilidade dos alunos

estarem na normalidade. Desse modo, tem-se em voga o novo normal, que aliou as TICs como ferramentas didático-pedagógicas para ministrar as aulas. É possível, a partir desta inovação pedagógica, que os estudantes comecem a se fazer mais presentes e participativos em todos os ambientes sociais.

As novas possibilidades de comunicação, interação e informação através da Internet, provocam transformações cada vez mais marcantes em nosso cotidiano.

Os meios de comunicação constantemente divulgam produtos e serviços tecnológicos para facilitar o dia-a-dia de professores e estudantes, levando-os a interagirem na sociedade e a participarem do mundo globalizado, possibilitando uma vida mais fácil e um aprendizado mais rápido. Vivemos na era da informação e, conseqüentemente, na sociedade do conhecimento e no mundo em constante transformação.

Assim posto, podemos concluir que a atual conjuntura social/educacional exige que o ensino-aprendizagem se desenvolva a partir da análise e reflexões que o discente faz sobre a sua leitura de mundo. A linguagem interpretativa do mundo atualmente exige um novo fazer pedagógico, em relação aos processos de ensino e aprendizagem, apesar de suscitar inúmeros questionamentos quanto ao que reserva o futuro educacional depois que a pandemia acabar.

Desse modo espera-se que esta pesquisa possa contribuir e despertar o interesse dos professores de geografia frente a este novo paradigma metodológico, no processo de ensino-aprendizagem por meio dos diversos mecanismos de inovação aqui elencados.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. V.. **Psicopedagogia: Avaliação e Diagnóstico**. 1 Ed. Vila Velha- ES, ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, 2007.

BARBOSA, L. da S. R.; SILVA, Ana C. T. da. **A educação infantil proposta por meios de comunicação**: Relatório de projeto de iniciação científica PIC, Universidade Estadual de Maringá. 2009.

BASTOS, M. G. A.. **Formação de Professores ara o diagnóstico das dificuldades de leitura e escrita**. Fortaleza: Ed. EDUECE, 2003, 208p.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL, PCN: **Ensino Fundamental: Língua portuguesa** / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/SEF, 1998 pp 69-70.

CALLAI, H. C. **O ensino de geografia: recortes espaciais para análise**. In: Geografia em sala de aula: práticas e reflexões. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

CASTROGIOVANNI, A. C. (orgs) **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Porto Alegre, 1998.

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

Coll, C. & Monereo, C. Educação e aprendizagem no século XXI. In Coll, C. & Monereo, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CONFORTO, D.; V., M. C. **Smartphone na Escola: Da Discussão Disciplinar Para a Pedagógica**. Latin American Journal of Computing, v. II, p. 43-54, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.
GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

LEI DE DIRETRIZES E BASES - **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**..
Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. V.. Metodologia científica. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

MORAN. M. **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017, Disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran>. Último acesso em 16 de junho de 2020.

PAIVA, M. R. F. **METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO APRENDIZAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA**, SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun./Dez. 2016

PIAGET, J.. **O Direito à Educação no Mundo Atual**. In: _____. Para Onde Vai a Educação? Trad. Ivette Braga. Rio de Janeiro: José Olympio, 1974. p. 31-90.

Prensky, M. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. *Conjectura*, Caxias do Sul, 2010.

AGRADECIMENTOS

Um curso é um passo muito importante em direção à realização que se pretende alcançar. No decorrer do percurso encontramos amigos e formamos parcerias relevantes para o nosso crescimento pessoal e acadêmico.

Desse modo quero aqui deixar posto pessoas que foram e são muito importantes para a minha vida.

Em primeiro lugar quero exaltar o nome de Deus e sua proteção. Ele é o dono da vida e me deu a cada passo saúde e perseverança para nunca desistir.

Ao meu esposo, Marcelo, exemplo de força e apoio, que nunca me deixou desanimar, gratidão e amor por todos os anos de companheirismo e cumplicidade.

A minha família, aqui representada pela minha mãe Cícera, que sempre se fez presente, mesmo distante, incentivando-me e encorajando-me para que eu conseguisse realizar cada um dos meus sonhos!

Ao meu filho Erik, que é um dos meus melhores amigos, muito obrigado. Amo-o demasiadamente.

A minha sogra, Lourdes mulher excepcional, que sempre esteve presente e torcendo pelo meu sucesso.

Aos meus amigos e companheiros de jornada, aqui representados por Lindalva, Girlania, Cosmo e Ana Paula, vocês são o que de melhor a vida proporciona: a certeza de amizades sinceras e desinteressadas.

A nossa tutora Ana que com muita calma e paciência soube nos conduzir ao longo desses quatro anos, sendo uma amiga e conselheira, gratidão.

Ao meu orientador, professor Wallene Cavalcante, pelas dicas e pelo apoio ao aceitar ser meu orientador. Suas observações foram muito pertinentes para o meu aprendizado.

A todos os professores, aqui representados pela professora Maria Marta Buriti, gratidão pela excelente contribuição acadêmica que me trouxe novos conhecimentos e aprendizado! A equipe da UEPB que esteve conosco em todo o caminho. Vocês são referenciais de inteligência e capacidade.

A todos os colegas concluintes, gratidão! Conviver com vocês foi muito edificante. Que nos caminhos da vida possamos um dia nos encontrarmos mais uma vez.