



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE GEOGRAFIA, DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
CURSO DE GEOGRAFIA - LICENCIATURA

CAMILA DOS SANTOS DE SOUZA
EMANUEL ARCÊNIO GOUVEIA DOS SANTOS

O ENSINO DE GEOGRAFIA: DO TRADICIONAL AO ADVENTO TECNOLÓGICO.

MACEIÓ –AL
2021

CAMILA DOS SANTOS DE SOUZA
EMANUEL ARCÊNIO GOUVEIA DOS SANTOS

O ENSINO DE GEOGRAFIA: DO TRADICIONAL AO ADVENTO TECNOLÓGICO.

Monografia apresentada ao Colegiado do Curso de Geografia – Licenciatura do Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Orientadora: Profa. Dra. Cirlene Jeane Santos e Santos

MACEIÓ – AL
2021

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

S729e Souza, Camila dos Santos de.
O ensino de geografia : do tradicional ao advento tecnológico / Camila dos Santos de Souza, Emanuel Arcenio Gouveia dos Santos. – 2021.
43 f. : il. : color.

Orientadora: Cirlene Jeane Santos e Santos.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Geografia: Licenciatura) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente. Maceió, 2021.

Bibliografia: f. 39-41.
Apêndices: f. 42-43.

1. Geografia - Estudo e ensino. 2. Tecnologia da informação e da comunicação. 3. Metodologia do ensino. II. Título.

CDU: 372.891.1

Dedicamos

Ao meu DEUS, pela oportunidade de estar concluindo o curso de Geografia e por sua constante presença em todos os momentos da minha vida, bem como aos nossos amigos e familiares.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado força em todos os momentos difíceis da minha vida acadêmica, por ter superado cada obstáculo encontrado em meu caminho. Obrigado Deus por tudo que tem feito em minha vida!

Aos meus amados pais Ana Paula e Cristiano, pela compreensão e apoio em todos os momentos.

À minha orientadora, Profa. Dra. Cirlene Jeane Santos e Santos, pelo o apoio, paciência e dedicação nos momentos de aflição, sendo sempre paciente.

À escola visitada, Escola Estadual Onélia Campelo, que me recebeu com muito carinho e abriu suas portas para a efetuação da pesquisa; agradeço, inclusive aos professores da escola que fizeram parte desse momento.

Enfim, a todos que de forma direta ou indireta contribuíram na construção deste trabalho.

Camila dos Santos de Souza

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à DEUS, que me proporcionou a realização desse sonho, me dando forças, paciência, coragem e sabedoria para continuar nessa maravilhosa jornada, pois sem ele nada disso teria acontecido.

A todos os meus FAMILIARES, em especial aos meus PAIS, que em meios às situações mais diversas continuaram me ajudando e apoiando.

Aos meus AMIGOS(AS), pela compreensão, apoio, por sempre me ajudarem e acreditarem em mim.

Emanuel Arcênio Gouveia dos Santos

O ensino da Geografia dever ser lúdico.
O ensino da Geografia dever ser cada vez mais prazeroso.
Mas o objetivo do ensino geográfico não é o prazer. O objetivo
do ensino geográfico é a aprendizagem do aluno.
Para que possa conhecer verdadeiramente o mundo (Planeta
Terra) em que se vive.

Professor Aislan Fernandes

RESUMO

O presente trabalho propõe-se a fazer uma análise metodológica do ensino de geografia em uma escola pública estadual do bairro Santos Dumont, Maceió, Alagoas, especificamente em turmas do ensino fundamental II, buscando uma reflexão sobre as aulas executadas e as metodologias aplicadas no momento de sua realização. Para atingir esse objetivo, foi realizada uma breve revisão bibliográfica acerca da trajetória da geografia escolar no Brasil, buscando resgatar e refletir sobre como ocorreu as etapas de transformações da mesma. Em seguida, fora problematizado o ensino de geografia no século XXI, onde foi possível debater o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) enquanto recursos didáticos para a aprendizagem de conceitos geográficos no ensino fundamental. Os procedimentos metodológicos se encontram baseados em pesquisa bibliográfica sob o ponto de vista de alguns autores na área de Geografia, tais como Fialho, Machado, Sales (2014); Rodrigues (2016); Oliveira et al, (2020), entre outros. Além da retrospectiva histórica do ensino de Geografia no Brasil, tendo como foco a visão tradicional de ensino, abordar o uso das TIC como metodologia inovadora no ensino de geografia no ensino fundamental e considerar que os adolescentes pertencem a era da tecnologia, onde os celulares e tablets são, praticamente, um computador de mão. Além disso, um dos objetivos propostos para a referida escola na condução das aulas de Geografia foi o uso desses aparelhos supracitados, como uma maneira mais dinâmica e atrativa, mesmo diante da crise pela qual a educação vivencia, pois utilizar nas aulas o novo, o que chama atenção e o que provoca curiosidade é fazer a diferença na vida e no futuro dos discentes. Nesse sentido, deve-se considerar que no contexto atual de democratização do ensino, as metodologias tradicionais que são não somente arcaicas, como também desinteressantes. Portanto, considera-se neste trabalho que o uso das TIC como novas ferramentas no ensino de geografia fazem com que os alunos tenham atenção e aprendam de forma mais dinâmica.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia. Tecnologias da Informação e da Comunicação. Metodologia de Ensino.

ABSTRACT

This paper proposes to make a methodological analysis of geography teaching in a state public school in the neighborhood Santos Dumont, Maceió, Alagoas, specifically in classes of primary schools II, seeking a reflection on the lessons performed and the methodologies applied at the time of its realization. To achieve this goal, a brief literature review was conducted about the trajectory of school geography in Brazil, seeking to rescue and reflect on how it occurred the stages of its transformation. Then, the teaching of geography in the twenty-first century was discussed, where it was possible to discuss the use of Information and Communication Technologies (ICT) as teaching resources for learning geographic concepts in primary schools. The methodological procedures are based on bibliographic research from the point of view of some authors in the area of Geography, such as Fialho, Machado, Sales (2014); Rodrigues (2016); Oliveira et al, (2020), among others. In addition to the historical retrospective of the teaching of Geography in Brazil, focusing on the traditional view of teaching, address the use of ICT as an innovative methodology in the teaching of geography in primary schools and consider that adolescents belong to the age of technology, where mobile phones and tablets are practically a handheld computer. In addition, one of the proposed objectives for the school in the conduct of Geography classes was the use of these devices mentioned above, as a more dynamic and attractive way, even in the face of the crisis in which education lives, because using the new in the classes, what draws attention and what provokes curiosity is to make a difference in the life and future of students. In this sense, it should be considered that in the current context of democratization of education, the traditional methodologies that are not only archaic, but also uninteresting. Therefore, it is considered in this work that the use of ICT as new tools in geography teaching make students pay attention and learn in a more dynamic way.

KEY WORDS: Geography teaching. Information and Communication Technologies. Teaching Methodology.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2.	O ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL: O QUE MUDOU AO LONGO DOS ANOS?	13
3.	A GEOGRAFIA CRÍTICA E O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO.....	17
3.1.	A utilização das TIC nas aulas de geografia: possibilidades de práticas pedagógicas para o professor.....	20
4.	CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA.....	23
4.1.	Identificação da unidade escolar	24
4.2.	Aspectos Pedagógicos.....	25
4.2.1.	Organização da ação pedagógica.....	25
4.2.2.	Planejamento de Ensino	26
4.2.3.	Função social da escola de acordo com o PPP	26
5.	A EXPERIÊNCIA DE PESQUISA.....	27
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
	REFERÊNCIAS	39
	APÊNDICE 1	42

1 INTRODUÇÃO

A presente monografia surge da necessidade de compreender como se dá a metodologia do ensino de geografia no ensino fundamental II de uma escola pública estadual, tendo como foco principal a geografia escolar trabalhada em sala de aula.

Diante de muitas transformações ocorridas no mundo contemporâneo é preciso refletir acerca da qualidade do ensino escolar público que ofertado nas diversas regiões do mundo. A geografia, por ser uma disciplina considerada, por muitos anos, “decorativa”, ainda sofre com questões relacionadas às metodologias de ensino, pois são encontrados variados problemas referentes à falta de motivação e comodismo por parte de alguns professores, bem como problemas associados a extensa jornada de trabalho, baixos salários, a escassez de recursos didáticos presentes nas escolas e a falta de formação continuada.

No entanto, de acordo com Barreiros (2008), para que o professor possa ensinar e o aluno possa, de fato, aprender, há a necessidade de ambos estarem motivados para a realização da ação educativa. A autora enfatiza ainda que “[...] um professor desmotivado não motiva o aluno a querer aprender e um aluno desmotivado não têm interesse em aprender, nem motiva seu professor a fazê-lo, ou seja, se não há conexão de saberes e interesses de ambas as partes para o ensino, não há motivação mútua [...]” (BARREIROS, 2008, p.24).

Salienta-se, portanto, que esses problemas não afetam somente o ensino de geografia, mais também de outras disciplinas e a qualidade da educação como um todo. Cogitando essas questões surge a necessidade de refletir acerca da metodologia de ensino de geografia. Para isso, foi utilizado, além do estudo bibliográfico, a pesquisa de campo, realizada na Escola Estadual Onélia Campelo, localizada no bairro Santos Dumont, em Maceió, Alagoas.

O trabalho encontra-se estruturado em 3 (três) capítulos. O primeiro capítulo aborda elementos da pesquisa bibliográfica que busca refletir acerca da trajetória do ensino da geografia no Brasil, destacando seu início, suas transformações e reformas durante os anos que transcorreram. O segundo capítulo discorre sobre o uso das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como metodologia de ensino na disciplina de geografia. O terceiro capítulo apresenta a caracterização das intervenções realizadas na escola, onde é relatado a identificação da escola, como o

estudo foi realizado, sendo, portanto, de modo descritivo. As proposições metodológicas aplicadas no estudo, bem como a visão dos professores e alunos sobre o ensino de geografia e sua metodologia, estão presentes no quarto capítulo, o qual foi desenvolvido a partir dos relatos apresentados por estes sujeitos, através de questionários referentes a metodologia de ensino de geografia. Nas considerações finais são analisadas e acrescentadas sugestões acerca do estudo, refletindo sobre a temática abordada na referida pesquisa.

2. O ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL: O QUE MUDOU AO LONGO DOS ANOS?

A geografia pode ser definida como uma ciência social e humana que estuda as relações existentes entre a humanidade e a natureza, ou melhor, “[...] como a sociedade se organiza no espaço terrestre [...]” (ANDRADE, 2008, p.14 apud SANTOS; FERNANDES, 2018, p.1). Além disto, o ensino da geografia enquanto ciência, foi marcado por inúmeras transformações. Essas mudanças históricas foram essenciais para permitir a evolução dos fenômenos espaciais e naturais.

Muito antes de conceber a ciência geografia, ainda na pré-história, os povos já utilizavam os conhecimentos geográficos em seu dia a dia. “[...] os povos primitivos já tinham curiosidade sobre os fenômenos naturais que aconteciam, caçavam animais e sabiam os lugares onde existiam os melhores climas para efetuar práticas agrícolas [...]” (SANTOS; FERNANDES, 2018, p.2). As autoras relatam ainda que a geografia enquanto ciência teve seu clímax no século XIX, sendo este decisivo para a sistematização da ciência geográfica.

Fora nessa época que os geógrafos alemães Alexander Von Humboldt e Karl Ritter apresentaram “[...] um conjunto de ideias que os tornam pertencentes de uma mesma vertente teórica e escolástica, ou seja, uma geografia sistematizada, no qual o espaço era o foco central, diferente das abordagens sociais e regionais [...]” (ALVES; NETO, 2009, p.51), fazendo com que ambos se tornassem pioneiros no que se refere à geografia científica, rompendo com pensamentos de senso comum, mitos e crenças, nos quais desconsideravam a geografia enquanto ciência, sistematizando-a, aplicando-a e atribuindo seus estudos às geografias física e humana e suas relações com a natureza e a sociedade.

Foi a partir do pensamento desses estudiosos citados anteriormente que a geografia foi institucionalizada, passando por diversas correntes de pensamento, como outras ciências. De acordo com Fialho, Machado e Sales (2014), as correntes de pensamento geográfico podem ser separadas em dois grandes grupos: a Geografia Tradicional e a Geografia Moderna. O primeiro grupo se refere aos conceitos naturais, compreendendo a geografia enquanto ciência descritiva, que observa os elementos da natureza e os descrevem; já a Geografia Moderna faz uma crítica ao pensamento positivista e entende a geografia como uma ciência social.

Fialho, Machado e Sales (2014, p. 207) enfatizam que a Geografia Tradicional compreende a subgrupos de correntes de pensamento não dialéticos que pesquisam e estudam “[...] a relação do homem com a natureza, sem se preocupar com as interfaces dos homens e as questões sociais [...]”. Para que fique mais claro, o quadro abaixo retrata, sistematicamente, os subgrupos e seus teóricos, bem como o que estes defendem:

Quadro 1: Subgrupos da Geografia Tradicional

GRUPO	TEÓRICO(S)	ABORDAGEM TEÓRICA
Determinismo	Friedrich Ratzel	Alega que as condições naturais determinam o comportamento do homem e interfere na sua capacidade de avançar.
Possibilismo	Paul Vidal de la Blache	Defendia a ideia de que a natureza ofertava possibilidades para que o homem pudesse modifica-la sem ter que, necessariamente, modificar seu comportamento.
Método Regional	Paul Vidal de la Blache e Richard Hartshorne	Os estudiosos precursores dessa corrente acreditam na diferenciação de áreas, observada através da integração de fenômenos heterogêneos como objeto de estudo da geografia.

Fonte: Os autores, 2021.

O Movimento de Renovação da Geografia, no final da década de 1970, é considerado o marco inicial das inovações nos processos metodológicos da geografia escolar no Brasil. No entanto, mesmo com tais reformas não houve o avanço significativo que se esperava no ensino da geografia devido a nesse período nós temos devido a ditadura militar nós temos a unificação das disciplinas de Geografia e História, que recebe o nome de Estudos Sociais, e também foi imposto pelo governo a utilização da geografia pragmática como o intuito de frear o movimento da nova

geografia que surgia com a publicação da obra de Yves Lacoste, Geografia do Subdesenvolvimento publicada em 1966.

Cabe destacar que é de fundamental importância, dentro do ensino de geografia, reflexões sobre aspectos fundamentais do próprio ensino: objetivos, conteúdos e métodos.

Desta forma, no decorrer das últimas décadas, surge a necessidade de inovação nas abordagens feitas no ensino, uma vez que estas eram realizadas priorizando-se apenas os aspectos descritivos. Neste âmbito, cabe a geografia, se preocupar em entender profundamente o lugar, questionando a respeito do significado do mesmo e das suas múltiplas relações.

Sendo assim, ainda em meados de 1970 para 1980, a geografia passa, novamente, por grandes transformações após o declínio da Geografia Tradicional e o advento da Geografia Moderna. Esta última, de acordo com Fialho, Machado e Sales (2014, p. 207), defendia que a geografia deveria ser considerada uma ciência social e faziam uma crítica ao tradicionalismo. A Geografia Moderna fora dividida em dois grandes subgrupos: a Geografia Pragmática e a Geografia Crítica. Desta forma, a Pragmática “[...] acreditava em uma tecnologia geográfica que, mediante dados estatísticos e diagnósticos estruturados, subsidia tomada de decisões de empresas e do governo, e é criticada por legitimar a expansão das relações capitalistas [...]” (Ibid., p. 208); e a Crítica defende que a geografia é uma prática social e que responde a problemas por meio da práxis social através da dialética e dos processos históricos que perpassam as relações sociais, não se perdendo a descrições de espaços geográficos ou padrões espaciais (ibid., p. 208).

Compreender as correntes do pensamento geográfico é fundamental para entender como o ensino da geografia nas instituições escolares foi influenciada por elas. Cabe salientar ainda que, mesmo com o advento da Geografia Moderna, resquícios da Geografia Tradicional ainda é presente nas escolas brasileiras e se reproduzem na práxis pedagógica do professor de geografia nos dias atuais, interferindo diretamente na aprendizagem dos alunos.

Vale esclarecer que as correntes do pensamento geográfico representam conceitos antagônicos, que podem convergir ou se complementar em alguns aspectos, e elas emergiram em determinado espaço e tempo numa elaboração sócio-histórica [...]. Dessa maneira, foram influenciadas pelo contexto histórico ao mesmo tempo em que influenciaram a maneira de se ensinar Geografia [...]. (FIALHO; MACHADO; SALES, 2014, p. 208).

O estabelecimento da Geografia Moderna nas escolas possibilitou uma nova metodologia de ensino por parte dos professores e, conseqüentemente, da aprendizagem dos alunos. Santos e Fernandes (2018) salientam que a Geografia Moderna está fundamentada na filosofia histórico-dialética e em uma perspectiva de metodologia de ensino construtivista. Enquanto componente curricular, o estudo da geografia proporciona o desenvolvimento de habilidades que facilitam a compreensão do que é o espaço geográfico e da alfabetização geográfica, considerando, inclusive, a realidade do aluno como uma referência para o estudo do espaço geográfico.

Para tanto, mediante o exposto, o presente trabalho pretende contribuir com a inserção das TIC enquanto recursos didáticos para a aprendizagem de conceitos geográficos e cartográficos no ensino fundamental a partir de um projeto de intervenção desenvolvido na Escola Estadual Onélia Campelo, localizada no bairro Santos Dummont na cidade de Maceió - AL, como forma de superar o ensino tradicional de geografia.

3. A GEOGRAFIA CRÍTICA E O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO

A Geografia Crítica está baseada em uma educação autônoma, através de uma mediação pedagógica pautada na análise da realidade, atribuindo experiências de aprendizagens significativas (FIALHO; MACHADO; SALES, 2014). Assim como também defendia Freire em “Pedagogia da Autonomia” (1996)¹, na Geografia Crítica, o aluno deve ser levado a realizar uma análise da realidade social a partir dos pressupostos que perpassam as questões da espacialidade.

Santos, um dos maiores estudiosos acerca da geografia no Brasil e um dos pioneiros da Geografia Crítica em território nacional, acreditava que buscar concepções que permitissem compreender as transformações sociais através das noções de espaço e território, que assumem novos significados quando analisados a partir de uma perspectiva social e histórica (SAQUET; SILVA, 2008).

Considerando as transformações sociais como parte integrante do ensino da geografia, a partir de uma Geografia Crítica, é preciso considerar os processos de globalização e tecnologia, cada vez mais presentes no dia a dia dos alunos. “[...] Este período, denominado por Milton Santos como meio técnico-científico-informacional, caracteriza-se pela presença da ciência, tecnologia e informação na base das formas de utilização e funcionamento do espaço [...]” (MACÊDO; SILVA; MELO, 2015, p.88-89).

As formas como as TIC estão sendo popularizadas desde meados do século XX, faz com que essas ferramentas estejam também dentro dos muros das escolas, que não deve deixar de considerar a utilização destas em suas práticas pedagógicas. Desta forma, a utilização de aparelhos de TV, Datashow, e mais recentemente, com o evento da internet, computadores, celulares e tablets, vêm sendo incluído didaticamente nas metodologias de ensino de professores das escolas públicas do país, inclusive nas aulas de geografia.

No entanto, como destacam Macêdo, Silva e Melo (2015), infelizmente muitas escolas públicas não dispõem de ferramentas tecnológicas ou de acesso livre à internet, bem como também não se atentam à formação continuada de professores para lidarem com essas tecnologias e, assim, aproveitar tais recursos em suas aulas.

¹ FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 36. ed. [S. l.]: Paz e Terra, 1996. 144 p.

Salienta-se aqui que, em meio a Pandemia de Covid-19 que assola o mundo desde 2020, os professores da rede pública e da rede privada de ensino foram obrigados a aprender, forçadamente, e utilizar essas ferramentas para continuar a ministrar suas aulas durante o período de ensino remoto, que fora instituído pelo Parecer nº 05/2020 do Conselho Nacional de Educação². Contudo, vale a pena considerar que a referida pesquisa descrita nesse estudo fora realizada antes da Pandemia de Covid-19 ser decretada em nível mundial.

Diante das colocações descritas, entende-se a importância de se incorporar as TIC nas metodologias e didáticas pedagógicas de professores de geografia, compreendendo que as mesmas fazem parte da realidade de crianças e adolescentes pertencentes à comunidade escolar, sobretudo considerado a possibilidade de uma aprendizagem significativa para os discentes, tendo em vista que o ensino de geografia, possibilita a construção de conhecimentos práticos e teóricos a partir da realidade social.

Calado (2012) evidencia a importância do ensino de geografia para o ensino fundamental e considera que a disciplina é de grande relevância, tendo em vista que é através da mesma que o aluno pode desenvolver noções de lateralidade, localização, compreensão de espaço e território, paisagem e lugar, como parte de um todo que é o mundo em que se vive.

A autora citada anteriormente considera que:

O ensino dessa disciplina proporciona a aquisição e o aperfeiçoamento de determinados conceitos que contribuem de forma significativa para o desenvolvimento do aluno não só como indivíduo no seu meio ambiente, mas também como cidadão em seu meio social. Tais conceitos podem ser aproveitados nas séries iniciais, pois os conteúdos abordados nas aulas de geografia possibilitam desenvolver tanto os aspectos sociais quanto os físicos. (CALADO, 2012, p. 13).

Para tanto é preciso compreender o dinamismo da sociedade e a complexidade que ela apresenta de acordo com suas demandas, compreendendo a geografia como parte desse sistema de mudanças sociais que deve, portanto, ser integrado no meio escolar por intermédio de metodologias didáticas e práticas pedagógicas que superem o ensino da geografia tradicional e unicamente descritiva.

² BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE n. 05, de 28 de abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília, p. 1-24, 28 abr. 2020.

Entendendo as transformações sociais como parte do estudo da ciência geográfica, bem como os processos de globalização, Santos et. al. (2015) evidenciam que o professor de geografia, considerado um educador e, conseqüentemente, cientista social (por estar inteiramente relacionado com o estudo das transformações sociais no espaço geográfico), deve introduzir a realidade dos seus alunos aos conhecimentos científicos produzidos dentro da escola em uma perspectiva histórica e dialética de ensino, que os levem a interagir, questionar, criticar, pesquisar e elaborar novas perspectivas acerca dos processos de globalização. Entre esses processos, está o advento da tecnologia, que, como citado anteriormente, está dentre as maiores transformações sociais deste século.

As TIC são cada vez mais responsáveis pela modificação da sociedade e, conseqüentemente, do comportamento humano, bem como suas formas de pensar e interferir no meio social e natural. É imprescindível, portanto, que essas ferramentas tecnológicas estejam presentes na didática do professor de geografia, bem como no ensino de geografia nas escolas públicas no Brasil.

Atualmente, o ensino de geografia pode, facilmente, utilizar ferramentas tecnológicas nas aulas, com ferramentas que permitam que o aluno possa aprender, de forma diversificada, os conteúdos geográficos e, inclusive, corroborando com o que consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino de Geografia – PCN (1998, p.30):

Abordagens atuais da Geografia têm buscado práticas pedagógicas que permitam colocar aos alunos as diferentes situações de vivência com os lugares, de modo que possam construir compreensões novas e mais complexas a seu respeito. Espera-se que, dessa forma, eles desenvolvam a capacidade de identificar e refletir sobre diferentes aspectos da realidade, compreendendo a relação sociedade/natureza. Essas práticas envolvem procedimentos de problematização, observação, registro, descrição, documentação, representação e pesquisa dos fenômenos sociais, culturais ou naturais que compõem a paisagem e o espaço geográfico, na busca e formulação de hipóteses e explicações das relações, permanências e transformações que aí se encontram em interação. Nessa perspectiva procura-se sempre a valorização da experiência do aluno.

Os PCN para o Ensino de Geografia (Ibid., p.30) enfatizam ainda que o professor:

[...] crie e planeje situações de aprendizagem em que os alunos possam conhecer e utilizar os procedimentos de estudos geográficos. A observação, descrição, analogia e síntese são procedimentos importantes e podem ser praticados para que os alunos possam aprender a explicar, compreender e

representar os processos de construção dos diferentes tipos de paisagens, territórios e lugares. Isso não significa que os procedimentos tenham um fim em si mesmos: observar, descrever e comparar servem para construir noções, espacializar os fenômenos, levantar problemas e compreender as soluções propostas. Enfim, para conhecer e começar a operar os conhecimentos que a Geografia, como ciência, produz.

Sendo assim, o professor de geografia no ensino fundamental deve dispor de abordagens didático-pedagógicas que incluam os alunos em diferentes problematizações e situações, fazendo com que eles busquem soluções para a resolução daquele problema, a partir dos conteúdos geográficos. No entanto, é preciso considerar que o professor de geografia deve repensar suas práticas pedagógicas para que esta seja coletiva, no sentido de incluir todos os alunos, bem como, que ela também seja individual, no sentido de que os alunos, cada qual de sua forma, consiga aprender.

3.1. A utilização das TIC nas aulas de geografia: possibilidades de práticas pedagógicas para o professor

O estudo aqui descrito, faz parte de uma pesquisa e intervenção realizada na Escola Estadual Onélia Campelo, localizada no bairro do Santos Dumontt, na parte alta de Maceió, Alagoas, no qual contou com uma pesquisa, inicialmente bibliográfica, que, de acordo com Gil (2008, p.50), “[...] é desenvolvida a partir de um material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos [...]”, além disto, contou também com a pesquisa de campo que, de acordo com o mesmo autor (Ibid., p. 57) “[...] apresenta muito maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo do processo da pesquisa [...]. O estudo de campo tende a utilizar muito mais técnicas de observação do que interrogação [...]”.

É oriunda das observações realizadas nas disciplinas de Estágio Supervisionado 1 e 2 do curso de Geografia – Licenciatura, do Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente (IGDEMA), da Universidade Federal de Alagoas. Além disto, a escola supracitada está localizada próximo à Universidade, o que foi relevante para o desenvolvimento da pesquisa.

Dentre muitos aspectos, o ensino da geografia objetiva a formação cidadã dos alunos, como consta da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), através da análise do espaço geográfico de forma crítica (MACÊDO; SILVA; MELO,

2015). No entanto, para que os objetivos de ensino sejam alcançados, é necessário a utilização de estratégias de ensino que desperte a atenção dos alunos e, ao mesmo tempo, contribuam para a aprendizagem significativa.

Conforme as transformações da sociedade e a introdução dos elementos e ferramentas das TIC, surge a necessidade de incorporar esses elementos às práticas pedagógicas escolares também no ensino de geografia. “[...] Nesse aspecto, as tecnologias podem contribuir no ensino de Geografia, proporcionando uma aula atrativa para os alunos que, por vivenciarem as tecnologias em seu cotidiano, se envolverão com maior empenho nas aulas [...]” (MACÊDO; SILVA; MELO, 2015, p. 91).

Além disto, destaca-se que o ensino de geografia está em constantes transformações, à medida em que se modifica a sociedade. Desta forma, essas questões devem ser levadas em consideração no planejamento de aula do professor de geografia. Assim sendo, a intenção deste estudo é trazer a discussão acerca da utilização das TIC para o terreno das aulas de geografia, conhecendo as possibilidades da utilização dessas ferramentas em sala de aula.

De acordo com Rodrigues (2016, p.15), as “[...] Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser definidas como o conjunto total de tecnologias que permitem a produção, o acesso e a propagação de informações, assim como tecnologias que permitem a comunicação entre pessoas [...]”. Além disto, com a evolução dessas tecnologias e a popularização das mesmas, cada vez mais pessoas as utilizam para uma melhor facilidade na comunicação, independentemente da questão da distância geográfica (Ibid., 2016).

Uma das grandes vantagens da utilização das TIC nas aulas de geografia, é que “[...] hoje, o professor não precisa estar atrelado ao giz e o quadro negro, pois as tecnologias dão ao profissional da educação possibilidades de dinamizar as aulas e a torná-las prazerosas, para o professor e principalmente para os alunos [...]” (SANTOS et. al., 2011, p. 3394).

Sendo assim, é evidente que as TIC são ferramentas importantíssimas na contribuição da aquisição da aprendizagem dos conteúdos geográficos por meio de aulas dinâmicas e interativas, proporcionando uma nova maneira dos alunos lidarem com a ciência geográfica.

No entanto, Rodrigues (2016, p. 18) evidencia que:

Apesar das inúmeras vantagens proporcionadas pelas TICs na educação, começaram a surgir algumas práticas indesejadas em ambientes educacionais, como, por exemplo, o uso exagerado de redes sociais, distanciando os alunos do mundo real, o que pode ocasionar o fim da convivência social dos novos usuários da internet.

Na atualidade, as tecnologias mais utilizadas pelos estudantes são os celulares e tablets, as chamadas tecnologias móveis, pois podem ser carregadas para qualquer lugar e que, com o acesso à internet podem ser ótimas ferramentas para a utilização nas aulas de geografia, a partir de um plano pedagógico estratégico em que o professor possa direcionar o uso dessas tecnologias para as aulas.

Tendo em vista o dinamismo existente no ensino da geografia “[...] as TIC’s podem auxiliar na aprendizagem dos diferentes conteúdos, utilizando diferentes recursos, como o uso do computador, internet, *softwares*, jogos, fotografias, televisão, dentre outros [...]” (MACÊDO; SILVA; MELO, 2014, p. 92).

Evidencia-se ainda que a utilização das TIC no contexto das aulas de geografia, possibilitam o desenvolvimento de habilidades cognitivas, criativas, dinamizam as aulas – tanto a prática do professor, quanto a aprendizagem do aluno –, bem como favorece a inclusão digital de alunos que não dispõem desses dispositivos e/ou ferramentas.

Desta maneira, uma metodologia que considere as TIC enquanto estratégia de ensino faz toda diferença no que se refere à aprendizagem dos alunos, tendo em vista que essas ferramentas se aproximam daquilo que o aluno está habituado a utilizar no seu dia a dia, como os celulares e tablets (BUDAI; CIPOLA; RÉ, 2018).

4. CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA

Algo muito comum dos dias atuais é que os adolescentes no auge dos seus 15 ou 16 anos de idade, independentemente da classe social econômica, já nasceram em uma época em que a internet, redes sociais o *World Wide Web* (WWW) e etc., já fazia parte do cotidiano de muitas pessoas, inclusive no âmbito educacional. Ainda que estes jovens não tenham aparelhos tecnológicos, eles conseguem manuseá-los facilmente quando está em contato (KAMPF, 2011).

De acordo com Kampf (IBID.), essa geração é chamada por especialistas de Geração Z ou nativos digitais, que se trata de indivíduos nascidos a partir da segunda metade da década de 1990.

Esses indivíduos, segundo alguns especialistas, seriam totalmente familiarizados com as últimas tecnologias digitais e não encontrariam dificuldade alguma em aprender a lidar com as novidades que aparecem praticamente todos os dias nesse mercado, diferentemente dos membros das gerações que os antecedem. (IBID., p.1)

Desta forma, percebe-se que, atualmente, crianças e jovens de todas as idades e que estão inseridos nas escolas públicas manipulam a tecnologia livremente, desde o computador ao celular, além de outros recursos tecnológicos, com uma facilidade impressionante, que chega a deslumbrar até os professores, tendo em vista que estes, muitas vezes, não sabem manipular sequer o próprio celular.

É notório observar que as TIC estão cada vez mais presentes na sociedade contemporânea, fazendo com que os professores possam utilizar as mais diversas ferramentas nas relações de ensino e aprendizagem, mesmo que adotem os próprios alunos como monitores, fazendo com que o uso dessas ferramentas sirva para analisar a realidade em que ele está inserido com uma visão crítica e reflexiva.

Assim, compete também ao professor selecionar quais são os conteúdos e em qual momento ele pode ser utilizado, servindo-se das facilidades das TIC, tendo como ponto de partida a aplicação de um sequencial didático, apresentando que essas tecnologias podem ser um diferencial na educação e não somente uma forma de comunicação e entretenimento gratuito.

Diante dessa realidade, esses novos recursos tecnológicos podem trazer grandes benefícios para o desenvolvimento do ensino de Geografia, nas mais diversas áreas e conteúdos. Além disso, faz-se necessário um investimento maior por

parte do Estado no que diz respeito à capacitação dos profissionais de educação, para que os mesmos se sintam confiantes na utilização desses materiais, bem como na aquisição de ferramentas de qualidade, uma vez que a realidade existente nas mais diversas escolas demonstra que boa parte dos materiais existentes já se encontram obsoletos.

Desta forma, é preciso que a capacitação dos professores, bem como materiais de boa qualidade estejam disponíveis para que as atividades com TIC propostas pelos professores como estratégia de ensino possam ser executadas de maneira adequada.

4.1. Identificação da unidade escolar

A rede estadual de ensino de Alagoas conta, atualmente, com 317 escolas estaduais nos 102 municípios do estado³, dentre estas a Escola Estadual Onélia Campelo, que está localizada a Rua Santa Terezinha, no bairro Santos Dumont, Maceió, Alagoas.

A referida escola é vinculada a rede pública estadual de ensino, funcionando nos turnos matutino, vespertino e noturno. Além disto, oferta do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI).

A Escola Estadual Onélia Campelo, no que concerne ao espaço físico, possui uma ampla área. A organização física da escola é composta por 15 salas de aulas com capacidade para 38 alunos cada, sendo todas equipadas com ventiladores. A escola dispõe de uma secretaria escolar informatizada com acesso à rede de internet, sala de direção e coordenação pedagógica, sala para almoxarifado, um amplo pátio para recreação e apresentação dos projetos extra curriculares. Ademais, a escola possui uma ampla cozinha integrada com refeitório, que possibilita ao educado um espaço apropriado para realizar suas refeições, um auditório destinado para reuniões com pais e mestres e para ministração de aulões coletivos. A escola também tem banheiros masculinos e femininos, diga-se higienizados e muito bem preservados.

Constatou-se, durante a observação, que a escola possui biblioteca com um computador e uma impressora. O uso do computador é flexionado, de modo a servir a alunos e professores, para que estes realizem pesquisas e trabalhos escolares.

³ Dados da Secretaria Estadual de Educação de Alagoas. Disponível em: <<http://www.educacao.al.gov.br/educacao/educacao-basica>>. Acesso em 19 de abr de 2021.

Salienta-se ainda, que na escola onde se deu a pesquisa e intervenção pedagógica, percebeu-se que a gestão exerce com mestria todas as habilidades, pois a mesma interage, participa, conduz projetos extracurriculares que buscam inovar, aprimorar, dinamizar as práticas de ensino. Percebeu-se também que a gestão prioriza pela não burocratização, sendo acessível ao aluno, professor, pais enfim, a toda comunidade escolar. Outro ponto muito difundido pela gestão escolar são os cartazes espalhados por todo o prédio, destacando o protagonismo pessoal do aluno, estimulando seus sonhos e metas.

Figura 1: Fachada da Escola Estadual Onélia Campelo, Santos Dumont, Maceió/AL



Fonte: os autores, 2019.

4.2. Aspectos Pedagógicos

4.2.1. Organização da ação pedagógica

A escola possui o Projeto Político Pedagógico (PPP), elaborado pela própria comunidade escolar, no qual está definida a identidade da escola, tendo em vista que nele fica expresso os anseios e metas que se pretende alcançar. O PPP da referida

escola está passando por adaptações e acréscimos, de acordo com a gestão, pois o mesmo servirá como meio de orientação dos trabalhos da instituição durante o ano letivo de 2020. Além disto, nele deverá conter todas as possíveis e previstas atividades a serem desenvolvidas pelos professores no decorrer do próximo semestre letivo.

4.2.2. Planejamento de Ensino

De acordo com a gestão, o plano de ensino é feito bimestralmente pelos professores sempre com parecer técnico da coordenação pedagógica da escola, tendo como parâmetro o PPP da escola. A escola também mantém o planejamento semanal, onde, na própria escola, o professor tem um espaço e tempo para rever, aperfeiçoar ou compartilhar suas práticas, bem como as estratégias de ensino que usará durante a semana, além de discutir avanços coletivos e individuais dos discentes.

4.2.3. Função social da escola de acordo com o PPP

De acordo com o PPP da escola, em consonância com estudos relacionados à gestão democrática (CRUZ NETO, 2013; BRITO, MELO, SILVA, 2015; SANTOS, 2015), a Escola Estadual Onélia Campelo, em sua função social, objetiva trazer consigo um olhar mais humano, fraterno e solidário, voltado à sociedade, correlacionando seu saber com a prática cotidiana do aluno, preparando-o para o exercício social e profissional garantindo a esse, o acesso ao conhecimento, fornecendo-lhes habilidades e valores necessários à socialização do indivíduo. A escola também busca desenvolver no seu educando o domínio de emitir juízos sobre o meio que está inserido.

Bueno (2001) salienta que à escola ficou encarregado a função de formar cidadãos para a convivência em sociedade e para o mercado de trabalho, além de buscar inserir os sujeitos em culturas socialmente valorizadas e referenciadas. O autor salienta ainda que:

[...] os processos de urbanização parecem ter confinado à escola, cada vez mais, a função de formação dos sujeitos, o que a transformou em espaço social privilegiado de convivência e em ponto de referência fundamental para a constituição das identidades de seus alunos [...]. (IBID., p. 5).

5. A EXPERIÊNCIA DE PESQUISA

A aproximação com a escola parceira foi muito agradável, uma vez que nela houve a vivência da experiência de reunir teoria e prática, que se deu na universidade. A direção da escola acolheu forma magnífica a observação realizada e acompanhou, quando solicitada, oferecendo livre acesso às dependências da escola nos horários estipulados para este fim, bem como o acesso a toda a formação continuada dos professores.

Em uma das reuniões de formação continuada, foi apresentado o projeto de pesquisa para os professores de geografia do ensino fundamental 2, onde houve a sugestão de utilização das TICs nas aulas de geografia para os alunos do 6º ano. O profissional responsável pela formação foi a coordenadora pedagógica que se mostrou uma pessoa extremamente competente e conhecedora do funcionamento pedagógico da escola.

Durante um mês de observação das aulas de geografia no ensino fundamental na escola, perfazendo um total de 12 (doze) tempos de aula, houve uma conversa com a professora responsável pela turma sobre a proposta de, pelo menos, 4 (quatro) aulas com a utilização das TIC, com a finalidade de observar o engajamento dos alunos em sala de aula. Posteriormente essa proposta foi levada para os alunos.

Figura 2: Alunos durante as aulas interativas



Fonte: os autores, 2019.

A proposta inicial seria de levar os alunos do 6º ano ao laboratório de informática, a princípio não com objetivo de realizar as atividades propostas, mas para acessar e familiarizar-se com os *softwares Google Earth* e o *Google Maps*. O *Google Earth* trata-se de um programa de computador desenvolvido com o objetivo de apresentar, em modelo tridimensional, o globo terrestre, a partir de imagens de satélites. Já o *Google Maps* trata-se de um serviço de pesquisa, como também de visualização de mapas e imagens de satélite do planeta Terra, além de contar com serviços de rotas para qualquer lugar que desejar ir.

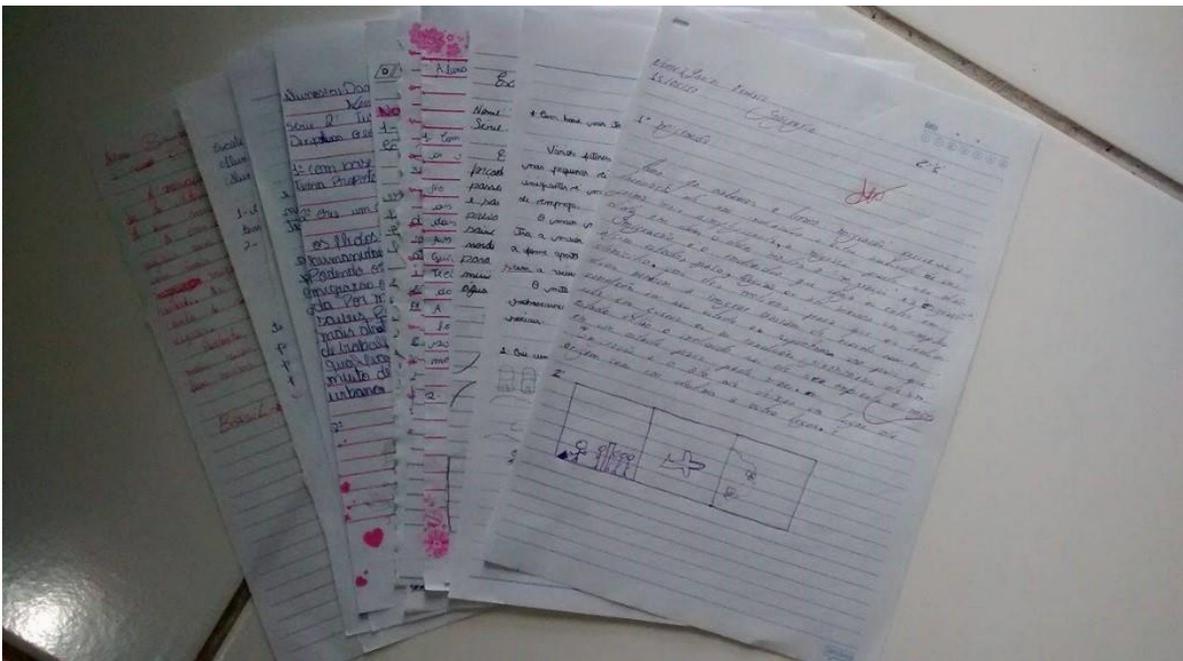
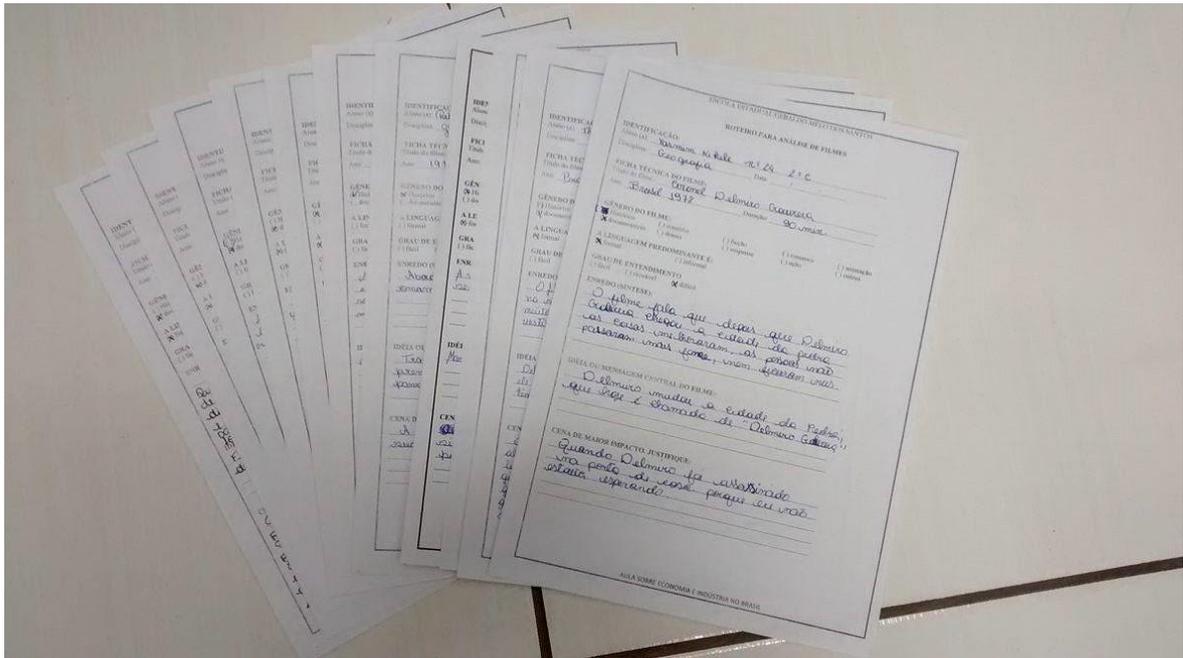
Figura 3: Alunos durante as aulas interativas



Fonte: os autores, 2019.

Ao acessar as ferramentas de *softwares*, os alunos navegariam pelos serviços com o objetivo de conhecê-los, onde, posteriormente, houve a orientação para os mesmos seguirem a proposta didática do site. Como resultado inicial, os alunos ficaram surpresos e encantados com as imagens que conseguiram encontrar.

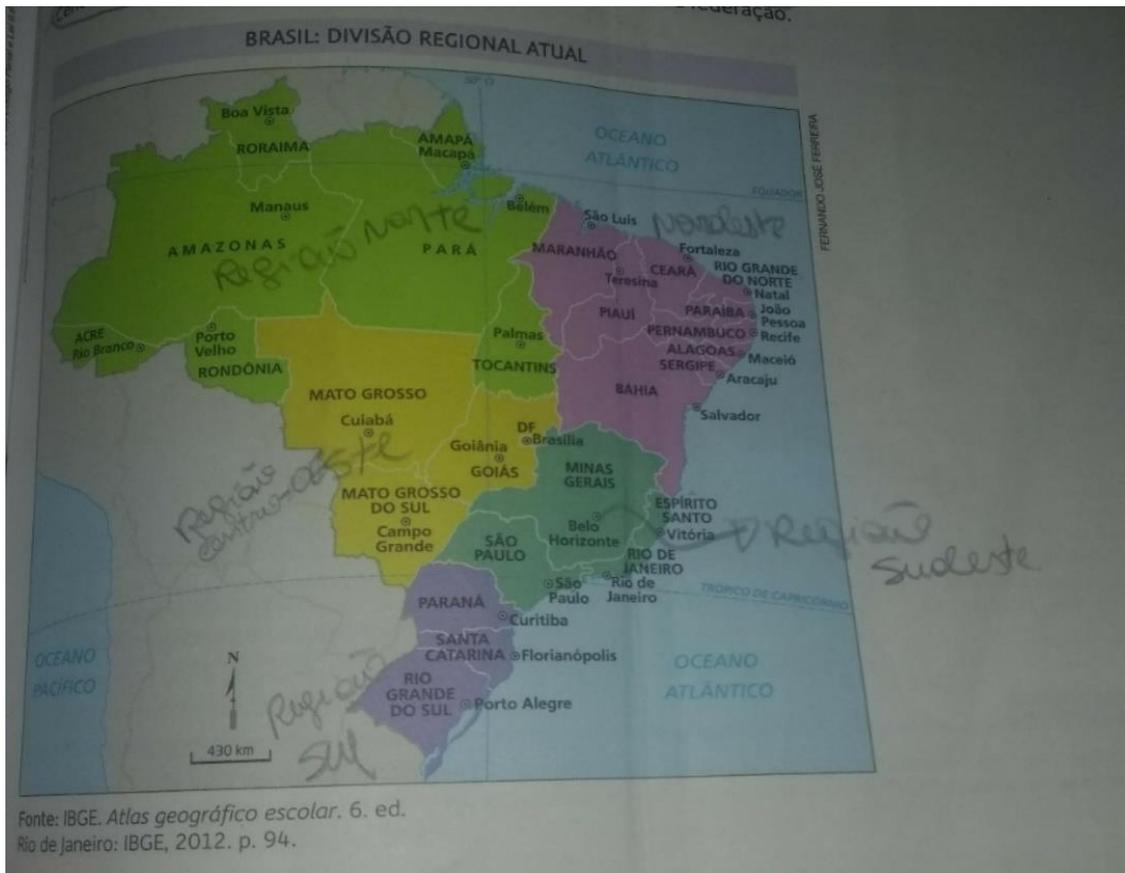
Figura 4: Produção dos alunos após as aulas interativas



Fonte: os autores, 2019.

Em uma das aulas que a professora ministrou com a utilização do livro didático, estava o mapa do Brasil, no qual eles deveriam identificar as 5 regiões, como na imagem abaixo:

Figura 5: Mapa do Brasil - Livro didático



Fonte: os autores, 2019. (Foto retirada do livro didático dos alunos do 6º ano).

Com a utilização do *software Google Earth*, fora proposto que os alunos fizessem o reconhecimento das 5 regiões do Brasil a partir de uma imagem de satélite do país, com o objetivo de fazer com que os alunos se aproximassem de uma visão mais realista do próprio país. Além disto, a utilização desta ferramenta de *software* possibilitou que os alunos compreendessem e analisassem os diversos fenômenos geográficos, como a ocupação do solo, a urbanização das grandes cidades, o desmatamento, até mesmo questões climáticas.

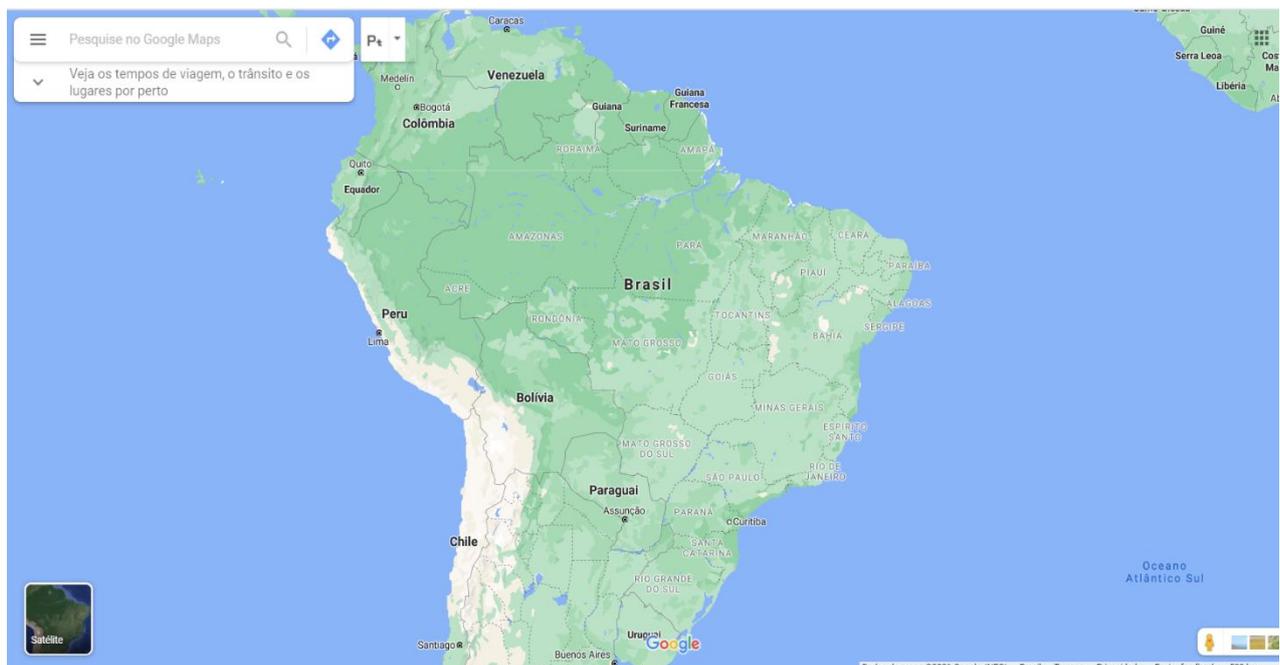
Figura 6: Mapa do Brasil pela plataforma *Google Earth*



Fonte: *Google Earth*, 2021, disponível em: < <https://earth.google.com/web/@-13.00641301,-61.31608998,-1108.35432824a,9309338.03231478d,35y,-0h,0t,0r>>. Acesso em: 10 fev. 2021

A mesma imagem foi retirada pela ferramenta do *Google Maps*, para que os alunos pudessem identificar o mapa ao redor da escola, bem como comparar com a imagem de satélite.

Figura 7: Mapa do Brasil pela plataforma *Google Maps*



Fonte: *Google Maps*, 2021, disponível em: < <https://www.google.com/maps/@-12.7304414,-53.7045398,4.35z>>.. Acesso em: 10 fev. 2021

O segundo passo foi questionar sobre como os discentes compreendem os conceitos geográficos de Lugar e Paisagem, utilizando os arredores da escola como meio. A maior parte das respostas foram relacionadas ao senso comum, como por exemplo: “um lugar bonito”, “uma praia”, “montanha”, “cachoeira”. Mesmo utilizando as ilustrações do *software*, os alunos tinham um entendimento conceitual de Lugar e Paisagem a partir de uma figura de lugar bonito, que passou a ser desconstruído após o professor relacionar as imagens do site com o cotidiano ao redor da escola.

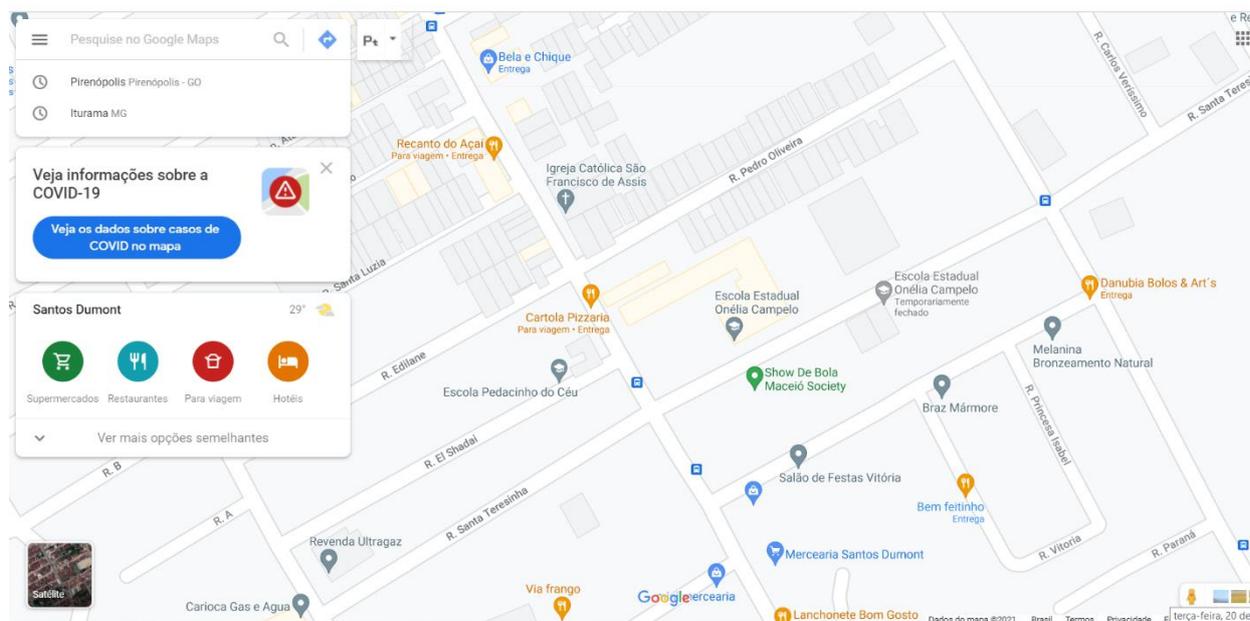
Figura 8: Escola Estadual Onélia Campelo pelo *Google Earth*



Fonte: *Google Earth*, 2021, disponível em: < <https://earth.google.com/web/@-9.55871402,-35.78504378,93.48378988a,500d,35y,338.28968318h,0t,0r>>.. Acesso em: 10 fev. 2021

O *Google Maps*, enquanto ferramenta tecnológica, possibilitou que os alunos melhorassem suas compreensões acerca do espaço geográfico, fazendo com que despertasse a curiosidade dos alunos em relação aos conteúdos propostos pela professora.

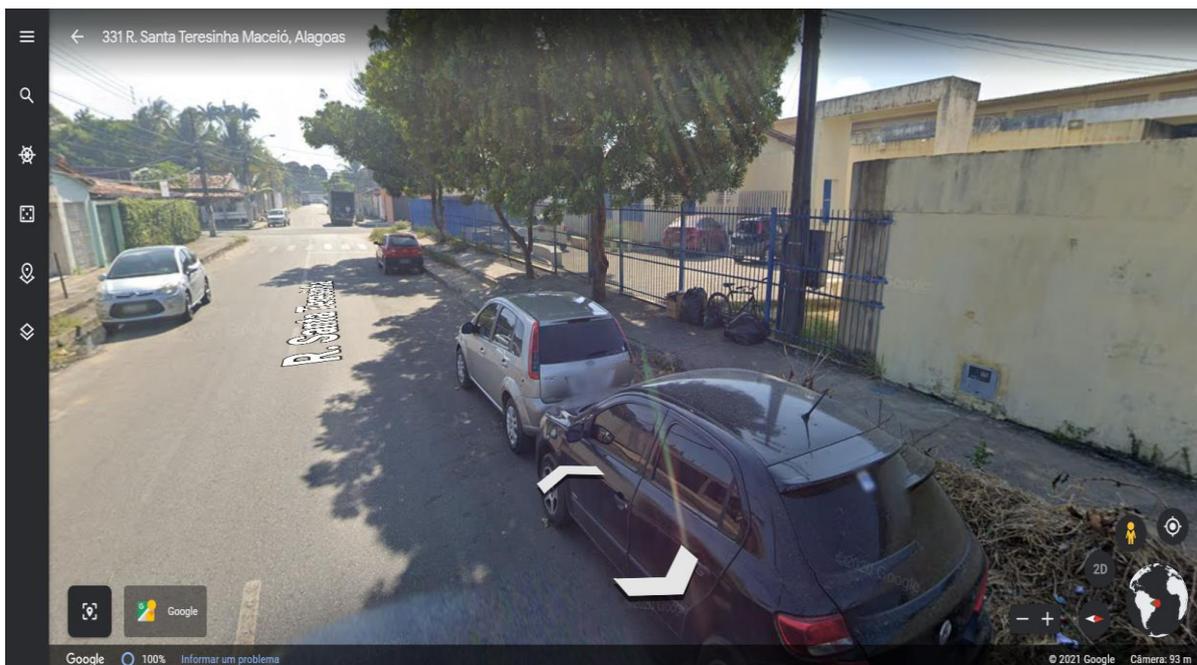
Figura 9: Mapa do Bairro Santos Dumontt, Maceió, Alagoas



Fonte: *Google Maps*, 2021, disponível em: < <https://www.google.com/maps/@-9.5584663,-35.7853149,18.47z>>.. Acesso em: 10 fev. 2021

Após esse momento, os alunos por curiosidade e interesses próprios, foram localizando os arredores da escola e até identificando suas casas através dessas plataformas, com a ferramenta de *Street View*, que é um recurso presente tanto na plataforma do *Google Earth*, quanto do *Google Maps*, que permite que o usuário veja algumas regiões do mundo ao nível do solo, como se estivesse, literalmente, caminhando naquele lugar.

Figura 10: Rua Santa Teresinha, Maceió, Alagoas - Localidade da Escola Estadual Onélia Campelo



Fonte: *Google Earth*, ferramenta de *Street View*, 2021. Disponível em: <
<https://earth.google.com/web/@-9.55862606,-35.78488115,92.94680081a,0d,60y,269.97850828h,75.99667824t,0r/data=lhoKFjVqMF8teHJhVUJscWtaVnpJaDlodmcQAg>>..Acesso em: 10 fev. 2021

Fora observado que o uso das TIC foram fundamentais para a melhor compreensão dos alunos em relação aos conteúdos propostos pela professora, bem como a facilidade em utilizar esses *softwares* na escola, principalmente pelo próprio ambiente, que tinha disponibilidade de acesso à internet. No entanto, ainda que essas ferramentas sejam apresentadas enquanto métodos interativos e colaborativos para as aulas de geografia, não há evidências que as mesmas sejam utilizadas com frequência na escola, considerando que, infelizmente, a educação como um todo, ainda está pautada em um ensino tradicional em que o professor é o único detentor do saber científico e no qual os alunos não são detentores de saberes e devem, portanto, apenas decorar o conteúdo para as provas.

Na própria escola, nos momentos de observação, foi evidenciado que, em geral, as aulas e atividades de geografia são sempre pautadas em leituras e/ou análise comum de imagens e textos presentes no livro didático. No entanto, cabe destacar que:

O livro didático não pode ser considerado um recurso descartável, levando-se em conta, as estratégias metodológicas que devem ser usadas para trabalhar com esse recurso, pois, este ainda é o meio, em muitas escolas, mais viável e mais acessível aos alunos. (CALADO, 2012, p.16).

Contudo, é preciso levar em consideração que o professor não deve apenas se prender a um dinamismo tradicional de ensino, pautado no livro didático, tendo em vista que nem sempre os conteúdos do livro são de qualidade. Nesse sentido, o professor deve ficar atento ao conjunto de ideias e temas presentes no livro didático, a partir de uma análise minuciosa no material (CALADO, 2012).

Sendo assim, as propostas de atividades com o uso das TIC nas aulas de geografia de uma turma de 6º ano do ensino fundamental na Escola Estadual Onélia Campelo, trouxe uma prática pedagógica inovadora com a finalidade de desenvolver uma experiência de ensino de geografia a partir de atividades mediadas pelo professor em sala de aula e a utilização de ferramentas tecnológicas.

Nesse sentido, é necessário ter em vista que cabe ao professor, como um mediador do conhecimento, estar atento as melhores formas de inserir as TIC nas aulas de geografia, tornando o ensino mais interessante, atrativo, dinâmico e lúdico, em que o maior objetivo dessa proposta é despertar a curiosidade do aluno, bem como seu senso crítico da realidade na qual está inserido, rompendo com a tradicionalidade nas aulas de geografia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade, as TIC são responsáveis pela viabilização do progresso e de novas formas de organização educacional, tendo em vista que, aliadas a um projeto político-pedagógico, auxiliam professores e alunos para a eficácia do desenvolvimento escolar, aliadas aos processos de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva, a escola é um lugar de construção e reconstrução de conhecimentos, assim, deve-se dar atenção especial à utilização de recursos pedagógicos que favoreçam a aprendizagem dos alunos, dentre estes, as ferramentas tecnológicas que já existem na instituição, pois estes podem contribuir na aprendizagem de conteúdos e no desenvolvimento dos alunos em todos os aspectos: cognitivo, físico, psicológico, moral ou social.

Devido aos processos de globalização e inovações tecnológicas no âmbito social, é perceptível que as TIC estejam cada vez mais presentes na vida das pessoas, principalmente no dia a dia dos mais jovens, que já nasceram nessa “Era Tecnológica”. Nesse cenário, a utilização dessas tecnologias em sala de aula se torna indispensável, fazendo com que os alunos possam utilizar em aula o mesmo serviço que eles utilizam em seu cotidiano, porém com uma finalidade educativa.

Nesse sentido, a utilização desses materiais é de suma importância para as relações de ensino e aprendizagem entre professores e alunos, uma vez que se trata de *softwares* interativos, dinâmicos, lúdicos e gratuitos, permitindo a aquisição de conhecimentos específicos da disciplina, bem como a possibilidade de uma visão crítica e reflexiva acerca das reais possibilidades que as TIC podem ter na vida das pessoas.

A geografia enquanto ciência faz parte do cotidiano das pessoas, bem como das transformações da sociedade no decorrer de seu processo de desenvolvimento histórico. Desta maneira, os conteúdos trabalhados em sala de aula com a utilização de ferramentas tecnológicas, permitem que o aluno compreenda o espaço geográfico a partir da sociedade na qual está inserido, podendo, inclusive, relacionar o espaço natural e o espaço transformado.

Diante dessa realidade, esses novos recursos tecnológicos podem trazer grandes benefícios para o desenvolvimento dos alunos em relação aos conteúdos e a aprendizagem dos mesmos, bem como para o ensino de geografia por parte do

docente, em suas mais diversas áreas e temas. Além disso, acredita-se que seja necessário um investimento maior por parte do Estado no que diz respeito à capacitação dos profissionais de educação, para que os mesmos se sintam confiantes na utilização desses materiais, assim como na aquisição de materiais de qualidade, tendo em vista que a realidade existente nas mais diversas escolas mostra que boa parte dos existentes já se encontram antiquados (STÜRMEER, 2011).

Dessa forma, a pesquisa mostrou que o debate sobre as TIC, apesar de, relativamente, recente, deve ser estimulado no ambiente escolar, tendo em vista que é uma importante ferramenta pedagógica para o professor na mediação do processo de aprendizagem, bem como na aquisição de conteúdos de alunos oriundos da chamada “Geração Z” (KAMPF, 2011; PASSERO; ENGSTER; DAZZI, 2016). Além disso foi possível perceber que, infelizmente, mesmo existindo os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, muitos professores ainda não sabem como manuseá-los.

Sendo assim, fica evidente que o uso de metodologias de ensino de geografia a partir do emprego de recursos tecnológicos, requer do professor um novo posicionamento: o de mentor, promotor do diálogo e reflexões. Romper o tradicional no ensino de geografia significa fazer o aluno perceber através de uma linguagem lúdica o quanto o ensino de geografia pode despertar curiosidade.

Sugere-se, portanto, que as próximas pesquisas relacionadas à temática busquem compreender o impacto dessas tecnologias para a vida profissional dos docentes e como estes buscam se inteirar dessas tecnologias para a incorporação em sala de aula, tendo em vista que é um fenômeno cada vez mais evidente.

REFERÊNCIAS

ALVES, Flamarion Dutra; NETO, Danilo Piccoli. O legado teórico-metodológico de Karl Ritter: Contribuições para a sistematização da geografia / IL LEGATO TEORICO-METODOLOGICO DI KARL RITTER: Contribuzioni per la sistematizzazione della Geografia. **Geo UERJ**, [S.l.], v. 2, n. 20, p. 48 à 63, dez. 2009. ISSN 1981-9021. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/1428>>. Acesso em: 17 abr. 2021. doi:<https://doi.org/10.12957/geouerj.2009.1428>.

BARREIROS, Jaqueline Lopes. **Fatores que influenciam na motivação de professores**. Orientador: Maria Eleusa Montenegro. 2008. 105 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Psicologia) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/2581/2/20312042.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2021.

BRITO, M. B.G.S.; MELO, V.L.; SILVA, S.A. et. al. A gestão democrática na escola pública alagoana: apontamentos iniciais. *In*: Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca, 1, 2015, Arapiraca. **Anais...** Arapiraca.

BUDAI, Gilberto; CIPOLA, Eva Sandra Monteiro; RÉ, Adilson Luiz. Tecnologia Como Metodologia De Ensino Em Geografia No Ensino Médio. **Revista Científica UNAR**, Araras, v. 16, n. 1, p. 14-20, 2018. Disponível em: http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol16_n1_2018/02_TECNOLOGIA_COMO_METODOLOGIA.pdf. Acesso em: 10 fev. 2021.

BUENO, José Geraldo Silveira. Função social da escola e organização do trabalho pedagógico. **Educar**, Curitiba, n. 17, p. 101-110, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/mxNpBCnthBt3Wt6GxDf3qPd/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 17 jun. 2021.

CALADO, Flaviana Moreira. O ensino de geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos. **GEOSABERES**: Revista de Estudos Geoeducacionais, Fortaleza, v. 3, n. 5, p. 12-20, jan./jun. 2012. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/159>. Acesso em: 17 fev. 2021.

CRUZ NETO, Tiago Leandro da. **Gestão Democrática da Educação**: uma discussão sobre planejamento educacional e participação coletiva em Alagoas (1999-2004). Maceió: EDUFAL, 2013.

FIALHO, L. M. F.; MACHADO, C. J. dos S.; SALES, J. Álbio M. de. As correntes do pensamento geográfico e a Geografia ensinada no ensino fundamental: objetivos, objeto de estudo e a formação dos conceitos geográficos. **Educação em Foco**, [S.l.], v. 17, n. 23, p. 203–224, 2014. DOI: 10.24934/eef.v17i23.432. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/educacaoemfoco/article/view/432>. Acesso em: 17 abr. 2021.

GOOGLE. **Google Earth website**. <<http://earth.google.com/>>.

GOOGLE. **Google Maps website**. <<https://www.google.com.br/maps>>.

KAMPF, Cristiane. A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. **ComCiência**, Campinas, n. 131, 2011. Disponível em: <http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542011000700004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 Jun. 2021.

MACÊDO, Helenize Carlos de; SILVA, Robson de Oliveira; MELO, Josandra Araújo Barreto de. O uso das TICs na aprendizagem de conceitos cartográficos e geográficos no ensino fundamental. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 6, n. 6, p. 88-105, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N10/Resumo-Art6-v6n10-Macedo-Silva-Melo.php>. Acesso em: 10 fev. 2021.

OLIVEIRA, Émerson Dias De; PRACZUM, Suéllen Mattei; ROMANO, Pâmella Fernanda; YAMASHITA, Thawana Proêncã. O ensino da Geografia na perspectiva dos seus conceitos fundamentais: espaço, lugar, território, região, e paisagem. **Geographia Opportuno Tempore**, Londrina, v. 6, n. 1, p. 122-140, jan./abr. 2020. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/Geographia/article/view/36494/27238>. Acesso em: 5 jan. 2021.

PASSERO, Guilherme; ENGSTER, Nélia Elaine Wahlbrink; DAZZI, Rudimar Luís Scaranto. Uma revisão sobre o uso das TICs na educação da Geração Z. **RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 1-8, dezembro 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/70652/40081>. Acesso em: 10 fev. 2021.

RODRIGUES, Ricardo Batista. **Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Recife: IFPE, 2016. 86 p. ISBN 978-85-9450-008-3. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/413/2018/12/arte_tecnologias_informacao_co_municacao.pdf. Acesso em: 11 fev. 2021.

SANTOS, Isabela Macena dos. **Da indicação à eleição dos gestores escolares em municípios alagoanos**: ares de rupturas ou de permanências. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió.

SANTOS, Neimara Costa De Lima; Maria José Costa, FERNANDES. **A trajetória do ensino de geografia no Brasil**. Anais CONADIS... Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/50491>>. Acesso em: 17/04/2021

SANTOS, Simone Rodrigues.; SANTOS, Vanessa Pereira dos.; SOUZA, Ueliton Basílio de; BORGES, Elane Fiúza.; SANTOS, Pablo Santana. Geotecnologias aplicadas ao ensino de Geografia: Um estudo de caso na cidade de Barreiras-BA. In:

Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, XV. Curitiba-PR, Brasil, 30 de abril a 05 de maio de 2011, INPE. **Anais...** Curitiba-PR: 2011, p. 3394-3399.

SAQUET, Marcos Aurelio; SILVA, Sueli Santos da. Milton Santos: concepções de geografia, espaço e território. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, ano 10, v. 2, n. 18, p. 24-42, 2º semestre 2008. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/viewFile/1389/1179>. Acesso em: 14 abr. 2021.

SILVA, Jorge Luiz Barcellos. **Notas introdutórias de um itinerário interpretativo sobre a formação do pensamento geográfico brasileiro**. 1996. 219 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

STÜRMER, Arthur Breno. As tic's nas escolas e os desafios no ensino de geografia na educação básica. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 3-12, dez. 2011. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/92>. Acesso em: 10 fev. 2021.

APÊNDICE 1

1. Fotos dos arredores da escola (fonte: os autores, 2019).

