



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

CAMPUS DO SERTÃO

LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

MARIA CRISTIANA FEITOSA SANTOS

**O ENSINO DA GEOGRAFIA NO FUNDAMENTAL II: IMPACTOS DAS AULAS
REMOTAS NO PERÍODO DE PANDEMIA PARA ALUNOS DO 6º ANO DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL EM DELMIRO GOUVEIA -AL.**

Delmiro Gouveia-AL

2023

MARIA CRISTIANA FEITOSA SANTOS

**O ENSINO DA GEOGRAFIA NO FUNDAMENTAL II: IMPACTOS DAS AULAS
REMOTAS NO PERÍODO DE PANDEMIA PARA ALUNOS DO 6º ANO DE UMA
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO EM DELMIRO GOUVEIA -AL.**

Monografia apresentada a
Universidade Federal de Alagoas –
campus sertão, como requisito parcial
para obtenção do título de Licenciatura
em Geografia.

Orientador(a): Profa. Dra. Francisca
Maria Teixeira Vasconcelos

Delmiro Gouveia-AL

2023

Catlogação na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca do Campus Sertão
Sede Delmiro Gouveia

Bibliotecária responsável: Renata Oliveira de Souza CRB-4/2209

S237e Santos, Maria Cristiana Feitosa

O ensino da Geografia no Fundamental II: impacto das aulas remotas no período de pandemia para alunos de 6º ano de uma Escola Municipal de Delmiro Gouveia - AL / Maria Cristiana Feitosa Santos. – 2023.

96 f. : il.

Orientação: Francisca Maria Teixeira Vasconcelos.
Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Federal de Alagoas. Curso de Geografia. Delmiro Gouveia, 2023.

1. Geografia. 2. Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs. 3. Ensino e Aprendizagem. 4. Ensino Fundamental II. 5. Rede Pública de Ensino. 6. Aula remota. I. Vasconcelos, Maria Francisca Teixeira. II. Título

CDU: 913:004



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS CAMPUS DO SERTÃO

CURSO: **GEOGRAFIA – LICENCIATURA**

FOLHA DE APROVAÇÃO

AUTOR: MARIA CRISTIANA FEITOSA SANTOS

“O ENSINO DA GEOGRAFIA NO FUNDAMENTAL II: IMPACTO DAS AULAS REMOTAS NO PERÍODO DE PANDEMIA PARA ALUNOS DO 6º ANO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL EM DELMIRO GOUVEIA - AL”

- Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Geografia – Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas – UFAL – Campus do Sertão.

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao corpo docente do Curso de Geografia – Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas e aprovado em 30 de maio de 2023.

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 FRANCISCA MARIA TEIXEIRA VASCONCELO
Data: 02/06/2023 18:13:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Francisca Maria Teixeira Vasconcelos (Orientadora)

Documento assinado digitalmente
 MARIA PATRICIA CABRAL DA SILVA
Data: 02/06/2023 09:49:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Me. Maria Patrícia Cabral da Silva (1ª Examinadora)

Documento assinado digitalmente
 RAIMUNDA AURILIA FERREIRA DE SOUSA
Data: 02/06/2023 09:57:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Raimunda Aurília Ferreira de Souza
(2ª Examinador)

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, que em todos os momentos esteve comigo, a todas as pessoas que me ajudaram neste desafio; colegas da turma, meu esposo e a minha orientadora que muito me ajudaram.

“Tudo quanto vier a mão para fazer, faze-o conforme as tuas forças...”

Eclesiastes cap. 9, ver. 10

RESUMO

Por conta do afastamento social, ocorrido no período pandêmico, houve a necessidade da maior utilização das tecnologias digitais de informações em diversos segmentos da sociedade. Entre as diversas instituições afetadas pelo afastamento social está a educação, que encontrou uma forma de continuidade através das tecnologias digitais de vídeo conferências e redes sociais, como meio de levar o conhecimento para os alunos impedidos de estar no ambiente escolar. O presente trabalho investigou a influência das aulas online e os prejuízos causados no processo de ensino e aprendizagem no período de afastamento social, por conta do COVID-19, sobre alunos do sexto ano do ensino fundamental II nas aulas de Geografia. Para que esse trabalho fosse realizado buscamos inicialmente compreender a utilização das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento humano e sua importância tanto no ambiente escolar como no cotidiano das pessoas; buscar quais eram as ferramentas mais usadas pelos professores de Geografia antes do isolamento social, para, por fim, identificar quais foram as maiores dificuldades de aprendizagem e assimilação dos conteúdos da Geografia enfrentadas pelos alunos no cenário de pandemia. A pesquisa buscou analisar de que forma esses alunos lidavam com o uso das tecnologias de informação e comunicação durante o isolamento social, e se as aulas online acabaram gerando dificuldades de aprendizagem para esses alunos. Para tal dialogamos teoricamente com alguns autores, tais como: Antunes (2010), Arruda (2020), Buarque (2008), Briski (2009), Callai (2010), Castrogiovanni (2007), Corrêa (1990), Lima (2016), Lorenzo (2011), Lemos (2009), Moreira (2005), Moran (2004), Rocha (2000), Santos (2020), Santana (2020), entre outros autores. A pesquisa foi realizada depois do período remoto emergencial, no ano de 2023 com alunos que vivenciaram o ensino de Geografia de forma remota no sexto ano, composta por 36 alunos (homens e mulheres) de uma instituição pública de ensino. Os resultados do teste foram obtidos através de um questionário semiestruturado; o mesmo apresentou quais foram os fatores de maior dificuldade no processo de aprendizagem por parte desses alunos, tendo seu resultado evidenciado grandes dificuldades de aprendizagem pela ausência do contato direto com o professor, onde apesar de grande parte dos alunos possuírem celulares e acesso à internet ficou evidente que a quebra da interação com o professor, a falta de assistência familiar e a falta de recursos por parte de alguns alunos foi o que mais dificultou o processo de ensino e aprendizagem desses alunos nas aulas de Geografia durante a pandemia, fator que pode causar alguns problemas futuros no desenvolvimento educacional desses alunos.

Palavras-Chave: Geografia escolar. Tecnologia. Ensino remoto

ABSTRACT

Because of the social withdrawal, which occurred during the pandemic period, there was a need for greater use of digital information technologies in various segments of society. Among the various institutions affected by the social withdrawal is education, which found a way to continue through the digital technologies of video conferencing and social networks, as a means of bringing knowledge to students unable to be in the school environment. This paper investigated the influence of online classes and the damage caused to the teaching and learning process during the period of social withdrawal, due to COVID-19, on sixth grade students in Geography classes. For this work to be carried out, we initially sought to understand the use of information and communication technologies in human development and their importance both in the school environment and in people's daily lives; to seek which were the tools most used by Geography teachers before the social isolation, and, finally, to identify which were the greatest difficulties of learning and assimilation of Geography content faced by students in the pandemic scenario. The research sought to analyze how these students dealt with the use of information and communication technologies during social isolation, and if the online classes ended up generating learning difficulties for these students. To this end, we theoretically dialogued with some authors, such as Antunes (2010), Arruda (2020), Buarque (2008), Briski (2009), Callai (2010), Castrogiovanni (2007), Corrêa (1990), Lima (2016), Lorenzo (2011), Lemos (2009), Moreira (2005), Moran (2004), Rocha (2000), Santos (2020), Santana (2020), among other authors. The research was conducted after the emergency remote period, in the year 2023 with students who experienced the teaching of Geography remotely in the sixth grade, consisting of 36 students (male and female) from a public educational institution. The results of the test were obtained through a semi-structured questionnaire; The results of the test were obtained through a semi-structured questionnaire, which presented the factors that made the learning process more difficult for these students, with the results showing great learning difficulties due to the absence of direct contact with the teacher, where despite most students having cell phones and internet access, it was evident that the lack of interaction with the teacher, the lack of family assistance, and the lack of resources by some students was what made the teaching and learning process more difficult for these students in Geography classes during the pandemic, a factor that may cause some future problems in the educational development of these students.

Palavras-chave: School geography. Technology. Remote education

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - acesso à internet	56
Gráfico 2 - Você possuía aparelho celular?.....	58
Gráfico 3 - Dificuldades na aprendizagem.....	59
Gráfico 4 - Quantidade de celulares em casa	60
Gráfico 5 - Quantidade de pessoas na casa.	62
Gráfico 6 - Local de estudo durante as aulas	63
Gráfico 7 - Dificuldades de aprendizagem.....	65
Gráfico 8 - Ajuda dos pais durante as aulas.....	67
Gráfico 9 - Forma de comunicação utilizada pelo professor.....	69
Gráfico 10 - Formas de avaliação utilizadas pelo professor.....	70

Sumário

FOLHA DE APROVAÇÃO	4
“O ENSINO DA GEOGRAFIA NO FUNDAMENTAL II: IMPACTO DAS AULAS REMOTAS NO PERÍODO DE PANDEMIA PARA ALUNOS DO 6º ANO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL EM DELMIRO GOUVEIA - AL”	4
Banca Examinadora:	4
1 INTRODUÇÃO	3
1.1 Procedimentos metodológicos	4
1.4 Problema de pesquisa	6
1.5 Hipóteses	6
1.6 Objetivos	7
1.6.1 Objetivo geral	7
1.6.2 Objetivos específicos	7
1.7 Justificativa	7
2. O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs): PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO ...	8
2.1. As tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar	13
3. O IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) SOBRE O CURRÍCULO DA GEOGRAFIA	22
3.1 Currículo de Geografia	22
3.2. O ensino da Geografia e o uso das tics	27
4. OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	36
4.1 As aulas de Geografia durante a pandemia	42
5. PESQUISA DE CAMPO: ANÁLISE DA SITUAÇÃO EDUCACIONAL DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BEZERRA DA SILVA, NAS AULAS DE GEOGRAFIA.	54
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.	70
7. TRABALHOS FUTUROS	72
REFERÊNCIAS	73

1 INTRODUÇÃO

A educação geográfica auxilia o aluno a compreender sua realidade através do espaço vivido (CAVALCANTE, 2006); a partir da análise da realidade social, a geografia tem um papel muito significativo no que diz respeito à educação e construção de sujeitos críticos.

A Geografia é uma ciência que discute a relação sociedade-natureza, tendo em vista desenvolver no sujeito a capacidade crítica e o raciocínio geográfico, que oportunize o cidadão entender as relações entre os homens e o meio, mediante uma visão crítica, compreendendo os elementos naturais como fruto de uma apropriação humana e política no decorrer da história, entendendo que a forma na qual as coisas estão organizadas são frutos dessas transformações.

Santos (1998) afirma que, os lugares possuem tempos diferentes e elementos com espaço de tempo de sua formação distintas, e que as formas na qual esses elementos organizam-se depende de relações políticas, econômicas, sociais e culturais desses lugares. Neste sentido a pandemia da covid -19 trouxe grandes desafios para o ambiente escolar, e para a disciplina de geografia já que a mesma foi capaz de causar grandes alterações em toda esfera social, seja ela econômica, política, cultural e etc.

Segundo Moraes e Pereira (2009) a utilização da educação a distância (EAD) vem de encontro com o contato direto entre professor e aluno, esse como receptor e aquele como mediador do conhecimento; aqui a mídia se torna a ponte e mediadora entre professor e o aluno. Se tratando de mídia, no período de pandemia o ambiente virtual começou a ser utilizado, e apesar dos benefícios que essa ferramenta pode proporcionar, ela, usada sem o devido preparo, pode trazer grandes prejuízos no processo de assimilação, concentração e retenção da aprendizagem do conteúdo dos alunos.

Antes do período de pandemia as ferramentas da tecnologia de informação não eram desconhecidas tanto para os professores como para os alunos, pelo contrário essas ferramentas sempre foram utilizadas (slide, Datashow, internet). Durante as aulas de geografia, no entanto, com a necessidade do afastamento

social causada pela pandemia da covid-19, as salas virtuais foram as ferramentas utilizadas no processo de ensino e aprendizagem, substituindo a relação direta entre professor e aluno por uma relação mediada por um recurso tecnológico.

A imposição da utilização das tecnologias como mediadoras de conhecimento entre o aluno e o professor torna-se um problema a ser analisado; tendo em vista que a utilização precoce dos meios tecnológicos como mediadora do ensino durante a pandemia, causou problemas na assimilação dos conteúdos nas aulas de Geografia.

Diante disso, torna-se importante a análise dos desafios de aprendizagem encontrada pelos discentes com essa quebra de relacionamento e com o desafio no uso de uma ferramenta que já existia mais que era pouco utilizada pelos alunos. Apesar de ser um desafio e ter suas dificuldades, as salas virtuais tornaram-se uma medida na qual possibilitou a continuação do ensino escolar evitando maiores prejuízos, o que nos leva a refletir sobre o uso desses recursos tecnológicos como meios capazes de transformar a dinâmica escolar, proporcionando tanto a professores como alunos, novos véis de pesquisas do conhecimento, auxiliando na construção do conhecimento ao longo dos tempos.

1.1 Procedimentos metodológicos

1.1.1 Tipo de pesquisa

A presente pesquisa é de natureza básica, buscando gerar novas informações necessárias para a construção de novos conhecimentos, envolvendo verdades gerais para o progresso da ciência. A pesquisa básica objetiva “[...] gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades universais”. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.51)

Desta forma a presente pesquisa visou entender as dificuldades de aprendizagem dos alunos de geografia do sexto ano durante as aulas remotas emergenciais em uma escola municipal de Delmiro Gouveia, sendo sua realização feita após o isolamento social no ano de 2023, com alunos que vivenciaram as aulas no formato remoto emergencial no ano de 2020. A escolha do sexto ano dar-se por

entendermos que nessa fase esses alunos estão passando por uma transição, onde deixam de estudar apenas com um professor e passam a se relacionar com outros, sendo cada um de uma disciplina diferente, o que acaba gerando um estranhamento inicial para esses alunos.

A abordagem utilizada foi a quali-quantitativa, que segundo Gil (1999) e Minayo (2001), busca informações sobre um fenômeno a ser pesquisado, pesquisando de maneira profunda os caminhos da pesquisa; buscando descrever, compreender e explicar as relações do fenômeno pesquisado; já a abordagem quantitativa é caracterizada pela utilização de técnicas estatísticas, visando demonstrar resultados numéricos que proporcionam uma melhor compreensão dos dados obtidos (RICHARDSON, 1999; MALHOTRA; MATTAR, 2021).

Sua natureza se apresenta de forma descritiva, buscando descrever os acontecimentos ocorridos em todo o decorrer da pesquisa e análise do fenômeno pesquisado (TRIVIÑOS, 1987).

A pesquisa é bibliográfica, com o uso de informações referenciadas por outros autores através de obras publicadas, permitindo um conhecimento teórico prévio sobre o assunto (FONSECA, 2002). Também foram realizados trabalhos de campo; segundo o autor anteriormente citado, essa forma de pesquisa tem características investigativas, buscando juntar dados e resultados sólidos e reais que reforcem a pesquisa bibliográfica pesquisada anteriormente e utilizada como referencial teórico.

A pesquisa aconteceu por meio da aplicação de um questionário com 10 perguntas, questionários semiestruturados com questões objetivas para alunos do sexto ano de geografia da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Bezerra da Silva, localizada na Rua Joana Angélica no bairro pedra velha em Delmiro Gouveia AL.

1.2 População e amostra

A pesquisa foi realizada com 36 alunos da rede pública de ensino, de uma escola Municipal de ensino. Sendo que esses alunos vivenciaram o ensino remoto

no ano de 2020 no sexto ano do ensino fundamental II; atualmente esses alunos estão no oitavo ano do ensino fundamental dois na mesma escola.

1.3 Análise de dados

À análise dos dados foi feita através de gráficos utilizando os dados obtidos por meio do questionário respondido pelos alunos.

1.4 Problema de pesquisa

- Como os alunos de Geografia lidaram com a imposição das tecnologias como mediadora entre professor e aluno?

1.5 Hipóteses

- Por conta da urgência em se utilizar o ambiente virtual na educação, não houve preparo suficiente para os professores e como consequência afetou diretamente o ensino e aprendizagem das aulas de geografia.
- A utilização precoce dos meios tecnológicos como mediadores do ensino durante a pandemia causou problemas na assimilação dos conteúdos por parte dos alunos pela ausência do contato direto entre professor e aluno.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo geral

- Analisar os desafios de aprendizagem dos conteúdos de geografia por parte dos alunos a partir da utilização da tecnologia de informação e comunicação como mediadora do conhecimento no decorrer da COVID-19 em uma escola do município de Delmiro Gouveia - AL

1.6.2 Objetivos específicos

- Comparar a utilização das tecnologias virtuais utilizadas nas aulas de Geografia anteriormente ao período emergencial e durante o mesmo.
- Apresentar as dificuldades da aprendizagem dos conteúdos da Geografia escolar utilizando o ambiente virtual no período do ensino remoto.

1.7 Justificativa

A compreensão das possíveis consequências deixadas pelo processo de readaptação em tempo de pandemia para alunos e professores do ensino fundamental, assim como suas dificuldades na utilização das novas ferramentas digitais sem o preparo necessário para manusear as mesmas é um fator que deve ser levado em consideração.

É importante pensarmos que o uso das tecnologias sempre foi algo necessário para auxiliar os professores em suas metodologias; no entanto, é bem verdade que grande é o número de professores e alunos que possuem dificuldades na utilização dessas ferramentas; o que nos leva a tentar compreender se essas dificuldades afetaram diretamente ao ensino de geografia aos alunos do ensino fundamental no período emergencial.

O ensino remoto utilizado no período de pandemia não se compara as aulas presenciais e com o contato direto entre professor e aluno; esse tipo de ensino foi um modelo temporário utilizado para amenizar os problemas da paralisação total das aulas. Segundo Moreira e Schlemmer (2020) o principal objetivo do ensino remoto e das aulas virtuais foi um acesso temporário aos conteúdos das disciplinas; em nada se compara com o ambiente escolar que é próprio para o auxílio da aprendizagem.

Sendo impossível desassociar o aluno de seu espaço vivido a disciplina de geografia é de essencial importância para a formação do pensamento crítico desses alunos nesse contexto emergencial, para compreender as transformações causadas pela pandemia da covid-19 em todos os seus cenários, incluindo o próprio contexto escolar, é o que nos leva a buscar compreender se a pandemia auxiliou de alguma forma no processo de ensino e aprendizagem dos alunos do ensino fundamental em relação aos conteúdos de geografia trabalhado durante a pandemia, fazendo uso das tecnologias de comunicação e informação como ferramentas importante para desenvolver o conhecimento mediante o cenário vivido, ou se a sua utilização acabou intensificando os problemas educacionais já existentes, como a desigualdade de acesso e o analfabetismos.

Desta forma é de total importância buscarmos rastrear a trajetória percorrida pelo ensino geográfico durante a pandemia da covid-19, para compreendemos as possíveis dinâmicas futuras e buscarmos uma melhor adaptação no que diz respeito a forma de ver e ensinar geografia.

2. O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs): PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

A espécie humana em todo decorrer de sua existência precisou passar por diversas transformações para que a mesma continuasse a existir. No decorrer da sua história percebemos que mediante grandes desafios a mesma precisou criar medidas para tornar possível a sua sobrevivência e a sua qualidade de vida.

Entre essas medidas encontra-se a necessidade do ser humano se comunicar com outros povos; a mesma foi utilizada desde o princípio como forma de conseguir

recursos ou até mesmo troca de informações ou conhecimentos, seja na agricultura, pecuária ou afim (ABÍLIA, 2010).

A informação é algo que está sempre em mudanças; em cada século as pessoas buscaram formas mais fáceis de transmitir alguma notícia a outras pessoas próximas ou mais distantes. Seja através de cartas, jornais, telegramas a notícia e a informação era levada a diversos locais, mesmo que demorasse um tempo para a mesma chegar até seu destino.

A comunicação tornou-se algo fundamental para o desenvolvimento da espécie humana, passando por diversas formas distintas e evoluindo, a cada século, para algo mais coerente as exigências do determinado período, ao dia a dia; desde a escrita até a comunicação em grande escala (SANTOS, 2009).

Com o avanço tecnológico ao passar dos anos, a comunicação conseguiu novos níveis de alcance e velocidade para ser disseminada. Telefones, celulares, televisores, rádio, computadores e diversos outros métodos tecnológicos ganharam espaço e foram tomando o lugar das cartas.

A palavra “tecnologia” deriva do grego, e significa “estudo com técnica ou arte”. Ela pode ser definida como um conjunto de técnicas, meios e instrumentos que buscam resolver problemas diferentes. Lévy (2004, p.2) acredita que “um dos principais agentes de transformação das sociedades atuais é a técnica. Ou melhor, as técnicas, sob suas diferentes formas, com seus usos diversos, e todas as implicações que elas têm sobre o nosso cotidiano e nossas atividades”.

Nas últimas décadas foi possível observar grandes avanços nas tecnologias de informação e comunicação, avanços esses que acabam por remodelar as novas formas de relacionamento e comunicação, abrindo novas possibilidades e criando novos significados a realidade apresentada.

De acordo com Di Maio e Serzer (2011) a utilização das novas formas tecnológicas nos permite experimentar outras maneiras de pensar e agir, conseqüentemente tendo grande influência e transformação na nossa escrita e interpretação.

Com o surgimento dessas novas tecnologias torna-se fundamental o processo de aprendizado a respeito da utilização dessas novas ferramentas de comunicação.

Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 1-2), discutem a respeito dessa urgente necessidade de estarmos preparados para nos adaptar as novas exigências tecnológicas e o uso de seus recursos; os autores comentam:

Na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender; a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social. Uma mudança qualitativa no processo de ensino/aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais. (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 1-2)

A comunicação pode acontecer por meio de tecnologias de informação e comunicação, as chamadas TICs, as mesmas se tratam de qualquer forma de transmissão de informação e meios de se comunicar. As TICs podem ser utilizadas em diversas atividades humanas e em diferentes setores na sociedade.

Para conceituar o que seria as TICs, Sergio Souza (2001) salienta que a mesma é um:

Conjunto de conhecimentos refletidos quer em equipamentos e programas, quer na sua criação e utilização ao nível pessoal, educacional e empresarial. Das várias ferramentas, métodos e técnicas, o computador destaca-se, na medida em que é o elemento em relação ao qual existe uma maior interação com a componente humana. (SERGIO SOUZA, 2001)

Para Eckhardt e Lemos (2007), a TIC influencia diretamente todas as esferas da vida de uma pessoa, seja em seu ambiente de trabalho, em suas relações interpessoais e em seu próprio lazer, a mesma está presente em todas elas pelo simples fato da necessidade de comunicação que o ser humano possui.

A cultura eletrônica da televisão por cabo, do vídeo, dos videogames, dos DVDs, da internet, do MP3, dos telemóveis, está a alterar a forma como trabalhamos como nos relacionamos uns com os outros, como desfrutamos dos momentos de lazer, como entendemos o que nos rodeia (ILHARCO, 2008, p. 148).

A TIC possui algumas definições, voltadas a sua finalidade de transmissão de conhecimentos, ela também pode ser definida como um conjunto de formas tecnológicas que podem ser utilizadas para mediar o processo de obtenção de informação; a mesma se divide em três formas: tecnologia, informação e comunicação (OLIVEIRA, 2015).

Cada uma dessas formas podem ser conceituada, sendo que cada uma delas possui características e finalidades distintas, mas que, em conjunto, possuem a finalidade de obter o mesmo objetivo.

A tecnologia está relacionada ao uso de algum instrumento ou material para se alcançar algum objetivo ou facilitar algum tipo de trabalho, além de estar relacionada a algum tipo de extensão do corpo humano, seja como ferramenta de trabalho ou de comunicação; uma chave de fenda ou um lápis são exemplos de tecnologias (CARVALHO; FEITOSA; ARAUJO, 2003).

Segundo Souza (2006), a informação é considerada um agrupamento de pequenos dados que geram uma informação completa. Para o mesmo autor a informação se trata de um termo muito abrangente, possuindo alguns significados diferentes, tudo dependerá do contexto; a informação pode aparecer em forma de símbolos, dados, números, palavras, imagens ou outras formas que tenham o intuito de informar algo a alguém.

A comunicação está relacionada à interação entre as pessoas, sejam elas do mesmo ambiente social ou não, através do compartilhamento e trocas de experiências, pensamentos ou informações que podem transformar a pessoa que a recebe ou até mesmo transformar o ambiente em que está inserido (RIBEIRO, 2015).

Uma grande vantagem do desenvolvimento da tecnologia de informação (TIC) é a facilidade de se comunicar em tempo real, sendo que a informação e a comunicação acontecem ao mesmo tempo; a tecnologia torna-se então uma ponte ou canal da informação e da comunicação em todo o mundo (ALBERTIN; MOURA, 2003).

As TICs podem ser definidas como um conjunto de formas tecnológicas diferentes que possibilitam a produção, o acesso e a propagação de diferentes

informações, além de tecnologias que permitem a comunicação entre pessoas de diferentes locais. A tecnologia está evoluindo a cada momento, e com essa evolução novas tecnologias surgem e se espalham por todo o mundo como meio de difusão de conhecimentos e informações e facilitam a troca de relações entre as pessoas que, mesmo afastadas por distâncias geográficas diferentes, conseguem dialogar entre si (RODRIGUES ET AL., 2014).

As TICs podem ser utilizadas em várias áreas diferentes, por exemplo, no comércio, na indústria, em investimentos e também na educação. Entre todas as possibilidades apresentadas, além de tantas outras que não foram citadas acima, o principal objetivo das TICs é proporcionar o acesso as informações e a comunicação. Entre todo o conjunto de tecnologias de informação são incluídos os hardwares e softwares buscando a operacionalização da comunicação; a grande utilização dessas ferramentas popularizou-se com o surgimento e difusão da internet (PACIEVITCH, 2014).

Segundo Pacievitch (2016), se tratando do contexto escolar, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem ser utilizadas no processo de ensino aprendizagem dos estudantes, seja no ambiente escolar ou em seu ambiente social (fora da escola), não se limitando a apenas a educação básica, pelo contrário, abrangendo a educação técnica e também superior. Exemplos de algumas TICs utilizadas nesse contexto são os livros, vídeos, computadores e a internet.

Como é percebido, o termo TIC é amplo, referindo-se a qualquer forma tecnológica de se propagar alguma informação através da comunicação. A TIC pode também ser dividida em duas formas: As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), também conhecida como “novas tecnologias” (refere-se a dispositivos que utilizam sinais digitais, como os smartphones) e as tecnologias não digitais (caracterizada por dispositivos que não utilizam meios digitais, como os livros, manuscritos, lápis e caneta).

O crescimento acelerado da utilização da internet no cotidiano das pessoas, ao longo dos anos acabou ocupando um lugar primordial, na qual a mesma acabou facilitando a propagação da informação e comunicação no dia a dia por contar com diversos dispositivos digitais, cada um com uma infinidade de possibilidades (DIAS; CAVALCANTI, 2016).

A tecnologia está cada vez mais atrelada a diversas tarefas diárias na vida de diversas pessoas de diferentes lugares; a mesma é definida por Brito e Purificação (2015) como um meio de se aplicar o conhecimento científico, tendo como objetivo principal a obtenção de algum resultado.

A tecnologia, juntamente com o avanço da internet, tem sido utilizada em diversos contextos e entre eles está a educação que, ainda que seja uma usuária das tecnologias há algum tempo, demonstra dificuldades na utilização das novas ferramentas digitais, as novas TDCIS.

A rápida propagação de informações por meio da internet, seja por meio de computadores ou smartphones, tem modificado a forma de aquisição das informações e até mesmo dos conteúdos relacionados ao meio educacional. O que antes era encontrado apenas nos livros ou por meio dos professores está agora disponível para todos; basta apenas um click.

2.1. As tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar

Voltando o olhar para a educação, podemos presenciar um grande conflito entre a utilização somente do livro didático com a presente necessidade de estar conectado e o processo de aprendizagem acelerado das novas gerações informatizadas.

O mundo em que vivemos hoje está totalmente mudado no quesito comunicação e informação. A internet permitiu que barreiras fossem quebradas e que a informação chegasse às mãos das pessoas em diversos locais ao mesmo tempo. Essas tecnologias de informação estão presentes em praticamente todas as tarefas diárias das pessoas atualmente. Apesar do avanço em sua utilização um número considerável de pessoas ainda não tem acesso à internet como ferramenta digital.

Se voltarmos o nosso olhar para a educação iremos perceber que essa revolução tecnológica ainda não alcançou, de forma significativa, as áreas do ensino e da didática em sala de aula, cenário que, descrito por Neves (2009), mesmo “em

um mundo permeado por tecnologia, ainda convivemos com uma educação que usa as TICs como algo exótico, excepcional”.

Segundo Silva (2010) a nova geração de jovens e crianças que estão adentrando nas escolas já trazem consigo uma bagagem de informação maior, se tratando de conhecimento tecnológico, que as crianças e jovens de períodos anteriores ao que estamos vivendo agora, tudo isso por causa da grande frequência dos mesmos no ambiente virtual e tecnológico.

A era em que estamos vivendo é de fato uma era digital, os recursos que a tecnologia oferece estão sempre presentes na vida de diversas pessoas diferentes e que se encontram em locais distintos, envolvendo grande parte da nossa vida. Para Barton e Lee (2015), esses recursos tecnológicos a que chamamos de novos, já estão presentes em meio à sociedade desde alguns anos atrás. Segundo os mesmos autores citados logo a cima, “as novas tecnologias não são mais novas: e-mail e mensagens instantâneas são referidos como mídias velhas. A ideia de se comunicar online participar de atividades virtuais era novo na década de 1990” (BARTON; LEE, 2015, p.20).

Silva (2010) afirma que esse novo público está acostumado com as novas realidades de aprendizado, ou seja, a lousa ou os livros já não são o suficiente para alguns; as informações a respeito de alguns conteúdos apresentados em sala de aula não são atrativas como o ambiente virtual é. Eis aí o choque entre gerações: os professores e pais aprenderam utilizando livros; seus filhos e seus netos aprendem navegando pela internet, através de aparelhos celulares e computadores.

As diferentes exigências de aprendizado em cada século sempre divergem umas das outras; alguns anos atrás, quando a internet era algo restrito apenas há algumas pessoas, os livros, as pesquisas em bibliotecas, busca de notícias em jornais ou revistas eram as fontes mais utilizadas na obtenção de conhecimento e informação, além dos professores na sala de aula.

Ao se tratar da imersão das pessoas desde cedo no mundo digital e tecnológico, Lemos (2009, p. 40) afirma que:

Os sujeitos que nasceram imersos no mundo digital interagem simultaneamente com as diferentes mídias, isto é, ouvem música, jogam videogames, veem DVD, conversam com os amigos nos softwares de

comunicação instantânea ou em telefones, fazem às atividades escolares, tudo isso ao mesmo tempo. (LEMOS, 2009, p.40)

Seguindo a afirmação de Lemos, podemos observar que a geração presente está totalmente dependente das novas tecnologias e de sua praticidade e velocidade de comunicação em tempo real, além de sua capacidade de disseminar informações sobre diversos assuntos diferentes. Com a constante utilização desses meios tecnológicos em seu ambiente social, os jovens alunos tendem a levar para o ambiente escolar essa mesma necessidade da utilização dessas ferramentas na realização das suas tarefas.

Encontramos aqui um novo desafio para os professores e um possível problema na sala de aula: a utilização inapropriada da tecnologia e seus recursos tecnológicos; o celular do aluno se torna algo além de uma ferramenta de comunicação, torna-se um novo território em que o mesmo pode se desenvolver ou se prejudicar durante o seu próprio processo de ensino e aprendizagem.

Gabriel (2013), apresentando o surgimento de novos ambientes de aprendizagem, afirma que o sistema atual de educação, baseado na utilização dos livros que são explicados pelos professores, está se rompendo, diluindo em virtude do surgimento e presença das tecnologias digitais no dia a dia das pessoas.

Tendo em vista o rápido desenvolvimento tecnológico em todo o mundo e em diversas áreas da sociedade, torna-se necessário que os diversos ambientes se adéquem as novas realidades e exigências presentes. Que ao serem usada da forma certa trará grandes benefícios e possibilidades em sala de aula, já que a mesma ultrapassa as fronteiras dos muros escolares; o que não quer dizer que a mesma será a salvação dos problemas educacionais, mas proporciona ao docente e discente a possibilidade de trilhar caminhos que antes não se estava ao alcance.

Por ter se tornado algo indispensável no dia das pessoas, se intensifica a necessidade de ser utilizada no ambiente escolar, já que o não uso da mesma na realidade de hoje já não se trata de uma opção. Belloni (2008) diz o seguinte a respeito da integração das TICs no ambiente escolar.

É essencial, porém, que tenhamos consciência de que sua integração a educação já não é uma opção: essas tecnologias já estão no mundo, transformando todas as dimensões da vida social e econômica: cabe ao campo educacional integrá-las e tirar de suas potencialidades comunicacionais e pedagógicas o melhor proveito. (BELLONI, 2008, p.104)

Ainda tendo como alvo o ambiente escolar, Oliveira (2003) afirma que a internet, juntamente com as TDCIs, é uma grande proposta para a aquisição e construção de novos conhecimentos e uma ferramenta que irá revolucionar o trabalho dos professores e também de seus alunos. A cada dia que passa a sociedade está cada vez mais envolvida na rede digital, onde o diálogo e interatividade ocorrem de forma rápida.

É importante deixar em evidencia que os avanços da tecnologia não estão limitados ao uso de alguns aparelhos eletrônicos, mas está, além disso, voltado às novas formas de comportamento das pessoas em seus grupos. Tanto a forma de ensinar como a forma de aprender está em mudança constante e a tecnologia é um recurso fundamental nesse processo, se houver uma análise a respeito da utilização e modificações nas formas tradicionais de ensinar e aprender.

A escola atual deve estar atenta ao tempo presente e perceber que:

“... as TICs podem contribuir para uma mudança de perspectiva do próprio conceito de escola, na medida em que estimulem a imaginação dos estudantes, a leitura prazerosa, a escrita criativa, favoreçam a iniciativa, a espontaneidade, o questionamento e a inventividade e promovam a cooperação, o diálogo, a solidariedade nos atos de ensinar e aprender (SÃO PAULO, 2007, p.27)

Sendo assim, pensar em um processo educacional que inclua as TDCIs como ferramenta de ensino e aprendizagem é de grande importância. Algumas questões são necessárias para que a utilização das mesmas seja eficaz, são elas: o acesso aos equipamentos (computadores, celulares ou tablets), conexão com internet de forma favorável e a capacitação do corpo docente na utilização dessas tecnologias (BRAGA; VÓVIO, 2015).

Todo o processo tecnológico é muito importante na sala de aula, mas é necessário salientar que o educador não pode sobrepor às ferramentas digitais

sobre os métodos pedagógicos. O uso tecnológico deve ser entendido como uma forma de complementação no processo educacional, tendo como objetivo a construção do conhecimento, ou seja, a ferramenta não deve substituir o professor, antes esse deve estar preparado para dominar todas as ferramentas disponíveis para que o ensino possa ser de qualidade (MARTINES et al., 2018).

De acordo Kenski (2007, p.43-44) o processo educacional e tecnológico precisa andar lado a lado, já que de acordo com a autora “usamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos da educação para aprender e saber mais sobre tecnologias”. Para fazer uso dessas ferramentas no ambiente escolar é preciso compreender as particularidades das mesmas, para poder aplicar da forma mais viável para gerar conhecimento, desta forma a autora diz o seguinte:

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade de aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, giz, o livro e a voz do professor. Para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, no entanto, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente. Isso significa que é preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para poder garantir que o seu uso, realmente faça diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida. (KENSKI, 2007, p.43-44)

Ainda se tratando da utilização das TICs e TDCIs na sala de aula, Giasse e Tramontim (2015), apresentaram um resultado de pesquisa que evidenciava um temor por parte dos professores de uma determinada escola sobre o uso dessas ferramentas. A justificativa dos professores era a maior facilidade que seus alunos tinham em utilizar as ferramentas digitais e isso ocasionar uma maior bagagem a respeito de algum assunto de aula. Sobre esse medo de utilizar as TICs como ferramentas de conhecimento, Moura e Brandão (2013, p.2) afirmam que:

O uso das TICs no ambiente escolar precisa ser visto pelos professores, não como uma ameaça a sua forma de ensinar, mas como um aliado para a promoção do aprendizado, porém não esquecendo que o professor é que determina o conteúdo e o aluno é o sujeito que manifesta o melhor caminho para poder assimilá-lo. (MOURA E BRANDÃO, 2013, p.2)

Ferramentas tecnológicas como os computadores possibilitam o uso de imagens ou vídeos que facilitam o entendimento dos alunos a respeito de algum assunto estudado; a internet dispõe de uma grande quantidade de informações que podem favorecer no aprendizado dos alunos e em pesquisas sobre alguns temas curiosos; diversos são os motivos que poderíamos apontar para que esses recursos sejam cada vez mais usados na instituição escolar, no entanto podemos frisar o fato desses recursos tornarem as aulas mais atraentes permitindo maior interação e colaboração entre professor e aluno. (SILVA; MORAIS 2014).

A capacitação para a utilização e manuseio desses recursos tecnológicos não pode ser deixado de lado. É necessário um letramento digital por parte dos docentes e um cuidado na utilização da internet por parte dos alunos; caso contrário problemas podem acontecer no processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Rodrigues (2009, p.1) os docentes nos últimos tempos têm se deparado com exigências de vários âmbitos, dentre a qual a modificação de sua forma de transmitir o conhecimento é uma delas, na qual se pede cada vez mais a incorporação das ferramentas digitais em suas aulas.

Não que as tecnologias da informação e comunicação de fato não sejam importantes para as relações humanas, no entanto é importante pensar na figura do docente e em suas dificuldades, seja ela por parte de não ter o domínio da turma ou a falta de preparo que não recebeu durante sua graduação para utilizar as ferramentas digitais, já que eram outras realidades. Quando a escola adota o uso das tecnologias de informação e comunicação significa que a mesma entende que precisa está aberta a novas formas de comunicação, expressão e linguagem.

Segundo Takahashi (2005) essa dinâmica de transformação da informação e do surgimento desses novos meios de comunicar-se e produzir conhecimento exigem uma educação continua durante toda vida, para que o indivíduo seja capaz de acompanhar as mudanças na tecnologia e apropria-se da mesma para criar novas possibilidades de aprendizado.

Tanto Rodrigues (2009) quanto Takahashi (2005) mostram que de fato mediante a necessidade e exigência da implementação ou a presença cada vez

maior desses recursos tecnológicos para melhor aprendizagem do aluno, tem levado o professor a passar por uma série de desafios e o intimando a buscar novos conhecimentos para agir mediante as novas necessidades que irão surgindo ao longo dos tempos.

Vale salientar que essas necessidades vão sendo modificadas a cada instante, pois à medida que novas ideias surgem juntamente novos desafios também, e a escola como não é uma instituição isolada da sociedade com fins em si própria, precisa se transformar diante desses desafios.

Para que de fato ocorram essas transformações é indispensável o letramento digital, que de acordo com Freitas (2010), trata-se da capacidade do indivíduo de compreender e usar as tecnologias de informação e comunicação de forma devida, sendo um indivíduo crítico capaz de usar a mesma em diversos formatos, com capacidade para alcançar seus objetivos.

Neste sentido a palavra letramento mencionada não se refere apenas a aprendizagem da escrita nesses meios de comunicação, mas do ensino sobre a forma de utilização dessas tecnologias que ao ser proporcionado oferece e capacitam os usuários, para que possam utilizar essas tecnologias da informação e comunicação de forma eficaz sabendo quais são as suas finalidades.

Pereira e Copatti (2017, p.32) dizem que o letramento digital por sua vez se trata “da condição que o mesmo desenvolve, a partir do conjunto de práticas social para acessar, ler, escrever, gerenciar, avaliar e interpretar de maneira eficaz às informações disponíveis nos recursos digitais...”

Para Buzato (2003, p.3) o letramento digital pode ser entendido como “conjunto de conhecimentos que permite às pessoas participarem nas práticas letradas mediadas por computadores e outros dispositivos eletrônicos no mundo contemporâneo”.

De acordo com as definições de letramento dos autores anteriores é possível entender que é somente por meio de um letramento digital eficaz que as tecnologias de informação e comunicação aos serem usada em qualquer esfera social e até mesmo educacional poderão proporcionar uma melhor utilização desses recursos tecnológicos. O que mais notamos é que apesar de tais recursos não serem

desconhecidos da maior parte da população, isso não significa que de fato as pessoas conhecem esses aplicativos ou aparelho ao ponto de dominá-los.

Segundo Allan e Piconez (2010), a tecnologia ao ser usado em sala de aula veio para somar e melhorar a qualidade dos trabalhos educacionais, ou seja, permite que tanto aluno como professor tenham novas possibilidades de ensinar e aprender, já que nesse cenário tanto professor como aluno precisam saber utilizar essa ferramenta para criar um ambiente adequado a novos conhecimentos.

Desta forma as escolas não podem deixar a utilização das TCIs de lado, mas, é necessário que tanto professor quanto alunos sejam capacitados a fazer uso da mesma. Segundo Azarri e Lopes (2003, p. 207),

[...] Para que isso ocorra de maneira produtiva e eficiente, de modo a apresentar mais do que apenas uma transição de livros impressos para livros digitais em formato PDF, é preciso fornecer às escolas, aos alunos e aos professores e mais do que somente um dispositivo como tablet. É preciso capacitar ambos, estudantes e mestres para que possam usufruir ao máximo das possibilidades de aprendizagem colaborativa e interativa, proporcionada por esses dispositivos digitais, assim como elaborar materiais compatíveis com suas propiciações ou possibilidades. (AZARRI; LOPES, 2003, p. 207).

É possível entendermos para que haja de fato um equilíbrio na sala de aula em relação ao uso das tecnologias é essencial que a escola proporcione condições para que aluno e professor façam uso dos meios digitais dentro da instituição, meios digitais esses que o aluno convive mais fora da escola do que dentro dela.

A necessidade de se dominar os recursos da tecnologia da informação e comunicação sempre foi importante dentro do ambiente escolar, mas também é uma verdade que existem inúmeras dificuldades para que ela se torne algo mais presente no dia de alunos e professores, desde a falta de investimento nas TICIs no contexto escolar a falta de capacitação e formação continuada dos docentes.

Todavia é importante mencionarmos que a necessidade do uso das TCIs nas escolas nunca foi tão gritante como no período de pandemia do covid-19, momento em que um novo desafio foi imposto a sobrevivência humana e o distanciamento social se apresentava como uma medida eficaz para diminuir a proliferação do vírus. Se tratando do ambiente escolar, no contexto da pandemia do covid-19, foi notado

que tanto professores quanto alunos se depararam com uma grande dificuldade em utilizar os recursos digitais disponíveis para o momento como o uso das salas virtuais, que apesar de não ser algo recente, mas pouco utilizado por parte da maioria das pessoas, desde docentes a discentes.

A necessidade da utilização dessa ferramenta digital de forma inesperada e a falta de preparo na utilização e manuseio da mesma, antes utilizadas apenas em cursos superiores de educação a distância; no contexto educacional, trouxe grandes desafios nos processos de ensino e de aprendizagem.

É nesse cenário de pandemia em que os profissionais da educação são conduzidos a voltarem às aulas de forma remota e emergencial, se utilizando dos recursos tecnológicos educacionais que antes nunca tinham sido utilizados nas aulas da educação básica, principalmente na rede pública de ensino. Para que as aulas fossem retomadas as salas virtuais foram à principal ferramenta tecnológica para aplicação das aulas, tudo isso visando o aprendizado dos alunos mesmo que o ensino não seja ministrado em seu aspecto físico na qual se estava acostumado (ANEC, 2020).

A sala virtual utilizada como ferramenta de educação, ensino e aprendizagem é adequada para manter uma comunicação entre diferentes grupos que se encontram distribuída em locais geograficamente diferentes (TAROUCO et al. 2003). Essa tecnologia já era utilizada na educação superior, na modalidade a distância (EAD) como ferramenta metodológica e mesmo assim possuía certo nível de dificuldade em sua utilização. A utilização dessas salas na educação básica surgiu de forma precoce e inesperada, colocando tanto os professores como os alunos em uma situação de reaprendizagem.

Neste cenário foi mais notório o quanto a educação precisava se adaptar e agregar cada vez mais o uso das TICs no ambiente escolar. De acordo com Ribeiro (2018, p. 107), “o interesse nos moverá na direção de qualquer dispositivo. Ou a necessidade, em segunda instância, quando já não há mais como desviar ou evitar.” Neste sentido evitar não se estava mais em questão, era necessário mais uma vez se reinventar. Os professores tiveram que aprender de forma precoce como utilizar essas ferramentas para haver a possibilidade de ministrar suas aulas, planejar os conteúdos se tornou mais desafiador.

A utilização das vídeo chamadas e salas virtuais ganhou força e repercussão inicialmente com grupos de trabalho que se encontravam geograficamente afastadas e por conta dessa distância a tecnologia servia como ponte para aproximar as pessoas.

Tarouco (2003) afirma que essas salas são essenciais para grupos com dificuldades de se reunirem por algum motivo. Seguindo esse raciocínio podemos estender a utilização das ferramentas virtuais no cenário de pandemia onde a tecnologia se tornou indispensável e um meio de levar informação e comunicação aos lugares mais remotos.

3. O IMPACTO DA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) SOBRE O CURRÍCULO DA GEOGRAFIA

3.1 Currículo de Geografia

A formação da base nacional comum curricular (BNCC) teve elaboração inicial no ano de 2009, e teve ao longo do tempo duas versões preliminares durante o governo Dilma, somente após o impeachment e todas as transformações que ocorreram no governo, a equipe que formulava a mesma foi mudada, tendo sua versão final em 2017(ROQUE ASCENÇÃO, 2020).

Elaborar uma base nacional comum curricular não é algo que acontece do dia para a noite, Lima (2016) diz que “a ideia da base, mesmo que não tenha esse nome, vem lá da constituição, passa pelo que está na Lei de Diretrizes e Base (LDB) e se torna mais explícita nas diretrizes”. Segundo Aguiar e Dourado (2018) a BNCC vem impactar diretamente os currículos escolares, a formação docente e as próprias formas de avaliar o ensino escolar, já que se trata de um documento que regimenta e criar grupos de “aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento” (BRASIL, 2017, p.7).

Mas de fato qual tem sido o verdadeiro papel da escola atualmente? Visto que com a própria reforma do ensino médio, no artigo 36 da LDB fala o seguinte:

Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

- I- Linguagens e suas tecnologias;
- II- Matemática e suas tecnologias;
- III- Ciências humanas e sociais aplicadas;
- IV- Formação técnica e profissional (BRASIL, 2017)

Para Motta e Frigoto (2017, p.361) as pessoas responsáveis por formularem essa nova reforma do ensino médio as fazem pautadas no discurso de que o número grande de evasão escolar no ensino médio ocorre por que em seu currículo encontra-se muitas disciplinas nas quais são de pouco proveito e pouco interesse do aluno. É dentro dessa realidade que precisamos pensar o quanto a disciplina de geografia é importante na formação do aluno, e qual tem sido de fato o papel que a escola está cumprindo nos dias atuais, ou seja, qual seu papel.

Essa nova reforma do ensino médio vem mostrando que a escola tem se tornado alvo de um ensino tecnicista na qual seu objetivo é prepara Mao de obra para o mercado de trabalho, havendo uma desvalorização de algumas disciplinas da qual a geografia é uma delas, disciplina essa de total importância para a formação do sujeito atuante na sociedade, pois o professor de geografia é importante “[...] para o avanço social, para discussões sociais” (MORAES, 2002, p.13).

O papel da escola é formar os sujeitos para conviver em sociedade, entretanto, essa tarefa tem se mostrado cada vez mais difícil. Setton (2002) argumenta que a educação de uma pessoa, não depende apenas da escola e família, mas também de outras instituições como a mídia que vem exercendo um papel de parceria de uma ação pedagógica. Desse modo, como afirmado pelo autor, a mídia, para o bem ou para o mal, vem transmitindo valores e padrões de conduta, socializando muitas gerações.

Sobre o papel da escola na formação social, Nobre e Sulzart (2018, P. 104) afirmam que:

A escola precisa repensar sobre que tipo de sociedade ela pretende construir, haja vista que ela tem participação preponderante na formação do caráter social dos indivíduos, e, portanto, tem em suas mãos o poder de intervenção pelos mecanismos da educação, consolidar as relações sociais de acordo com os padrões exigidos pela sociedade (NOBRE; SULZART, 2018, p. 104).

O ensino de Geografia nas escolas, por muito tempo, esteve voltado para a descrição das paisagens brasileiras, buscando exaltar o lado patriótico. O ensino, desse modo, se desenvolveu de forma decorativa, sem levar em consideração a ação da humanidade na construção, desconstrução e reconstrução do espaço geográfico. Sobre as aulas de geografia, Kaercher (1999, p. 64) afirma que eram,

“algo extremamente enfadonho e desinteressante, porque a única qualidade que se exigia do aluno era uma boa capacidade de memorizar nomes de acidentes geográficos, não raros de locais muito distantes, até da imaginação do alunado” (KAERCHER , 1999, p. 64).

Atualmente sabemos que esse tipo de educação não pode mais ser admitido, visto que os conhecimentos geográficos vão além da descrição da superfície terrestre. A geografia é uma ciência voltada para análise e interpretação do espaço geográfico, observando os fenômenos naturais e antrópicos, bem como os impactos sociais e ambientais resultantes desses fenômenos. O ensino da geografia também contribui com a construção da identidade que pode ser expressa na paisagem, na cultura, nos espaços, ao mesmo tempo em que estudar geografia contribui para a compreensão do mundo e suas transformações.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o ensino das Ciências Humanas (Geografia e História):

“deve propiciar aos alunos a capacidade de interpretar o mundo, de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética, responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais” (BRASIL 2018, p. 356).

O ensino de geografia, desse modo, deve contribuir para o desenvolvimento do raciocínio geográfico. Este que é uma forma de desenvolver o pensamento

espacial através da aplicação de alguns princípios fundamentais à compreensão da realidade, sendo eles: localização, distribuição, analogia, conexão, diferenciação, extensão e ordem. Assim, essa é a contribuição da Geografia “aos alunos da Educação Básica: desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e da natureza (BRASIL, 2018, p. 360).

Todavia o que notamos é cada vez mais o sistema de ensino brasileiro está voltado para a formação de trabalhadores e consumidores, formando o que Santos (2002, p. 151) vem denominar de “um celeiro de deficientes cívicos”. De acordo com Santos (2007, p.155)

Quando se confundem cidadão e consumidor, a educação, a moradia, a saúde, o lazer aparecem como conquistas pessoais e não como direitos sociais. Até mesmo a política passa a ser uma finca do consumo. Essa segunda natureza vai tomando lugar sempre maior em cada indivíduo, o lugar do cidadão vai ficando menor, e até mesmo a vontade de se tornar cidadão por inteiro reduz (SANTOS, 2007, p.155).

Desta forma notamos o quanto a disciplina de geografia é importante para que o jovem seja capaz de pensar o espaço geográfico na qual o mesmo vive, ao retirar o ensino de geografia significa arrancar dos mesmos a possibilidade de viverem de forma eficiente, e os prejuízos podem ser caros para o não saber interpretar e viver no espaço geográfico.

Segundo (CAVALCANTI 2002), para que de fato se promova um ensino adequado de geografia para que o aluno possa interpretar e agir socialmente é necessário correlacionar o conteúdo estudado com o conhecimento cotidiano, e problematizar o referido conteúdo é fundamental. Entretanto, para que isso aconteça, os profissionais da educação precisam aprimorar constantemente suas práticas educativas. Como enfatiza Cavalcanti (2002, p. 11) ao argumentar que:

O pensar geográfico contribui para a contextualização do próprio aluno como cidadão do mundo, ao contextualizar espacialmente os fenômenos ao conhecer o mundo em que vive desde a escala local à regional, nacional e mundial. O conhecimento geográfico é, pois, indispensável à formação de indivíduos participantes da vida social, à medida que propicia o

entendimento do espaço geográfico e do papel desse espaço nas práticas sociais (CAVALCANTI, 2002, p. 11).

Como destacado pela autora, a Geografia deve contribuir para a formação de indivíduos que participem da vida social, assim esses cidadãos devem compreender a realidade a qual pertencem, desde uma escala local à mundial.

Nesse sentido, é dever do professor, como principal agente formador, rever constantemente sua metodologia de ensino, observando o comportamento dos alunos e seu desempenho em sala de aula, bem como é importante o professor estar atualizado dos fatos e fenômenos que ocorrem tanto na cidade quanto no mundo, pois essas informações podem gerar dúvidas nos alunos ou auxiliar no ensino.

O ensino de Geografia deve permitir aos educandos uma análise crítica da realidade, pois estes devem se colocar de forma propositiva diante dos problemas enfrentados na família, na comunidade, no trabalho, na escola e nas instituições das quais participam. Dessa forma, tem-se uma tomada de consciência sobre as responsabilidades, os direitos e deveres sociais, com o intuito de efetivamente tornar o aluno agente de mudanças desejáveis para a sociedade (NETO; BARBOSA, 2010, p. 161).

Desse modo, os docentes devem manter-se atualizados e munidos de metodologias e teorias que auxiliem os discentes na compreensão dos conteúdos, de modo que possam correlacionar a teoria e prática para que, finalmente, se tornem cidadãos críticos e conscientes de sua função de transformadores do espaço geográfico e da sociedade.

O docente cumpre um papel fundamental no processo de formação do aluno, Corrêa (1990) vem nos falar que “o professor é visto como educador que direciona e conduz o processo de ensino. Trabalha junto com o aluno a realidade concreta. Cabe ao professor proporcionar aos alunos a passagem do plano de satisfação individual ao plano das experiências coletivas”.

Desta forma percebemos o quanto a posição do docente pode proporcionar ao discente a forma na qual o mesmo irá interpretar e interagir com a realidade. Notamos o quanto a disciplina de geografia é de extrema importância, já que de

acordo com Lacoste (2012) “o mundo é ininteligível para quem não tem um mínimo de conhecimento geográfico”.

Concordamos com autor que de fato torna-se impossível entender os fenômenos que acontecem a nossa volta sem o mínimo de compreensão geográfica. Sendo a disciplina de geografia essencial para que o aluno possa compreender as transformações que acontecem como fruto de um contexto histórico, social e político de suas ações, e para tal é necessário que o professor seja munido de todos os recursos necessário que faz parte da vivencia dos alunos para que a compreensão ou assimilação dos conteúdos seja dado da melhor forma possível.

Significa neste momento buscar quebrar na mente e no dia dos discentes aquela geografia que está enraizada como a disciplina decoreba, e essa quebra só será possível se houver uma reformulação na forma na qual a mesma será apresentada a esses alunos. Hoje é possível se transformar um ambiente escolar com poucos recursos, associando o uso das TICs a uma boa metodologia é possível criar um ambiente favorável a aprendizagem para um grupo de alunos que navegar na internet é quase a mesma coisa de respirar dadas as suas prioridades.

3.2. O ensino da Geografia e o uso das tics

Sendo a geografia importante no desenvolvimento do aluno é importante falarmos dos desafios enfrentados por professores para se produzir uma aula capaz de cumprir seu papel e alcançar todos os alunos, levando em consideração os contextos escolares e a realidade do aluno e do próprio professor. Por muito tempo o ensino da geografia era entendido como uma disciplina meramente descritiva e que para se dar bem na mesma era preciso ter uma ótima memória.

Segundo Menezes (2016, p.47) por muito tempo o ensino da mesma era de uma “geografia enciclopédica mnemônica, descritiva e fragmentada [...] concebendo o ser humano como mais um elemento da natureza. A realidade era concebida como algo estático e congelado”. Esse método de ensino deixa de considerar um fator

importante, de que estamos em constantes transformações com o meio, modificando e sendo modificado pelo mesmo.

Esse tipo de ensino ministrado por muito tempo nas instituições escolares deixa a desejar em uma completa formação do sujeito, uma vez que os processos cognitivos construídos ao longo do tempo é fruto da relação do sujeito com o seu meio. As aulas de geografia precisam trazer em seus conteúdos e métodos uma roupagem que coloque o ser humano como uma peça importante nas transformações que ocorrem, e por estar em constante transformação não pode ser tratada como algo meramente decorativo ou descritivo

Ao falarmos que a disciplina de geografia é meramente decorativa não desconsideramos que na mesma é preciso de fato que alguns conteúdos sejam decorados, como nome das regiões, capitais, cidades e etc. Mas consideramos que o “somente decorar” não produz conhecimento.

A permanente atividade do sujeito sobre o seu entorno vai dando lugar a uma constante reestruturação de seus esquemas de assimilação, que possibilitam paulatinamente uma modificação das estruturas cognitivas. Essa modificação de estruturas marca o passo de um estágio de conhecimento a outro, como produto da atividade construtiva do sujeito em interação com o meio (FAIRSTEIM 2001, p.183)

Por isso é indispensável que o docente ao planejar sua aula leve em consideração a dinâmica do dia-a-dia e a realidade vivida pelos alunos, uma vez que a geografia não pode ser algo somente teórico, mas deve proporcionar ou despertar no aluno uma postura capaz de saber interpretar e resolver os desafios que acontecem ao seu redor durante o seu dia (FONSECA, 2010, p.96).

Ao considerar o conhecimento do aluno e a sua realidade, o professor garante que esse aluno possa assimilar e interpretar melhor o conteúdo passado, já que, com essa constante dinâmica de interação do sujeito com o meio, é preciso garantir que os métodos de ensino se adéquem a necessidade do momento, garantindo a formação de um sujeito que se enxerga como participante ativo das mudanças.

Ao contemplar em seus conteúdos temáticos como segregação socioespacial, a geografia escolar permite de maneira problematizadora que

os alunos compreendam o espaço em que vivem e, mais ainda, possibilita perceber relações entre seu posicionamento espacial e seu lugar na sociedade frente às problemáticas em que vive, buscando, assim, elementos para uma intervenção crítica no espaço com o qual interage (CAVALCANTE E ARAUJO, 2017, p. 142).

Por meio dos conteúdos de geografia, o aluno pode compreender os problemas socioespaciais existentes que são enfrentados seja no mundo ou até mesmo em sua cidade, fazendo com que ele possa se questionar sobre de que forma suas ações tem colaborado diante desses problemas.

Tratando-se de uma sociedade com crescimento acelerado, onde a informação está sendo modificada a cada segundo, torna-se indispensável que na sala de aula os docentes consigam explorar e extrair o melhor de cada aluno, usando os diversos aparatos tecnológicos disponíveis para aproximar o aluno a sua realidade, já que na geração atual os alunos conseguem maior aprendizado usando a tecnologia do que usando somente o livro (não que o mesmo deixe de ser necessário).

Por meio da globalização os aparelhos midiáticos vêm ganhando cada vez mais espaço em toda esfera social, proporcionando novas formas de relacionamento e comunicação; Luz e Briski (2009) afirmam que:

Com a globalização, a informação vem rápido através dos meios de comunicação modernos, o conhecimento só se tornará atrativo se for relacionado com a realidade e os interesses dos alunos. Utilizando materiais pedagógicos simples com métodos diferenciados, pode-se despertar a curiosidade natural nos alunos para o estudo da geografia, incentivando-os à busca do conhecimento, que transcende as portas das escolas (LUZ; BRISKI, 2009).

A necessidade da formação de sujeitos críticos exige da educação uma nova postura, na qual ela possa abraçar as novas informações que surgem e ajudar o aluno a transformar em conhecimento essas novas informações adquiridas; e para que possa haver essa transformação de informação para conhecimento no contexto atual da geração digital, é necessário o uso de alguns recursos tecnológicos de informação e comunicação, junto com metodologias que possam permitir ao aluno

um melhor desempenho nas aulas de geografia, tornando indispensável esse processo de aprendizagem.

É necessário que o aluno ao observar sua comunidade, cidade, Estado ou País possa assimilar o que foi visto em sala de aula; ou seja, é necessário que, o que se é ministrado em sala de aula possa fazer sentido para esse aluno, ao ponto de que ao sair da escola ele possa enxergar esses ambientes de forma diferente, compreendendo o ensino da geografia como uma base importante para sua interação e interpretação de mundo, dentro e fora do ambiente educacional.

A Geografia trata-se de uma ciência bem dinâmica e visual, o que lhe proporciona um leque de possibilidades de se usar as mídias em seu processo de ensino e aprendizagem, estimulando os alunos a usar os recursos didáticos disponíveis para a busca de novos conhecimentos. (ALVES E OLIVEIRA, 2010, p.8).

É nessa mesma perspectiva de que a geografia e a imagem estão associadas e uma complementa a outra que Tuan (1979, p. 413) faz uma comparação entre as ferramentas de trabalho em diferentes áreas de estudo; o mesmo afirma que “uma aula de geografia sem imagens corresponderia a uma aula de anatomia sem esqueleto, pois o geógrafo depende mais da câmera do que outros cientistas sociais, para apresentar o mundo aos alunos”.

Desta forma ao considerar uma aula capaz de facilitar o raciocínio e desempenho do aluno o professor precisa considerar o uso de imagens, já que moram (2009) vai defender que aquilo que não é visto muitas vezes acaba sendo desconsiderado, e algo que é expresso com imagens em conjunto com os conteúdos torna-se um aprendizado mais eficaz e de melhor compreensão.

E para tal, existem diversos objetos disponíveis ao alcance do professor para desenvolver e despertar o melhor de cada aluno, mesmo sabendo que também há grandes dificuldades na instituição escolar, sejam elas financeira ou estrutural, é preciso que nos readaptemos e saiamos muitas vezes da zona de conforto, já que na internet também é possível que o professor encontre diversos jogos, brincadeiras e conteúdos dinâmicos para adaptar a sala de aula, para, por fim, desenvolver uma aula com êxito em seu objetivo final de construir conhecimento.

Segundo Cavalcante (2002) é necessário que a escola possa usar da melhor forma as diversas possibilidades de recursos externos, associados à educação, não somente para se usar por usar, sem um fim educativo adequado, mas para que esses recursos possam proporcionar aos docentes novas formas de estimular seus alunos a superarem suas dificuldades e dúvidas sobre os conteúdos, orientando e guiando o debate acerca das informações na qual os mesmos se deparam todos os dias, possibilitando a esse aluno um maior desempenho, criando uma aula de geografia mais atrativa e dinâmica.

Com o surgimento e avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs), torna-se importante a utilização desses recursos nas aulas de geografia; uma vez que a todo instante seja os jovens, adultos ou crianças que adentram as salas de aulas, chegam repletos de novas informações; mas também é bem verdade que muitas das tecnologias que hoje são usadas no dia-a-dia das pessoas não chegam às salas de aulas. É necessário que se discuta sobre a utilização dessas novas tecnologias no ambiente escolar para que os professores possam fazer uso delas de forma crítica, pensando nas possibilidades e limites de sua utilização, possibilitando uma nova linguagem de ensino. Pontuschka, (2007, p.39) afirma que,

[...] o uso de linguagem na Geografia não visa reproduzir receitas, mas, sim, oferecer propostas que, associadas à criatividade dos educadores, podem construir ideias para a utilização de diferentes conteúdos [...], tornando a disciplina extremamente significativa na reflexão dos alunos (PONTUSCHKA, 2007, p.39).

A utilização dos recursos didáticos proporciona aos docentes novos níveis de ensino. Pode-se entender como recursos didáticos qualquer objeto ou linguagem que facilitem o entendimento e absorção do conteúdo que se ensine. Vieira e Sá (2007) apontam que os recursos didáticos mais usados pelos professores nas aulas de geografia, são: maquetes, livros, giz, mapas, letra de músicas, TV, filmes, jogos, data show, e revistas em quadrinhos, além de outros diversos que podem ser adaptados sempre que for necessário.

Levando em consideração a própria formação da instituição escolar, sempre haverá desafios a serem ultrapassados, hoje percebemos que a forma de se

ministrar a aula também exige uma mudança por parte do docente. Segundo Buarque (2008),

A escola começou com apenas alguns alunos ao redor de um professor. Sem quadro-negro, sem livros: um professor e um pequeno grupo de alunos. Ao longo de séculos, essa estrutura evoluiu, sem jamais deixar de estar centrada no professor. No século 21, o professor continuará sendo o centro do processo pedagógico, mas de uma forma diferente. Longe daquele tutor rodeado de cinco ou seis alunos, o professor será o maestro, o arquiteto e o engenheiro de um espetáculo composto por alunos em número variado de até milhões. Alunos espalhados pelo mundo inteiro, em endereços geográficos desconhecidos e que podem também desconhecer onde está o professor, que usará os modernos equipamentos de teleinformática para melhor interagir com eles (BUARQUE, 2008).

Desta forma é notória que apesar das grandes transformações ao longo dos tempos, o professor é uma peça chave no ensino e aprendizagem, o que vai sendo modificado e reestruturado ao longo dos anos são as formas de comunicação e produção do conhecimento. Outrora, o professor era colocado como único detentor do conhecimento, hoje, no entanto, o mesmo ainda é uma peça chave e indispensável para ensino e aprendizado, mas como a pessoa que possibilita a transformação da informação no conhecimento.

Mesmo mediante tantas transformações diante dos desafios enfrentados pela instituição educacional, notamos que algumas TICs são mais usadas que outras nas aulas de geografia, das quais o uso dos jogos tem ganhado destaque ao longo dos tempos.

O mesmo proporciona tanto ao aluno como professor um leque de possibilidades, na qual segundo Bertoldi (2003) “para que os jogos cumpram seu papel dentro da escola, o professor deve realizar as intervenções necessárias para fazer deste jogo uma aprendizagem”

Ainda de acordo com o mesmo autor, a apropriação dos jogos em sala de aula proporciona ao aluno o primeiro contato no ensino de forma lúdica, o que poderá lhe proporcionar uma maior adaptação e absorção do conhecimento da educação formal, sendo mais preparados para os desafios e frustrações durante a aprendizagem.

É importante destacarmos que não é somente jogar qualquer jogo, é necessário saber fazer uso do mesmo para poder obter os resultados desejados. Nesta perspectiva, o docente precisa saber explorar as diversas possibilidades de jogar e produzir conhecimento brincando. (Brougère, 1998, p.201).

Ao observarmos os livros didáticos de geografia notamos que a geografia que é proposta por meio desses livros aos alunos nas escolas torna-se incompleta se dada de forma isolada; não é que o livro didático não seja uma ferramenta importante e necessária para a realidade vivida, mas que o uso do mesmo sem associá-lo a novas metodologias pode dificultar e tornar a aula desinteressante e com pouco aproveitamento. De acordo com Almeida (1991, p.86) isso acontece por que os conteúdos mostrados nos livros didáticos são mais uma descrição das dinâmicas socioespaciais que estão acontecendo no mundo.

Os conteúdos encontrados nos livros servem de base pedagógica aos professores para delimitar o objetivo na qual o mesmo quer alcançar, o desafiando a buscar uma forma de ensino que mais se aproxime com a realidade do seu aluno, fazendo uma ligação e dando sentido ao aluno de que os temas que estão no seu material didático tratam-se de fenômenos que ocorrem no seu dia-a-dia.

Desta forma, os jogos tornam-se ferramentas importantes para se usar em sala de aula, pois se tratam de algo que é usado com frequência por esses alunos, podendo ser adaptados para serem aplicados em sala de aula, trabalhando em conjunto com a disciplina, seja um jogo da memória, tabuleiro, jogo com dados que para prosseguir é necessário responder uma pergunta de geografia. Essa é uma possibilidade de criar um ambiente mais leve, dinâmico e propício a aprendizagem.

Ao se falar em aprender ou estudar, muitos alunos associam essas palavras a momentos entediante e que não possuem finalidade ou benefício nenhum, e ao referirem-se a disciplina de geografia, muitos desses alunos a compreendem como uma disciplina muito teórica e rebuscada, cheia de termos difíceis e complexos, diferente das aulas de educação física, que permite se divertir enquanto aprende.

Cada disciplina tem suas particularidades e apesar da realidade de muitas escolas públicas de não dispuserem de recursos de mídia apropriados, os jogos podem ser usados de forma simples sem precisar de muitos aparelhos, podendo o

próprio aluno produzir e ir aprendendo durante a confecção dos jogos e continuar aprendendo enquanto joga.

Além dos jogos, o uso da maquete nas aulas de geografia é extremamente importante, principalmente quando se ensina sobre a área de geomorfologia, já que a mesma proporciona ao aluno a apresentação do relevo de tamanho minimizado. De acordo com Lombardo e Castro (1996): “A maquete é um recurso didático que permite a visualização tridimensional do relevo, apresentando de forma clara a noção de espaço”.

O uso das maquetes proporciona ao aluno uma maior proximidade do conteúdo e, sobretudo uma maior visualização daquilo que se quer aprender; Konzel (2001, p.03) afirma que “a Geografia sempre esteve associada às imagens, num primeiro momento com sentido de transmitir informações sobre os espaços desvendados, e posteriormente como forma de comunicação/representação do espaço físico”. Ainda de acordo com Lombardo e Casto (1996) a maquete também contribui para ensinar alunos que são portadores de deficiência visual, uma vez que o aluno pode tatear e sentir o relevo da maquete, incentivando a produção da mente do aluno sobre as imagens desse relevo.

A maquete pode ser desenvolvida em sala de aula por professores e alunos em diferentes níveis de escolaridade e faixa etária, neste caso caberia ao professor pensar na temática estudada pela turma de acordo com os seus desenvolvimentos, apresentar-lhes a proposta de maquete, já que para desenvolvê-la o aluno precisa de um conhecimento prévio do tema para conseguir representá-lo (THRALLS, 1965, P. 15,16). A sua utilização permite uma maior interação entre professor e aluno, por se tratar de algo na qual o próprio aluno é responsável em desenvolver, isso o levará a buscar um maior conhecimento que conseqüentemente acabará absorvendo o assunto em desenvolvimento.

Desta forma ao fazer uso dos recursos disponíveis em sala de aula o professor garante que seu aluno possa ter contato com diversos métodos de produzir e absorver conhecimento. Por vivermos em uma sociedade onde a comunicação e o uso das imagens só crescem de forma acelerada, nada melhor que proporcionar ao aluno o uso dos mesmos em sala de aula, tendo o professor a possibilidade de usar os diversos aplicativos como Google maps, imagens de

satélites, jogos computadorizados, site de pesquisas, slides, mapas dentre outras ferramentas que podem tornar a aula mais enriquecedora.

Dentre as ferramentas mais utilizadas nas aulas de Geografia, os mapas são usados com frequência pelos professores, seja utilizando o globo terrestre ou os próprios mapas temáticos do livro de geografia. É preciso considerar que é na sala de aula, nas aulas de geografia que os alunos aprendem noções espaciais, passando a entender de que forma a sociedade se organiza espacialmente, e para que haja essa compreensão o uso dos mapas como representação do espaço estudado deve ser utilizado. (PASSINI, 1994, p.11)

Segundo Oliveira (1978) “os mapas constituem, sem dúvida, um dos valiosos recursos do professor de Geografia, eles ocupam um lugar definido na educação geográfica de crianças e adolescentes, integrando as atividades, áreas de estudos e disciplinas [...]. Com isso percebemos o quanto é importante o uso dos mapas nas aulas de geografia, não apenas como uma representação cartográfica, mas que o seu uso na sala de aula possa garantir ao aluno uma interpretação de todos os elementos de um mapa.

Concordando com os autores anteriores, Castogiovanni (2000) afirma que “o fundamental no ensino de geografia é que o aluno/cidadão aprenda a fazer uma leitura crítica da representação cartográfica, isto é, decodificá-la, transpondo suas informações para o uso cotidiano”

A cada dia, novos sites e aplicativos vão surgindo para ajudar a somar na produção do conhecimento, isto se bem explorado. É possível que o aluno acesse do seu celular ou computador usando a internet as próprias imagens de satélites de sua cidade ou até mesmo de outro País. Mas ao nos referirmos a tais possibilidades em sala de aulas, novas temáticas e desafios surgem; o fato de muitas escolas não possuírem computadores e acesso liberado da internet, o que se torna mais um desafio para os professores que precisam pensar em estratégias metodológicas que alcancem seus objetivos de ensino, mesmo com a ausência de recursos.

4. OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Durante todo o desenvolvimento humano, o mesmo sempre foi imposto a desafios que necessitavam de uma adaptação para que a espécie humana fosse conservada e até mesmo evoluísse. O ano de 2020 foi mais um desafio que tivemos que enfrentar, na realidade um grande desafio, a luta contra um mal desconhecido na qual não se sabia ao certo sua proporção de alcance e qual a forma correta de derrotá-lo; no mesmo ano uma pandemia afetou todo globo terrestre, o pouco que se pode entender a princípio é que o covid-19 (novo corona vírus, Sars-cov-2) teria surgido na cidade de Wuahn na china, e que a primeira contaminação teria ocorrido em dezembro de 2019. Sugere-se que a contaminação com o vírus teria ocorrido pelo contato com carne de morcego ou camelo (nesse local culturalmente é normal alimentar-se desses animais), já que ambos são portadores da corona vírus (BRASIL, 2020).

É diante desse cenário que medidas emergenciais precisam ser tomadas a fim de evitar o maior número de vidas perdidas, pensando nisso a organização mundial da saúde (OMS) recomendou várias medidas para que se pudesse ter controle sobre o avanço do vírus. É diante disso que o uso de máscaras passa a ser obrigatório, o incentivo ao uso de álcool nas mãos, e o isolamento social, dentre outras exigências.

O isolamento social e o uso de mascaras foram medidas importantes durante a pandemia, visto que a transmissão do vírus acontecia no momento de contato entre alguém ou objeto contaminado com as vias aérea ou mucosa de alguém que não estava contaminada com o vírus, dessa forma o uso de mascaras, uso de álcool, lavagem correta das mãos foram medidas usadas para diminuir o contágio com o vírus (BRASIL, 2020).

Segundo Gallo (2008, p.49) “nem vencer o caos nem fugir dele, mas conviver com ele e dele tirar possibilidades criativas”. É desta forma que toda esfera social precisou se posicionar, fugir não era uma escolha e a busca por vencê-lo era algo distante, restou apenas conviver com o mesmo se adaptando e buscando possibilidades para sobreviver a ele. O covid-19 afetou diretamente todas as esferas

sociais, seja a economia, o esporte, saúde e educação, todas precisaram criar formas de se manter em pé.

Para que se pudesse obter êxito no enfrentamento da corona vírus a colaboração de todos era indispensável, desta forma as instituições escolares também precisaram seguir as medidas necessárias, já que dentro de uma sala de aula o contato entre professores e diversos alunos é bem direto, o que causaria um contágio maior se as aulas presenciais não fossem interrompidas.

Tendo em vista que ninguém estava preparado para uma pandemia, a educação foi ligeiramente afetada até os dias de hoje. Antes de comentarmos a respeito da trajetória percorrida pela instituição educacional para amenizar seus danos é preciso que compreendamos que ao observarmos a educação brasileira encontraremos lacunas na qual a mesma busca sanar a muito tempo; o índice de analfabetismo e de desigualdade social tornou-se mais uma vez um grande limitador de suas ações durante a pandemia.

A desigualdade existente na sociedade adentra as salas de aula de tal forma que durante o período emergencial a mesma foi intensificada, onde cada instituição educacional seja ela da rede pública ou privada buscou a melhor forma que se adequava ao seu público. Houve a espera por um posicionamento das diversas esferas da educação, dos conselhos e secretários para debater de que forma se poderia agir visando deixar o menor dano possível, no entanto a realidade das escolas era diferente e desigual (SANTANA FILHO, 2020, p.6).

Cada Estado buscou seu posicionamento para enfrentar a pandemia; no Estado de Alagoas, localizado na região nordeste do país, no dia 7 de abril de 2020, a Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) publicou a portaria n 4.904, onde a mesma estabelecia que o ensino fosse dado de forma especial, com atividades não presenciais. Foi por meio da portaria citada anteriormente que se houve a possibilidade de manter o ensino, mesmo que de forma remota e emergencial, visando que o ensino fosse passado aos alunos mesmo que não ocorresse na escola de forma física.

Essa modalidade de ensino apresenta-se como uma possibilidade imediata, pois permite que o ensino e aprendizagem ocorram sem ultrapassar as barreiras do

isolamento social. Para Moreira e Schelemmer (2020) o ensino remoto pode ser definido:

(...) como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pela covid-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais (MOREIRA E SCHELEMMER, 2020).

Devido à necessidade do distanciamento social das atividades não essenciais, o ensino remoto acaba sendo adotado tanto por escolas públicas, privadas e universidades, alcançando diferentes escalas de ensino. Desta forma permitindo alternativas de ensino diante de todo o caos. Complementando o autor anterior, Santana e Sales (2020) nos dizem que o ensino remoto emergencial foi adotado pelas diversas instituições de ensino visando que o vínculo existente entre alunos e a educação não fosse quebrado definitivamente, e para isso a busca por métodos que alcançassem a todas as esferas da sociedade torna-se indispensável.

Podemos afirmar que a educação remota é um princípio importante para manter o vínculo entre estudantes, professores e demais profissionais da educação. A resposta em contrário pode representar o afastamento por muitos meses de estudantes dos espaços escolares (físicos e virtuais), o que pode comprometer a qualidade da educação, possivelmente mais do que a implementação de iniciativas que mantenham tais vínculos, apesar das limitações que venham a conferir (ARRUDA, 2020, p. 266).

Apesar de se buscar que o vínculo não se quebre por completo é importante frisarmos que o ensino em sala de aula sempre permitiu uma maior interação e contato entre professor e aluno, o que facilita o ensino e aprendizado, podendo o aluno ter o contato direto com o docente para o melhor esclarecimento de suas dúvidas. Em contrapartida o ensino a distância ou remoto quebra esse contato direto entre docente e discente, sendo agora necessário que essa comunicação seja mediada por um dispositivo tecnológico, onde sem o mesmo torna-se impossível a comunicação, conseqüentemente afetando ou impossibilitando a transferência do conhecimento (PEREIRA 2009, p. 65).

Fica sobre responsabilidade das escolas desenvolverem planos que sejam capazes de alcançar todos os alunos. No art. 2 da portaria nº 4.904 (ALAGOAS, 2020) podemos observar que durante as aulas de forma emergencial tornam-se aliadas dos professores não somente os recursos tecnológicos.

Art. 2 As atividades pedagógicas durante o REAENP poderão ser realizadas através da mediação tecnológica ou utilizando outros meios físicos (tais como orientações impressas com textos, estudo dirigido e avaliações enviadas aos alunos/família), a fim de manter a rotina de estudos e garantir aprendizagens essenciais aos estudantes (ALAGOAS, 2020, p.5).

Essa foi à forma pensada para que de fato pudesse haver a possibilidade de alcançar a todos os alunos, levando em consideração suas possibilidades e impossibilidades, já que considerar somente o uso dos aparelhos tecnológicos como possibilidade de ensino excluiria uma grande massa de alunos que não dispõe de tais aparelhos para utilizar. Cientes dessa realidade de desigualdade é que podemos considerar que o uso de outros métodos de ensino possibilita o alcance de todos ou grande parte dos alunos, já que considerar apenas uma metodologia de ensino irá mostrar cada vez mais a grande desigualdade que existe dentro da educação, uma vez que nem todos os alunos possuem condições necessárias para participarem das aulas virtuais (DIAS; PINTO, 2020, p. 546).

Notaremos alguns problemas impostos a educação para que de fato o ensino em tempo de pandemia ocorresse com eficácia. O primeiro ponto que necessita ser levado em consideração é o acesso de professores e alunos com tais recursos tecnológicos, o segundo ponto na qual notaremos é que o Estado transfere para a instituição educacional e para o professor a responsabilidade de desenvolver planos de aulas que sobrepõe as fragilidades e lacunas existentes na educação de longos tempos sem uma capacitação adequada e até mesmo recursos e estruturas necessária para que os mesmos possam trabalhar.

A falta de preparo para o uso das plataformas de ensino para os professores foi uma realidade durante esse período, o que acaba por afetar e dificultar os resultados desejados. Ainda de acordo com Dias e Pinto (2020)

[...] muitos no Brasil não tem acesso a computadores, celulares ou à internet de qualidade- realidade constatada pelas secretarias de Educação de Estados e municípios no atual momento- e um número consideravelmente alto de professores precisou aprender a utilizar as plataformas digitais, inserir atividades online, avaliar alunos e entender os conteúdos, além das usuais aulas gravadas e online. Na pandemia, grande parte das escolas e das universidades está fazendo o possível para garantir o uso das ferramentas digitais, mas sem terem o tempo hábil para testá-las ou capacitar o corpo docente e técnico-administrativo para utilizá-las corretamente (DIAS E PINTO, 2020).

A falta de tempo e de preparo tornou a jornada de aula dos professores, alunos, e todo corpo educacional um grande desafio, é neste cenário que o professor se torna um trabalhador home Office, perde toda estrutura propícia e planejada da escola para o ensino e precisa agora adaptar um novo ambiente dentro de sua própria casa para ministrar suas aulas.

Tendo um aumento em sua carga horária de trabalho, usando muitas vezes seu próprio aparelho celular para atender a necessidade de seus alunos, sendo buscado por pais e alunos em qualquer horário, já que é durante a pandemia que os pais acabam tornando-se auxiliares de seus filhos, sendo ambos importantes nesse período de educação a distância.

Quando nos referimos ao acesso de professores e alunos a tecnologia precisamos entender que mesmo com o contato na qual a atual geração tem com as diversas tecnologias não significa que os mesmos estariam preparados ou com possibilidades de acessar as plataformas de ensino propostas para o ensino remoto, pois o uso das tecnologias digitais usadas com frequência por ambos os públicos no seu cotidiano é diferente daquela cobrada para o ensino remoto emergencial

Segundo Segata (2020, p. 169) a desigualdade é algo que vem acompanhando a sociedade ao longo dos tempos, mas que durante a pandemia ficou cada vez mais clara essa desigualdade, já que durante a pandemia foi mais favorecido quem poderia ficar em casa, tendo acesso aos diversos aparelhos tecnológicos e midiáticos, acessando a internet dos seus celulares ou computadores.

Para que o impacto das aulas remotas fosse menor ao olhar tanto de discente com docente, os usos das tecnologias digitais de informação e comunicação ao menos precisavam ser uma realidade constante dentro do ambiente escolar, no entanto o Censo Escolar (2020) vem nos mostrar que as redes municipais de ensino

“[...] é a que menos dispõe de recursos tecnológicos, como lousa digital (9,9%), projetor multimídia (54%), computador de mesa (38,3%) ou portátil (23,8%) para os alunos ou mesmo internet disponível para uso destes (23,8%)” (BRASIL, 2020, p.55).

Os dados acima citados nos mostram o quanto a realidade do ensino público municipal carece de um olhar diferenciado; a falta de um investimento maior para esse público, acaba por intensificar uma realidade de desigualdade e pouco acesso tanto de alunos como professores aos aparelhos tecnológicos em suas aulas no dia-a-dia, a falta do uso de tais aparelhos na educação em sala de aula trouxe uma grande dificuldade para todos os públicos educacionais durante as aulas remotas.

Desta forma com a falta de preparo e a emergência da covid-19 os professores necessitaram se adaptar de forma rápida, para então dar continuidade às aulas, já que não se sabia ao certo até quando seria necessário manter as aulas neste formato. O professor “necessitou, para ontem, dominar, investir, apoiar e utilizar-se das ferramentas tecnológicas no modelo de aula remota” (ANTUNES NETO, 2020, p.33), tudo isso de forma imediatista, um dia o professor busca metodologias para aplicar em sala de aula, no outro precisa mudar sua postura e buscar aprender urgentemente a produzir e transmitir seu conhecimento usando uma sala virtual, whatsapp, vídeos, e plataformas de ensino.

No entanto se pararmos para observar tanto para professores como para alunos os desafios foram imensos, se para o professor conseguir controlar a turma em uma sala de aula já era difícil, imagina controlar uma turma em uma sala virtual. Da mesma forma que para o aluno manter-se concentrado nos conteúdos torna-se complicado uma vez que com o ensino remoto ele passa a assistir à aula da sua própria casa, ambiente na qual o mesmo pode perder o foco muito rápido. É desta forma que Garcia (2020, p.05) vem nos dizer ao observar os desafios da educação remota: “Entretanto, é reconhecível que o ensino remoto comporta potencialidades e desafios, que envolvem pessoas, tecnologias, expertise e infraestrutura”

Grandes foram os desafios que tanto professor como aluno precisaram ultrapassar, principalmente pelo fato de que é durante todo processo de adaptação dessas duas classes para o ensino remoto que os mesmos como indivíduos ainda

enfrentaram o medo e muitas vezes as percas de entes queridos por causa da pandemia.

A insegurança tornou-se companheira de muitos professores, que acabavam se sentindo culpados quando a aula não tinha o êxito esperado, quando os alunos não entravam na aula ou até mesmo entravam, mas, não participava. Desta forma os professores além da insegurança ainda precisaram lidar com:

Aumento da jornada de trabalho não pago para que os professores possam construir materiais para suas aulas online, não pagamento do material utilizado pelo professor para dar aulas online (computador, energia elétrica etc.), sobrecarga domestica das professoras que precisam cuidar dos seus filhos (que estão, muitas vezes, em ensino remoto) são exemplos de como essa classe composta, em sua maioria, por mulheres tem vivido o mundo do trabalho nesta pandemia. Ao mesmo tempo, soma-se à necessidade da docente parecer alegre, feliz e satisfeita por ainda ter um emprego nestes tempos difíceis (NETO; PIRES, 2020, p.53).

O período de afastamento social foi marcado por grandes dificuldades para os professores, pois além de enfrentar os problemas da pandemia, manter a sua vida sob controle para desenvolver um ambiente na qual o aluno possa garantir o conhecimento, foi sem dúvida o maior desafio dos professores. Mesmo com o aumento da jornada de trabalho e os desafios trazidos pela pandemia, os professores, em cima de suas possibilidades e muitas vezes impossibilidade, buscaram garantir a cada aluno um acolhimento durante essa fase difícil.

4.1 As aulas de Geografia durante a pandemia

Pinto (2020) vem nos dizer que no momento da pandemia da covid-19 a educação brasileira foi brutalmente afetada, levando em consideração que a grande maioria das pessoas não possuía acesso ou conhecimento as plataformas de ensino necessárias para dar aula.

Essa foi uma realidade gritante para a educação, onde na busca por não prejudicar os alunos algumas instituições anteciparam as férias escolares a fim de que os órgãos competentes buscassem uma melhor forma de lidar com o problema,

já que para dar continuidade, as aulas durante a pandemia o uso das plataformas de ensino digital como Google meet foram indispensáveis.

O uso do ensino remoto foi dado como uma possibilidade para atender a necessidade dos alunos durante o isolamento social causado pela pandemia da covid-19. Neste momento os professores precisaram criar novos métodos para aplicar suas aulas, seja desde criar grupos em whatsapp para mandar textos, imagens ou aulas gravadas, ou aprender a manusear as plataformas de ensino como o google meet, zoom, google classroom, entre outros; na qual ressaltamos que os recursos tecnológicos tiveram um papel importante para que houvesse ao menos a possibilidade de realizar as aulas (GÒES; CASSIANO, 2020).

É durante esse período que o Google meet acaba sendo adotado por diversas instituições educacionais, tornando-se necessária para manter o vínculo entre professor e aluno, todavia o uso do mesmo mostrou de forma mais clara que a educação brasileira não estava capacitada, ou pouco preparada para inserir o ensino remoto como modelo educacional necessário do momento, o que acabou por pegar de surpresa tanto o corpo educacional como governos e secretarias, que precisaram se adaptar ao modelo vigente de ensino, já que a grande maioria dos alunos e professores nunca havia acessado tal plataforma; o que acabou afetando de forma direta o processo de ensino e aprendizagem de todas as disciplinas (SENHORAS, 2020; DIAS; PINTO, 2020).

A docência e a educação escolar estão abaladas. A pandemia, ao nos isolar uns dos outros, estudantes, professores, pedagogos, gestores públicos e privados, abala a dinâmica da escola: seu sentido baseado na convivência e compartilhamento de ideias e saberes, na transmissão de conteúdos consolidados e conduzida por práticas seculares encontram-se revirado. Que fazer? (SANTANA FILHO, 2020, p.05).

A pandemia trouxe uma nova configuração à educação e modificou a forma de se comunicar dos docentes e discentes, trazendo novas possibilidades e criando um ambiente com novas linguagens como: aulas mediante ensino remoto, acessar o link, postar, sala virtual e etc (LOIOLA, 2021, p.08).

Este momento marcado por incerteza, medo e também pela sobrecarga de trabalho devido à pressão em ter de aprender novas formas de ensinar repentinamente, este docente pode sentir-se pressionado a moldar-se no que for preciso, assumindo qualquer forma exigida pelas instituições [...]. Contudo, não adianta substituir os livros pelos smartphones, a lousa por computadores, se a forma de conduzir a aula não for modificada, se o papel do docente não for ressignificado, se a instituição de ensino não repensar de acordo com as demandas atuais, de nada valerá (COLETTI, CALVANO, 2020, p.179).

Diante da criação de um novo ambiente todas as disciplinas precisaram agregar esse novo modelo; assim como todas as disciplinas foram afetadas nesse período de pandemia, o ensino de geografia também precisou se adaptar; as maquetes, jogos e livros começaram a dar espaço as salas virtuais, slide, e-books e outras formas digitais de transmitir o conhecimento, ainda que de forma insatisfatória.

É neste momento onde os professores de geografia buscaram possibilidades válidas para ministrar suas aulas, apesar de que muitos professores não mudaram suas posturas e metodologias de ensino, basicamente muitos só transferiram o ambiente na qual a aula é dada, mas fazendo uso das mesmas linguagens e metodologias que eram aplicadas em aulas presenciais.

É durante a pandemia que novos olhares e possibilidades de estudos surgem para ciência geográfica, buscar entender os efeitos causados pelo vírus nos diferentes setores da sociedade e buscar entender de que forma seriam dadas as aulas de geografia em tempos de pandemias tornaram-se temas bem procurados (MACEDO, MOREIRA, 2020, p.72).

Mas de que forma as aulas de geografia poderiam ser dadas de fato em tempos de isolamento social? Essa e outras perguntas circularam bastante na cabeça dos professores de geografia no momento de planejar suas aulas. Gomes (2017) nos fala que no momento de se planejar uma aula de geografia o professor necessita ter em mente que precisará buscar formas que atraiam a curiosidade dos seus alunos, sendo importante pensar diferentes métodos e aplicativos para obter êxito, isso dentro das suas possibilidades, buscando novas formas de construir o conhecimento.

Segundo Santana Filho (2020, p.13) seria interessante que durante o ensino de geografia em suas aulas fosse dada uma atenção maior a “compreensão da

dinâmica global da disseminação do vírus, a trilha do adoecimento e morte, bem como a relação com a cadeia produtiva e de circulação de bens, mercadorias e pessoas, por exemplo,”

Moran (2004) afirma que, com o advento da expansão da tecnológica e da internet diversas maneiras digitais de se obter informações e aprender coisas novas possibilitaram que as pessoas, independentemente de onde estejam, possam adquirir novas habilidade e aprendizagens através de ferramentas digitais e da internet.

“hoje, com a internet e a fantástica evolução tecnológica, podemos aprender de muitas formas, em lugares diferentes e de formas diferente. A sociedade como um todo é um espaço privilegiado de aprendizagem” (MORAN, 2004).

Desta forma torna-se mais fácil hoje ter acesso aos aparelhos midiáticos para construir uma aula que possa alcançar e despertar a curiosidade dos alunos, mais do que há alguns anos onde a internet não era acessível como é hoje; o uso de tais aparelhos aproxima os alunos de sua realidade.

Segundo Moreira (2007, p. 56) o professor precisa buscar ao menos fazer com que o aluno compreenda que para se aprender sobre a geografia não é necessário estar somente em sala de aula, é preciso que esses alunos possam ter a capacidade de interpretar os elementos geográficos durante o seu cotidiano, já que o dia-a-dia do aluno é uma ferramenta importante que deve ser apropriada pelos professores de geografia para que os assuntos possam fazer sentido e possibilitar que a aula seja entendida como:

Um conjunto dos meios e condições pelas quais o professor dirige e estimula o processo de ensino em funções da sua atividade própria do aluno no processo de aprendizagem escolar, ou seja, a assimilação consciente e ativa dos conteúdos. Em outras palavras, o processo de ensino, através das aulas, possibilita o encontro entre os alunos e a matéria de ensino, preparada didaticamente no plano de ensino e nos planos de aula (LIBÂNEO, 2007, 177-178)

Uma aula planejada tende a pensar na realidade e cultura na qual os alunos estão inseridos, significa uma aula que despertará o pensamento crítico dos seus

alunos, a curiosidade em compreender alguns fenômenos na qual se é deparada durante o dia, e conseqüentemente maior êxito na absorção do conhecimento.

O ensino e aprendizado é algo que sempre vai requerer tanto do docente como do discentes novas posturas. Ao observarmos o contexto de pandemia durante as aulas remotas, a ocasião pediu uma nova reformulação na maneira na qual o conhecimento era transmitido e absorvido, pois à medida que há uma mudança na sociedade a educação acaba tendo que se readaptar

É preciso compreender que cada discente tem sua particularidade e suas dificuldades, desta forma buscar um planejamento que possa garantir que todos os alunos, inclusive e especialmente aqueles alunos que possuem maiores dificuldades de compreender os conhecimentos geográficos, buscando fazer com que a disciplina torne-se, ao olhar do aluno, uma disciplina válida para seu cotidiano, não algo frustrante na qual por mais que esse aluno busque compreendê-la ela não passa de uma disciplina meramente enfadonha, para que no fim os alunos não possam dizer: “eu não gosto da geografia, eu não entendo nada, não me lembro dos nomes dos rios, não sei onde fica o leste ou o oeste (FOUCHER et al., 2003, p. 16).

É bem verdade que planejar uma aula que possa alcançar todos os alunos e ter ótimos resultados em tempos de pandemia é um grande desafio, sem contar que maioria dos professores não sabia usar tais aparelhos com fins metodológicos de aprendizagem. É durante a inserção das aulas remotas que se pode perceber com mais evidencia a necessidade de uma formação continuada para que houvesse ao menos um menor dano possível para a aprendizagem durante o período de isolamento social.

Não há como comprovar a eficácia de uma aprendizagem sem o auxílio de profissionais em uma formação continuada sobre o uso das tecnologias, pois não basta apenas aprender a usar, é necessário saber aplicá-la de modo contextualizando as aulas (NASCIMENTO, SANTOS, 2020, p.444).

Existem diversos sites e aplicativos que ao serem usados nas aulas de geografia possibilitam ao professor à criação de um ambiente mais agradável a formação do conhecimento. O Google maps, imagens de satélites, SIG, jogos,

dentre outros. Os mesmos podem enriquecer as aulas, já que possibilitam uma dinâmica e imagens que aproximam o aluno ao que se está estudando.

Se pararmos para analisar, ao se estudar as transformações urbanas ao longo dos anos devido à interação do homem com o meio, o uso de imagens desperta no aluno a curiosidade e torna o conteúdo mais claro em sua mente. Todavia mais uma vez nos deparamos com uma realidade gritante, onde maioria dos professores antes mesmo da pandemia nunca acessaram tais aplicativos, tornando mais complicado aprender durante a pandemia a usá-lo e ainda compreender e aplicá-los em aulas virtuais.

Daí a necessidade e importância de uma formação continuada para os professores. Muitos estagnaram no caminho por manter uma aula de geografia baseada nos livros didáticos e nunca sentiram a necessidade de buscar entender sobre novas ferramentas de ensino. É durante a pandemia que até coisas simples como trabalhar com slide tornou-se um desafio para professores que não consideravam sua importância ou não sabiam como fazê-lo.

O ensino remoto só deixou mais claro a importância de agregar o uso das tecnologias na educação. Com a pandemia todos os professores foram pegos de surpresa, inclusive os professores de geografia, que em sua grande maioria antes da pandemia utilizava basicamente só o livro didático, globos ou mapas como propostas de ensino, a falta ou a pouca utilização das tecnologias de informação e comunicação trouxe desafios maiores durante o isolamento social, onde a maioria dos professores se viram em desespero tendo que ministrar aula a vários perfis diante da tela de um computador.

A utilização das tecnologias para fins educacionais permite uma transformação tanto no professor como no aluno e cria um ambiente mais lúdico e propício ao desenvolvimento do conhecimento, criando um novo significado ao processo de ensino e aprendizagem (BACICH, NETO, TREVIZANI, 2015).

Desta forma pela pouca vivência ou contato dos professores e alunos de geografia as plataformas digitais é que o uso das redes sociais foi bastante explorado durante a pandemia, tanto por professores de geografia como os das demais disciplinas, visto que se trata de uma ferramenta bastante usada antes da

pandemia e durante o cotidiano das pessoas para manter o vínculo e conectar-se seja para fins educacionais, social ou profissional.

As redes sociais podem gerar novas sinergias entre os membros de uma comunidade educativa, como por exemplo: facilita o compartilhamento de divulgação dos mais diversos conteúdos informativos, o compartilhamento de recursos (documentos, apresentações, links, vídeos) e, sobretudo, de projetos e fortalece o envolvimento dos alunos e professores e cria um canal de comunicação entre eles e outras instituições de ensino (LORENZO, 2011).

As redes sociais foram bastante utilizadas neste momento, na realidade muitas vezes os professores criavam as salas virtuais para explicar uma parte do conteúdo e das atividades que deveriam ser feitas, mas que na realidade a maioria das comunicações ou aulas acontecia mediante os grupos de whatsapp, onde o professor enviava as atividades e os alunos encaminhavam as mesmas para o professor. Desta forma os autores Costa, Lima e pinheiro (2019) nos mostram que a utilização das redes sociais é bem procurada e válida, por que vivemos em uma geração na qual a busca pelas coisas de forma imediata e com agilidade em seu compartilhamento de informações só cresce, já que lidamos com alunos em sua maioria que nasceram e crescem fazendo uso dos diversos aparelhos midiáticos.

Todavia é importante citarmos que o uso de tais redes sociais também trouxe problemas na assimilação do conteúdo, não que o seu uso não seja eficaz para transmitir conhecimento, mas é que estamos falando de alunos que muitas vezes não são disciplinados o suficiente para saber separa o momento de estudar e de estar navegando em seus aplicativos de noticia ou bate papo. O que dificultou ainda mais a interação e colaboração dos alunos nesse período de emergência, na realidade muitos alunos não participava ou ao menos entrava nas aulas, nem fazia as atividades propostas, usando sempre o discurso de que os mesmos não seriam reprovados.

Segundo Ghisleni, Barreto e Becker (2020) é normal que tenhamos dificuldades de se adaptar ao modelo de ensino remoto ou online visto que o modelo educacional brasileiro se constituiu historicamente pelo ensino presencial, sendo difícil e exigindo tempo para que tal transição seja aceita e incorporada por todos.

Neste processo de adaptação das aulas remotas o google meet foi bastante utilizado pelas instituições educacionais. Nas aulas de geografia, basicamente mediante google meet os professores usaram bastante slide para transmissão do conteúdo, pois o uso de imagens nas aulas de geografia torna o conteúdo mais rico, propiciando ao aluno a possibilidade de aprender a interpretar as imagens geográficas que estão inseridas no seu cotidiano.

O trabalho com imagens pode ser muito útil como fonte de ensinar como se produz leitura através do olhar. Isto é fundamental para a geografia, pois a representação geográfica seja pelos mapas, imagens, fotos, vídeos, paisagens, sempre se coloca em jogo o autor e as técnicas; onde o professor pode utilizar uma variedade de materiais, como imagens de diferentes épocas, fotografias, imagens de satélite, imagens representadas nos livros didáticos, de jornais, revistas, slides, entre outros; sendo recursos bastante significativos para a construção e ampliação de conhecimentos geográficos (ZATTA, AGUIAR, 2013, p.08).

O uso das imagens para o ensino de geografia é uma ferramenta necessária para que o aluno possa compreender o espaço geográfico. Se alinhar o uso das imagens aos textos de geografia traçando um objetivo a ser alcançado pelo docente, certamente o ensino fluirá; a utilização de imagens nas aulas de geografia foi essencial durante as aulas remotas, já que a disciplina é rica em imagens e faz uso das mesmas para facilitar a aprendizagem de seus conceitos. Foi por meio do uso de imagens através das plataformas de ensino que o discente pode assimilar os assuntos abordados.

Todas as experiências e desafios vividos durante o isolamento social serviu para mostrar a educação o quanto o uso das tecnologias são importantes para passar conhecimento a essa nova geração. Ao aceitar e buscar aplicar as mídias em suas aulas o professor passa a compreender que o uso de tais aplicativos não significará a anulação das aulas escritas na lousa ou o uso do livro didático, significa novas possibilidades de ministrar aula, possibilitando pensar qual a melhor forma que ao ser utilizado vai alcançar seus alunos (CRUZ, PORTO e BENI, 2016, p.6).

Mas, ao pensarmos nos discursos sobre as dificuldades enfrentadas tanto pelos professores de geografia como a todo o corpo docente sobre o uso dos aparelhos tecnológicos durante a pandemia, fica evidente que de forma alguma seria possível ultrapassarmos dificuldades estruturais históricas que seguem até os dias

de hoje a educação brasileira. Além de que, é necessário se pensar em uma licenciatura que possibilite o futuro docente de ter conhecimento de tais aparelhos tecnológicos e possibilidades antes de adentrarem as salas de aula, o que sabemos que na realidade muitos professores são antigos em seus cargos e terminaram seus cursos há muito tempo (DEMO, 2005, P.37).

Se toda essa crise educacional deixada e intensificada pela covid-19 nos trouxer grandes aprendizagens estaremos dando um grande passo para uma educação melhor. Apesar de não se ter como medir o tamanho do retrocesso e prejuízo deixado nesses anos de pandemia para a educação, sabe-se que é necessária uma nova postura mediante as formas que serão ministradas as aulas na volta das aulas presenciais, já que tudo que foi vivido e experimentado não tem como ser anulado ou esquecido se não agregado a partir de então.

Segundo Santos (2020, p.10)

“o que a pandemia nos permite ver e o modo como pode ser interpretada e avaliada determinará o futuro da civilização em que vivemos. Essas aparições, ao contrário de outras, são reais e vieram para ficar” (SANTOS 2020, p.10).

As experiências vividas pela educação durante a pandemia serviu para mostrar o quanto a educação precisa trabalhar lado a lado com as tecnologias e as lacunas existente na mesma, e a forma na qual cada docente, discente, pais, escola interpretam o que foi vivido irá determinar suas posturas daqui pra frente, já que não é possível anular o que foi vivido. Se outrora as tecnologias poderiam ser deixadas de lado nas salas de aula hoje, todavia isso não será possível, pois as experiências deixadas pela mesma vieram pra ficar e modificar todo comportamento humano, desde sua forma de comunicar-se, estudar e até trabalhar, o que outrora muitas vezes era visto como difícil hoje tornou-se possível, só é necessário aprimorar e explorar essas experiências.

Sabemos que romper com as barreiras existentes entre educação e tecnologia não é algo fácil, pois significa reestruturar e criar novos ambientes capazes de quebrar as barreiras entre o tradicional e o contemporâneo, e para tal, é

preciso novos planejamentos e estruturas adequadas para sua inserção (HABOWSKI; CONTE 2020; ANDRADE, 2019).

A contemporaneidade é marcada pelo desenvolvimento tecnológico. Tanto a computação quanto as tecnologias digitais de informação e comunicação, as TDIC estão cada vez mais presentes na vida da sociedade, em locais de trabalho ou nas escolas. Além do que, grande parte das informações produzidas pela humanidade é guardada digitalmente. Isso revela o quanto o mundo produtivo e o cotidiano estão sendo movida por tecnologias digitais, situação que tende a se acentuar fortemente no futuro (BRASIL, 2018, p. 473).

Apesar da familiarização dessas tecnologias presentes no dia-a-dia, a pandemia veio nos mostrar o quanto ainda precisamos aprender a utilizar essas ferramentas tecnológicas em sala de aula. A pandemia poderia ser apontada como um divisor de águas no que se refere à educação, já que apesar dos momentos difíceis vividos durante a mesma, foi por meio dela que pudemos ver de forma mais ampliada as maiores necessidades das escolas públicas e do próprio pensar e ensinar geografia e suas dificuldades.

Feitosa et al, (2020, p.2) afirmam que “mudar de um ensino presencial onde existe uma interação física disponível e transportar-se para o ensino remoto é um desafio para ambos os envolvidos”. Ainda de acordo com os mesmos autores, o ensino remoto que foi necessário durante a pandemia, acabou trazendo uma maior cobrança para os professores sem mencionar que houve uma extensão do seu tempo de trabalho, já que durante esse período, os professores acabaram passando mais tempo conectados para dar assistência aos alunos.

Precisamos pensar que muitos professores não estavam preparados para lidar com as ferramentas tecnológicas, o que acabou dificultando a transmissão do conhecimento. Para Dorneles (2012) para que as tecnologias sejam colocadas nos ambientes escolares é necessário se fazer uma preparação dos professores que irão fazer uso, e preparar os futuros docentes em seus ambientes acadêmicos.

Segundo Leal (2020), a pandemia coloca em evidência a grande dificuldade do ensino e aprendizado devido a desigualdade social existente, que acaba limitando esse processo. Com o cenário de covid-19 o uso de algumas ferramentas

tecnológicas precisou ser apropriado de forma imediata pelo corpo escolar, o que acabou criando uma nova realidade.

No cenário de pandemia ficou ainda mais perceptível a desigualdade social existente no Brasil, mostrada na falta do acesso à internet além de que, dentro de uma mesma casa tinha que haver o compartilhamento de celulares entre filhos e pais o que acaba dificultando a participação do aluno nas aulas, o que nos lembra que, além de ter que compartilhar muitas vezes seus celulares os pais precisaram se tornar auxiliares de seus filhos, ou seja, a pandemia afetou a vida de toda a família no que se refere à educação a distância (BARROS; VIEIRA, 2021).

É perceptível que tanto discentes pais e professores precisaram se readaptar no ensino remoto. Segundo Fernandes, Oliveira e Costa (2020, p.57) “[...] muitos professores tiveram que reinventar suas aulas, criar estratégias e se apropriarem de recursos tecnológicos capazes de dar continuidade aos conteúdos antes ministrados de forma presencial [...]”, isso acabou cobrando dos professores maiores cargas horárias para planejar e executar suas aulas em diferentes linguagens a fim de alcançar todos os alunos.

De acordo com Barbosa, Vieigas e Batista (2020, p.277) no ensino remoto, onde fazer uso das tecnologias é algo indispensável, o professor acaba em alguns momentos se sentindo impotente e com ânimo baixo, por muitas vezes se depararam com ferramentas nas quais os mesmos, muitas vezes, não dominavam ou por não conseguir a atenção dos alunos em suas aulas. Joye et al. (2020, p.15) dizem que “as tecnologias proporcionam vantagens significativas para o processo de ensino e aprendizagem, mas é necessário que o professor tenha conhecimento e habilidades necessárias para manusear tais recursos”.

Além do fato de que os professores precisaram aprender a conciliar seu ambiente de trabalho com o seu cotidiano em suas casas, tudo isso sem suportes necessários e aumentando os custos de energia e internet, sem contar no esgotamento mental e físico, e os medos e receios em ter que abrir as portas da sua casa para a escola, tudo isso exigiu dos docentes uma transformação rápida. A maioria desses docentes também eram pais ou mães e precisavam além de dar aulas, dar suporte aos seus filhos. Silva (2020) diz que a pressão vivida pelos professores no momento de pandemia acerca dos usos das tecnologias ou de como

sua aula está sendo ministrada acaba gerando um adoecimento desses profissionais.

É neste período que muitos pais se encontraram em desespero por que poderíamos dizer que foi o momento na qual muitos perceberam a importância e as dificuldades enfrentadas pelos professores, em ter que manter o controle e ensinar a uma turma que muitas vezes é super lotada.

É bem verdade que mesmo antes da pandemia a profissão docente não é muito valorizada, seja pelos pais, alunos ou comunidade. No cenário de pandemia ficou perceptível a importância desse profissional na sociedade, mas também foi notório os embates enfrentados pelos professores, além de lidar com o medo do vírus precisaram lidar com a insegurança, estresse, exigências, tempo corrido e desvalorização.

Um dos maiores desafios enfrentados pelos professores nas aulas presenciais é o mal uso do celular em sala por parte dos alunos, que geralmente o faz no momento da explicação do conteúdo. Fica perceptível que a maioria dos alunos não consegue lidar com isso, já, que por meio do celular é possível navegar em sites ou até mesmo no whatsapp, em notícias que atraem bastante os jovens.

É verdade que o uso dessas ferramentas associadas ao ensino de Geografia pode deixar a aula mais atraente, criando um processo de aprendizagem:

Mais profunda quanto aos temas e conteúdos abordados nas disciplinas de história e geografia, possibilitando uma maior assimilação do conteúdo e uma interligação com as práticas cotidianas e vivências desses alunos; aqui, o aprendizado não é mais sistemático, reduzido ao quadro ou ao caderno, mas sim ocorrendo por meio da letra de uma música de um rapper no vou tube, ou um documentário, ou ainda por meio de uma palestra sobre aquecimento global e as condições climáticas discutidas no último encontro do G-20 (SOSA, TAVARES, 2013, p.828)

Com a pandemia o uso dos aparelhos celulares foi indispensável para o processo de ensino e aprendizagem, utilizando-se de ferramentas digitais como o whatsapp e outros semelhantes, para que houvesse a comunicação e transmissão do conteúdo.

Que o uso dos aplicativos para ter acesso às aulas no período emergencial foi necessário isso é inegável, mas a pergunta que deve ser feita é de que forma esses alunos, que há pouco tempo não conseguiam lidar com a liberdade de usar o celular em sala de aula, fizeram para que no momento do ensino remoto eles fossem capazes de se policiarem e utilizarem de forma correta a ferramenta digital e focar somente na aula?

Somente buscando compreender as debilidades do ensino remoto emergencial é que seremos capazes de nos posicionarmos em busca de mais uma vez readaptar o ensino de geografia para uma nova realidade, que será o pós pandemia.

5. PESQUISA DE CAMPO: ANÁLISE DA SITUAÇÃO EDUCACIONAL DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BEZERRA DA SILVA, NAS AULAS DE GEOGRAFIA.

Buscando entender como aconteceu o processo de ensino e aprendizagem por parte dos alunos nas escolas públicas no período emergencial, tornou-se necessário realizar uma coleta de dados com alunos do ensino fundamental, que participaram das aulas remotas e identificar quais as maiores dificuldades no aprendizado dos conteúdos das aulas de geografia.

A escola municipal de ensino fundamental utilizada como campo de pesquisa localiza-se em Delmiro Gouveia, no Estado de Alagoas (Figura 01)

Figura 01- mapa de localização da área de estudo



Fonte: Próprio autor, 2023

Na supracitada escola as aulas são ofertadas durante os turnos vespertino e matutino, onde estudam muitos alunos dos povoados próximos ao bairro Pedra Velha, o que durante a pandemia acabou trazendo certa dificuldade de como alcançar tais alunos, já que grande parte não possuía acesso à internet.

Segundo a direção da escola, antes do período emergencial a escola possuía uma sala de computação com cerca de oito computadores, no entanto, pela necessidade de se ter outra sala de aula e pela quantidade de computadores que não conseguia atender ao público escolar e também pela falta de manutenção dos computadores, a sala foi desfeita e os computadores devolvidos a Secretaria de Educação.

A pouca vivência dos alunos com tais ferramentas foi um dos fatores que prejudicou ainda mais no período emergencial. Poderíamos afirmar que se de fato essa sala de computação fosse uma realidade vivida por todos os alunos, onde lhe fosse garantido o acesso à computação, talvez o impacto vivido na pandemia fosse menor, já que esses alunos já estariam familiarizados com o uso de ferramentas digitais, com a internet e com algumas tecnologias ligadas a educação. Mesmo na escola havendo internet o seu uso fica restrito apenas para professores e funcionários.

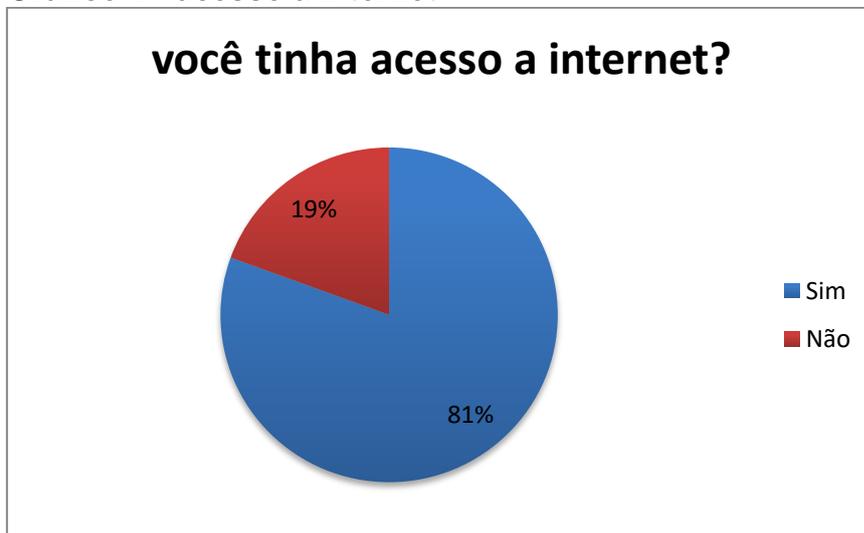
Em entrevista com a diretora, a mesma declara que para os alunos dos povoados foi disponibilizado um carro da Secretaria de Educação na qual a escola ia até esses alunos levar blocos de conteúdo para que fosse garantido o seu direito a educação, no entanto a direção escolar esclarece que não foi uma tarefa fácil, uma vez que em alguns povoados as casas eram muito distantes umas das outras.

Tendo essas informações levantadas e visualizado as dificuldades por parte de alunos da escola a respeito das aulas remotas e do uso das TIC's, a presente pesquisa buscou identificar quais as maiores dificuldades por parte desses alunos que, por motivos distintos, enfrentavam muitos obstáculos para terem acesso às aulas de geografia, durante o período emergencial.

Para tal um questionário contendo oito perguntas foi aplicado no dia 20 do mês de dezembro de 2022 com 36 alunos do sexto ano do ensino fundamental; o

questionário buscou analisar a realidade dos alunos em relação ao uso das TIC's, acesso à internet, dificuldades em participar das aulas e no processo de aprendizagem. As respostas do questionário serviram para analisar as dificuldades dos alunos nesse período de extrema dificuldade de ensino que foi o afastamento social e a paralisação das aulas presenciais.

Gráfico 1 - acesso à internet



Fonte: Próprio autor, 2023

Para iniciar a pesquisa buscou-se saber se o aluno possuía acesso a internet em sua residência, já que a mesma era uma ferramenta de extrema necessidade para a aula. No gráfico é possível perceber que dos 36 alunos que responderam ao questionário, 81% tinha internet em sua casa enquanto 19% dos alunos da turma não possuía acesso.

A internet acabou ao longo dos tempos ocupando um lugar fundamental no cotidiano das pessoas, desta forma Pinheiro e Sleiman (2011) dizem que:

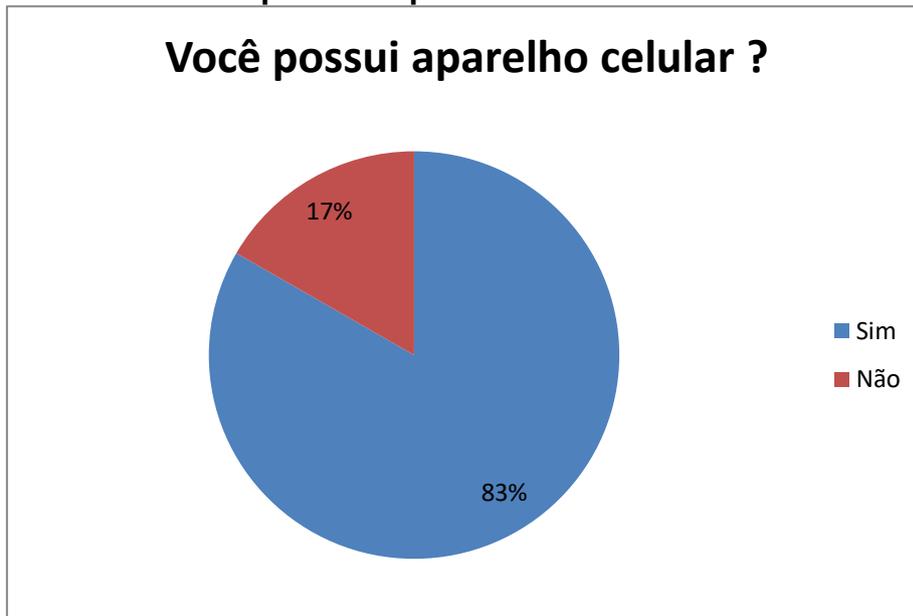
A internet não é um lugar, não é um território a parte, mas sim a extensão de nossas vidas, tudo o que fazemos no ambiente virtual geram efeitos na vida real, além disso, atualmente a internet não é utilizada apenas para troca de informação entre pessoas, mas para estabelecer relações e consumo, para transações bancárias, para progresso e desenvolvimento, entre outros (PINHEIRO; SLEIMAN, 2011).

Desta forma é possível observar que o uso da internet no dia-a-dia promoveu novas formas de se relacionarem e comunicar-se da atual sociedade. Mesmo que sua utilização traga vários benefícios para as pessoas, a mesma também carrega consigo pontos negativos, pois se o seu uso pode proporcionar ao indivíduo uma maior informação e comunicação, por outro lado acaba também gerando ou fomentando a exclusão social (CONCEIÇÃO, 2012, p.2).

Apesar de na pesquisa realizada a maioria dos alunos possuírem acesso à internet, isso não significa que a mesma é de qualidade. A falta ou a má qualidade da internet interfere de forma direta com o processo de ensino e aprendizagem do aluno. Os 19% dos alunos que não tinha acesso à internet acaba de certo modo sendo prejudicado, pois perdem o contanto direto com o professor de geografia e com a turma, a fim de esclarecer qualquer dúvida. Ainda de acordo com Conceição (2012, p.14) “o desafio, portanto, é evitar que a internet seja mais um fator para aumentar a desigualdade e exclusão social”

A falta de acesso à internet não é algo novo, apesar do seu uso por mais de 50% da turma. Tornou-se também um desafio para os professores a forma na qual esses alunos faziam uso da mesma durante as aulas, já que uma grande realidade da pandemia é que apesar do isolamento social, muitos pais não tiveram a escolha de ficar em suas casas e precisaram trabalhar para manter sua família, o que acabou não os permitindo acompanhar de que forma seus filhos participavam das aulas, e outros realmente não entendia de que forma poderia ajudar dentre outros fatores.

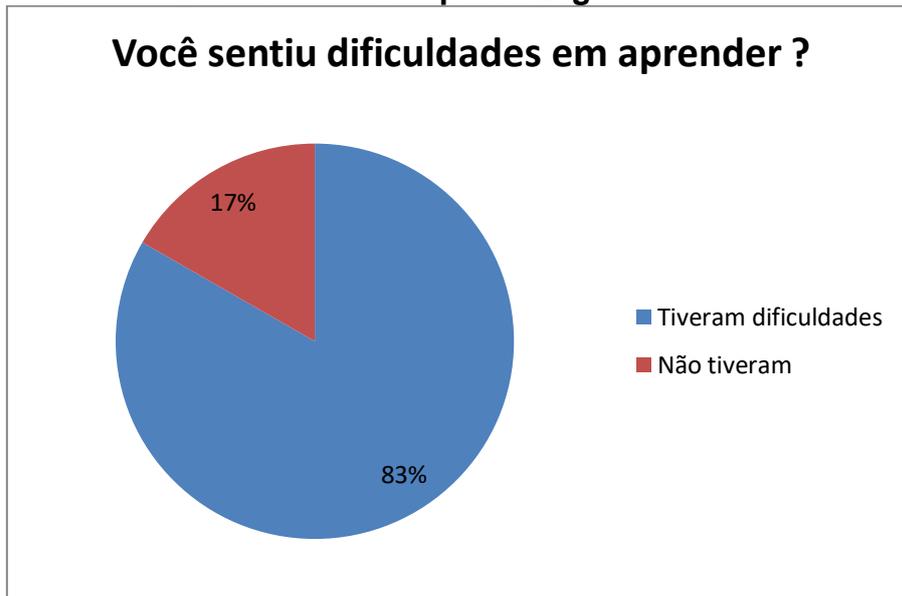
Além dos desafios de muitos alunos não possuírem acesso à internet e a dificuldade de aprendizagem no ambiente virtual, na segunda questão (gráfico 2) foram indagados acerca de se o aluno possuía aparelho celular, destacando que o aparelho celular referido aqui é o do próprio aluno, dos 36 alunos 83% afirmam ter celular enquanto 17% não possuem.

Gráfico 2 - Você possuía aparelho celular?

Fonte: Próprio autor, 2023

Essa é a realidade vivida por diversos alunos da rede pública, apesar de oitenta por cento da turma possui celular o que corresponderia a 29 alunos, muitas vezes seus celulares não possuíam uma boa memória para suportar todo o conteúdo passado pelos professores. Se observarmos os 17% dos alunos que não possuía celular, sua realidade de estudo acaba sendo mais complicada, pois ou o mesmo se enquadra nos grupos que não tem acesso à internet ou que moram em povoado, ou que para ter acesso as aulas muitos desses alunos acabam tendo que usar o celular dos seus pais, o que dificulta participação nas aulas de geografia.

Apesar de oitenta por cento da turma possuir acesso ao aparelho celular isso poderia significar êxito no processo de ensino e aprendizagem desses alunos? Para que aconteça de fato com excelência o ensino e aprendizado é necessário muito mais que um aparelho móvel, dessa forma, por meio do gráfico seguinte (gráfico 3) observaremos que durante a pandemia, apesar dessa turma possuir em sua grande maioria o aparelho celular ainda foi enorme o número de alunos com dificuldade de aprendizagem.

Gráfico 3 - Dificuldades na aprendizagem.

Fonte: Próprio autor (2023)

O gráfico 3 representa a porcentagem de alunos que tiveram dificuldades de aprendizagem e os que não sentiram nenhuma dificuldade no ensino remoto. O interessante desse gráfico é que se analisarmos o mesmo junto com os gráficos 01 e 02 perceberemos que mesmo 81% da turma possuindo acesso à internet e 83% dos alunos possuem celulares, o número de pessoas com dificuldade de aprendizagem foi enorme, já que se 83% da turma possuía aparelho de celular os mesmo 83% tiveram dificuldades de aprendizagem, o que pode nos levar a pensar que talvez essa dificuldade enfrentada pelos mesmos seja pelo modelo de aula remota na qual não se estava acostumado a ter ou até mesmo a falta de concentração e disciplina para focar nas aulas sem está fazendo uso das redes sociais no horário da aula de geografia.

Os 17% que afirmaram não possuir dificuldade de aprendizagem talvez já apresentasse uma familiarização maior com as tecnologias e o apoio dos familiares. Mas o que de fato seria aprendizagem? Para Silva e Neto (2010, p.6) “a aprendizagem é o processo cognitivo através do qual a pessoa adquire conhecimento e se torna capaz de interagir com o mundo”, essa aprendizagem acontece quando há a interação entre o discente com o professor, os conteúdos

estudados e com diversas esferas da sociedade, até mesmo seu cotidiano (SILVA; NETO, 2010).

O aluno do século XXI tem certamente uma maior facilidade de acesso à internet e ao uso de diversas tecnologias, porém isso não anula o seu contexto social, apesar de ter mais facilidade isso não quer dizer que esse aluno tenha como anular os problemas ou fatores correspondentes ao seu cotidiano que pode dificultar o processo de ensino e aprendizagem durante as aulas remotas, já que se pararmos para pensar em aulas presenciais, os professores precisam todos os dias lidar com os diferentes problemas sociais que cada aluno traz de casa para a escola, com o isolamento social, uma vez que esse aluno é obrigado a ficar dentro de casa com seus problemas, sem a interação direta com o professor e ainda lidar com as aulas remotas, fica claro que haverá queda na aprendizagem destes alunos.

O objetivo do gráfico 4 foi identificar a quantidade de aparelhos celulares em uma residência. Sendo a falta ou a pouca quantidade de celulares em uma residência um dos fatores que contribui ou prejudica o acesso as aulas via aparelho celular.

Gráfico 4 - Quantidade de celulares em casa



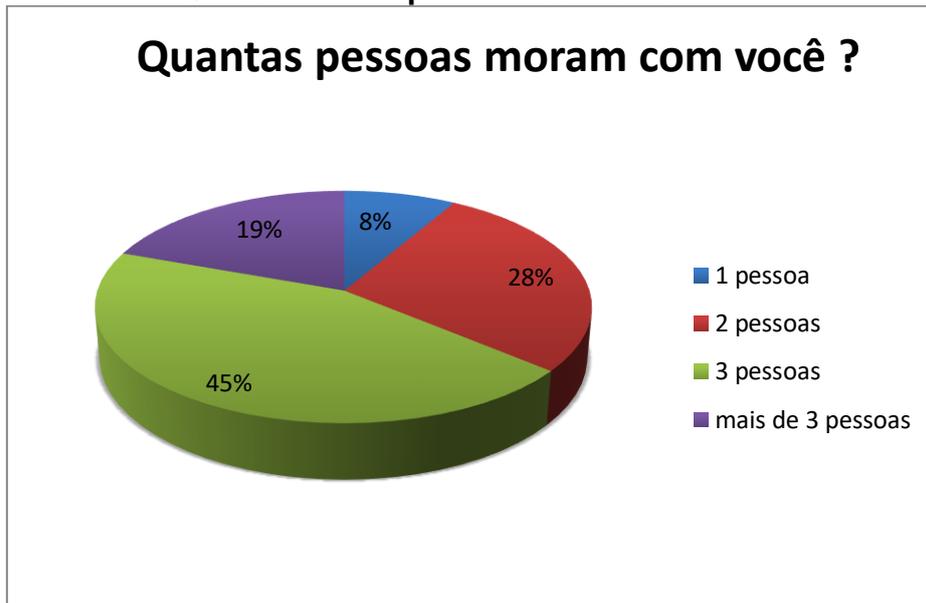
Fonte: Próprio autor, 2023

Nesta questão o aluno foi questionado sobre a quantidade de celulares que havia em sua residência. Os resultados apresentaram um índice positivo em relação ao acesso dos alunos. Dos 36 alunos que participaram, 12 alunos tinham acesso a 1 celular, enquanto dos 36 alunos, 9 tinham em sua residência acesso a 3 celulares, enquanto apenas 4 alunos, dos 36, não possuía acesso a nenhum celular em sua residência.

Os alunos que não tinham celulares em casa acompanhavam as aulas com a ajuda de colegas que moram próximo; esse fato prejudica ainda mais o processo de ensino e aprendizagem dos alunos que dependiam de terceiros para poder se informar sobre as aulas, esclarecendo alguma dúvida e ter contato com os demais alunos de sua classe.

Apesar da maioria dos alunos terem celulares em sua casa, os resultados de questões anteriores demonstravam que ter ou não aparelho celular em casa, um ou mais de um aparelho, não indica melhores resultados nas aulas ou facilidade no aprendizado. Se voltarmos ao gráfico 3, iremos perceber que poucos alunos que tiveram dificuldade em se conectar, conseguiram aprender os conteúdos.

No gráfico 5 foi feita a pergunta de quantas pessoas moravam com o aluno, é possível perceber que apenas 8% dos alunos moram com mais uma pessoa na casa, 28% dos alunos moram com duas pessoas em casa, 45% moram com 3 pessoas em casa e 19% moram com mais de três pessoas.

Gráfico 5 - Quantidade de pessoas na casa.

Fonte: Próprio autor, 2023

Apesar da questão não identificar quem seria esses parentes, se pais ou até mesmo avós, percebemos que apenas 8% dos alunos, que corresponderia a 3 alunos, moram com apenas uma pessoa, já que a realidade de muitos alunos é viverem em casas onde possuem mais de uma pessoa, onde identificamos que dos 36 alunos, 16 dividem a casa com mais 3 pessoas. Esse quantitativo de pessoas em uma casa nos faz refletir sobre a dificuldade encontrada pelo aluno em estudar remotamente em uma casa ou espaço onde o mesmo muitas vezes não consegue se concentrar.

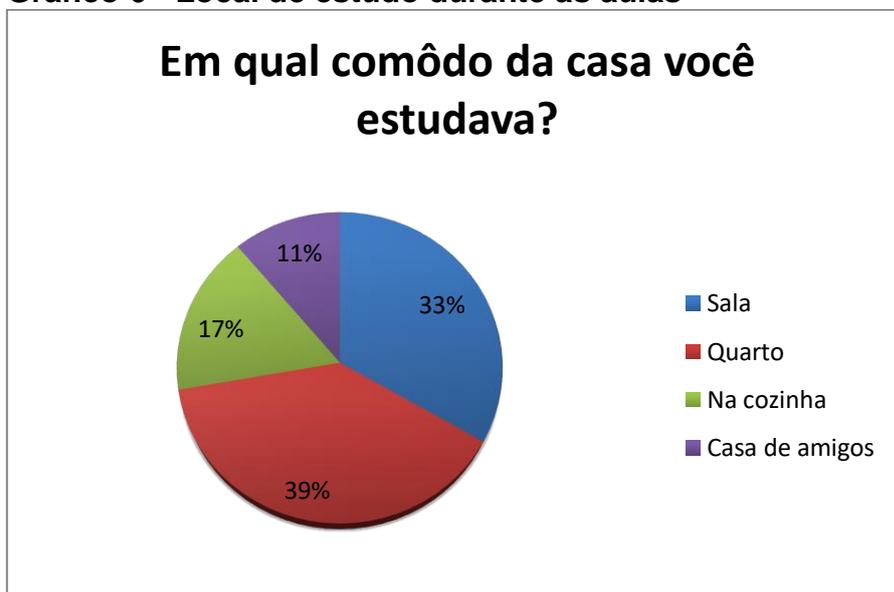
Estudar de forma remota foi um desafio para todos, os desafios foram diversos, os alunos de forma rápida tiveram que aprender a lidar com a tecnologia de uma forma diferente e a família abrir as portas da sua casa para a escola. A família sempre cumpriu um papel fundamental na formação do aluno, mas é bem verdade que foi um grande desafio para os mesmos darem suporte aos seus filhos, já que notamos que a realidade da maioria dos alunos era dividir sua casa com mais pessoas, isso muitas vezes se configurava em famílias que tinham dois ou até mesmo três filhos estudando dessa forma.

Por ser algo novo é possível que tanto os familiares como os alunos, sentissem dificuldade de lidar seja com o conforto do seu lar ou com os problemas

existentes nele e, conseguir separa esses momentos do momento da aula, já que tal mudança foi rápida. Aqui não se quer dizer que não havia a possibilidade de as aulas acontecerem de forma remota, até por que aconteceu, o que se deseja mostrar é que as dificuldades de aprendizagem que aconteceram no período remoto não correspondem unicamente a forma na qual o professor dava aula, mas a todo um contexto, desde os conteúdos, participação e dificuldades físicas e psicológicas enfrentadas por esses alunos.

Sabendo quantas pessoas morava com o aluno, o gráfico 6 aborda em qual cômodo da casa o aluno estuda. Dos 36 alunos que responderam ao questionário 33% estudavam na sala, 39% no quarto, 17% na cozinha e 11% na casa de amigos. A realidade da maioria dos alunos é não possuírem em sua casa um espaço que corresponda ao lugar de estudo, e com a pandemia os mesmos tiveram que se adaptar da forma que desse.

Gráfico 6 - Local de estudo durante as aulas



Fonte: Próprio autor, 2023

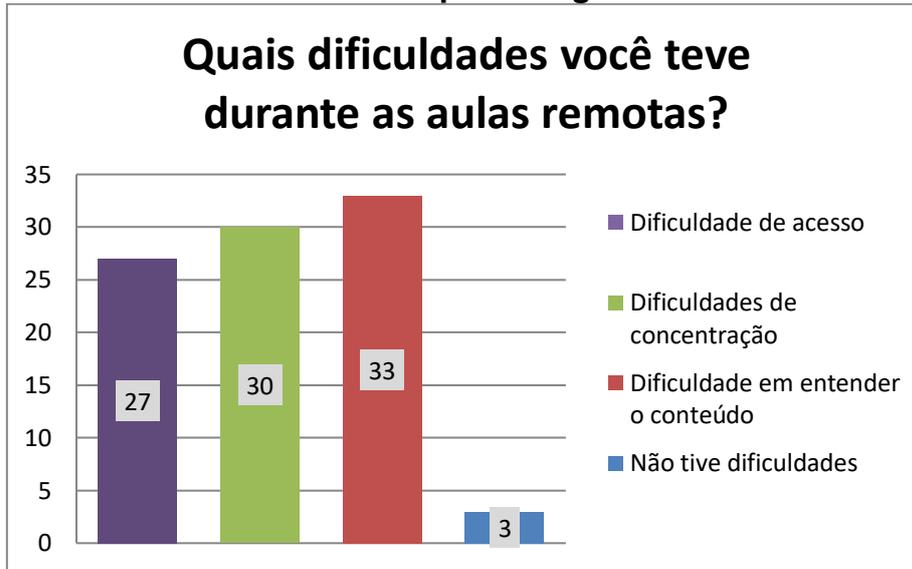
O modelo de ensino remoto foi bem complicado para muitos alunos e professores, seja desde a falta de espaço em sua casa ou até mesmo a falta de motivação para estudar. Desta forma Geral, diz que

Infelizmente, para algumas pessoas, esse modelo de ensino pode ser mais complicado, principalmente para aqueles que nunca estudaram fora da sala de aula. É nesse momento que acontece a falta de concentração e a improdutividade. Afinal, não é fácil estudar em casa, pois existem mais coisas que contribuem para a falta de concentração (GERAL, 2020).

Esses alunos estavam acostumados com o ambiente de sala de aula, que é feito para conseguir envolver o aluno no processo de ensino e aprendizagem e agora esses alunos precisam estudar em casa. A maioria dos alunos estudava na sala e no quarto, ambientes que não são favoráveis a aprendizagens, pois no quarto o aluno pode acabar querendo voltar para a cama e na sala pode haver movimentações dentro de casa. Alguns usaram a cozinha para participarem das aulas remotas e outros optaram por algum motivo estudar na casa de amigos, seja pela falta de internet e celular ou para se ajudarem no momento da aula.

Assim, o ensino remoto acabou modificando toda rotina dos lares. De acordo com Dalben (2020) a realidade vivida no momento de pandemia não foi fácil, os cômodos da casa rapidamente precisaram se transformar em locais de estudos ou trabalho, famílias que precisaram lidar com o desemprego, com perda de pessoas da família, tendo que conviver muitas vezes um amontoado de pessoas no mesmo ambiente por não poder sair de casa.

No item do gráfico 7, os alunos podiam escolher mais de uma alternativa, levando em consideração as diversas dificuldades em que se depararam. Os resultados apresentaram dados negativos em relação as aulas no período emergencial.

Gráfico 7 - Dificuldades de aprendizagem

Fonte: Próprio autor, 2023

Dos 36 alunos que participaram da pesquisa, 33 afirmaram ter dificuldade em entender o conteúdo das aulas; por se tratar de aulas realizadas via whatsapp, os professores se depararam com uma grande demanda de informações aleatórias e que prejudicavam as explicações feitas em áudio, vídeo ou texto, do outro lado, grande parte dos alunos não conseguiam compreender as explicações pela quebra do contato direto entre ambos.

Dos 36 alunos, 30 afirmaram ter dificuldade em se concentrar nas aulas. Esse dado pode estar relacionado ao ambiente ou a má utilização do celular e da internet durante as aulas.

Em relação ao ambiente, o gráfico 6 informa que os alunos, em sua grande parte, estudavam em ambientes que não favoreciam a sua concentração durante as aulas, fazendo com que o aluno evadisse das aulas por ser atraído por coisas que não tinham relação com as aulas; levando em consideração a grande influência do ambiente no processo de ensino aprendizagem.

Presencialmente o aluno tinha uma sala, um professor, colegas e tudo estava voltado ao ensino; no período emergencial a sala de aula foi substituída por sua casa, quintal, casa do vizinho ou outro local qualquer, com diferentes fatores indiferentes ao que estava proposto na aula.

Dos 36 alunos, 27 alunos afirmaram ter dificuldade no acesso às aulas. Essa dificuldade pode estar associada a conexão com a internet. Alguns alunos, provavelmente usavam a rede wi-fi em sua residência ou precisavam se deslocar até os vizinhos ou colegas para poder ter acesso; em outros casos a utilização de dados móveis também foi uma forma de ter acesso a internet.

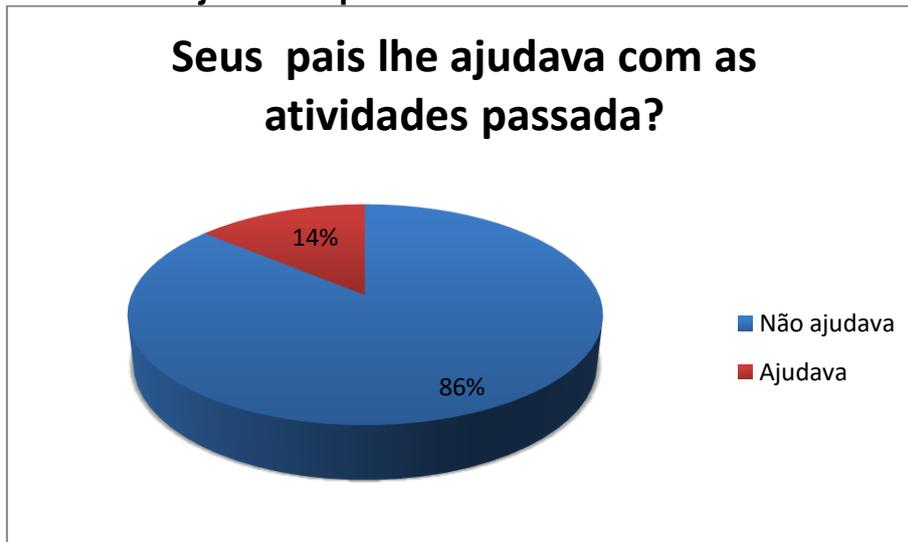
A dificuldade de acesso questionada engloba problemas como conexão ou a falta da mesma em algum momento. Como apresentado no gráfico 1, grande parte dos alunos da pesquisa afirmaram ter acesso à internet (81%), o que nos mostra que a dificuldade de acesso apresentada no gráfico 7, em sua maioria, estaria ligado a má qualidade da conexão; e poucos não tiveram acesso a internet com facilidade (19%).

Dos 36 alunos, apenas 3 alunos afirmaram não ter dificuldades em aprender durante as aulas no período emergencial. Apesar dos três alunos afirmarem não ter se deparado com essas dificuldades apresentadas no questionário, isso não quer dizer que os mesmos não foram afetados ou prejudicados pelo formato de aula utilizada.

A família sempre ocupará um papel fundamental na vida do aluno, desta forma Almeida (2021, p.19) defende que “se o vínculo escola-família sempre representou um elo fundamental no processo educacional, sua efetividade nunca foi tão explícita quanto neste momento”. Durante as aulas remotas, muitos pais acabaram tornando-se auxiliares dos seus filhos, não é que os pais não precisavam ajudar seus filhos durante as aulas presenciais, mas que durante a pandemia os mesmos tornaram-se as pontes entre seus filhos e as atividades passada pelos professores.

No gráfico 8 nos deparamos com uma realidade vivida por muitos alunos, as aulas remotas foram assustadoras não somente para os alunos, mas também para muitos pais que precisaram reaprender novamente para ter a possibilidade de ajudar seus filhos.

Gráfico 8 - Ajuda dos pais durante as aulas.



Fonte: Próprio autor (2023)

Dos 36 alunos que responderam à pesquisa, apenas 14% puderam contar com a ajuda dos pais durante as aulas remotas, enquanto 86% não obtiveram essa ajuda. Mesmo antes da pandemia a escola sempre desejou que a família fosse mais presente na vida do aluno, com o desafio da pandemia muitos desses pais puderam ver os desafios enfrentados pelos professores.

Os pais e responsáveis estão vendo a dificuldade que é para colocar boa parte dos alunos para fazer uma tarefa. O desafio é grande e só agora eles deram conta disso. Muitos deles, penso eu, achavam que era só chegar na sala de aula, abrir o livro e estava tudo certo. A quarentena deixou claro que famílias e escolas precisam estar unidas em torno de um mesmo objetivo: a educação das crianças (SANCHES, 2020, P.03).

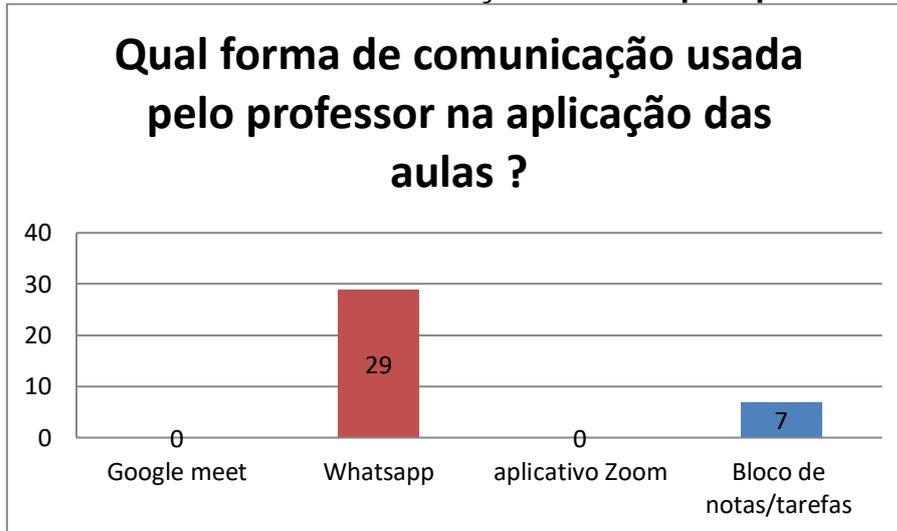
Deveríamos culpar esses pais pela falta de aprendizagem dos alunos? A realidade vivida pelos pais no momento de pandemia foi gritante, existem muitas pessoas que não tiveram oportunidade de estudar ou por algum motivo teve que parar no meio do caminho. E de repente se deparam com uma situação de ter que ensinar seus filhos em sua casa e muitas vezes sem as ferramentas necessárias.

Para Carvalho (2020):

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra que no Brasil existem pelo menos 11,3 milhões de pessoas analfabetas. Além do desafio da alfabetização, essas mães e pais em muitos casos também precisaram lidar com a falta de internet para as crianças estudarem em casa através das aulas remotas fornecidas por escolas durante a pandemia (CARVALHO, 2020, p.01).

Infelizmente, o autor mostra uma realidade angustiante vivida por muitos pais, que por não possuírem os recursos e conhecimento necessários, não conseguiram promover uma ajuda aos seus filhos durante as aulas remotas. Além disso, muitos pais não tiveram a opção de ficar em casa durante a pandemia para dar suporte aos seus filhos, principalmente aqueles que trabalharam na linha de frente ou até mesmo os que mesmo com a quarentena não teve escolha de parar trabalhar.

O gráfico 9 representa qual foi a forma de comunicação usada pelo professor de geografia para aplicar sua aula, dos 36 alunos, 30 tiveram aula por meio do Whatssap, uma vez que a escola na qual foi feita a pesquisa optou por criar grupos no whatssap para que o professor e aluno pudessem interagir, já que mesmo antes da pandemia, a maioria dos alunos já usavam grupos para se comunicarem com os amigos ou resolver trabalhos da escola.

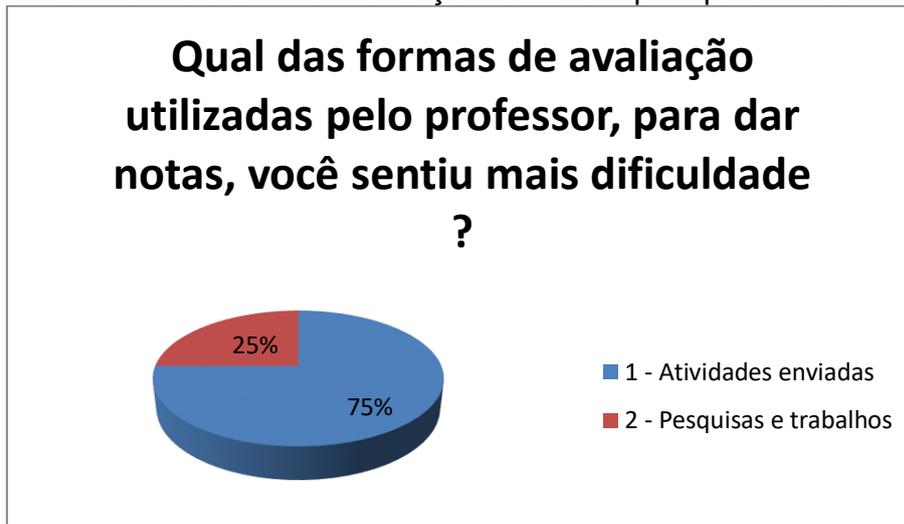
Gráfico 9 - Forma de comunicação utilizada pelo professor

Fonte: Próprio autor, 2023

Dos 36 alunos, 6 tiveram aulas por meio de blocos de notas, esses alunos correspondem aos que não possuíam acesso à internet ou celular, desta forma visando o menor dano possível o professor criava blocos de nota (com textos e atividades) para que esses alunos não ficassem sem a aula de geografia.

Durante o ensino remoto emergencial os professores precisaram modificar sua forma de avaliação devido as dificuldades enfrentadas durante esse período. Nas aulas de geografias, o professor optou em avaliar a turma mediante pesquisas e trabalho que o mesmo passava ou pelas atividades respondidas. Para os alunos que não tinham acesso à internet e celular, a avaliação era por meio das atividades enviadas a sua casa e depois devolvida ao professor (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Formas de avaliação utilizadas pelo professor.



Fonte: Próprio autor, 2023

Ao observarmos os resultados do gráfico acima, percebemos que dos 36 alunos da turma, 25% tiveram mais dificuldades nas pesquisas e trabalho e 75% nas atividades enviadas. Devido a realidade vivida por muitos alunos desta escola como a falta de um ambiente de estudo e o suporte dos pais, acaba sendo normal que esses alunos tenham tido dificuldades em responder as atividades passadas pelo professor ou realizar pesquisas. Segundo Dalben (2019) o contato entre o aluno e o professor é muito importante para a aprendizagem já que “aprendizagens exigem mediação. Algumas por adultos mais experientes, outras por pessoas com mais conhecimentos para que as intencionalidades possam acontecer”. (DALBEN, 2019, p. 26 e 27)

Com a quebra do relacionamento direto entre o aluno e o professor, para que esses alunos pudessem retirar todas as suas dúvidas, acabou tornando-se esperado os resultados apresentados.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O presente estudo buscou identificar os problemas enfrentados por alunos da rede pública nas aulas de geografia durante o ensino remoto emergencial. Apesar

de vivermos em uma era na qual a tecnologia tornou-se parte das nossas vidas, quando analisada no ambiente escolar fica nítido o quanto sua inserção tem se apresentado como desafio para muitos professores e alunos, seja pela sua falta neste ambiente como também a falta de capacitação para que seu uso de fato possa proporcionar aprendizagem.

No que se refere a disciplina de geografia, apesar de sua importância para o desenvolvimento do cidadão, a mesma ainda é encarada como uma disciplina desinteressante. Desta forma, modificar e atrair a atenção do aluno a essa disciplina requer do professor novas metodologias e estratégias, todavia, a realidade das escolas públicas e principalmente, as municipais por diversas vezes não dispõem dos equipamentos necessários ou a quantidade suficiente para a demanda ofertada para que o docente possa pensar e planejar uma aula mais atrativa.

É durante o ensino remoto emergencial que ficou mais nítido a lacuna existente entre tecnologia e educação, o que acabou afetando tanto o desempenho como aprendizagem desses alunos. A grande realidade das aulas de geografia antes da pandemia era voltada mais para o ensino na qual o professor fazia uso do livro didático, e apenas o pouco recurso que tinha ao alcance como data show, isso se conseguisse agendar a tempo. Esses fatores contribuíram para que durante a pandemia, tanto aluno como professores, se sentissem perdidos por não dominarem a máquina ou saber usá-la com fins pedagógicos.

Durante as aulas remotas o uso das tecnologias tornou-se uma peça fundamental para o processo educacional, no entanto, o que notamos ao observarmos os resultados da pesquisa e os levantamentos bibliográficos é que tanto professor como aluno não estavam preparados para um ensino remoto, que ambos tiveram suas dificuldades a esse modelo de ensino e que apesar de algumas dificuldades fazerem parte da realidade de ambos, notaremos que a quebra do contato direto entre professor e aluno deixou marcas negativas na aprendizagem dos alunos, se de um lado era difícil ensinar, do outro era complicado entender o conteúdo.

Durante a pesquisa ficou claro que as maiores dificuldades enfrentadas por esses alunos foram: dificuldade de acesso, dificuldade de concentração, dificuldade em compreender os conteúdos e a falta de auxílio dos pais ou responsáveis na

resolução de atividades e pesquisa. Ao observarmos a pesquisa e seus resultados podemos perceber, ao nos referirmos sobre a aprendizagem desses alunos de geografias no período emergencial, é que o uso precoce dos ambientes virtuais tanto por professores e alunos sem os preparos devidos, acarretou em dificuldades de aprendizagem pela falta do relacionamento aluno-professor na qual os discentes estavam acostumados.

Apesar de percebido no dia-a-dia, muitas pessoas atribuírem a falta de aprendizagem dos alunos no período remoto aos professores e suas metodologias, é necessário entender todo contexto que cerca tanto o aluno como professor para compreender suas maiores dificuldades. Aqui fica claro que as maiores dificuldades dos alunos estavam em seu contexto familiar e no local na qual viviam, aqui não queremos dizer que o aluno não possuiu dificuldades em relação a metodologia aplicada, mas que a falta ou a pouca vivência com as tecnologias necessárias e a desigualdade social foram os maiores fatores que prejudicaram a aprendizagem desses alunos de geografia.

7. TRABALHOS FUTUROS

A análise da presente pesquisa buscou entender as dificuldades na utilização do ambiente virtual por parte dos alunos e quais as consequências acarretadas no processo de ensino aprendizagem. Os alunos que vivenciaram esse modelo de educação agora estão em outras séries e estão, aos poucos, retornando as salas de aula. Outras pesquisas a respeito do ensino e aprendizagem nas aulas de geografia pós-pandemia é necessário, buscando entender como os mesmos alunos, que antes sofreram um processo de regresso na aprendizagem dos conteúdos da geografia, estão atualmente e como se dá o processo de readaptação de alunos e professores nas aulas de geografia.

REFERÊNCIAS

ÁBILA, F. **Novas tecnologias na educação**. Revista aprendizagem: Ed melo, ano 4 nº20/2010, pg.35.

AGUIAR, M. A. S.; DOURADO, L. (Org.). **A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas**. Recife: ANPAE, 2018.

ALAGOAS. Portaria/SEDUC nº 4.341 de 25 de março de 2020a, regulamenta a distribuição da merenda escolar no período da pandemia. Diário Oficial do Estado de Alagoas, Maceió, 7 abr. 2020. Disponível em: http://www.educacao.al.gov.br/images/DOEAL-25_03_2020-COMPLETO_portaria.pdf. Acesso em 20 fev. 2023.

ALAGOAS. Portaria/SEDUC nº 4.904 de 7 de abril de 2020b, estabelece o Regime Especial de Atividades Escolares não Presenciais (REAENP). Diário Oficial do Estado de Alagoas, Maceió, 7 abr. 2020. Disponível em: http://www.educacao.al.gov.br/images/DOEAL-07_04_2020-portaria_Seduc.pdf. Acesso em 20 fev. 2023.

ALBERTIN, A. L.; MOURA, R. M. (Org.). **Tecnologia de Informação**. São Paulo. Atlas, 2004

ALLAN, L. M. A.; PICONEZ, S. C. B. TIC y Educacion. **Aprender em parceria: estudo de metodologia para inserção das tdc na formação continuada de professores da educação básica**. In: Congresso Iberoamericano de Educacion. Buenos Aires, República Argentina, 2010. Buenos Aries, 2010.

ALMEIDA, L. M. L.; Et al. **O que dizem as famílias? Breve reflexão sobre ensino remoto em tempos de pandemia**. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.2, p.1964619658, feb. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/25257/20140>. Acesso em: 31 de fevereiro 2023.

ALMEIDA, R. D. **A propósito da questão teórico-metodológica sobre o ensino de geografia**. In: Prática de Ensino em Geografia - São Paulo: Terra Livre 8. Editora Marco Zero/Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1991.

ALVES, L. C. S. OLIVEIRA, M. A. F. **O Uso das Mídias no Ensino de Geografia nas Escolas Públicas de São Borja** – RS. Disponível em <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/>> Acesso em: 20 jan. 2023

ANDRADE, M. A. **O uso das tics na educação a distância**. 2019. Monografia (Especialização em Ensino de Humanidades) - Instituto Federal Goiano, Urutaí, 2019.

ANDRADE, M. C. **Geografia: ciência da sociedade**. Uma introdução à análise do pensamento geográfico. São Paulo: Atlas, 1987.

ANEC (Site). Disponível em <<https://anec.org.br/noticias/desafios-para-educacao-em-tempos-depandemia/>> Acessado em 10 de nov.2022

ANTUNES NETO, J. M. F. **Sobre ensino, aprendizagem e a sociedade da tecnologia**: por que se refletir em tempo da pandemia? In.: Revista Prospectus, v. 2, n, 1, p. 28-38, Ago/Fev, 2020.

ARRUDA, E. P. **EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL**: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. Em Rede - Revista de Educação a Distância, v. 7, n. 1, p. 257-275, 15 maio 2020.

AZZARI, E. F; LOPES, J. G. **Interatividade e tecnologia**. In: **ROJO, R (org). Escola conectada**: os multiletramentos e as TICs. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2003. p. 193-208.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 270p.

BARBOSA, A. M., VIEGAS, M. A. S., & BATISTA, R. L. N. F. F. (2020). **Aulas presenciais em tempos de pandemia**: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. Revista Augustus, 25(51), 255-280.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. P. **Os desafios da educação no período de pandemia**. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 826-849, jan. 2021.

BARTON, D. LEE, C. **Linguagem online**: textos e práticas digitais. Tradução Milton Camargo Mota. – 1. ed. – São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

BERTOLDI, M. **Jogos na educação e no consultório**. Publicado em 2003. Disponível em <<http://www.psicopedagogia.com.br/entrevistas>>. Acesso em 10 set. 2022.

BONILLA, M. H. **Educação e Inclusão Digital**. **GEC**: Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias, 2004. Disponível em: <<http://www.twiki.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/MariaHelenaBonilla>>. Acesso em 10 out. 2022.

BRAGA, D. B.; VÓVIO, C. L. **Uso de tecnologia e participação em letramentos digitais em contextos de desigualdade**. In: BRAGA, D. B. (org). *Tecnologias digitais da informação e comunicação e participação social: possibilidades e contradições*. São Paulo: Cortez, 2015

BRASIL Ministério da Educação. **BNCC – Base Nacional Comum Curricular, 2018**. <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/2360/3383>. Acesso em 04-10-2018. Acesso em 27 jul. 2018.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências**. Brasília, DF: 1971.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. **Educação é a Base**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf> acessado em: 26 de nov. de 2012.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Ciências humanas e suas tecnologias*. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 133 p. (**Orientações curriculares para o ensino médio; volume 3**) Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_03_internet.pdf. Acesso em: 25 Out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

CASTROGIOVANNI, A. C. Et. al.. **Ensino da geografia: caminhos e encantos**. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2007.

CASTROGIOVANNI, A. C.; COSTELLA, R. Z. **Brincar e cartografar com os diferentes mundos geográficos: a alfabetização espacial**. 2.ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

CAVALCANTI, L. C. **Geografia e praticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002. [Em Linha]. Disponível em: <
<https://www.google.com.br/search?q=CAVALCANTI%2C+Lana+de+Souza.+Geografia+e+praticas+de+ensino.+Goi%C3%A2nia%3A+Alternativa%2C+2002.&oq=CAVALCANTI%2C+Lana+de+Souza.+Geografia+e+praticas+de+ensino.+Goi%C3%A2nia%3A+Alternativa%2C+2002.&aqs=chrome..69i57.2791j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>>.[Acesso em: 18 out. 2022].

CAVALCANTI, L. S. **A Geografia Escolar e a Cidade: Ensaio sobre o ensino da Geografia para uma vida urbana cotidiana**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2008. Disponível <periodicos.ufsc.br>. Acesso em: 25 Out. 2022.

CAVALCANTI, L. S. **Bases teórico- Metodológicas da Geografia: Uma referência para a formação e prática de ensino**. In: CAVALCANTI, L. S. Formação de professores, concepções e práticas no ensino da Geografia. Goiânia: Vieira, 151 p., 2006.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. 18. Ed. 3. Reimpr. Campinas, SP, 2013.

CAVALCANTI, L. S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa comunicação, 2019.

COLLETO, C. M. P. CALVANO, R. A. V. **Trabalho decente em tempos de Covid-19: desafios e reflexões no ensino superior de Goiás**. In SOUZA, R. e QUEIROZ, L. M. G. (orgs). Educação pública na pandemia do coronavírus. Paraná: Editora CRV, 2020.

CORRÊA, R. L. **Região e Organização Espacial**. São Paulo: Ática, 1990.

COSTA, A.; LIMA, S; PINHEIRO, M. **Redes Sociais na Educação: Desdobramentos contemporâneo diante de contextos tecnológicos**. Sergipe, 2019.

CRUZ, T. O; PORTO, C. M; BENIA, R. T. **Narrativas transmídia aplicadas à educação: O uso da gamificação e da criação de fanfictions para estimular a aprendizagem.** Sergipe, 2016.

DALBEN, A. I. L.. **Relação Família x Escola em Tempos de Pandemia. Belo Horizonte:** Revista Paidéia, FUMEC, nº 22, 2020.

DALBEN, A. I. **Relação família x escola em tempos de pandemia,** Belo horizonte, ano14, n. 22, p. 11-29, jul. 2019.

DI MAIO, A. C; SETZER, A. W. **Educação, Geografia e o desafio de novas tecnologias.** Revista Portuguesa de Educação, v. 24, nº 2, p.211-241, 2011.

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. **“A Educação e a Covid-19”. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação,** vol. 28, n. 108, 2020.

DIAS, G. A; CAVALCANTI, R. de. A. **As tecnologias da informação e suas implicações para a educação escolar: uma conexão em sala de aula.** Revista de Pesquisa Interdisciplinar, v. 1, ed. especial, p. 160-167, 2016.

DORNELES, D. M. **A formação do professor para o uso das tics em sala de aula: uma discussão a partir do projeto piloto uca no acre.** Texto livre, linguagem e tecnologia, v.5, n.2, p. 71-87, 2012.

DUTRA, M.L.; COSTA, M.L.F. **Os desafios da Escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE.** Produções Didático-Pedagógicas, 2016.

ECKHARDT, M.; LEMOS, A. C. F. V. **O impacto da tecnologia da informação e comunicação.** 20. Ed. Santa Maria: Sociais e humanas, 2007. 312 p. Disponível em: <[HTTP://periodicos.ufsm.br/index.php/sociaisehumanas/article/viewfile/847/583](http://periodicos.ufsm.br/index.php/sociaisehumanas/article/viewfile/847/583)>. Acesso em: 07 jul. 2022.

FAIRSTEIN, G.; RODRIGUEZ, M. C. **La teoría de Jean Piaget y la educación. Medio siglo de debates ey aplicaciones.** In TRILHA, J. (Coord). El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI. 1 ed. Barcelona: Grão, 2001. p. 177-201.

FAIRSTEIN, G.; RODRIGUEZ, M. C. La teoria de Jean Piaget y la educación. Medio siglo de debates y aplicaciones. In TRILHA, J. (Coord). **El legado pedagógico Del siglo XXI para La escuela del siglo XXI**. 1 ed. Barcelona: Grão, 2001.

FEITOSA, M.C.; MOURA, P.S.; RAMOS, M.S.F.; LAVOR, O.P. **Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?** In: Congresso sobre Tecnologias na Educação (CTRL+E), 2020, Evento Online. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 60-68. Disponível em: <https://doi.org/10.5753/ctrl.e.2020.11383>. Acesso em: 25 out. 2022.

FERNANDES, A. H.; OLIVEIRA, F. R.; COSTA, M. L. F. **As metodologias ativas diante do ensino remoto:** histórico e considerações teóricas para os anos iniciais do ensino fundamental. TICs & EaD em Foco, São Luís, V. 6, N. 2, 2020.

FONSECA, R. A. **Uso do Google Mapas como recurso didático para mapeamento do espaço local por crianças do ensino fundamental I da cidade de Ouro Fino/MG.** Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. 2010. Disponível em < <https://repositorio.unesp.br/>>. Acesso em: 09 set. 2022.

FREITAS, M. T. **Letramento digital e formação de professores.** Disponível em: <HTTP://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S010246982010000300017>. 2010. Acesso em: 15 dez. 2022.

GABRIEL, M. **Educar:** a revolução digital na educação. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GARCIA, T. C. M. G. et al (Orgs.). **Ensino Remoto Emergencial:** Proposta de design para organização das aulas. Natal: SEDIS/UFRN, 2020.

GERAL. Unifil Blog. **Como melhorar a concentração no ensino remoto.** [S.l.]. Unifil, 2020. Disponível <https://blog.unifil.br/geral/como-melhorar-a-concentracao-no-ensino-remoto/>. Acesso em: 15 março 2023.

GHISLENI, T. S.; BARRETO, C. H. C.; BECKER, E. L. S. **Educação em tempos de pandemia:** a migração do ensino para o formato não presencial como um cenário de desafios e possibilidades. Disciplinar um Scientia| Ciências Humanas, v. 21, n. 2, p. 297-311, 2020.

GIASSI, M.; TRAMONTIN B. R. **O Uso de Tecnologias no Ensino de Ciências e Biologia em Escolas da Rede Pública Estadual de Criciúma – SC.** In: SEMANA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA UNESC, 2015.
[HTTP://WWW.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/produções_pde/2014/2014_u_el_ped_artigo_edina_guardevi_marques_silva.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/produções_pde/2014/2014_u_el_ped_artigo_edina_guardevi_marques_silva.pdf). Acesso em 22 dez. de 2022.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GÓES, C. B.; CASSIANO, G. **“O uso das Plataformas Digitais pelas IES no contexto de afastamento social pela Covid-19”.** Folha de Rostó, vol. 6, n. 2, 2020.

GRACIOLI, J. M. A; KARWOSKI, A. M. Novas Tecnologias Digitais de informação e comunicação no ensino de Geografia. In.: **Revista Triângulo**, v.9, n. 2, p. 148-157, jul/dez. 2016.

HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. **Interações crítico-dialéticas com as tecnologias na educação.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 15, n. 1, p. 266-288, 2020.

ILHARCO, F. (2008). **A interculturalidade e as novas tecnologias.** Em M. & Lages, Portugal: percursos de interculturalidade (Vol. V, pp. 141-184). Lisboa: Alto Comissariado para a Imigração das Minorias Étnicas.

Joye, C. R., Moreira, M. M., Rocha, S. S. D. (2020). **Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial:** em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. Research, Society and Development, 9(7), e521974299-e521974299.

KAERCHER, N. A. **Desafios e utopias no ensino de geografia.** 3ª Ed. – Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1999.

KENSKI, V. **Educação e tecnologia:** o novo ritmo da informação. Campinas; São Paulo: Papirus, 2007.

KIMURA, Shoko. **Geografia no Ensino Básico.** São Paulo, Editora Contexto, 2008.

LACOSTE, Y. A Geografia – **Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra.** Tradução Maria Cecília França – 19ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012

LEAL, P. C. S. **A educação diante de um novo paradigma:** ensino a distância (ead) veio para ficar!. *Gestão & Tecnologia Faculdade Delta*, v. 1, n.30, p. 41-43, jan./jun. 2020.

LEMOS, A. Prólogo. In: BONILLA, M. H.; PRETTO, N. L. **Inclusão Digital:** polêmica contemporânea. v. 2. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 1521.

LEMOS, R. **Economia da cultura digital** – Creative Commons. In.: SAVAZONI, Rodrigo; CONH, Sergio (Org.). *Cultura Digital*. Br, Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2009. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/site/wp-content/uploads/2009/09/cultura-digitalr.pdf>>. Acesso em: 15 dez 2022.

LENCIONI, S. **Região e Geografia**. São Paulo; EDUSP, 2003.

LÉVY, P. **As tecnologias da Inteligência.** O futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo. Editora 34, 2004

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez. [Em Linha] Disponível em: [https://www.google.com.br/search?q=LIB%C3%82NEO%2C+J.+C.+\(1998\).+Adeus+professor%2C+adeus+professora%3F%3A+novas+exig%C3%A2ncias+educacionais+e+profiss%C3%A3o+docente.+S%C3%A3o+Paulo%3A+Cortez.&oeq=LIB%C3%82NEO%2C+J.+C.+\(1998\).+Adeus+professor%2C+adeus+professora%3F%3A+novas+exig%C3%A2ncias+educacionais+e+profiss%C3%A3o+docente.+S%C3%A3o+Paulo%3A+Cortez.&aqs=chrome..69i57.1445j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com.br/search?q=LIB%C3%82NEO%2C+J.+C.+(1998).+Adeus+professor%2C+adeus+professora%3F%3A+novas+exig%C3%A2ncias+educacionais+e+profiss%C3%A3o+docente.+S%C3%A3o+Paulo%3A+Cortez.&oeq=LIB%C3%82NEO%2C+J.+C.+(1998).+Adeus+professor%2C+adeus+professora%3F%3A+novas+exig%C3%A2ncias+educacionais+e+profiss%C3%A3o+docente.+S%C3%A3o+Paulo%3A+Cortez.&aqs=chrome..69i57.1445j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8). [Consultado em: 15 out. 2022].

LIMA, M. H.; VLACH, V. R. **Geografia escolar:** relações e representações da prática social. In: *Rev. Caminhos de Geografia*. Vol. 3, nº 5. ISSN: 1678-6343. Fev/2002. Instituto de Geografia/UFU, 200. p. 44-51. MACEDO, L.; PETTY, S, L, A.; PASSOS, C, N. Aprender com jogos situações.

LOIOLA, E. S. G. **“E de repente, a aula foi para o ciberespaço”**. Portal Eletrônico da Revista Docência e Cibercultura [2021]. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br>>. Acesso em: 26/02/2023.

LOMBARDO, M. A; CASTRO, J. F. M. O uso de maquete como recurso didático. In: **Anais do II Colóquio de Cartografia para Crianças**. Belo Horizonte, 1996. Revista Geografia e Ensino, UFMG/IGC/Departamento de Geografia. Lugosi. Disponível em: <<http://clubedamafalda.blogspot.com>>. Acesso em 11 de out. 2022.

LORENZO, E. W. C. M. **A utilização das Redes Sociais na Educação: Importância, Recursos, Aplicabilidade e Dificuldades**. Rio de Janeiro: Clube de Autores, 2011. Arquivo Kindle.

LUZ, R. M. D; BRISKI, S. J. **Aplicação didática para o ensino da geografia física através da construção e utilização de maquetes interativas**. In: Anais 10^o Encontro Nacional de Práticas de Ensino em Geografia. Paraná, 2009. Universidade Federal de Tuiuti. 13 p. PILETTI, Claudino. Didática Geral. 21^a. ed. São Paulo

MACÊDO, J. P. A Contribuição da Geografia na Formação do Sujeito Crítico no Ensino Fundamental da Unidade Escolar Deusdeth Vitorio Dias, em Várzea Branca. In: **Anais dolllconedu: congresso nacional de educação**, Natal, 2016

MACÊDO, R. C; MOREIRA, K. S. **Ensino de Geografia em tempos de pandemia: vivências na escola municipal professor américo barreira, Fortaleza–CE**. Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade, v. 2, n. 02, p.70-89, 2020.

MARTINES, R. S.; MEDEIROS, L. M.; SILVA, J. P. M.; CAMILO, C. M. **O uso das TICs como recurso pedagógico**. Anais...CIET EnPED, São Carlos (SP), 2018.

MENEZES, V. S. **Geografia escolar: as concepções teóricas e a epistemologia da prática do professor de Geografia**. Dissertação de Mestrado em Geografia, 2016.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, R. A; PEREIRA, E. W. **A política de educação à distância no Brasil e os desafios na formação de professores na educação superior**. In: Seminário História, Políticas Públicas e Educação, 2009.

MORAN, J. M. **Educar o Educador**. 2009. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_educacao/educar.pdf>. Acesso em: 27 set. 2022.

MORAN, J. M. **Os novos espaços de atuação do educador com tecnologias.** In: Endipe – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 12º, 2004. PUCPR - Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Anais... Curitiba: Champagnat, 2004.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2000.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife.** Revista UFG, 2020, v.20.

MOREIRA, J.A; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, Goiânia, v. 20, n. 26, 2020.
DOI:10.5216/revufg.v20.63438. Disponível em:
<HTTPS://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 17 maio. 2022.

Moreira, M. A. **Aprendizagem significativa crítica.** Porto Alegre: Ed. do Autor. 47p.

MOREIRA, R. **O que é Geografia.** In:_____. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. (Coleção primeiros passos, n.48).

MOTTA, V. C.; FRIGOTTO, G. **Por que a urgência da Reforma do Ensino Médio?** Medida provisória nº746/2016 Lei nº13.415/2017. Educ. Soc. Campinas, v. 38, n. 139, p.355-372, jun. 2017.

MOURA, E. BRANDÃO, E. O uso das tecnologias digitais na modificação da prática educativa escolar. **Revista Científica Fazer.** v. 1, n. 1, p. 1-17, 2013.

NASCIMENTO, L. D. R; SANTOS, M. F. P. **O Papel da Escola e os desafios do professor de Geografia em tempos de Pandemia.** In: PRATIC 2020 – Simpósio de Práticas Docentes Compartilhadas, Guarulhos-São Paulo. p.167-171, 2020b.

NETO, F. O. L.; BARBOSA, M. E. S. **O ensino de geografia na educação básica: uma análise da relação entre a formação do docente e sua atuação na Geografia.** Revista de Estudos Geoeducacionais, v. 1, n. 2, p. 160-179, 2010

NEVES, C. M. C. **Educar com TICs: o caminho entre a excepcionalidade e a invisibilidade.** 2009. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/353/artigo-02.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2022

NOBRE, F. E.; SULZART, . **O papel social da escola.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, Agosto de 2018. ISSN:2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/o-papel-social-da-escola>

NOBRE, F. E.; SULZART, S. **O papel social da escola. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento,** Ano 03, Ed. 08, v. 03, 2018. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/o-papel-social-da-escola>. Acesso em: 02 out. 2022.

NOBRE, F. E; SULZART, S. **O papel social da escola.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, Agosto de 2018. ISSN:2448-0959

NOBRE, F. E; SULZART, S. **O papel social da escola.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, Agosto de 2018. ISSN:2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/o-papel-social-da-escola>

OLIVEIRA, C. **Tic's na educação: A utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno.** Pedagogia em Ação, v. 7, n. 1, 2015.

OLIVEIRA, E. A. As Tecnologias Digitais de Informação e comunicação e o Ensino de Geografia. In.: **Revista EducaOnline,** v. 11, nº3, set/dez, 2017.

OLIVEIRA, E. **Geografia: O Brasil e o mundo em detalhes.** Coleção Fique por dentro. São Paulo, Klick, 2003.

OLIVEIRA, E. Geografia: **O Brasil e o mundo em detalhes.** Coleção Fique por dentro. São Paulo: Klick, 2003.

PACIEVITCH, T. **Tecnologia da informação e comunicação**. 2014. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>>. Acesso em: 25 nov. 2022

PACIEVITCH, T. **Tecnologia da Informação e Comunicação**. 2016. Disponível <<https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-dainformacao-e-comunicacao/>>. Acesso em: 2 out. 2022.

PASSINI, E. Y. Alfabetização cartográfica. **O livro didático: uma análise crítica**. São Paulo: Cortez, 2007.

PENTEADO, H. D. **Televisão e Educação: Conflito ou cooperação?** São Paulo: Cortez, 1991

PEREIRA, A. M. O.; COPATTI, C. **Letramento Digital, formação docente e práticas pedagógicas: diálogos e aproximações**. In: PORTUGAL, J. F.; TONINI, I. M.; OLIVEIRA, S. S. (Org.). Geografia: diálogos, reflexividades e aproximações/ Curitiba– CR, 292, p.143-153, 2017.

PEREIRA, S. N. De “Ciência Auxiliar” a Saber Autônomo: Dois Momentos da Geografia Brasileira no Século XIX. **Boletim Goiano de Geografia**, [S.l], v. 24. n.1-2. p. 11-22. jan./dez. 2004. [[Links](#)]

PONTUSCHKA, N. N. **Políticas públicas na trajetória do ensino e da formação dos professores: a construção de conhecimentos**. In: ALBUQUERQUE, M. A. M.; FERREIRA, J. A. S. (Org). Formação pesquisa e práticas docentes: reformas curriculares em questão. João Pessoa: Editora Mídia, 2013.

PONTUSCHKA, N. N; TOMOKO, I. P; CACETE, N. H. **Representações cartográficas: plantas, mapas e maquete**. In: _____. Para ensinar e aprender a Geografia. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. p. 323 – 336.

RIBEIRO, A. E. **Escrever hoje: palavra, imagem e tecnologias digitais na educação**. 1. ed. – São Paulo: Parábola, 2018.

RIBEIRO, C. T; MERLI, D.; SILVA, S. P. **Exclusão digital no Brasil e em países emergentes: um panorama da primeira década do século XXI**. In: PEREIRA, S.; BIONDI, A. **Caminhos para a universalização da internet banda larga:**

experiências internacionais e desafios brasileiros. 1. ed. São Paulo: Intervezes, 2012.

RIBEIRO, T. P. **Gerenciamento da comunicação em projetos**: Estudo de caso em uma empresa do setor jurídico. Rio de Janeiro: Universidade Candido Mendes, 2015. Disponível em: <http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/K230462.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2022.

ROCHA, G. O. R. **A trajetória da disciplina geografia no currículo escolar brasileiro (1837-1942)**. São Paulo. (Dissertação de Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1996. 302 p.

ROCHA, G. O. R. **Uma breve história da formação do(a) professor(a) de Geografia no Brasil**. Terra Livre, São Paulo, n.15, p.129-144, 2000.

RODRIGUES, N C. **Tecnologias de informação e comunicação na educação**: um desafio na prática docente. Fórum Linguístico, v.6, nº 1, p.1-22, jan-jun, 2009.

RODRIGUES, R. B. et al. **A cloud-base drecommendation model**. In: EURO AMERICAN CONFERENCE ON TELEMATICS AND INFORMATION SYSTEMS, 7., 2014. Proceedings..2014

ROQUE ASCENÇÃO, V. O. R. **A Base Nacional Comum Curricular e a produção de práticas pedagógicas para a geografia escolar**:: desdobramentos na formação docente. Revista Brasileira de Educação em Geografia, v. 10, n. 19, p. 173-197, 2020.

SANTANA FILHO, M. M. S. Educação geografia, docência e o contexto de pandemia COVID-19. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), ano 16, n. 1 Especial COVID-19. p. 3-15, 2020.

SANTANA, C. L. S. e; SALLES, K. M. B. **Aula em casa**: Educação, tecnologias digitais e pandemia COVID-19. Interfaces Científicas, Aracaju, v.10, n.1, p.75-92, 2020.

SANTANA, C. M. H; PINTO, A. C.; COSTA, C. J. S. A. A ubiquidade das tdc no cenário contemporâneo e as demandas de novos letramentos e competências na EaD. Em Rede: **Revista de Educação a Distância**. v.2, nº 1, p.100-115, 2015.

SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Edições Almedina, 2020.

SANTOS, L. **Evolução das comunicações**. 2009. Disponível em: <<https://www.ebah.com.br/content/ABAAAFBkAAD/evolucao-dascomunicacoes#>>. Acesso em: 2 dez. 2022.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4. Ed. 2. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, M. et al. **Territórios, territórios**: ensaio sobre o ordenamento territorial. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. 416 p.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucited, 1988.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

SANTOS, T. **Tendências Educacionais: e-learning e o Papel do Professor**. Must University, e-book, 2018.

SÃO PAULO (cidade). **Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica**. Orientações curriculares e proposições de expectativas de aprendizagem para o ensino fundamental: Ciclo II – Matemática. 2. Ed. Secretaria Municipal de Educação – São Paulo: SME/DOT, 2010.

SEGATA, J. **A Colonização digital do isolamento**. Cadernos de Campo (São Paulo, online) vol.29, n.1 | p.163-171|USP 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/view/171297/161503>. Acesso 01 dez 2022.

SETTON, M. G. J. **Família, escola e mídia**: um campo com novas configurações. São Paulo: Educação e Pesquisa, v.28, n.1, p. 107-116, 2002.

SILVA, A. C. O. SOUSA, S. A. MENEZES, J. B. F. Periodicos Uninove. **O ensino remoto na percepção discente**: desafios e benefícios. [S.l.]. Dialogia, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18383>. Acesso em: 28 fev. 2023.

SILVA, E. G. M; MORAES, D. A. F. **O uso pedagógico das tdcis no processo de ensino e aprendizagem**: caminhos, limites e possibilidades. In: os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor – PDE. Versão Online ISBN 978-85-8015-080-3. CADERNO PDE, v. 1, Paraná, 2014.

SLEIMAN, C. **Internet com Educação** – Riscos Jurídicos. Disponível em: <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/revista/alnl> acesso em: 21 de setembro 2022

SOUZA, C. R. F. QUEIROZ, A. M. D. **A Utilização dos Meios de Comunicação no Ensino da Geografia**. Disponível em <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4521630.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2022

SOUZA, D. **O que é Informação**. 2006. Disponível em: <<https://dudusouza.wordpress.com/category/o-que-e-informacao/>>. Acesso em: 08 jul. 2022

SOUZA, M. L. de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio espacial**. Rio de Janeiro (RJ): Bertrand Brasil, 2013.

TAKAHASHI, T. **Inclusão social e TICs**. Inclusão Social, v. 1, n. 1, p. 56-59, 2005. SILVA, R. B. da. Linguagem, tecnologia e educação. São Paulo: Editora Peirópolis, 2010.

TAROUCO, L. M. R. et al. **Videoconferência. Rede Nacional de Pesquisa (RNP)**. UFRGS. 2003. 95 p. Disponível em: <http://penta3.ufrgs.br/RNP/videoconferencia.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VENTURA, T. **Sistemas de Informação e Estratégias Organizacionais**: o impacto das Redes, in Sistemas de Informação Organizacionais, Luís Amaral &all, Edições Sílabo, Lisboa. [Em Linha] Disponível em: <<https://www.terezaventura.net/TVSIEOIRv6.pdf>> . [Acesso em 28 set.2022].

VIEIRA, C. E; SÁ, M. G. Recursos didáticos: do quadro-negro ao projetor, o que muda? In: PASSINI, E. Y; PASSINI, R; MALYSZ, S. T. (Org.) **Práticas de ensino de geografia e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 101 – 116.

ZATTA, C. I.; AGUIAR, W. G.; **O uso de imagens como recurso metodológico para estudar Geografia.** Disponível em:
<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2375-8.pdf>, Acessado em 29 de setembro de 2023.