

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE GEOGRAFIA, DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

BIANCA DA SILVA SOUZA
MARIA PATRICIA DA SILVA

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA LUDICIDADE DO ENSINO DE GEOGRAFIA

Maceió/AL

2023

BIANCA DA SILVA SOUZA
MARIA PATRICIA DA SILVA

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA LUDICIDADE DO ENSINO DE GEOGRAFIA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Geografia da
Universidade Federal de Alagoas, como
requisito parcial à obtenção do título de
Licenciatura em Geografia.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Gilcileide Rodrigues
da Silva

Maceió/AL
2023

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

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

S729t Souza, Bianca da Silva.

As tecnologias digitais na ludicidade do ensino de geografia / Bianca da Silva Souza, Maria Patricia da Silva. – 2023.

38 f. : il. : color.

Orientadora: Gilcileide Rodrigues da Silva.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Geografia: Licenciatura) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Geografia, Desenvolvimento e Meio Ambiente. Maceió, 2023.

Bibliografia: f. 36-37.

Apêndices: f. 38.

1. Geografia - Estudo e ensino. 2. Tecnologias digitais. 3. Ludicidade. I. Silva, Maria Patricia da. II. Título.

CDU: 372.891.1

“Dedicamos o presente trabalho para
nossos familiares e amigos, que foram
nossos maiores apoiadores nos
momentos de angustia”.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, que em sua infinita sabedoria colocou forças em nossos corações para vencermos essa etapa de nossas vidas.

Aos nossos pais, que nos deram apoio e incentivo nas horas difíceis.

Aos nossos filhos pelo amor e apoio incondicional. Somos gratas também aos nossos amigos, que não deixaram ser vencidos pelo cansaço. Aos nossos esposos, que nos estimularam durante todo o processo e compreenderam nossas ausências pelo tempo dedicado aos estudos.

Somos gratas a todos os professores que contribuíram com nossa trajetória acadêmica, em especial nossa orientadora Gilcileide Rodrigues da Silva, responsável pela orientação do nosso projeto, obrigada pela confiança e incansável dedicação.

“É importante que lembremos de nos perguntar por que estamos usando a tecnologia e garantir que ela esteja tornando o aprendizado pessoal, ampliando e não limitando nossa humanidade.”

(Professor Paul France)

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal compreender a concepção do professor sobre a importância da utilização da tecnologia em sala de aula, assim como identificar as ferramentas tecnológicas utilizadas no ensino da Geografia. O trabalho foi desenvolvido, através de pesquisas bibliográficas. Como campo de estudo, para coleta de informações, foi realizado um questionário com professores de Geografia de Ensino Fundamental II, sendo um da rede pública e outro da rede particular. Nesta pesquisa identificamos que os docentes apresentavam dificuldades na utilização de equipamentos tecnológicos nas aulas de Geografia, uns por não terem acesso, outros por não enxergarem a tecnologia como um recurso importante, ou até mesmo por não terem domínio dessas tecnologias. A pesquisa traz um alerta sobre a formação dos professores, sua capacitação, para que as aulas sejam mais atrativas, e conseqüentemente mais produtivas. A reflexão apresentada neste trabalho é sobre um ensino de Geografia que conceda aos estudantes uma formação crítica- reflexiva.

Palavras-chave: Ensino da Geografia. Tecnologias digitais. Lúdico.

ABSTRACT

The main objective of this work was to understand the teacher's conception of the importance of using technology in the classroom, as well as to identify the technological tools used in teaching Geography. The work was developed through bibliographic research. Included in this research are: scientific journals, books, conference proceedings, abstracts, etc. As a field of study, to collect information, a questionnaire was carried out with Geography teachers of Elementary School II, one from the public network and the other from the private network. In this research, we identified that teachers had difficulties in using technological equipment in Geography classes, some because they did not have access to it, others because they did not see technology as an important resource, or even because they did not master these technologies. The research brings an alert about the training of teachers, their training, so that classes are more attractive, and consequently more productive. The reflection presented in this work is about a teaching of Geography that provides students with a critical-reflective formation.

Keywords: Geography teaching. Digital technologies . Ludic.

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 1 |
| 2 | BASES TEÓRICO E CONCEITUAIS | 4 |
| 2.1 | Tecnologias Da Informação E Comunicação (TICs) | 7 |
| 2.2 | História E Uso Das Tecnologias | 10 |
| 2.3 | A Geografia Escolar: História E Perspectivas | 15 |
| 2.4 | A Geografia E Tecnologias Da Informação E Comunicação Nas Escolas | 19 |
| 3 | O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA DE GEOGRAFIA | 25 |
| 3.1 | As Perspectivas Dos Jogos Eletrônicos Como Recurso Metodológico | 31 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 35 |
| | REFERÊNCIAS | 36 |
| | APÊNDICE A- PERGUNTAS FEITAS PARA A PESQUISA | 38 |

INTRODUÇÃO

A troca de informações acontece hoje de forma quase instantânea, e o universo pedagógico não passaria ileso por essas mudanças. O avanço tecnológico contribuiu e contribui muito para a evolução escolar. Com todo esse desenvolvimento, novas formas de ensino tiveram que ser desenvolvidas, e o antigo modelo teve que se readequar ao presente. Todas essas mudanças são importantes para quebrar paradigmas escolares vigentes há tempos, e propor novas perspectivas para o futuro do ensino.

Já há algumas décadas, vivemos no que pode ser chamado de 'Era Digital', e não podemos ignorar que ela trouxe uma série de benefícios implementando novas formas de enxergar, entender e viver no mundo de hoje. A velocidade da informação é uma dessas características trazidas pela Era Digital e que mudou as estruturas de nossa sociedade. Com a velocidade da informação na atualidade, os limites espaciais deixam de existir.

Todas essas mudanças são importantes para quebrar paradigmas escolares vigentes há tempos, e propor novas perspectivas para o futuro do ensino. Dessa forma, inserir a tecnologia nas salas de aula é um processo importante e necessário que já vem sendo implantado pouco a pouco em escolas do mundo todo.

No ano de 2020, a pandemia de Covid-19 nos forçou a diversas mudanças, trazendo novas e inesperadas demandas. A recomendação de isolamento social e quarentena indicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) precisou ser adotada em contexto global. No Brasil, os comércios não-essenciais foram fechados por alguns meses, e as aulas foram suspensas em todas as modalidades de ensino.

Dessa forma, o ensino a distância deixou de ser uma opção e passou a ser uma necessidade. Fomos atolados por lives, reuniões por videoconferência e diversas demandas para serem realizadas de forma virtual. Aulas online, já muito disseminadas e aplicadas no ensino superior, passaram também a fazer parte da rotina de milhares de estudantes do Ensino Fundamental e Médio.

A tecnologia a favor da educação pode ser uma ferramenta fundamental e revolucionária. A capacidade de transformar o aprendizado em uma experiência personalizada, flexível, motivadora e inclusiva pode trazer diversas melhorias para todo o processo educacional. Essas melhorias podem ser, por exemplo, utilizando métodos com os quais os alunos demonstram mais afinidade, seja por meio da

gamificação, das atividades manuais no universo maker, da robótica, redes sociais ou o que mais estiver ao alcance e interesse de docentes e alunos.

A inserção da tecnologia no sistema educacional pode, no médio e longo prazo, reduzir custos e aumentar o acesso ao ensino, pois auxilia na ampliação da formação de profissionais e profissionalização de gestores de escolas. Outro benefício é que através das análises de dados, ela pode também otimizar o tempo gasto com avaliações. Uma das apostas para o futuro, por exemplo, é a utilização de inteligência artificial para realizar a correção de provas. O maior desafio de tudo isso é a democratização do acesso à educação. Quando o objetivo – ainda considerado utópico – de o sistema público e o privado terem acesso igualitário às plataformas, ferramentas e tecnologias for alcançado, teremos atingido um ponto único na educação.

Os desafios advindos da situação atual da pandemia do Coronavírus, trouxe um cenário complicado para todas as áreas sociais, onde em especial destacamos a profissão docente sua função social e dos conhecimentos adquiridos pela mesma para ser propagado, pois devido adequação do ensino presencial para a modalidade de ensino o remoto ou híbrido, houve uma mudança repentina que acarretou em grandes impactos para o ensino-aprendizagem. Tendo o ambiente educacional um relacionamento íntimo com as relações socioespaciais do mundo, é destacado o ensino geográfico onde os docentes inseriram com mais intensidade as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), para dar continuidade ao processo de ensino. Com isto o papel do professor de geografia como propagador da importância socioespacial para uma formação de uma sociedade crítica sobre as problemáticas da atualidade, através das presentes mudanças no sistema educacional trouxe questionamentos pré-existente sobre como passar o conhecimento para os alunos com esta modalidade.

O trabalho trata da importância de apresentar no campo da pesquisa educacional, resultados investigativos, especialmente no que diz respeito ao campo do ensino de Geografia, no sentido de acrescentar ao tema algumas possibilidades de reflexão e aprofundamento, além de elucidar conceitualmente a questão da relação entre o ensino de Geografia e o uso das tecnologias digitais.

A primeira parte trata das bases teórico-conceituais, abordando as mudanças na geografia escolar, do ensino da Geografia e das tecnologias digitais e do papel do professor de Geografia na era tecnológica.

A segunda parte descreve os avanços da tecnologia em sala de aula. Abordagem da História e uso das tecnologias, e o quanto jogos eletrônicos e os recursos metodológicos contribuem para o aprendizado na disciplina de geografia.

A terceira parte refere-se ao uso das tecnologias digitais em sala de aula de geografia, a perspectiva dos jogos eletrônicos como recurso metodológico.

A quarta e última parte apresenta resultados e as discussões sobre aplicabilidade das tecnologias digitais na ludicidade do Ensino de Geografia.

2 BASES TEÓRICO E CONCEITUAIS

Levando em consideração que o trabalho envolve assuntos relacionados às mudanças na geografia escolar, o ensino da Geografia, as Tecnologias Digitais e o papel do professor de Geografia na era tecnológica. Faz-se necessário algumas discussões e distinção dos conceitos acima citados por diversos autores.

Um significativo número de pesquisadores tem se dedicado a pensar o significado do ensino de Geografia nos currículos da educação formal. De modo geral, autores que se dedicam a pesquisar essa área de conhecimento e sua transposição didática para os ambientes de ensino e aprendizagem, apontam que a função essencial do conhecimento geográfico é a de possibilitar que os sujeitos sejam capazes de situar-se num mundo em permanente mudança, compreendendo-o, interpretando-o e, com ele, interagindo. Também seria função social do ensino de Geografia, oportunizar que os indivíduos possam atuar nos espaços de sua experiência, com olhar mais crítico, negando ou pelo menos questionado as concepções que acreditam na naturalização ou linearidade dos espaços e dos processos sociais – que possam perceber os conflitos da realidade, suas contradições e sua permanente recriação ou reinvenção.

É perceptível que, busca-se uma releitura sobre o sentido e o significado do ensino da Geografia, considerando-se, sobretudo, os problemas e limitações dos modelos pedagógicos e curriculares que durante a modernidade vêm legitimando a cultura escolar em geral e a Geografia em particular.

Cavalcanti (2012) sinaliza que nos últimos tempos tem se tornado crescente as pesquisas destinadas ao ensino de Geografia no Brasil:

Na Geografia acadêmica ligada ao ensino houve significativos avanços, que podem ser pontuados da seguinte maneira: em primeiro lugar, o número dos trabalhos nessa área tem aumentado bastante nos últimos anos e eles têm se constituído em ricos diagnósticos da Geografia ensinada e produzida no País, fornecendo parâmetros para avaliação de propostas curriculares, de políticas educacionais, de livros didáticos, de metodologias e de procedimentos empregados no ensino (cf. PINHEIRO, 2005); em segundo lugar, pode-se já apostar num processo inicial de reconhecimento da legitimidade e relevância da pesquisa no ensino de Geografia dada pela comunidade acadêmica (CAVALCANTI, 2012, p.377).

O ensino de Geografia necessita, portanto, que os discentes tenham uma base sólida que os conduza à compreensão da Geografia vista na teoria e vivida na

prática. Nessa perspectiva, o uso de imagens, fotos, mapas, aplicativos que promovam a realidade aumentada, bem como softwares de simulação dos fenômenos naturais, podem favorecer a adoção de uma linguagem própria da Geografia, que, no ensino, proporciona inúmeras informações para análise, discussão e interpretações, conduzindo o aluno ao aprendizado por um viés crítico, como argumenta Somma (2003):

A capacidade crítica não se dá espontaneamente: é fruto de uma formação, de um “caminhar educativo”. O hábito mental de atitude crítica é um modo de ser, de sentir e pensar adquirido. [...] a educação institucional e a formação em geografia têm de se afirmar em seu valor verdadeiramente significativo para o ser humano. É um desafio motivador tratar de diminuir a EAD entre os fins e a prática, pois essa brecha não é só fruto do erro [...], mas de uma opção funcional do profissional professor (SOMMA, 2003, p.164).

De acordo com essa autora, é necessário ao professor realizar uma ação reflexiva que o conduza à constante busca de elementos que possam facilitar o ensino. Para ela, o

[...] aluno que sabe compreender a realidade em que vive, que consegue perceber que o espaço é construído, [...] perceber que todos os homens, que a sociedade é responsável por este espaço, conseguirá estudar questões e espaços mais distantes e compreender, [...] ao construir o seu conhecimento estará aproveitando os conteúdos de geografia para a sua formação, para ser um cidadão no sentido pleno da palavra (SOMMA, 2003, p.164).

Os meios de ensinar de maneira mais atrativa e contribuir na prática com o ensino-aprendizagem, contextualizando os conteúdos à realidade, vêm demonstrando com clareza que a tecnologia da informação e comunicação proporciona uma possibilidade muito mais ampla e rica de transmissão dos conteúdos, aproximando alunos e realidade geográfica através de uma linguagem cada vez mais virtual.

Todos consideram o tema —linguagem virtual bastante pertinente para o momento que estamos vivenciando hoje, pois a internet é a realidade já é parte do dia-a-dia da sociedade, embora algumas e professores ainda não tenham acesso a ela (SILVA, 2008, p. 8).

O professor não precisa somente de equipamentos, faz-se necessário também que exista uma formação continuada capaz de qualificar os professores

para que se adequem às evoluções e se qualifiquem profissionalmente de forma que esteja capacitado para lidar com as diversas transformações existentes.

Dessa forma, o objetivo da formação do docente seria formar um profissional reflexivo, onde sua atuação demandará uma flexibilidade voltada para atender as exigências da educação, ou seja, um profissional não apenas voltado à absorção de saberes, mas que auxilie seus alunos a se tornarem cidadãos ativos e críticos diante da realidade da sociedade que vivem.

(SILVA, 2013, pág. 25),

O professor assume hoje o papel de mediador. Sua principal função tem se alterado, não podendo mais ser a de simples difusor dos conhecimentos, que agora passa a ser feita de forma mais eficaz por outros meios, sobretudo tecnológicos. Sua competência deve, cada vez mais, deslocar-se no sentimento de incentivar a aprendizagem e o pensamento, abrindo caminhos para novas possibilidades de conhecimento, surgindo assim novas necessidades para adequação às novas realidades.

2.1 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs)

As tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são conjunto de recursos tecnológicos integrados que tem funções de hardware, telecomunicações automação e software, na educação a mesma é desenvolvida para potencializar o processo de ensino e aprendizagem através de computadores e notebooks, pen drive cartão de memória internet websites vários recursos que pode ser utilizados nas aulas.

Com a utilização da mesma torna o ambiente escolar mais atrativo de forma que multiplica as possibilidades de pesquisa de informações para os alunos fazendo com que os mesmos interajam de forma que tem uma aprendizagem ativa passando a ser os protagonistas do processo de ensino e aprendizagem.

O professor tem um papel importante pois atua de forma criativa de transcender uma ação, sendo esta de estímulo, cooperação e diálogo com os alunos, como visto as ferramentas tecnológicas tem uma viabilidade de flexibilizar, agilizar e potencializar quando utilizadas de forma correta, com isto a utilização do computador torna-se cada vez mais necessária pois os mesmos alcançam uma possibilidade em transformar o processo de ensino e aprendizagem de uma forma estratégica, oferecendo infinitas possibilidades de integração como texto, imagens e sons.

Desse modo, é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se desejar sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie da gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizados em sua prática pedagógica. A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso, se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças. (SOUZA, et. al., 2011, p.20)

Figura 1 – uso do computador pelos alunos

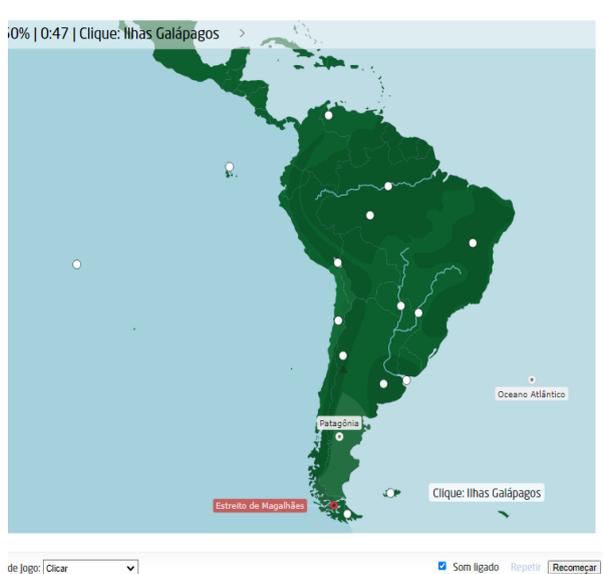


Fonte: Autores 2022

A utilização de softwares traz um conjunto de instruções que permite que o professor possa controlar um aparelho eletrônico criando uma ação dentro de um programa permitindo assim o funcionamento do mesmo, constituindo em informações que podem ser lidas pelo computador, podendo ser assim um editor de áudio e vídeo, um app de streaming e até mesmo de jogo. Existem vários tipos de softwares como: De sistema que é constituído através de sistemas operacionais, que auxilia a passar alguns comandos para o computador. aplicativo que são programas que utilizam a ligações dentro do sistema operacional, de programação que é utilizado para criar outros programas, de tutorial que auxilia a fazer algum comando de uma determinada função, de jogos utilizados para o lazer tendo vários tipos de recursos e o software aberto tem um código fonte aberto para qualquer usuário.

Os programas são aplicativos que o professor pode utilizar em suas aulas para aprimorar os conteúdos abordados, o seterra, é um jogo educativo de desafio que tem mais de 200 jogos diferentes para aprender geografia de uma forma lúdica.

Figura 2- Jogo Seterra

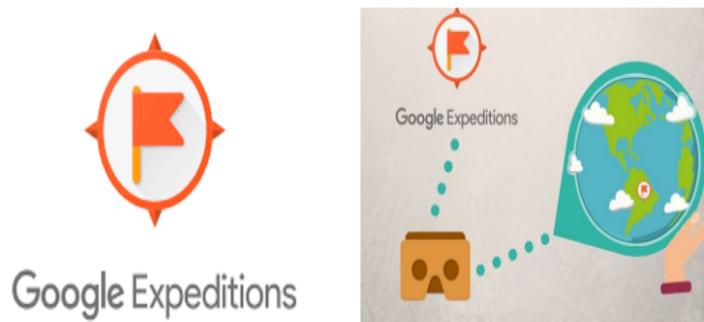


Fonte: Internet

Os aplicativos utilizados no ambiente escolar, são de suma importância pois a cada dia mais as pessoas vão se conectando com as novas formas de tecnologia e o uso da internet. Isso faz com que trabalhar com tais ferramentas tragam probabilidade de oportunidades que impulsionam o aprendizado. Para Zabala, (1998): “[...] a forma como se aprende e o ritmo da aprendizagem, variam segundo as capacidades, motivações e interesses de cada um [...]” (ZABALA,1998, p. 34). Diante disso, essa ferramenta proporciona aos diferentes aspectos no desenvolvimento da Educação básica brasileira, sendo utilizadas como impulsionadores para um entendimento dos conteúdos de forma lúdica e agregadora. Esses aplicativos colaboram com o desenvolvimento educacional pautando uma série de categorias de desenvolvimento social até mesmo motor.

O Google Expeditions é voltado para a realidade virtual, proporcionando uma excursão virtual para qualquer lugar utilizando o Google Cardboard. Essa ferramenta possui mais de 500 passeios virtuais, sendo composto por uma coleção de imagens 3D de 360 graus destacando locais interessantes que surgem pelo caminho. Com isso proporciona para os alunos e para o professor uma experiência de um passeio de realidade virtual em que o professor irá assumir o papel de guia e os alunos exploradores, isto instigando a imaginação e a criatividade dos alunos.

Figura 3- Google Expeditions

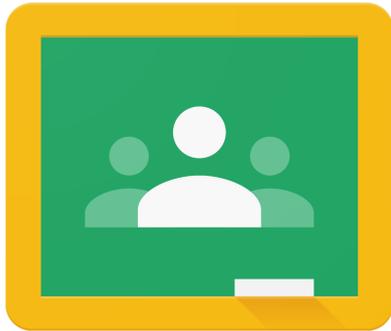


Fonte: Google Expeditions

As plataformas são ferramentas que proporcionam o ensino à distância tornando possível o desenvolvimento das aulas de forma remota, sendo embasadas em materiais diversos que varia de acordo com o objetivo central a qual será utilizado. Proporcionando uma flexibilidade em que os alunos podem estudar onde quiser utilizando este recurso simplificando o processo e ensine a aprendizagem. Pois o professor planeja a aula desenvolvendo estratégias específicas para serem desenvolvidas neste ambiente fazendo com que assim possibilite anexar conteúdos em diferentes formatos.

O Google Classroom é uma plataforma que gerenciam o ensino e aprendizagem de forma virtual, tendo uma ferramentas gratuitas de comunicação que proporciona um armazenamento gratuito podemos ser criado turmas distribuindo algumas atribuições como atividades notas feedbacks entre outras funções, sei nem então uma plataforma ágil que professor e aluno terão acesso a este conjunto de ferramentas para potencializar o ensino.

Figura 4- Google Classroom



Google Classroom

Fonte: Google Classroom

Com a pandemia do covid-19 houve grandes mudanças no dia a dia escolar, aulas que eram dadas antes de forma tradicional foram substituídas pelo ensino remoto emergencial. Como uma forma de auxiliar na desenvoltura das aulas, a ferramenta do Google meet, que visa encontro síncronos foi de fundamental importância para o período pandêmico. Sendo uma ferramenta que utiliza e-mails pessoais e pode ser utilizada com diferentes dispositivos como smartphones, tablets, notebooks e computadores. Contribuiu de forma eficaz na formação dos estudantes que utilizaram a mesma no período e se tornou presente na vida de todos mesmo com a volta da normalidade das aulas presenciais.

Figura 5-Aula de Urbanização via Google Meet



Fonte: Autores 2022

2.2 HISTÓRIA E USO DAS TECNOLOGIAS

Segundo Kenski (2012, p. 22) “[...] a expressão “tecnologia” diz respeito a muitas outras coisas além das máquinas. Ou seja, o termo distingue-se por um conjunto de técnicas, métodos, processos e habilidades. Que são usados para a produção de serviços, bens e elaboração de objetos. A utilização de recursos tecnológicos vem de um processo marcado por uma variedade de lutas, que foi se constituindo e mudando os costumes da humanidade, vindo da necessidade do ser humano de criar instrumentos que apoiam a superação de limitações que venham aparecer ao longo do processo.

Tem no seu surgimento na pré-história, motivando a evolução dos primeiros *homo sapiens* com o primeiro marco em criações na revolução cognitiva. Sendo este um Marco fundamental para a humanidade pois é neste período que o homem tem uma capacidade maior na comunicação, e conseqüentemente assimilar ideias e criar objetos. Com a criação destes utensílios as atividades tornam-se desenvolvidas, com maior eficiência desde a proteção diárias dos grupos existentes, tentações mais saudáveis E com isso passando a ter uma expectativa de vida maior, foi constituído por pontos significantes na história da humanidade.

Qual a necessidade para garantir a sobrevivência, surge as tecnologias. No período da idade dos metais a descoberta do ferro e bronze teve uma influência importante para as invenções, em que se caracteriza pelo surgimento das primeiras cidades.

No velho mundo, nos vales tigres e Nilo a sociedade passa por uma nova fase chamada de civilização. Tendo áreas que periodicamente passavam por um processo de inundação, mas com controle da drenagem da água permitiam que a sociedade que ali residia pudesse produzir alimentos em uma quantidade necessária, para o comércio e consumo. Isto foi crucial para o início da engenharia civil. Com a organização favoreceu o coletivismo, em que predomina a conservação do sistema de irrigação e a produção da agricultura que tinha como destino o comércio, proporcionou a invenção da escrita e o sistema de peso e medida.

Constituído pela Idade Média, o ocidente europeu teve um a florescimento tecnológico, marcado pelo contato com a Índia e a China através do comércio. Que impulsionou o avanço significativo para o ocidente, pois proporcionou uma

compreensão acerca de importantes invenções como a fundição do ferro, fiação da seda dentre outras.

A revolução industrial através da criação da máquina a vapor por James Watt teve um avanço tecnológico significativo ao longo dos tempos, até o surgimento do primeiro computador na década de 46, e com isto vem dia após dia desenvolvendo e inovando.

Após a segunda guerra mundial até o início da década de 1990, houve um processo de inovação do uso das tecnologias que trouxeram impactos para o mundo de forma geral. Esse momento foi marcado por uma revolução silenciosa em que o mundo digital começou a entrar em cena trazendo mudanças ampliando o consumo tanto individual como coletivo, havendo uma expansão da telefonia, novas formas de comprar e vender mercadorias contratando serviços através de informações em tempo real, com uma amiga presente com a diversidade marcante fazendo com que houvesse uma explosão de meios de comunicação em um nível gigantesco. Isso fez com que houvesse uma forma de relacionar esse aglomerado de informações tecnológicas no dia a dia.

Sendo marcado assim como um momento de transição do industrial para a era tecnológica, chegando então assim no século XXI a tecnologia teve um avanço em diferentes ramos, com essa expansão acaba colocando o mundo diante de uma quarta revolução industrial trazendo características como inteligência artificial, armazenamento de energia e veículos com tecnologia de ponta dentre outros. Isto fez com que as pessoas começassem a buscar uma maior flexibilidade para a realização de múltiplas tarefas de naturezas distintas, fazendo com que cada vez mais as pessoas buscam aprimorar o domínio de ferramentas digitais e de alguns programas de computação que tivesse que trouxesse uma melhor desenvoltura da comunicação para estabelecer maior agilidade.

Por ser uma ferramenta que proporciona uma flexibilidade na comunicação, o uso da mesma traz infinitas possibilidades para o professor trabalhar no ambiente escolar e aumentar o interesse dos alunos para compreender o conteúdo abordado em sala de aula, por ser um instrumento que facilita de forma adaptáveis e rápido o entendimento, torna-se aliado no processo de ensino aprendizagem.

Conforme Kenski (2012 p.22), “o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica”. Isto marcando a evolução do

uso da mesma, em todas as áreas inclusive no meio educacional, podemos exemplificar que na década de 40 os computadores modernos surgem, com finalidades militares. Por volta da década de 60 os microcomputadores começaram a fazer parte da tecnologia Digital dos Estados Unidos da América, com isto começa a ser desenvolvido a utilização da tecnologia digital na educação através da formação de militares para a Segunda Guerra Mundial. Sendo notório que a utilização era privada, assim utilizada para poucos, mas a mesma ganhou uma popularidade maior no final dos anos 2000 quando surge a era tecnológica. Esse processo se intensificou com a incorporação de conjuntos de recursos tecnológicos, que utilizam de diversas formas acarretou no desenvolvimento das relações humanas.

2.3 A GEOGRAFIA ESCOLAR: HISTÓRIA E PERSPECTIVAS

Na década de 1930, a educação passa a ter importante papel na construção do projeto de Estado. Ocorre a adoção de uma política de organização do sistema nacional de educação. Em 1931, o presidente Getúlio Vargas assina a reforma Francisco Campos, então ministro do recém-criado Ministério da Educação, que é incumbido de estabelecer um projeto de ensino para o país. Essa reforma amplia o ensino da Geografia, que passa a compor a grade curricular de todas as séries do Ensino Secundário, como aponta Oliveira (1967). No período, o ensino secundário compreende os últimos quatro anos do Ensino Fundamental (as atuais 5^a, 6^a, 7^a e 8^a séries ou 6^o, 7^o, 8^o e 9^o anos) e as três séries do que corresponderia ao atual Ensino Médio.

Ao discutir o currículo da Geografia na década de 1960, Oliveira (1967) aponta que a reforma Francisco Campos contribuiu para a expansão da rede escolar secundária, que passa de seis para sete anos, dividida em duas partes. O currículo passa a ser estabelecido pelo governo em suas esferas, diminuindo o peso do colégio D. Pedro II, que continuava como modelo até aquele período. É oportuno considerar que Ferraz (1994) apresenta um quadro com a distribuição dos conteúdos e número de aulas por série para o Curso Secundário em questão (FERRAZ, 1994, p. 27).

A Geografia começa como uma ciência de descrição dos aspectos físicos. Podemos conhecer alguns relatos geográficos nas cartas de Pero Vaz de Caminha, quando descrevia ao rei de Portugal a nova terra encontrada. Muito utilizada por países desenvolvidos, servia para conquistar novos territórios. Com o passar do tempo essa ciência foi ganhando maior importância no campo social, unindo-se para isso a outras ciências.

Quando a Geografia chega na área de ensino, a cartografia, descrições das formas da terra, estudos das limitações dos rios, tudo isso com o tempo foi dando espaço à uma geografia perceptiva. Nessa geografia perceptiva, (que por sinal a geografia passou por várias fases antes de chegar a essa), tem como objetivo estudar as relações entre o homem e o espaço dinâmico e de transformações em que ele se encontra. As mudanças na forma de ensinar geografia também foram significativas. Os instrumentos tecnológicos vieram acrescentar conhecimentos, diminuir as extensões territoriais, facilitando o acesso às culturas sociais.

As formas de avaliar os alunos também ganharam outro rumo, mais proveitoso, mais qualitativo. Todo esse avanço faz da ciência geográfica mais completa, e de extrema importância para o entendimento das relações humanas, sejam elas culturais, sociais, políticas ou econômicas. Essa ciência não vem como uma simples disciplina, onde o aluno precisa obter boas notas para ser aprovado, mas que isso, a geografia tem o papel de preparar o aluno para que ele seja um agente transformador dessa sociedade, desse meio dinâmico e transformador construído e modificado por ele.(OLIVEIRA, 2013, p. 3).

A Geografia é encontrada na BNCC como um dos componentes curriculares pertencentes à área de Ciências Humanas. O texto introdutório da área traz algumas informações genéricas, conceitos específicos das quatro ciências contempladas na área e o que deve ser valorizado no Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais. Além disso, também busca apresentar as competências gerais das Ciências Humanas. E o texto que apresenta o componente curricular Geografia segue o mesmo formato, mas, além disso, também expõe alguns princípios do raciocínio geográfico.(BIESTA, 2013).

Para iniciar a análise do texto referente à Geografia, é importante dizer, inicialmente, que ele não se filia explicitamente a uma determinada corrente do pensamento geográfico, nem se preocupa em relacionar a história da ciência de referência à disciplina escolar. Assim, o tradicional resgate da história da ciência, suas diferentes abordagens teórico-metodológicas e seus impactos ao longo da história na disciplina escolar não são destacados. Dessa forma, vale destacar que a ideia de criação de uma base nacional não é recente, já vem acontecendo desde a Constituição Federal, sendo que esse processo só foi ter início, de fato, no ano de 2015, quando veio à público a Primeira Versão da Base. O documento passou por mais algumas versões até que a Versão Definitiva, ou Versão Final, da Educação Infantil e Ensino Fundamental (EI/EF) foi aprovada e homologada em dezembro de 2017 e a do Ensino Médio foi aprovada e homologada em dezembro de 2018.

O texto da BNCC não faz a defesa explícita de uma determinada concepção ou orientação teórica da Geografia. Afirma inicialmente, ao apresentar esse componente curricular, que o estudo da Geografia é uma oportunidade para se compreender o mundo em que se vive, na medida em que “[...] aborda as ações humanas construídas nas distintas sociedades existentes nas diversas regiões do planeta” (BRASIL, 2017, p. 357). O documento evidencia, ao mesmo tempo, que a

educação geográfica contribui para a formação do conceito de identidade salientando, entre outros fatores, a importância de se considerar que os seres humanos são “sujeitos da história”, mas “distintos uns dos outros” (p. 357) e, por isso, “convictos das nossas diferenças” (p. 357).

Como principal objetivo da BNCC está o desenvolvimento de competências, as quais orientarão os currículos escolares em direção ao que os estudantes “devem saber” e o que “devem saber fazer”. Esta prática discursiva, assim citada, pode delinear outras práticas que constituirão “o que pode ser visto, o que pode ser conhecido, o que pode ser pensado e, finalmente, o que pode ser feito” (BIESTA, 2013, p. 29).

Durante todo o período da Educação Básica, pretende-se desenvolver competências gerais que estejam associadas diretamente às tecnologias como valorizar e utilizar conhecimentos sobre o mundo digital; criar soluções tecnológicas para problemas; utilizar linguagem digital; e, compreender, utilizar e criar TDIC (BRASIL, 2019a, p. 9 -10).

O uso de diferentes linguagens, entre as quais está a digital, está entrelaçada a ideia de que somos constituídos não de uma única forma, mas de muitas. São múltiplas as autonomias a serem alcançadas então, quanto maior a oferta de vivências mais diversificadas serão as formas do estudante de se relacionar com o mundo e com a sociedade (BIESTA, 2013).

Com todos os avanços em relação às áreas de pesquisa o aluno hoje tem um campo de buscas por conhecimentos ilimitados. A internet, telejornais, documentários e vários outros acabam se tornando atrativos para esses alunos cada vez mais ligados a esses meios de comunicação e informação. O que só vem a acrescentar no aprendizado, assim também como as aulas de campo, trazendo o aluno para uma realidade mais próxima, explorando o ambiente além da sala de aula.

O professor tem o papel de pesquisador, precisa estar sempre em busca do novo, renovando e adicionando conhecimentos. A ideia de pesquisador antes estava relacionada ao bacharel em geografia, hoje tanto licenciatura quanto bacharelados em geografia precisam ampliar seus conhecimentos, e acompanhar a dinâmica atual de informações, até mesmo para não ficar desatualizado. Os alunos hoje estão sempre se informando e o professor precisa estar preparado. Professores precisam ser pesquisadores constantes.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, (UNESCO, 2008) preconiza que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) podem contribuir com o acesso universal da educação, a equidade na educação, a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional de professores, bem como melhorar a gestão, a governança e a administração educacional ao fornecer a mistura certa e organizada de políticas, tecnologias e capacidades.

Na década de 1980, Levy (1999) já sinalizava algumas questões a respeito dos sistemas educativos, como custo do ensino, da demanda de formação e da formação técnica dos professores. Entre as soluções para esse novo paradigma educacional estão as TDIC's, uma resposta ao modo antigo de ensino, inadequado à nova realidade de uma sociedade em rede, proporcionado pela internet, ciberespaço, onde universidade, escolas primárias e secundárias estão oferecendo novas oportunidades de acessar a informação e de conhecimento (LEVY, 1999).

Aliada aos parâmetros propostos pela BNCC, temos a proposta de cultura digital que exige formação de professores habilitados e competentes ao uso de TDIC's, de modo que estes possam representar uma inovação em suas práticas pedagógicas, bem como na relação entre o conteúdo curricular e os demais componentes da BNCC (BNCC, 2017). Nesse sentido, existe uma necessidade de preparo do professor para aplicar e explorar as potencialidades que as novas tecnologias de informação oferecem, além da capacidade do docente de enxergar oportunidades de aplicação dessas tecnologias em aula prática.

2.4 A GEOGRAFIA E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ESCOLAS

Como forma de preservar a identidade das duas escolas selecionadas para o desenvolvimento da pesquisa, identificamos como escola campo uma escola pública denominada de escola 1 e uma escola da rede particular, identificada como escola 2. Onde ambas estão localizadas na região metropolitana de Maceió. Em que a pesquisa teve como o intuito investigar as potencialidades do uso das TIC's no âmbito escolar das referidas escolas.

Conforme os quadros 1 e 2 podemos observar quais são as ferramentas tecnológicas utilizadas nas duas escolas, para desenvolvimento de aulas significativas com uso de recursos tecnológicos.

Quadro 1. Escola 1

| Escola 1 | Rede: Pública |
|--------------------------------|---------------|
| N° de professores de Geografia | 5 |
| N° de computadores | 60 |
| N° de projetores | 3 |
| N° de caixa de som | 3 |

Fonte: Autoras, 2022

Como podemos analisar no quadro 1, a escola pública ela proporciona tanto para os professores como para os alunos uma estrutura tecnológica, para atender 884 alunos matriculados na escola, pois tem um número de computadores, mas tendo em vista a quantidade de funcionários e alunos que irão utilizar esses recursos no dia a dia da sala de aula, acaba ficando limitado o uso constante dos mesmo. Devido a isto, os professores devem agendar com antecedência os recursos que o mesmo utilizará.

Quadro 2. Escola 2

| Escola campo 2 | Rede: Particular |
|--------------------------------|------------------|
| N° de professores de Geografia | 3 |
| N° de computadores | 1 |
| N° de projetores | 1 |
| N° de caixa de som | 1 |

Fonte: Autoras, 2022

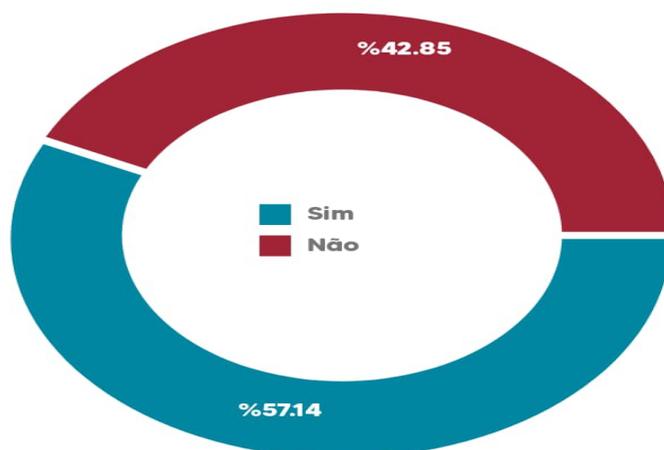
Como podemos observar no quadro 2, a escola particular traz para o dia a dia escolar uma escassa estrutura tecnológica para o professor e os 80 alunos, tendo em vista o número de recursos que a mesma somente tem um para toda a escola. Com isto fica inviável a utilização dos recursos da escola, fazendo com que os professores agendem com bastante antecedência para as aulas que utilizam tais recursos. Mesmo se tratando de uma escola particular, trata-se de uma escola pequena, de um bairro periférico no Município de Maceió, AL.

Contudo, mesmo com poucos recursos tecnológicos os professores utilizam em suas aulas metodologias que engloba ferramentas tecnológicas, para proporcionar aulas diferenciadas que instiguem o senso crítico e participativo dos alunos. Sendo estas planejadas de forma que os alunos participem com mais eficiência, proporcionando uma experiência inovadora e diferenciada do ensino tradicional.

As aulas de Geografia em ambas as escolas são trabalhadas de forma mista, justamente devido aos fatores de pouca recursos tecnológicos. A utilização dos mesmos proporciona um fator importante para a ciência que visa compreender a natureza e o papel do homem. Recursos ilustrativos como: vídeo, imagens, músicas, jogos, mapas e maquetes trás um peso para compreensão maior dos conteúdos abordados diariamente no ambiente escolar.

Sendo notório que alguns professores começaram a trabalhar com a utilização de ferramentas tecnológicas devido aos desafios advindos da situação então atual da pandemia do Coronavírus, pois adquirido pela mesma para ser propagado. Devido adequação do ensino presencial para a modalidade de ensino o remoto ou híbrido, houve uma mudança repentina que acarretou grandes impactos para o ensino-aprendizagem para aqueles professores que não utilizava os recursos tecnológicos em sala, já os outros que estavam familiarizados com as mesmas antes da covid-19 aperfeiçoou o uso, como podemos analisar no gráfico 1.

Gráfico 1. Utilização das TDIC's antes da pandemia do Covid-19

Uso das TIC's antes da pandemia

Fonte: Autores, 2022

Com a pandemia do Coronavírus, o cenário do ambiente escolar acabou se modificando, em que as aulas passaram de presenciais para remotas, como a medida preventiva que foi o isolamento social tomado como uma forma de prevenção de contaminação em massa dos cidadãos.

E essa mudança repentina acarretou impactos tanto para o professor como para o aluno que teve que se adaptar com as novas ferramentas tecnológicas para desenvolvimento das aulas. Tendo o ambiente educacional um relacionamento íntimo com as relações socioespaciais do mundo, é destacado o ensino geográfico onde os docentes inseriram com mais intensidade as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), para dar continuidade ao processo de ensino.

Diante dessa situação vivida no final de 2019 para 2020 é notório que alguns professores sentiram-se os desafios para transição de modalidades de ensino, pois antes da pandemia 42,85% dos mesmos entrevistados em ambas as escolas não utilizavam nenhuma tecnologia para as suas aulas, e isto faz com que os desafios

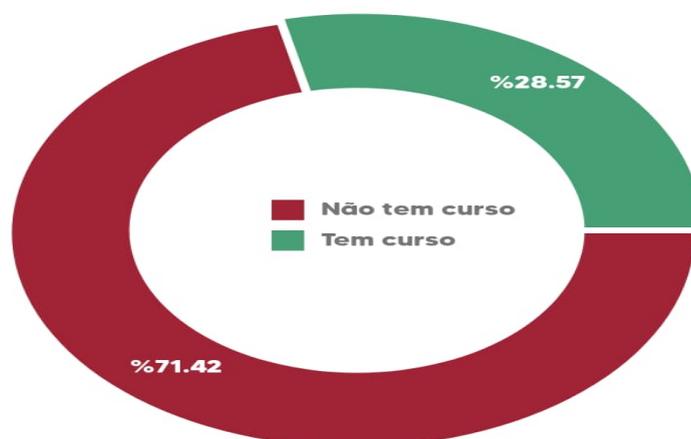
aumentem significativamente, para desdobramento diário das atividades escolares que necessitam de capacitação para utilização de ferramentas tecnológicas em salas.

Aqueles docentes que totalizaram 57,14% utilizavam alguma tecnologia em suas aulas. Isso fez com que mais da metade desses professores de geografia conseguisse desenvolver mais suas aulas online, obtendo rendimentos potencializadores, pois devido estarem familiarizado com as ferramentas tecnológicas que antes já usará, buscou-se aprimorar mais seus conhecimentos na utilização das mesmas para potencializar suas aulas de forma que fosse atrativa, significativa e enriquecedora para compreensão dos conteúdos abordados.

Diante da utilização das TICs na pandemia, foi questionado aos professores entrevistados se eles fizeram cursos para a utilização das mesmas.

Gráfico 3- Professores que fizeram cursos para utilizar as TICs

Professores que fizeram curso para usar TICs



Fonte: Autores, 2022

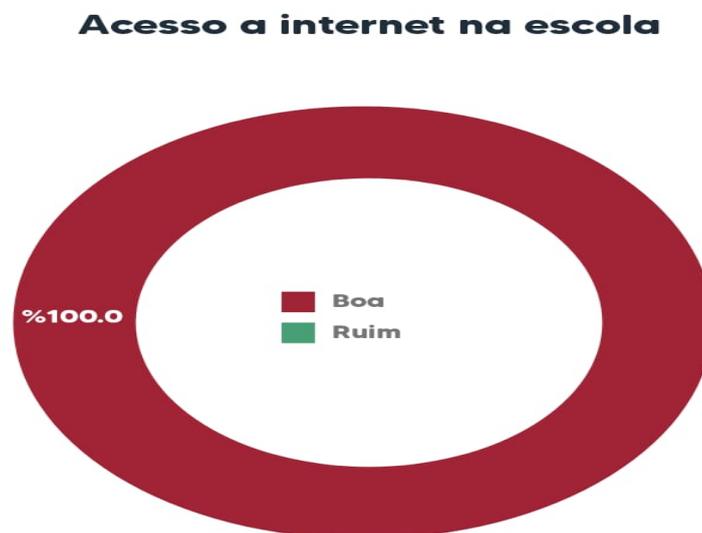
Com isto notamos que 71,42% dos Professores não fizeram curso para utilizar as ferramentas tecnológicas em suas aulas, mas com covid-19 os mesmos Começaram a desenvolver suas aulas utilizando as tecnologias. Buscando em tutoriais na própria internet essas ferramentas para potencializar suas aulas.

Já os 28,57 % que fizeram algum curso para se profissionalizar na utilização

das tecnologias, visando a era digital, estes que se profissionalizaram na área fizeram antes da pandemia cursos capacitatórios em informática básica para a utilização de ferramentas como Excel, PowerPoint e Word.

Outro fator levado em consideração é o acesso à internet, pois com um acesso de qualidade os professores e alunos podem acessar conteúdos e materiais complementares, que podem facilitar de forma ágil o processo de ensino-aprendizagem. Diante disso, foi questionada aos professores como era o acesso à internet nas escolas.

Gráfico 4- Acesso a internet nas escolas

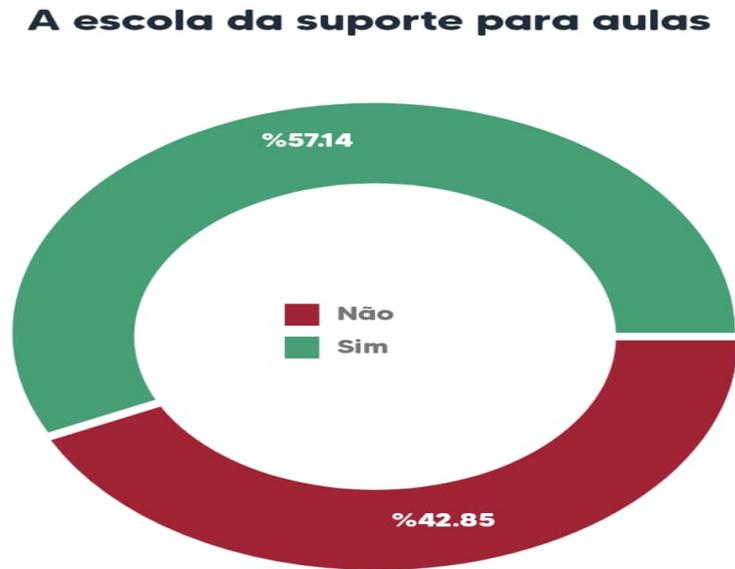


Fonte: Autores, 2022

Com isto, destacamos que o estímulo dado com a internet boa pode impulsionar os alunos a compreender os conteúdos abordados de forma ampla e variada. Os professores instigam o lúdico e a criatividade dos mesmos através de sites que ilustram os assuntos abordados na aula fazendo com que os alunos consigam imaginar-se dentro da própria cena.

Outro ponto destacado na entrevista feita foi o suporte dado aos professores pelas escolas, sendo este de fundamental importância para o desenvolvimento de aulas dinâmicas.

Gráfico 5- Suporte da escola para as aulas



Fonte: Autores, 2022

Mesmo com a internet de uma qualidade boa, nota-se que 42,85% dos professores entrevistados afirmam que a escola não dá o suporte necessário para aulas dinâmicas que utilizam as tecnologias. Ou seja, comparando com o quadro 1 e 2 de recursos utilizados em ambas escolas, podemos analisar que a escola Campo 2 Tenho quantitativo de recursos menor inviabilizando então esse suporte aos professores em aulas que precisam utilizar as tecnologias digitais.

Os outros 57,14% tem um suporte da escola para utilizar os recursos ofertados pela mesma, aprimorando e construindo novos saberes através da acessibilidade dos recursos ofertados para o desenvolvimento de aulas que utilizem as tecnologias digitais.

3 O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA DE GEOGRAFIA

O avanço das tecnologias gerou mudanças irreversíveis no processo educativo, as escolas necessitam se adequar aos novos tipos de saberes advindos da cultura digital, pois, são frequentadas por jovens que nasceram em um período de evolução tecnológica.

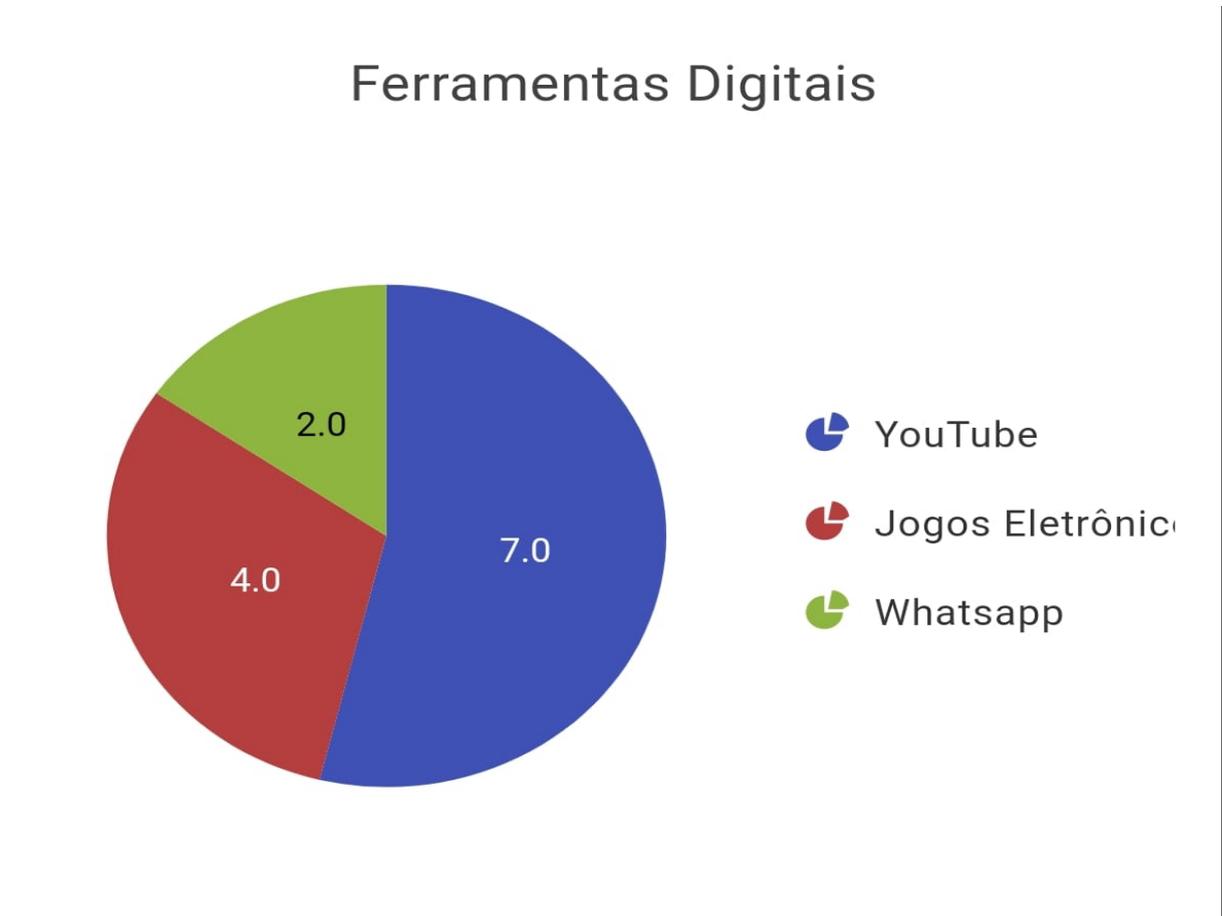
Segundo Marinho (2008), com o progresso tecnológico a escola passa a ter a finalidade de formar cidadãos para uma sociedade tecnologicamente desenvolvida. O uso da tecnologia na aprendizagem promove uma forma diferente de ensinar. Um bom profissional da educação está sempre buscando melhorar.

Atualmente, esse ensejo acaba cruzando o caminho tecnológico de uma forma inevitável. Em sala de aula, o método tradicional de ensino diz que os alunos devem deixar celulares e tablets de lado para prestarem atenção ao conteúdo. No entanto, professores modernos perceberam que esse formato afasta as matérias da realidade de quem está aprendendo. Com a utilização correta de tecnologia em sala de aula, o professor atrai novamente a atenção do aluno. Pois, as Ferramentas tecnológicas possibilitam aulas exploratórias, exemplificadas e interativas. Dessa forma, o profissional se sente mais motivado e relevante no dia a dia dos estudantes.

Segundo Hamze (2012), o século XXI trouxe para a educação a tecnologia, que passou a dominar todos os espaços, impedindo muitas vezes a interação entre professor e aluno, pois com o uso indevido da tecnologia há a individualização do ser humano e é contra isso que se deve lutar, é necessário buscar meios de unir a tecnologia com a educação, sem que alunos e professores se fechem para um mundo solitário.

Para incluir as tecnologias em sua proposta de ensino, o professor deve estar disposto a assumir um novo papel, que é o de facilitador, assessorando o aluno. Esse novo papel exige um maior empenho por parte do professor, com isso, se torna necessária uma formação continuada. De acordo com Tajra (2008), o professor necessita se capacitar para que consiga efetuar a integração da tecnologia com a sua proposta de ensino.

Gráfico 2. As ferramentas Digitais utilizadas nas duas escolas



Fonte: Autores, 2022

As aulas precisam ser atrativas, envolventes e surpreendentes. A sala de aula não pode estar limitada ao ensino com a tecnologia de origem tradicional: quadro, giz, caneta, livros, cadernos, etc. Os professores precisam dominar o conhecimento da sua área, conhecimentos pedagógicos e didáticos, conhecer a ciência da educação, ter experiência vivenciada nos estágios, dominar as tecnologias, desde o computador até o equipamento mais performático que ele conseguir encontrar na escola. O professor competente deve não apenas saber manipular as ferramentas tecnológicas, mas incluir sempre em suas reflexões e ações didáticas a consciência de seu papel em uma sociedade tecnológica (OLIVEIRA, 2013, p. 3).

Por meio de vídeos, plataformas e apps, é possível também explorar conteúdos relacionados ao ensino da geografia. As redes sociais permitem que mais pessoas tenham acesso a conteúdo que antes não eram tão conhecidos. O diferencial delas é o poder de amplificar o alcance de qualquer coisa. Os professores passaram a utilizar a plataforma para compartilhar seus conhecimentos e complementar suas aulas. Não podemos deixar de lembrar que o professor é fundamental no processo educacional, nunca havendo a possibilidade de ser substituído pela tecnologia.

Prender a atenção dos estudantes, que estão cada vez mais conectados, não tem sido uma tarefa fácil para os educadores. Nas salas de aula é muito comum os professores disputarem a atenção dos estudantes com aparelhos eletrônicos, celulares ou smartphones. Por isso, o momento é propício para tornar a tecnologia - e a sua turma - uma aliada em sala de aula. Uma das alternativas é usar essa ligação que os alunos têm com essa tecnologia e fazer a conexão com os conteúdos abordados nas aulas. Uma boa opção é utilizar uma das plataformas mais utilizadas por esses alunos, o YouTube por exemplo.

O YouTube em si é uma plataforma aberta que permite que qualquer pessoa possa criar um canal e publicar conteúdos, desde que respeitem os termos de uso e regras da comunidade. O YouTube vem influenciando o modo de aprender e especialistas em educação são unânimes em dizer que o site contribui para o aprendizado. Ademais, pesquisas revelam que há apelo e aprovações daqueles que utilizam o YouTube como extensão da escola e também por quem deseja aprender algo por conta própria.

Figura 6. Youtube



No Brasil, canais dedicados ao vestibular (inclusive ENEM), curiosidades e educação financeira estão entre os preferidos. O Manual do Mundo, por exemplo, lidera essa lista com 13 milhões de inscritos. Em seguida aparece Nostalgia (13 milhões).

Manual do Mundo é um canal no YouTube e website brasileiro especializado em conteúdos educativos e de entretenimento, criado em 2008 pelo jornalista Iberê Thenório e sua esposa Mariana Fulfaro. O site apresenta vídeos de curiosidades, experiências científicas, receitas, desafios, pegadinhas, mágicas, origamis, curtos documentários, entre outros.

Figura 7. Manual do mundo



Fonte:internet

Outro canal do YouTube que os alunos gostam é você sabia?, Este canal aborda curiosidades diversas em que apresenta vídeos de forma educativa acerca de teorias, mistérios e curiosidades em geral. Que devido a isto engloba a geografia em alguns de seus vídeos, tendo um exemplo trabalhado em sala o vídeo que aborda como era a terra 4,5 bilhões de anos, este vídeo para trabalhar o tempo geológico e a evolução do homem e da sociedade é bem ilustrativo.

Figura 8. Você sabia?



Fonte: Internet

A possibilidade de utilizar vídeos que possam embasar os conteúdos trabalhados em sala de aula, permite que o professor otimize seu tempo, além de ter a oportunidade de abordar outros temas que podem ser levantados a partir desses vídeos, de garantir maior credibilidade para os alunos e de contar com formas mais lúdicas de diálogo.

Figura 9. Alunos assistindo a vídeos do youtube você sabia?



Fonte:Autores, 2022

Figura 10. Alunos assistindo a vídeos no youtube sobre documentário



Fonte:Autores, 2022

Nas aulas que são compostas por vídeos ilustra de uma forma lúdica, que proporciona criar inúmeras possibilidades. Essas estreitam a linguagem da aprendizagem e proporcionam uma comunicação acerca da sociedade urbana em que o aluno está inserido, fazendo um diálogo para associar informações do vídeo com conteúdo abordado. Vale salientar, que uma aula bem planejada com um vídeo educativo atua como uma ferramenta de entusiasmo engajando os alunos a participarem com mais emoção e euforia da aula.

3.1 AS PERSPECTIVAS DOS JOGOS ELETRÔNICOS COMO RECURSO METODOLÓGICO

Difícil imaginar, há alguns anos atrás, que um professor poderia utilizar jogos eletrônicos como meio de aprendizado. A tecnologia está cada vez mais presente em vários setores da vida das pessoas e, agora, também no plano de aula dos professores.

A nova geração de alunos lida com equipamentos eletrônicos com muita facilidade. Essa familiaridade com a tecnologia estimula a curiosidade. A importância dos jogos eletrônicos na educação está justamente em utilizar esse interesse como aliado no ensino-aprendizagem dos alunos.

As novas tecnologias têm se estabelecido como uma das principais ações dos programas governamentais para a educação. Como abordam Pazini e Montanha (2005, p. 1330)

Temos como perspectiva desenvolver uma importante conexão entre os jogos eletrônicos (nova tecnologia) e o ensino de Geografia. Para tal proposta baseamo-nos em autores que estudam a necessidade de novas metodologias para o ensino de Geografia e outros que pesquisam as potencialidades dos games.

Para estabelecer nosso ponto de partida, mencionamos Vitali (2007. p. 26), que faz uma alusão a como os alunos do século XXI esperam que sejam as aulas. De acordo com a referida autora, “[...] as novas gerações esperam aulas mais dinâmicas, que trazem elementos novos para dentro da sala de aula fazendo com que o conhecimento possa ser associado de forma sensorial à vida cotidiana de cada aluno”. No mesmo sentido, Tomista (2006. p. 31) expõe que “nos dias de hoje, os alunos não se contentam em entrar em sala de aula apenas para receber informações, passivamente. Eles esperam que ocorra um ensino condizente à realidade de suas vidas”. É devido a esse aspecto que o professor deve ter instrumentos variados na promoção da educação para crianças, adolescentes e adultos. Tomista (2006. p. 34) aponta ainda que:

[...] a defasagem e a fragilidade na metodologia acabam provocando, no aluno, sentimento de desprezo, tédio e antipatia pela disciplina, pela aula e pelo professor, fazendo-o perder o

entusiasmo, não reconhecendo o verdadeiro sentido da função do processo de ensino aprendizagem, no qual poderia haver mais compreensão e o despertar do verdadeiro sentido do ensino de Geografia
Tomista (2006. p. 34)

O Minecraft é um dos jogos mais amados pelas crianças e também o game mais vendido de todos os tempos. Não à toa, passou a ser utilizado também como recurso educacional em diversas escolas pelo mundo em sua versão Minecraft Education Edition, disponível gratuitamente no pacote Office 365. Criado em 2009 como um projeto online do programador sueco Markus Persson, popularmente conhecido pelo apelido de “Notch”, o jogo foi lançado oficialmente para PC em 18 de novembro de 2011, tornando-se um verdadeiro fenômeno. O Minecraft oferece diversas possibilidades de modo de jogo, sendo as principais os modos criativo, sobrevivência e aventura.

Há uma quantidade infinita de blocos para construção e o objetivo é desafiar a imaginação. Um recurso interessante do game é que é possível criar um mundo específico utilizando uma “semente” – código com letras e números – e compartilhar esse código com outros criadores, para que eles construam a partir deste cenário.

Figura 11 - Minérios encontrados no jogo



Fonte: Autores, 2022

Figura 12 - Bioma Deserto



Fonte: Autores, 2022

Figura 13 - Bioma Savana



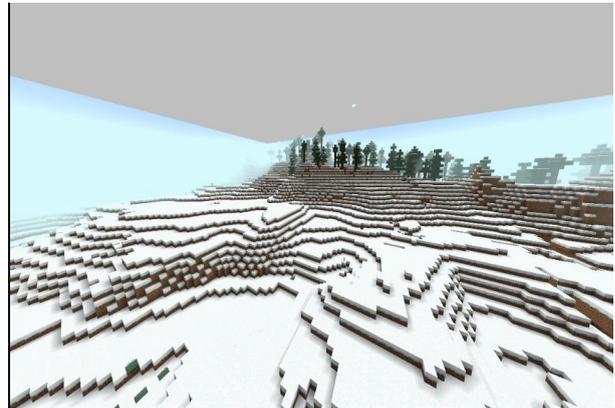
Fonte: Autores, 2022

Foto 14 - Biomas Taiga



Fontes: Autores, 2022

Foto 15 - Biomas Tundra



Fontes: Autores, 2022

Modo sobrevivência os jogadores precisam coletar alguns recursos com madeira, pedra e metal(ferro) para obter comida, construir um abrigo ou uma fogueira, por exemplo. O jogo propõe a ideia da distribuição dos minérios em ambientes diferentes, de acordo com a altitude (camadas são o número de blocos de acordo com a camada mais baixa do solo). Até as crianças já entendem, utilizando o conceito do jogo, a necessidade da mineração na construção das coisas e na manutenção e crescimento da sociedade.

Na escola campo 2, foram realizadas atividades utilizando o jogo minecraft, um aliado para que os alunos tivessem uma melhor compreensão de temas como: relevo, biomas, rochas, minerais e coordenadas geográficas.

O aluno cria seu " mundo" que se passa em um bioma, para realizar as construções eles precisam encontrar minérios, e vão explorar cavernas e grutas. O

professor vai interagindo e direcionando os alunos, e como mediador vai fazendo a relação do jogo com os temas abordados.

Alunos que já tinham conhecimento do jogo sabiam os nomes dos elementos, mas não tinham noção do que era, e sua importância. A experiência com esse jogo foi positiva. Os alunos tiveram uma boa compreensão, e a aula se tornou mais atrativa. Essa aula interativa ocorreu numa turma de 6º ano do Ensino Fundamental II.

Figura 16- Alunos jogando Minecraft



Fonte: Autores, 2022

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo compreender a concepção do professor sobre a importância da utilização da tecnologia em sala de aula, destacando as ferramentas tecnológicas utilizadas no ensino da Geografia. A pesquisa tem a importância de apresentar no campo da pesquisa educacional, resultados investigativos, especialmente no que diz respeito ao campo do ensino de Geografia, no sentido de acrescentar ao tema algumas possibilidades de reflexão e aprofundamento, além de elucidar conceitualmente a questão da relação entre o ensino de Geografia e o uso das tecnologias digitais. Vale destacar que o uso de tecnologias digitais não significa a garantia que as aulas vão ser boas e construtivas, mas que é necessário ser criativo e despertar a curiosidade do aluno, de acordo com a realidade de cada turma, escola e etc.

Foi entendido que não basta o professor ter acesso às ferramentas tecnológicas, ele precisa estar preparado para utilizar de maneira produtiva em suas aulas, sempre fazendo o papel de mediador, colaborando para que o aluno consiga relacionar com o assunto trabalhado nas aulas.

Observa-se de modo geral que a geografia da atualidade tem o apoio da tecnologia. Com todos os avanços em relação às áreas de pesquisa o aluno hoje tem um campo de buscas por conhecimentos ilimitados. A internet, telejornais, documentários e vários outros acabam se tornando atrativos para esses alunos cada vez mais ligados a esses meios de comunicação e informação. Para que tudo isso aconteça é preciso uma boa formação dos professores, pois não basta ser um reprodutor do que contém nos livros didáticos, mas ele deve ser o mediador que fará o aluno formar a análise e o ponto crítico do espaço vivido. Para isso os professores precisam realizar pesquisas constantes, estarem atualizados, tendo domínio em relação ao conteúdo em estudo.

A contribuição social desta pesquisa é estimular docentes da escola, sugerindo as ferramentas das tecnologias digitais, como forma de aproximar ainda mais da vida do aluno, e que o mesmo possa alcançar uma maior consciência do poder de transformação que possui na sociedade..

REFERÊNCIAS

Amanda Goularte. **7 exemplos de TICs na Educação e os benefícios de usar essas tecnologias em suas aulas.** Disponível em: <https://blog.flexge.com/tics-na-educacao/>. Acesso em 20 de dez. 2022

BIESTA, Gert. **Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano.**

Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

BRASIL (MEC) **Base Nacional Comum Curricular**, 2019a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho de Educação. Base Nacional Comum Curricular

– BNCC. **Resolução CNE/CP N° 22 de dezembro de 2017.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 02 set. 2022.

BRASIL. **Decreto de 2 de dezembro de 1837.** Convertendo o Seminário de S. Joaquim em collegio de instrução secundaria, com a

denominação de Collegio de Pedro II, e outras disposições. 1837. Disponível em:

<http://www.cp2.g12.br/images/comunicacao/2015/historia_cp2/collecao_leis_1837_parte2.66-68.pdf> Acesso em: 4 de outubro. de 2022.

CORTÊS, H. **A importância da tecnologia na formação de professores.** Revista Mundo Jovem, Porto Alegre, nº 394, março de 2009, p.18.

CAVALCANTI, L.S. Geografia escolar: reflexões sobre conhecimentos articulados na teoria e na prática docentes. In: **XVI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino -**

ENDIPE, UNICAMP, Campinas, 2012.

FERRAZ, Cláudio Benito. O discurso geográfico: a obra de Delgado de Carvalho no contexto da Geografia brasileira – 1913 a 1942. Dissertação de mestrado, Departamento de Geografia, FFLCH/USP, São Paulo, 1994.

HAMZE, Amélia. **A Profissão de ser Professor.** 2012. Disponível em: <<http://jorgecruz.dihitt.com.br/noticia/a-profissao-de-ser-professor-a-arte-de-ensinar-eumatar-efadifical-demais-para-que-alguem-se-envolva-nela-por-comodismo>> Acesso em: 13/06/2022.

LEVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MARINHO, Simão Pedro Pinto. **As tecnologias digitais no currículo da formação inicial de professores da educação básica** – O que pensam os alunos de licenciaturas. Relatório técnico de pesquisa – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. p.124, Belo Horizonte, 2008.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Petrópolis, Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa: dos planos e discursos à sala de aula.** Campinas. São Pulo: Papirus. 2005. Ed. 9

PAZINI, D.L.G; MONTANHA, E.P. Geoprocessamento no ensino fundamental: utilizando SIG no ensino de geografia para alunos de 5.a a 8.a série. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 12., 2005, Goiânia. **Anais...** 2005. p.1329-1336.

OLIVEIRA, Lívia. Contribuição ao ensino da Geografia. Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro da Universidade de Campinas, 1967

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**: novas ferramentas para o professor na atualidade. 7ª Ed. São Paulo: Érica, 2008.

SILVA, Sabrine Denardi de Menezes da **Mídia E Educação**: O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA. (2013) Disponível em <http://www.ucpel.tche.br/senale/cd_senale/2013/Textos/trabalhos/122.pdf>. Acesso em 25 de Setembro de 2022.

SILVA. Suzete Oliveira da, **Linguagem virtual – um novo código?** 2008. Disponível em:<<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/477-4.pdf> > Acesso em 25 de Setembro de 2022.

SOMMA, M. L. Alguns Problemas Metodológicos no Ensino de Geografia. In: CASTROGIOVANNI, A.C. (org.). **Geografia em sala de aula**: práticas e reflexões. 4.ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS /Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Porto Alegre, 2003.

Tipos de Software - **Você realmente sabe o que é um Software?** ; Disponível em: http://www.oficinadanet.com.br/artigo/1908/tipos_de_software_-_voce_realmente_sabe_o_que_e_um_software Acesso em 09 nov. 2022

Produtos Educacionais. **Google Expeditions**. Disponível em: <https://brasil.googleblog.com/2015/11/google-expeditions-realidade-virtual.html> . Acesso em 20 dez. 2022

TOMITA, Luzia M. S. O Saber e o Sabor no Ensino de Geografia. In: ANTONELLO, Ideni T.; MOURA, Jeani Delgado de; TSUDAMOTO, Ruth Y. **Múltiplas Geografias**: Ensino – Pesquisa – reflexão (Vol. III). Londrina: Edições Humanidade, 2006.

UNESCO. **TIC na educação do Brasil**. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/ict-in-education/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

VITALI, Tereza Cristina. **O desafio do ensino superior de Publicidade para o século XXI**. In: BARBOSA, Ivan; PEREZ, Clotilde (Org.). Hiperpublicidade: fundamentos e interfaces (vol. 1). São Paulo: Thomson Learning, 2007.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário aplicado ao professor

1) Antes do isolamento social, você já utilizava as TDICs nas aulas de Geografia?

Sim()

Não ()

2) Quais você utilizou? Em quais turmas?

3) Como você aprendeu a utilizar as TDICs nas aulas de Geografia?

4) Você fez algum curso? Quando? e onde?

5) Você acredita estar capacitado para utilização das TDIC?

6) Sente alguma dificuldade/ de que tipo de dificuldade?

7) Quais recursos você utiliza em suas aulas e como os mesmos são utilizados?

8) Como é o seu acesso à internet?

Boa()

Ruim()

9) A instituição de ensino onde você trabalha dá suporte para uso de tecnologia nas aulas?

10) Os seus alunos têm acesso aos meios tecnológicos? Se apresentam alguma dificuldade, quais?