

A TECNOLOGIA COMO MEDIADORA NO ENSINO DA GEOGRAFIA

Kevely Silva de Pinho

Graduanda em Geografia na Universidade do Estado do Amazonas
kevely054@gmail.com

Josiane Lobo de Almeida

Graduanda em Geografia na Universidade do Estado do Amazonas
jlda.geo20@uea.edu.br

Daniel Alberto Brandão Barros

Graduando em Geografia na Universidade do Estado do Amazonas
dalbertobarros@gmail.com

Daniele Mariam Araújo dos Santos

Doutora em Geografia e professora da Universidade do Estado do Amazonas
dmsantos@uea.edu.br

RESUMO: O artigo apresenta como as tecnologias podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem no ambiente educativo. A pesquisa visa identificar a concepção dos professores de geografia acerca de tecnologias em sala de aula e analisar como as plataformas digitais auxiliam no ensino da geografia em sala de aula. Os recursos tecnológicos que foram utilizados em sala de aula foram o celular e o Wordwall. Os instrumentos utilizados na coleta de dados foram realizados por meio do levantamento bibliográfico em pesquisas no google acadêmico, com aplicação de formulários para os professores da escola pública onde foi realizada a pesquisa e aplicação da atividade para os alunos do sétimo ano. Os resultados da pesquisa apontam que devido à falta de recursos e domínio a respeito de tecnologias mais acessíveis na escola, os docentes utilizam pouco a tecnologia em sala de aula. A partir do uso desses recursos, foi possível observar um maior engajamento dos estudantes durante a realização das atividades.

Palavras-chave: Tecnologia; Celular; Ensino.

TECHNOLOGY AS A MEDIATOR IN GEOGRAPHY TEACHING

ABSTRACT: The article explores how technology can assist in the teaching-learning process. The research aims to identify geography teachers' perceptions of technology in the classroom and analyze how digital platforms aid in geography education. The technological resources used in the classroom were cellphones and Wordwall. Data collection instruments included a literature review on Google Scholar, survey questionnaires applied to teachers in the selected public school, and the completion of an activity to seventh-grade students. The research results indicate that due to the lack of resources and knowledge of more accessible technologies at school, teachers use technology little in the classroom. Using these resources, it was possible to observe greater student engagement while carrying out the activities.

Keywords: Technology; Cellphone; Teaching.

1 INTRODUÇÃO

O comportamento e a relação da humanidade com o mundo vêm se modificando a partir do surgimento de diversas tecnologias. Na educação, as mudanças se tornam necessárias, é preciso que o estilo de ensino se adeque às necessidades de uma sociedade tecnológica. Para a realidade de um país subdesenvolvido como o Brasil, onde os investimentos em educação e ciência são escassos, esta adequação é, na realidade, um grande desafio.

As escolas e os educadores necessitam atender essa demanda tecnológica de modo a construir os conhecimentos junto aos estudantes da forma em que eles estão ambientados. Não se pode esperar que o ensino tradicional e sem uso de tecnologias seja completamente capaz de atender essas demandas, tendo em mente que as aulas se tornam cada vez menos interessantes e menos atrativas.

É necessário planejar e se trabalhar didaticamente a partir da inserção de tecnologias digitais disponíveis e próximas da realidade do estudante, com recursos de maior acessibilidade, como é o caso do uso do aparelho celular. Este é um recurso que está presente no cotidiano dos estudantes e professores, que pode ser utilizado de forma prática e descomplicada, a partir de sites, plataformas e diversas outras possibilidades existentes, que se alinhadas com outras metodologias podem tornar as aulas mais produtivas.

O presente artigo tem como objetivo analisar as possibilidades de uso do aparelho celular como recurso didático no ensino de Geografia, se caracteriza como um estudo de caso, no

qual conceitua Goldenberg (2004) como um estudo que reúne o maior número de informações detalhadas, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto.

Buscou-se analisar principalmente diferentes formas de uso do aparelho celular em sala de aula, além de apresentar dados coletados que possam incentivar a utilização do aparelho para fins educacionais, principalmente e mais especificamente nas aulas dos conteúdos da disciplina de Geografia. Possibilitando assim, novas formas de ensino que promovam o maior engajamento e produtividade.

1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1.1 A utilização das metodologias ativas na efetividade do processo ensino aprendizagem.

As metodologias ativas caracterizam-se por envolver os alunos em exercícios que promovam o pensamento, socialização com outros alunos e a autonomia. De acordo com Bonweill (1991) essas abordagens promovem a resolução de problemas, ocasionando em uma maior eficácia da tomada de decisões e da análise crítica, levando aos alunos a desenvolver habilidades cognitivas mais complexas.

As metodologias ativas visam a inversão dos métodos tradicionais de ensino, fazendo uma reversão da proposta do mesmo. Nas metodologias ativas o aluno é a parte central do processo de ensino aprendizagem, tornando-se ativo em seu aprendizado, já que o mesmo tem seu senso comum e opiniões valorizados e utilizados como ponto de partida para a edificação do conhecimento (Diesel; Baldez; Martins, 2017).

A funcionalidade desse processo é conexo com a capacitação de adaptação do docente, tendo em vista, que o mesmo se torna apenas um mediador e facilitador deste processo, oferecendo meios para que os alunos possam desenvolver suas capacidades analíticas e críticas, segundo Berbel (2011) é importante utilizar de situações baseadas na realidade dos alunos, objetivando o encontro de soluções em conjunto com os mesmos, além da criação de um

ambiente favorável à aprendizagem. Brait (2010, p. 6) corrobora com o entendimento da criação de um ambiente propício à aprendizagem, compreendendo a realidade e estabelecendo uma relação empática com os alunos.

Em um mundo em que tudo se torna descartável, desde copos de plástico até valores e pessoas, a construção do conhecimento não pode entrar no mesmo processo. O aluno está em busca, mesmo que não se dê conta desta realidade, da construção de uma imagem de si mesmo que o inclua numa sociedade fragmentada e consumista em que os grupos estão em constante luta para estabelecer sua identidade.

A criação de um ambiente acolhedor é benéfica para a construção e edificação do processo de ensino aprendizagem, pois, alocados em um ambiente que promove a motivação, engajamento e a valorização de suas particularidades, possibilita os alunos a se envolverem de forma ativa nas atividades e com a partilha de suas vivências conectam-se com os outros alunos, propiciando na socialização dos mesmos.

Segundo Freire (2015, p. 29) “[...] a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo”. A influência de uma boa docência ultrapassa os âmbitos acadêmicos, pois o capacita o aluno a exercer sua cidadania através das competências adquiridas em sala de aula.

O planejamento sobre as ações em sala de aula é fundamental para criação do elo entre o ensino e aprendizagem, sabe que o conhecimento sobre o conteúdo é importante, mas esse não representa a totalidade no processo de ensino aprendizagem, como afirma Paiva (2016, p. 147) “[...] a questão do ensino não se limita à habilidade de dar aulas, também envolve a efetivação de levar o aprender”.

Nesta perspectiva, o docente deve refletir e indagar-se com a finalidade de encontrar novos caminhos pedagógicos que promovam a curiosidade e autonomia do estudante. O engajamento do aluno é essencial para ampliar o exercício de sua liberdade e fortalecer a autonomia na tomada de decisões em suas vivências, preparando assim para o exercício de sua cidadania no cotidiano (Berbel, 2011).

Segundo Moran (2019) as metodologias ativas proporcionam uma ponte de aprendizagem, onde os conhecimentos devem ser transitados em ambas as direções, o mesmo ainda destaca que as metodologias ativas se manifestam em conceitos que direcionam a efetividade desse ensino ativo.

Metodologias se expressam em três conceitos-chave, tanto para docente como para os aprendizes: Maker (exploração do mundo de forma criativo-reflexiva, utilizando todos os recursos possíveis: espaços-maker, linguagem computacional, robótica), designer (projetar soluções, caminhos, itinerários, atividades significativas de aprendizagem) e empreender (testar ideias rapidamente, corrigir erros, realizar algo com significado) (Moran, 2019, p.7).

Sendo assim, a ressignificação do docente e do espaço escolar, com ênfase na sala de aula, representam um ambiente de troca de interações entre sujeitos que emergem as potencialidades dos alunos, principalmente no desenvolvimento de sua autonomia, proporcionando assim, a efetivação do aprendizado com o aluno sendo protagonista do processo de ensino aprendizagem.

1.1.2 O uso de tecnologias na educação

O debate acerca do uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), em sala de aula é recorrente na comunidade acadêmica, muito se produz e muito se fala a respeito desse assunto, principalmente a partir de sua contribuição para a educação. Segundo Chiofi (2014), os usos de tecnologias permitem aplicações pedagógicas que contribuem para aulas mais dinâmicas, interativas e contextualizadas com a realidade dos estudantes. Portanto, o uso de tecnologias, representa um aprimoramento para as práticas docentes.

No entanto, quando se busca uma aproximação da prática, percebe-se algumas barreiras e desafios com relação a aplicação desse tipo de material. Conforme Bittencourt e Albino (2017):

Um dos desafios que a sociedade e as instituições de ensino encontram neste momento é a falta de conhecimento e treinamento em mídias digitais de toda comunidade acadêmica. Esse pode ser um dos fatores que têm contribuído para a não utilização adequada das novas tecnologias disponíveis nas atividades de ensino e aprendizagem (Bittencourt e Albino, 2017).

Muitos professores ainda se sentem desconfortáveis e despreparados para realizar a utilização das TICs e tendem a optar por uma educação mais tradicional, geralmente com aulas que apresentam material didático voltado para uso do quadro e livro didático, além disso, diversos outros motivos levam vários professores a desconsiderar a aplicação de tecnologia digitais e tê-las como algo muito difícil de utilizar, principalmente quando se trata de fins educativos.

Dentre estes motivos se encontram as estruturas físicas das escolas públicas de ensino básico que se fazem importantes através da influência que o ambiente possui na construção do conhecimento. De acordo com Felix (2020), a falta de verba e de estrutura para que a escola possua equipamentos tecnológicos é uma questão pertinente, essa deficiência de estrutura e de acesso à tecnologia, sobretudo relacionada à aprendizagem, afeta o nivelamento entre alunos que estudam em escolas que estão engajadas por uma educação mais tecnológica e aqueles que não estão.

Os levantamentos apontam uma necessidade de se falar e se tratar o assunto do ponto de vista de trazer propostas para se trabalhar, na educação, tecnologias mais acessíveis e mais próximas da realidade dos estudantes e professores. Então, como proposta para os educadores que ainda hoje encontram muitas dificuldades com relação a tornar suas aulas mais interessantes e mais atuais por meio das tecnologias, é que pensamos na ressignificação do uso do celular em sala de aula.

1.1.3 O uso de celular no ensino

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021), o telefone celular é o equipamento mais utilizado para acessar a Internet entre os estudantes (97,9%). Sendo assim, é necessário se pensar o celular como um possível aliado na propagação de conhecimento, tendo em mente que é uma ferramenta muito utilizada, principalmente para o acesso e compartilhamento de informações.

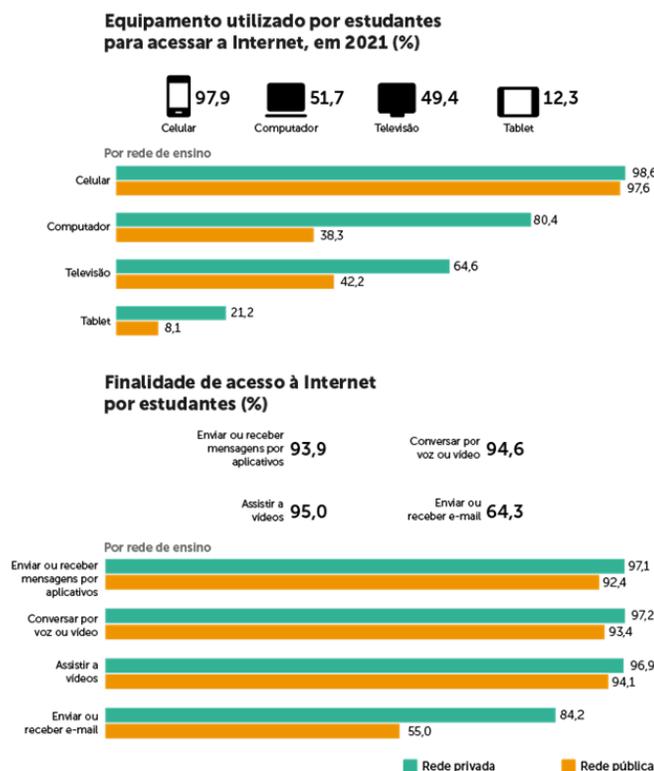


Figura 1: Dados a respeito da finalidade de acesso à internet
Fonte: IBGE Educa, 2021

O celular está entre as tecnologias digitais e informacionais mais acessíveis para se aplicar na educação. No entanto, quando se pensa em como e para que os jovens utilizam este aparelho, não existe uma relação consolidada entre este uso e a educação. Segundo Alves e Vieira (2015, p. 237):

Os alunos de hoje se apresentam inequívoca e assustadoramente imersos na era da tecnologia, um ambiente permeado por informação e conhecimento. O telefone celular, que antes servia apenas para se comunicar, agora se transformou em um pequeno computador e é um instrumento onipresente em suas mãos. (Alves e Vieira, 2015, p. 237)

Este aparelho está presente no dia a dia dos alunos e as possibilidades de acesso a inúmeras informações através do celular e da internet, podem apresentar resultados positivos ou

negativos, tudo depende da forma como se utiliza. Na figura abaixo podemos observar as principais finalidades relacionadas ao acesso à internet. Por isso, este artigo apresenta possibilidades da utilização do celular em favor dos processos de aprendizagem e como recurso pedagógico para as aulas de Geografia no ensino fundamental. A Base Nacional Comum Curricular descreve a importância da Geografia a partir de sua contribuição:

Essa é a grande 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. (BNCC, 2018, p.358)

A geografia é uma ciência que possui um papel fundamental no desenvolvimento de diversas habilidades, como é o caso da interpretação de mundo, neste sentido é necessário que o ensino desta disciplina se adeque à realidade da sociedade contemporânea, uma vez que esta sociedade está imersa em tecnologia.

A geografia é uma ciência de extrema importância e que abrange diversas temáticas presentes na sociedade. Trabalhar os conteúdos de Geografia às vezes pode ser um desafio, principalmente na hora de engajar os alunos, por isso busca-se aumentar as possibilidades de abordagens do conteúdo através de diferentes recursos, sendo assim o celular se apresenta como um recurso de apoio ao ensino de geografia.

Entendendo o nível de relevância dos conteúdos abordados na Geografia, instiga-se o uso da tecnologia móvel para elevar o acesso a informações e aprimorar os procedimentos metodológicos, além ressignificar o uso desse aparelho na vida dos estudantes. Os autores Batista e Barcelos (2013) defendem o uso desse recurso na educação, mas de acordo com eles é necessário um uso adequado:

[...] é inegável que a praticidade ter sempre à mão um equipamento com inúmeras funções, como as dos smartphones, é importante em diversos momentos da vida atual. Entende-se, então, que se utilizados adequadamente, esses dispositivos também podem trazer contribuições para ações educacionais. (Batista e Barcelos, 2013.)

Os smartphones são aparelhos práticos e que apresentam infinitas possibilidades de uso, cabe aos educadores explorarem e trazerem novas utilidades para esse aparelho que visem a contribuição para uma aprendizagem significativa e principalmente eficiente. O uso desse recurso vai depender principalmente da forma como ele é visto, por isso é necessário que o aparelho não seja mais visto como um empecilho, mas sim como uma possibilidade de enriquecer as aulas.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa em questão trata-se de uma abordagem qualitativa. Segundo Minayo (2001) a pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes. Para o desenvolvimento deste tipo de pesquisa é fundamental o trabalho de campo e a descrição para uma análise mais profunda dos resultados. Segundo Neves (1996, p. 01): “Nas pesquisas qualitativas, é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir, daí situe sua interpretação dos fenômenos estudados.

De acordo com Neves (1996) o estudo qualitativo define o campo e a dimensão que o estudo será desenvolvido, o lugar que será trabalhado. Dessarte, o local que a pesquisa foi desenvolvida é a Escola Estadual Olga Falcone, localizada no bairro da paz, na Zona Centro-Oeste da cidade de Manaus.

A escola conta uma boa estrutura física e possui dois andares, onde contém refeitório, biblioteca, sala de mídias, banheiros masculino e feminino, sala dos professores, secretaria e quadra poliesportiva. A pesquisa foi realizada no interior da escola, onde foram realizadas atividades dentro das salas de aula que são voltadas para as turmas do 7º ano do ensino fundamental II, no turno vespertino. Além das atividades, foi realizado um questionário via google forms com os professores de Geografia da escola, onde eles responderam remotamente acerca das suas concepções sobre a tecnologia em sala de aula.

Os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos a partir das etapas descritas a seguir:

1º etapa: O levantamento bibliográfico para obter mais compreensão acerca da tecnologia e sua relação com a Geografia, e também a relação da tecnologia com as metodologias ativas e como isso influencia no processo de ensino aprendizagem do aluno. Após o levantamento bibliográfico e as leituras, foi realizado o questionário com os professores.

2º etapa: O questionário foi via Google-Forms com os 3 professores de Geografia da escola. O formulário apresenta perguntas fechadas e abertas, onde em algumas perguntas, os professores responderam “sim ou não” e em outras, os professores discorreram sua opinião acerca da pergunta que lhes foi apresentada.

Perguntas do formulário que foram dirigidas aos professores

- 1) Qual o seu nome?
- 2) Qual sua opinião sobre o uso de tecnologias na educação atualmente?
- 3) Você utiliza algum recurso digital didático em suas aulas de Geografia?
- 4) Em relação à pergunta anterior, se sim, qual recurso utiliza ? Com qual conteúdo você usou ? E com que frequência é utilizado ? (se marcou não, desconsidere.)
- 5) Se não utiliza nenhum recurso digital didático, justifique. Por que ?
- 6) Qual sua maior dificuldade a respeito do uso de tecnologias em sala de aula?

3º etapa: Após as entrevistas, foi realizada uma aula sobre a sociedade de consumo e o meio ambiente, onde foi abordado sobre o desperdício, impactos ambientais e como preservar o meio ambiente. Ao final da aula, foi feito um jogo online com os alunos.

4º etapa: Após realizar as aulas com as turmas, foi realizado um game show-quiz online, através da plataforma Wordwall. O Wordwall é um site de atividades interativas, onde permite o professor criar atividades em modelo gamificado, seja em formato de caça-palavras, labirinto ou de quiz, dentre outros (figura 2).

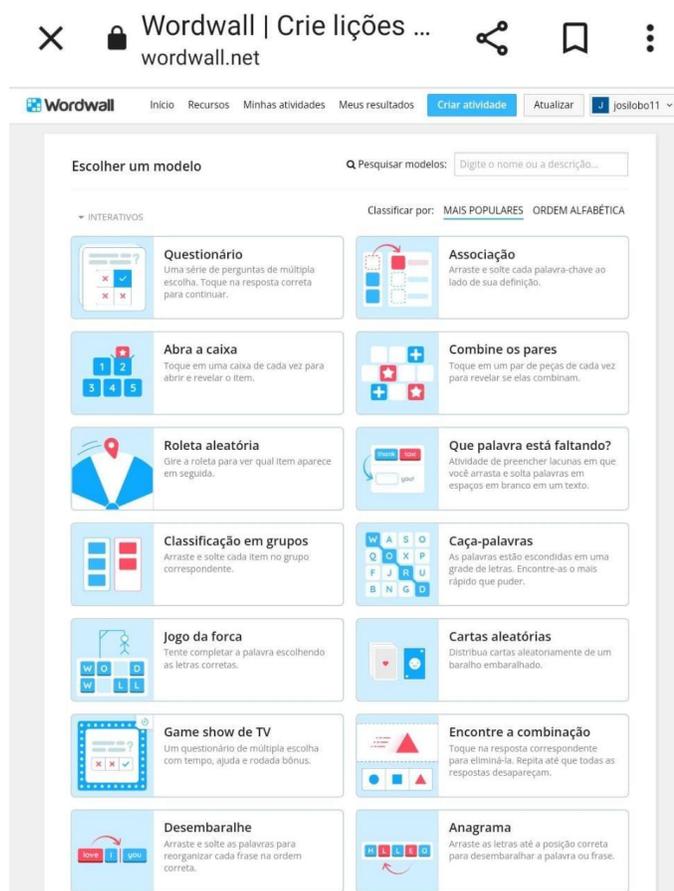


Figura 2: Site Wordwall
Fonte: ALMEIDA, 2023.

O site permite a criação do link do jogo para compartilhar para os alunos jogarem onde quiserem, seja no celular ou notebook. O formato de jogo escolhido foi o quiz com aparência de game show de TV. Os alunos realizaram a atividade por meio do celular. A sala foi separada em grupos de 4 ou 5 pessoas, para que os alunos sem celular também participassem da atividade. E ao longo do desenvolvimento da atividade, tivemos acesso a uma tabela de pontos, e através do ranking de pontos da tabela e o número de acertos no quiz, analisamos se os alunos compreenderam acerca do conteúdo apresentado. A tabela de pontos apresentou as pontuações dos grupos de acordo com tempo, número de acertos e maior bônus no jogo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Análise dos questionários acerca da concepção dos professores com o uso de tecnologias em sala de aula.

Buscando compreender as concepções dos professores com um mecanismo da atualidade e qual sua importância, foi realizado um questionário via google-forms. De início, foi perguntado aos três professores da escola, qual seriam suas opiniões com relação ao uso de tecnologias em sala de aula (quadro 1)

Quadro 1 – Respostas dos professores

Professor 1: É muito importante, pois aumenta o interesse dos estudantes
Professor 2: Elemento indispensável a prática pedagógica
Professor 3: Maravilhoso. A tecnologia desempenha um papel crucial na educação atualmente e possui uma grande importância em diversos aspectos principalmente em relação ao acesso rápido à informação.

Fonte: Autoral

De acordo com Nunes e Rivas (2019) a introdução das tecnologias em sala propicia inúmeras possibilidades de novas informações. E as respostas dos professores na tabela 1, nos mostram como a tecnologia é fundamental no âmbito escolar e como a mesma auxilia no processo de ensino-aprendizagem. Os três professores que responderam ao questionário utilizam de tecnologia em suas aulas, por isso, foi lhes perguntado quais tipos e com qual conteúdo utilizam. As respostas foram: Datashow, celular, pesquisas na internet e vídeos. Então, no ensino da Geografia, os recursos digitais apresentam uma nova forma de se trabalhar conteúdos da disciplina de forma mais interessante para os alunos.

Com as explicações dos professores no questionário, é perceptível que os docentes utilizam poucas vezes a tecnologia em sala, por isso foi perguntado aos professores: “Qual sua maior dificuldade a respeito do uso de tecnologias em sala de aula?” e de acordo com as

respostas, a escola não possui recursos tecnológicos e possui instabilidades na internet, e também um dos professores alega a falta de conhecimento e domínio em utilizar as ferramentas.

Através dos resultados, é possível compreender a falta do uso da tecnologia nas metodologias dos docentes. Segundo Vogel (2016) o aluno ao ser educado com recursos tecnológicos, poderá se desenvolver e construir conhecimentos voltados para o seu cotidiano e buscar informações necessárias para uma aprendizagem significativa. Dessa forma, é preciso incluir tecnologias que estejam ao alcance da realidade dos alunos para que os mesmos possam observar os recursos tecnológicos como uma ferramenta de aprendizagem.

Embora o mundo tecnológico esteja avançando, as escolas infelizmente, aparentam que estão sendo esquecidas e não recebem o mínimo de recursos para que a tecnologia seja desenvolvida no espaço escolar. Portanto, mesmo com todas as dificuldades e as vezes falta de domínio com as tecnologias, os professores utilizam das ferramentas tecnológicas que estão ao seu alcance para desenvolver uma boa aula e contribuir para o melhor entendimento do aluno no ensino de geografia.

3.2 Atividade realizada em sala de aula com o apoio do celular

As aulas foram realizadas em duas turmas do sétimo ano do ensino fundamental, 7^o3 e 7^o4. O conteúdo da aula foi a “Sociedade de Consumo e o Meio Ambiente” e para realizar a atividade on-line, verificou-se quantos alunos possuíam celular, e em uma turma de 30 alunos, cerca de 15 alunos obtinha aparelho celular.

Segundo Silvai (2008) uma das principais características dos dispositivos móveis para a educação, além da possibilidade de acesso a informações, é a possibilidade de interação entre alunos e professores a qualquer momento. Por isso, a atividade foi realizada em grupos, para que todos participassem, onde precisava de apenas uma pessoa com celular.

A dinâmica se tratava de um gameshow-quiz online, onde os alunos teriam que marcar a alternativa correta referente ao conteúdo e após responder três perguntas, os alunos jogaram um “bônus round”, para tentar ganhar mais bônus (pontos) e se escolhessem a carta errada, perderia bônus. O jogo foi executado com a turma de 7^o3 no dia seguinte após a aula de “Sociedade de

Consumo e o Meio Ambiente”, a turma se mostrou entusiasmada e competitiva com o jogo, onde mostraram que compreenderam o assunto da aula anterior.



Figura 3: Alunos do 7º ano jogando o quiz
Fonte: ALMEIDA, 2023

A atividade com a turma de 7^o foi realizada no final da aula sobre o meio ambiente e a sociedade de consumo. A sala mais uma vez foi dividida em grupos, e os alunos se mostraram animados e curiosos com a atividade. A turma executou a atividade com sucesso e assim como a turma anterior, o 7^o mostrou que também compreenderam os assuntos da aula e responderam as questões com facilidade, além disso os alunos se mostraram muito interessados em participar.

Segundo Vogel (2016) as ferramentas digitais tornam as aulas mais dinâmicas e possibilitam uma aproximação melhor dos alunos ao conteúdo. O uso do jogo digital chamou a atenção dos alunos a realizarem a atividade, por se tratar de um quizz com o formato de show e com bônus de pontuação e para eles foi algo inovador.

A atividade foi executada com sucesso, no entanto, houveram algumas dificuldades. Como dito anteriormente, a escola não conta com apoio de internet Wi-Fi, então os alunos que não possuíam internet, o professor teve que compartilhar a sua internet com os alunos, para que participassem da atividade. Embora os empecilhos, a atividade com o apoio do celular se mostrou útil e produtiva, na qual despertou o interesse e curiosidade das crianças. Portanto, através dos resultados do jogo, podemos observar que os alunos conseguiram assimilar o conteúdo.

3.3 Compreensão teórica dos resultados da atividade

A temática da aula era sobre a “Sociedade de consumo e meio ambiente” e após a atividade realizada, podemos observar que os alunos já sabiam diferenciar termos que usamos na aula como “desenvolvimento sustentável” e “consumo ostentatório”. Os alunos se mostraram mais conscientes nas questões de desigualdade social, pois após a aula, os mesmos vieram relatar os casos que identificaram com o assunto. A tabela de pontos (Quadro 2) apresenta o ranking de pontuações dos alunos e vemos que os primeiros colocados acertaram mais questões acerca do assunto da aula.

Quadro 2 – Tabela de pontos do jogo

Posição	Nome	Pontuação
1°	Aluno 1	1826
2°	Aluno 2	1825
3°	Aluno 3	1798
4°	Aluno 4	1707
5°	Aluno 5	1315

Fonte: PINHO, 2023

A tabela apresenta os 5 melhores colocados, o ranking apresenta suas colocações de acordo com tempo, número de questões corretas e bônus no jogo. Podemos observar que a diferença de pontos do primeiro grupo AL e do segundo grupo S tiveram diferenças de 1 ponto, pois o primeiro grupo respondeu às questões em menos tempo e com mais facilidade.

Os grupos de ambas as salas se mostraram competitivos com a atividade, onde suas principais motivações era ganhar o prêmio final que seria uma pequena caixa de chocolate e ganhar a nota máxima na atividade. Como dito anteriormente, o jogo-quiz foi uma novidade para os alunos que alegaram não ter conhecimento de jogos online educativos, então foi apresentado brevemente aos alunos a plataforma digital e outras formas de jogos sobre o mesmo conteúdo.

De acordo com Mercado (2006) as novas tecnologias criam chances de remodelar as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar metodologias de aprendizagem, permitindo à escola a um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. Então, com os recursos digitais é apresentado aos professores e alunos uma reestruturação da educação para uma aula mais dinâmica e moderna.

Em suma, foi observado com a atividade em ambas as turmas que os alunos se mostram motivados a compreender o conteúdo, quando se trata de uma atividade diversificada e fora do tradicional, é notório que os alunos compreenderam acerca do conteúdo abordado em sala. Com isso, ressaltamos a importância dos recursos digitais para a compreensão dos conteúdos de Geografia, onde podemos aproximar as ferramentas digitais educacionais dos alunos, para que os mesmos possam compreender acerca da relação entre tecnologia e educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As estratégias de ensino são moldadas de acordo com as concepções de suas épocas. Atualmente, graças aos avanços tecnológicos a sociedade vive em alta velocidade de mudanças, devido a isso, faz-se necessário que o docente tenha discernimento de que é essencial a busca constante de pontes que construam o elo com a aprendizagem de forma sólida.

As tecnologias representam a abertura de um novo mundo ao docente, um mundo de ferramentas novas que contribuem para uma nova roupagem de aula, introduzindo um dinamismo atrativo necessários para o aluno contemporâneo, aspectos importantes que estimulam a participação ativa no processo ensino aprendizagem.

As dinâmicas oriundas dessas ferramentas pavimentam um ensino mais personalizado, atendendo às necessidades individuais de cada aluno. Com a utilização de ferramentas e plataformas adaptativas, é possível identificar as dificuldades e habilidades de cada estudante, criando um ambiente de aprendizagem mais eficiente e individualizado.

Ressalta-se que o uso das tecnologias na educação não substitui a figura do professor. O educador continua sendo peça fundamental no processo de ensino, guiando os alunos,

estimulando a reflexão e mediando o conhecimento. Como resultado, os alunos desenvolvem habilidades, como a capacidade de se comunicar, interagir e resolver problemas.

A pesquisa mostrou que os professores são adeptos do uso de tecnologias em sala de aula, os mesmos acreditam que a sua utilização em sala de aula aumenta o interesse dos alunos sobre os conteúdos. Contudo, utilizam poucas vezes estes recursos, devido à falta de infraestrutura presente na escola, demonstrando um atraso significativo de nosso sistema educativo em relação a utilização das tecnologias a favor do ensino.

A aplicação da atividade em sala mostrou que os alunos ficam mais indagados na atividade proposta, essa indagação foi possível graças ao elemento "novo" presente em seu contexto escolar, além da maior disposição de realização da atividade, ademais, os alunos demonstraram uma maior interação entre si, demonstrando como as metodologias ativas fortalecem o processo de construção entre o ensino aprendizagem e as interações sociais, ocasionando em um aluno mais autônomo.

Em suma, o uso de tecnologias na educação tem proporcionado avanços significativos no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando uma educação mais dinâmica, personalizada e inovadora. No entanto, é importante que esse uso seja feito de forma equilibrada e consciente, garantindo que os benefícios sejam aproveitados da melhor forma possível, sem deixar de lado as habilidades e o papel do professor.

REFERÊNCIAS

ALVES, Eliane Dias Gomes; VIEIRA, Márcia de Freitas. **Celular e sala de aula: dos limites às possibilidades.** XXI Workshop de Informática na Escola, Ouro Preto, p. 237, 2015. DOI: 10.5753/cbie.wie.2015.236

BATISTA, S. C. F.; BARCELOS, G. T. **ANÁLISE DO USO DO CELULAR NO CONTEXTO EDUCACIONAL.** Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 11, n. 1, 2013. DOI: 10.22456/1679-1916.41696.

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** Semina: Ciências Sociais e Humanas, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 25–40, 2012. DOI: 10.5433/1679-

- 0383.2011v32n1p25. Disponível em:
<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326>. Acesso em: 18 jun. 2023
- BITTENCOURT, Priscilla Aparecida Santana; ALBINO, João Pedro. **O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v.12, n.1, p.205-214, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n1.9433>>. E-ISSN: 1982-5587.
- BONWELL, C.C.; EISON, J.A. **Active learning: creating excitement in the classroom**. 1 ed. Washington: George Washington University Press, 1991. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED336049>
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- CHIOFI, L. C.; OLIVEIRA, M.R.F. **O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem**. In: III Jornada de Didática - Jornada de Didática: Desafios para a Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD, 2014, Londrina. Anais da III Jornada de Didática - Jornada de Didática: Desafios para a Docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. Londrina, 2014.
- DIESEL, A.; SANTOS BALDEZ, A. L.; NEUMANN MARTINS, S. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica**. Revista Thema, Pelotas, v. 14, n. 1, p. 268–288, 2017. DOI: 10.15536/thema.14.2017.268 288.404. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 18 jun. 2023.
- FELIX, Jaqueline Pivetta. **O uso de tecnologias nas escolas**. Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino. Paraná, 2020.
- FERREIRA PAIVA, M. R.; FEIJÃO PARENTE, J. R.; ROCHA BRANDÃO, I.; BOMFIM QUEIROZ, A. H. **METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA**. SANARE - Revista de Políticas Públicas, [S. l.], v. 15, n. 2, 2017. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049>. Acesso em: 18 jun. 2023.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. **Saberes necessários à prática educativa**. 51ªed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2015.
- MORAN, José. **Metodologias ativas de bolso: Como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda**. 1. ed. [S. l.]: Arco 43 Editora, 2019. 96 p. ISBN 851007657X
- MERCADO L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.
- NUNES, Camila Xavier; RIVAS, Carmen Lúcia. **Novas linguagens e práticas interativas no Ensino da Geografia. Encontro de geógrafos de AméricaLlatina “caminando en una América Latina en transformación**, v. 12, 2009.
- RODRIGUES BRAIT, L. F.; DE MACEDO, K. M. F. .; DA SILVA, F. B.; SILVA, M. R.; REZENDE DE SOUZA, A. L. **A RELAÇÃO PROFESSOR/ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**. Itinerarius Reflectionis, Goiânia, v. 6, n. 1, 2010. DOI: 10.5216/rir.v6i1.40868. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/rir/article/view/40868>. Acesso em: 18 jun. 2023.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. **Informações atualizadas sobre tecnologias da informação e comunicação.** IBGE, 2021. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html>. Acesso em 15 junho de 2023.

VOGEL, Lígia et al. **As TDIC e suas contribuições no ensino da geografia: “possibilidades e desafios no âmbito escolar”**. 2016.