



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS

USE OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES APPLIED TO THE TEACHING OF GEOGRAPHY: AN EXPERIENCE REPORT IN A PUBLIC HIGH SCHOOL IN THE INTERIOR OF THE STATE OF AMAZONAS

USO DE TECNOLOGÍAS DE REALIDAD VIRTUAL APLICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: RELATO DE UNA EXPERIENCIA EN UNA ESCUELA SECUNDARIA PÚBLICA DEL INTERIOR DEL ESTADO DE AMAZONAS

Stefani Feitoza Monteiro¹, Franciano Antunes¹, Kleyson Lima Maciel¹, Jennifer Azevedo da Cruz¹, Darlan Rodrigues Campelo¹, Matheus da Silva Gomes¹, Alaor Rezende da Silva¹, Elcilene Ferreira do Nascimento¹

e483710

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i8.3710>

PUBLICADO: 08/2023

RESUMO

Este artigo apresenta o uso da tecnologia de Realidade Virtual (RV) e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no ensino da geografia, para interação dos alunos do ensino médio, explorando sua relação com os conceitos e categorias da geografia. A Realidade Virtual oferece a experiência de imersão e interação permitindo que os alunos explorem ambientes virtuais e interajam com simulações do mundo real. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação englobam um conjunto diversificado de ferramentas tecnológicas que podem ser utilizadas no processo de ensino-aprendizagem. É possível proporcionar aos alunos uma experiência de aprendizado mais envolvente e significativa ao combinar Realidade Virtual com as TDICs para o ensino de conceitos e categorias da geografia. A Realidade Virtual pode simular a imersão em paisagens e ambientes geográficos distintos, desta maneira, os discentes podem ter a experiência de conhecer lugares que são distantes e diferentes das paisagens conhecidas. Além disso, permite que os docentes façam uma abordagem mais dinâmica e assim enriqueçam o ensino da geografia, estimulando o interesse dos discentes e facilitando a compreensão dos assuntos propostos pelo professor. Neste trabalho é apresentado um relato de experiência da aplicação da realidade virtual e das TDICs na disciplina de Geografia, em uma escola pública de ensino médio do interior do Estado do Amazonas, no âmbito do estágio supervisionado em licenciatura em computação.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Realidade Virtual. Geografia.

ABSTRACT

This article presents the use of Virtual Reality (VR) technology and Digital Information and Communication Technologies (TDICs) in the teaching of geography, for the interaction of high school students, exploring their relationship with the concepts and categories of geography. Virtual Reality offers the experience of immersion and interaction allowing students to explore virtual environments and interact with real world simulations. Digital Information and Communication Technologies encompasses a diverse set of technological tools that can be used in the teaching-learning process. It is possible to provide students with a more engaging and meaningful learning experience by combining Virtual Reality with TDICs to teach geography concepts and categories. Virtual Reality can simulate immersion in different landscapes and geographic environments, in this way, students can experience places that are distant and different from known landscapes. In addition, it allows teachers to take a more dynamic approach and thus enrich the teaching of geography, stimulating students' interest and facilitating the understanding of the subjects proposed by the teacher. This paper presents an experience report on the application of virtual reality and TDICs in the discipline of Geography, in a

¹ Universidade do Estado do Amazonas - UEA.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz, Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

public high school in the interior of the State of Amazonas, within the scope of the supervised internship in a degree in computing.

KEYWORDS: *Digital Information and Communication Technologies. Virtual reality. Geography.*

RESUMEN

Este artículo presenta el uso de la tecnología de Realidad Virtual (VR) y las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) en la enseñanza de la geografía, para la interacción de estudiantes de secundaria, explorando su relación con los conceptos y categorías de la geografía. La Realidad Virtual ofrece la experiencia de inmersión e interacción que permite a los estudiantes explorar entornos virtuales e interactuar con simulaciones del mundo real. Las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación engloban un conjunto diverso de herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es posible brindarles a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más atractiva y significativa al combinar Realidad Virtual con DICT para enseñar conceptos y categorías de geografía. La Realidad Virtual puede simular la inmersión en diferentes paisajes y entornos geográficos, de esta manera, los estudiantes pueden experimentar lugares distantes y diferentes a los paisajes conocidos. Además, permite a los docentes tener un enfoque más dinámico y así enriquecer la enseñanza de la geografía, estimulando el interés de los estudiantes y facilitando la comprensión de los temas propuestos por el docente. Este artículo presenta un relato de experiencia sobre la aplicación de la realidad virtual y las TDIC en la disciplina de Geografía, en una escuela secundaria pública del interior del Estado de Amazonas, en el ámbito de la pasantía supervisada en la carrera de informática.

PALABRAS CLAVE: *Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación. Realidad virtual. Geografía.*

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade em que estamos inseridos, podemos presenciar grandes avanços tecnológicos, é importante que essas tecnologias também sejam inseridas no contexto educacional. Em uma era de nativos digitais, em que os alunos estão cada vez mais conectados com ferramentas tecnológicas avançadas, as tecnologias têm desempenhado um papel importante na educação, dessa forma, transformando a maneira como os alunos aprendem e interagem com os assuntos escolares apresentados pelos professores (Muniz, 2019). Um potencial avanço tecnológico é a introdução da realidade virtual no âmbito educacional, que pode trazer grandes interações para a sala de aula e assim usar de novos métodos educacionais.

Durante a realização do estágio supervisionado na Escola Estadual de Tempo Integral Carauari do ensino médio, as experiências relatadas neste artigo foram realizadas na disciplina de Geografia. Nessa escola buscou-se mostrar aos alunos que, através da realidade virtual, e outros aplicativos existentes, que possibilitam aos discentes a oportunidade de explorarem novos lugares do espaço geográfico vivenciando experiências imersivas que vão além dos limites físicos da sala de aula, sem demandar recurso e tempo para deslocamento.

Na disciplina de Geografia, a realidade virtual vem se mostrando uma ferramenta bastante importante e poderosa para a compreensão dos conceitos geográficos (Maciel, 2012; Muniz, 2019), assim permitindo que os alunos sejam inseridos em ambientes virtuais que representam locais reais e simulam experiências de campo que seriam inacessíveis de outra forma. Esse artigo apresenta um



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz, Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

relato de experiência da utilização da realidade virtual para o ensino da geografia, no primeiro ano do ensino médio e assim abrindo um leque de possibilidades para explorar conceitos complexos de forma visualmente rica e interativa.

O presente artigo é resultante do estágio supervisionado II, da Graduação Licenciatura em Computação, o estágio foi realizado na Escola Estadual de Tempo Integral Carauari, na disciplina de Geografia, no primeiro semestre de 2023 e o objetivo é demonstrar que a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TDICs) e Realidade Virtual podem contribuir para aulas mais produtivas, tanto para os discentes como para os docentes. Esse artigo está organizado em seções, após a presente introdução abordado a fundamentação teórica, trazendo o pensamento de alguns autores para reforçar o uso das TDICs e RV no processo de ensino-aprendizagem. Na sequência é apresentado o método utilizado durante a realização das aulas para a coleta de dados deste presente artigo, seguida da seção resultados e discussões em que se relata os resultados obtidos durante os dias de gênica. Por fim, a última seção é dedicada às considerações finais e referências.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção são abordados alguns conceitos fundamentais para a realização deste estudo. Destacando o uso de TDICs no processo de ensino e conceitos de Realidade Virtual (RV).

2.1 Uso das TDICS no processo de ensino

O uso de novas tecnologias se torna indispensável, pois com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TDICs), através da utilização de recursos digitais que são usados para informação e comunicação como por exemplo: *smartphones* e óculos de Realidade Virtual, as aulas podem se tornar mais dinâmicas e interativas. Esse método possibilita que o educador proporcione um ensino diferenciado aos seus educandos. “Elas devem ser vistas como recursos que podem enriquecer a aula, potencializar os processos reflexivos, contribuindo assim para a (re)elaboração de novos saberes, pois permitem hoje agregar, de forma imediata, informações antes indisponíveis, [...]”. (Schuartz, 2020, p. 3).

Tedesco (2008) descreve as relações entre a educação e o papel das tecnologias da informação no processo de socialização e aprendizagem. O autor relata as diferenças de opiniões entre as duas dimensões da relação entre a tecnologia e a educação. Por outro lado, algumas pessoas consideram as tecnologias como satanizadas e ameaça ao desenvolvimento das novas gerações, já o processo de aprendizagem encara essas tecnologias como um grande potencial de resolver problemas relacionados a qualidade da educação, idealizando uma solução utópica.

Considerando que vivemos em uma era de nativos digitais, o processo evolutivo das novas tecnologias veio para dinamizar os aprendizados dos discentes, as TDICs buscam facilitar o processo de ensino. Os docentes devem utilizá-las de forma a agregar durante a exposição de seus conteúdos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz, Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

O uso das tecnologias digitais no âmbito educacional facilita a problematização e a contextualização dos assuntos abordados na sala de aula, estabelecendo uma conexão com os conhecimentos prévios dos alunos que anteriormente eram considerados insignificantes. Essas tecnologias visam auxiliar o trabalho do educador como mediador, buscando promover independência e pensamento crítico dos alunos durante a aprendizagem (Muniz *et al.*, 2019).

De acordo com Lacerda (2013) as TDICs estão presentes em praticamente todas as atividades humanas, trazendo consigo novas formas de interação e comunicação social. Porém, não deixando de mencionar a sua importância no processo educacional, relacionado ao contexto de mudança. O autor também relata que as alterações na sociedade exigem um novo perfil de aprendizagem na educação.

2.2 Realidade virtual na disciplina de geografia

Visando a importância da realidade virtual e a sua influência atualmente, essa tecnologia é de grande importância, sua utilização nas salas de aula, podendo criar uma dinâmica e aumento do engajamento estudantil. No ensino da disciplina de Geografia, o docente pode utilizá-la como uma ferramenta auxiliar na compreensão dos conteúdos abordados. Pois muitos aplicativos disponibilizam cenários contendo espaços geográficos e paisagens. Assim, possibilitando aos discentes uma experiência bem significativa, os alunos podem visitar vários lugares estando dentro de uma sala de aula.

De acordo com Maciel (2012), a realidade virtual pode proporcionar melhor compreensão de objetos de estudo.

[...]esse conhecimento intuitivo para manipulação e operacionalização e a aproximação das experiências virtuais e reais tornam possível uma discussão aproximada do campo educacional, quando se oferecem aos aprendizes oportunidades de melhorar a compreensão sobre seus objetos de estudo, por meio de elementos-chave, considerando, em especial, a característica de interação promovida pela área de RV (Maciel, 2012, p. 44).

Maciel (2012) também descreve que o docente não deve colocar o uso de recursos digitais de um só lado, pois o professor, com esperança de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais proveitoso e percebendo que os alunos já estão familiarizados com a realidade virtual, utiliza objetos educacionais buscando proporcionar conforto aos discentes. É essencial que o docente se aproprie das tecnologias, a fim de que o processo de ensino seja completo e efetivo.

Lemos (2014) aborda que dentre todas as tecnologias, a realidade virtual visa estimular uma aprendizagem mais prazerosa e autônoma para os discentes, deste modo o aluno pode ativamente assumir o papel na construção do seu conhecimento, sem a necessidade da presença de um professor. Além disso, permite a imersão em ambientes, objetos e processos realizando uma melhor compreensão dos assuntos propostos pelo educador.

Para Silva (2022), a disciplina de geografia é a submersão [...] “da projeção de cenários que podem ser representados mediante a apresentação das mais variadas paisagens. No mundo imersivo o professor pode abordar os assuntos conforme a sua objetividade.” (Silva, 2022, p. 316). O autor



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz,
Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

também relata que é importante que o educador obtenha conhecimentos prévios sobre os *softwares* e *hardwares* que serão utilizados durante a aplicação dos apps.

Segundo Silva (2022), a *Play Store* disponibiliza vários aplicativos de RV em sua plataforma. A grande maioria destes aplicativos são voltados para a jogabilidade, no entanto, a plataforma também dispõe de *softwares* chamados de imersão 360° graus que não são interativos, nesse universo podem ser selecionados alguns aplicativos para auxiliar o professor no processo de ensino.

Podemos perceber um interesse de muitos autores sobre este tema e sua relevância para contribuição do processo de ensino-aprendizagem contemporâneo, conforme demonstrado nesta seção. Na sequência é apresentado os materiais e métodos utilizados neste estudo.

3 MÉTODO

O método utilizado para realização dessa pesquisa pode ser caracterizado como pesquisa qualitativa e de relato de experiência (Freitas, 2011) com base nas vivências durante o estágio supervisionado II de Licenciatura em Computação da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, realizada junto ao Núcleo de Ensino Superior de Carauari – NESCAR em Carauari, interior do Estado do Amazonas, Brasil.

A pesquisa divide-se em três etapas: planejamento, coleta de dados, sistematização e análise de dados.

Na primeira etapa, houve o planejamento da atividade que seria realizada. Delimitou-se o tema na disciplina de Geografia: Categorias e Conceitos da Geografia. Porém, também foi exposto para os alunos o assunto: Tecnologias da informação e Comunicação (TICs) e Realidade Virtual. A partir disso, procurou-se aplicativos que abordassem o conteúdo para auxiliar durante a realização da regência. O aplicativo escolhido foi o Sites in VR, disponibilizado na Web, baixado na Play Store.

Para melhor compreensão dos assuntos propostos, procurou-se métodos e aplicativos que pudessem ajudar na realização da aula, para que haja diferença dos métodos tradicionais alguns *softwares* possibilitam que as atividades realizadas se tornem mais dinâmicas e participativas, assim utilizando as ferramentas tecnológicas, possibilitando uma vivência diferenciada para os educandos.

Na segunda etapa, foi desenvolvida a atividade prática, realizada em uma escola da rede estadual de ensino da cidade de Carauari, com as turmas do ensino médio (1° ano 01, 02 e 03), essa escola foi escolhida pelos orientadores de estágio. Inicialmente, houve uma observação na escola, para obtenção de dados gerais e conversa com os professores, para que assim os estagiários escolhessem os supervisores de estágio.

Para a realização da atividade, utilizaram-se de dois dias. No primeiro dia, a atividade foi realizada em duas turmas, com duração de 60 minutos em cada uma das salas e no segundo dia em uma turma, com duração de 60 minutos. Totalizando três turmas para realização das atividades com os alunos.

No primeiro dia, na primeira turma do 1° ano 03, houve uma conversa com os alunos para



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz, Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

levantamento de conhecimentos prévios a respeito dos conteúdos. Logo após, foram apresentados os *slides* que tratavam dos assuntos que seriam utilizados na aula, concluindo a apresentação, foi mostrado aos alunos os óculos de realidade virtual (VR BOX). Os alunos foram orientados para utilização dos óculos, os discentes colocavam os óculos e faziam um giro de 360° graus, para fazer a visualização do local. Na segunda turma do 1° ano 01, houve uma orientação para os alunos da forma que a aula seria ministrada, os assuntos ministrados tratavam sobre o Uso de TDICs, o assunto que o supervisor indicou que era Categorias e Conceitos da Geografia e o último assunto era sobre Realidade Virtual. Após os assuntos serem ministrados, os alunos puderam visualizar algumas paisagens que o aplicativo *Sites in VR* disponibiliza. Os óculos eram colocados no rosto dos alunos e eles realizavam um giro de 360° graus, para visualizarem a imagem por completo.

No segundo dia, na terceira turma do 1° ano 02, os alunos foram orientados como seria a procedência da atividade que seria realizada na regência, os assuntos ministrados na aula foram, Uso das TDICs, Categorias e Conceitos da Geografia, Realidade Virtual. Logo após esses assuntos serem abordados, foi mencionado aos alunos como seria realizada a utilização dos óculos de RV, o aplicativo utilizado para uma melhor compreensão do assunto sobre Geografia é composto por várias paisagens, as imagens foram selecionadas conforme condizentes com o assunto e os alunos podiam visualizar esses locais.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi câmera de celular, para registros fotográficos, além de um questionário para os alunos, assim os discentes responderam sobre suas impressões acerca da atividade realizada.

A ferramenta tecnológica utilizada para a execução da atividade foi óculos de realidade virtual (VR BOX, ele tem lentes de resina óptica HD, que diminuem o desconforto ocular). Foram utilizados 2 *smartphones*, com configurações compatíveis para a prática, como o giroscópio, que possibilita que as imagens se movimentam na medida que os alunos se movimentam, o aplicativo *Sites in VR* dispõe de imagens diversas em 360° graus, neste aplicativo disponibiliza de várias paisagens, como palácios, parques, casas de vários países e entre outros (como mostrado na figura 01 e 02). Porém, a função utilizada foi a que contém vários locais naturais, pois o assunto proposto falava sobre esse tema. A escola não tem acesso à internet, após as imagens serem carregadas no aplicativo com um bom acesso à internet, elas ficavam acessíveis mesmo sem conexão à internet.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz, Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

Figura 01 e 02: mostram as telas disponíveis no aplicativo Sites in VR



Fonte: Acervo da autora

O terceiro momento constitui-se da sistematização e análise dos dados obtidos durante a realização da atividade. Foram utilizados os registros e observações feitas durante a prática das atividades e da conversa com o professor. A informação destes dados foi de suma importância para a confecção deste artigo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a fase de planejamento da regência, quanto à delimitação do tema que seria abordado na aula, o assunto foi decidido juntamente com o professor da disciplina através de um diálogo, por ser um assunto que o professor já tinha explorado bastante com seus alunos e restavam dúvidas, após ser apresentado ao docente a possibilidade de ser utilizado os óculos de Realidade Virtual, o professor concordou com o método utilizado.

Outro ponto importante que se destacou nessa fase de pesquisa foi a disponibilidade de aplicativos de RV para serem utilizados na disciplina de Geografia e com a carência de internet na escola onde foi realizado o estágio supervisionado, as opções de aplicativos se tornavam ainda menores, a utilização dos óculos de RV (RV BOX) só foi possível, pois os alunos da graduação Licenciatura em Computação disponibilizam dessa ferramenta.

Já em relação ao uso das ferramentas tecnológicas utilizadas pelo docente, durante a observação das aulas, foi perceptível que o professor só utiliza o *PowerPoint*, para a apresentação de slides com os devidos assuntos a serem ministrados para os alunos.

Os resultados obtidos foram sem dúvida bem satisfatórios, os alunos se mostraram bastante interessados nos assuntos que foram abordados e foram bem participativos durante a aula, os discentes gostaram da utilização dos óculos de RV, pois alguns ainda não tinham visto um óculo realidade virtual. Os alunos se divertiram e interagiram bastante quando estavam visualizando as paisagens em 360° graus.

Essa conclusão fica evidente com vários relatos e comentários recebidos durante a aula, a exemplo houve uma aluna que comentou com o professor da disciplina de geografia: “*professor dê*



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz,
Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

nota máxima para ela, essa foi a melhor aula da minha vida” relato de uma aluna da turma do 1º ano 1, atendida pelo estágio supervisionado. Não foi percebido nenhum comentário negativo dos alunos.

A avaliação do professor foi bem interessante e positiva, ele aprovou o método utilizado, levando mais tecnologia para dentro da sala de aula, mostrando que existe várias formas de abordar e ministrar um assunto de maneira mais dinâmica e participativa. Não foi dito diretamente, porém houve muitas perguntas em relação à aquisição dos óculos, onde comprar e qual valor.

Com relação à Realidade Virtual, ficou evidente o seu potencial ganho principalmente pelo aumento de engajamento e interesse dos alunos. Obviamente que essa ferramenta não possa ser utilizada em todas as aulas, mas em um momento oportuno, como no ensino de relevo ou em alguns pontos particulares do ensino da geografia, fica evidente esse potencial.

5 CONSIDERAÇÕES

Acredita-se que os objetivos propostos para esse trabalho tenham sido alcançados, buscando evidenciar possibilidades ao professor que a vida na docência pode ter várias possibilidades e se tornar de certa forma mais fácil e assim que a vida dos discentes seja mais proveitosa e divertida, mesmos estudando assuntos importantes e extensos. A realização deste trabalho buscou auxiliar o professor de Geografia, mostrando a ele que é possível estudar a disciplina de Geografia, com os aparelhos que hoje são muitos utilizados pelos alunos, os *smartphones* com o auxílio de aplicativos de Realidade Virtual tornam a aula mais atrativa e os alunos podem conhecer vários países com essas ferramentas tecnológicas.

Todavia, destaco que para praticamente toda a turma esta foi a primeira vez que tiveram contato com aplicações de Realidade Virtual, principalmente aplicadas ao ensino, o que ficou evidente em suas falas e empolgação relatados na seção anterior.

Com base nas leituras realizadas, observou-se que as tecnologias digitais, incorporadas às aulas, evidenciam ao docente várias possibilidades de aulas diferenciadas. Alguns assuntos não podem ser expostos apenas com palavras, quando se usa *software* para visualização de locais e paisagens os assuntos podem ser melhor expostos aos discentes.

A experiência obtida com a realização dessas atividades foi de grande valia, e enriquecedora. Para uma futura professora poder conhecer de perto a profissão de um docente foi excepcional. Ter o privilégio de conhecer as experiências e dificuldades enfrentadas por um professor e mesmo assim contribuir com métodos e práticas de ensino tornou essa experiência ainda mais valiosa.

Portanto, a experiência obtida na escola Estadual de Tempo Integral Carauari, estar em sala de aula e poder transmitir um pouco de conhecimento para os alunos foi desafiador, porém, os discentes demonstraram bastante interesse e um pouco de conhecimento sobre o assunto apresentado, foi uma aula bem descontraída e muito produtiva. E após toda essa experiência e tendo outro olhar para a docência, o estágio supervisionado me despertou a vontade de ser professora futuramente.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL APLICADAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO MÉDIO DO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS
Stefani Feitoza Monteiro, Franciano Antunes, Kleyson Lima Maciel, Jennifer Azevedo da Cruz,
Darlan Rodrigues Campelo, Matheus da Silva Gomes, Alaor Rezende da Silva, Elcilene Ferreira do Nascimento

REFERÊNCIAS

FREITAS, Wesley R. S.; JABBOUR, Charbel J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Revista Estudo & Debate**, v. 18, n. 2, dez. 2011. ISSN 1983-036X. Disponível em: <http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/560/550>. Acesso em: 08 jun. 2023.

LACERDA, Andreson Lopes de. **Contribuições do design instrucional ao ensino presencial de física apoiado por ambiente virtual de aprendizagem**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/107319/320467.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 maio 2023.

LE MOS, Hailton David. Microscópio Virtual Aplicado à Educação a Distância. **Revista Cereus**, v. 6, n. 2, p. 91 a 100-91 a 100, 2014.

MACIEL, Cristiano. **Ambientes virtuais de aprendizagem**. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/129865/mod_resource/content/1/Ambientes%20Virtuais.pdf. Acesso em: 13 abr. 2023.

MUNIZ, Alexandra Maria Vieira et al. Tecnologia digital na prática docente: o uso da realidade virtual (rv) no ensino de geografia. **Anais [...] VI CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/62680>. Acesso em: 18 abr. 2023.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. de M. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálysis**, v. 23, n. 3, p. 429–438, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>. Acesso em: 20 maio 2023.

SILVA, Itálio Fernando de Freitas; SANTOS, Francisco Kennedy Silva dos. Reflexões sobre o ensino de geografia e a realidade virtual na prática docente. **Revista Geografia**, v. 39, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.51359/2238-6211.2022.253549>. Acesso em: 21 maio 2023.

TEDESCO, Juan Carlos. **O novo pacto educativo: educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna**. 3. ed. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 2008.