

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL E REALIDADE VIRTUAL COMO INSTRUMENTO DE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIA DE MONITORIA E INTERVENÇÃO SOCIAL

Kelvi Henrique Cunha<sup>1</sup>  
Josenildo Isidro dos Santos Filho<sup>2</sup>  
Rafael Oliveira dos Santos<sup>3</sup>  
Ana Beatriz Araújo de Farias<sup>4</sup>  
Marcia Gardenia Lustosa Pires<sup>5</sup>

### INTRODUÇÃO

Este trabalho trata de um relato de experiência de monitoria em uma ação de conscientização sobre a Educação Ambiental (E. A.). Para Medeiros, Ribeiro e Ferreira (2011), a educação ambiental é suma importância está presente entre as mais diversas formas educativas de aprendizagem, introduzidas de maneiras interdisciplinares nas áreas de conhecimento, trazendo um pensamento para a atualidade e ajudando na reflexão em como seria o mundo nos anos seguintes. Dessa forma, são necessários projetos e atividades nesses campos de pesquisas para melhores abordagens de conteúdos, podendo assim passar de forma interativa assuntos sobre temas atuais.

Segundo Effting (2007, p. 24), a escola tem por objetivos convencer o aluno a aderir valores que tragam uma nova relação com o meio ambiente, tornando-o assim uma pessoa mais crítica, analisando o modo que o mundo está sendo explorado mesmo que de maneira involuntária os elementos componentes ambientais. Dito isto, é relevante trabalhar no âmbito escolar práticas ambientais, de modo a contribuir com a formação humana e social das crianças ali presentes.

As atividades educativas desenvolvidas na Escola Municipal Manoel Antônio Coelho de Andrade, na cidade de Algodão de Jandaíra foram destinadas aos alunos do 6º (sexto) ano do ensino fundamental. Com a colaboração de discentes dos cursos de Tecnologia em Telemática (Tecnólogo), Engenharia de Computação (Bacharelado), na monitoria do ato, auxiliados e orientados pela orientadora e a coordenadora do projeto em questão do Instituto Federal de Ciências e tecnologia da Paraíba (IFPB), *campus* Campina Grande. Com as ações de monitoria, buscou-se reproduzir curtas metragens relatando a preservação ambiental,

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Tecnologia em Telemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia P IFPB, [kelvi.henrique@academico.ifpb.edu.br](mailto:kelvi.henrique@academico.ifpb.edu.br);

<sup>2</sup> Graduado pelo Curso de Engenharia de Minas da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), [josenildoisidro@gmail.com](mailto:josenildoisidro@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Tecnologia em Telemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia P IFPB, [santos.oliveira@academico.ifpb.edu.br](mailto:santos.oliveira@academico.ifpb.edu.br);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Engenharia de Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia P IFPB, [beatrizbj1@gmail.com](mailto:beatrizbj1@gmail.com)

<sup>5</sup> Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba- IFPB; Doutora em Educação Brasileira, pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Mestre em Educação Brasileira, pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Coordenadora do Laboratório Multidisciplinar de Estudos e Pesquisas sobre Juventude e Mundo do Trabalho (LAMPEJU), [gardenialustosa@yahoo.com.br](mailto:gardenialustosa@yahoo.com.br).

usando a Realidade Virtual (VR) como principal material de poder na educação, sendo assim, capturando a atenção dos envolvidos, logo que os jovens foram instigados a produzir cartazes sobre a intervenção do homem na natureza.

Para Effting (2007, p. 26-27), a educação ambiental vem como forte aliada aos princípios de formação humana e da educação, pois se destina a abordar os problemas sociais que emergem no cotidiano de vida das pessoas, possibilitando, assim, pensar em práticas pedagógicas mais próximas da realidade. Assim, o quanto mais próxima da realidade a RV é capaz de proporcionar um maior interesse dos alunos pelos conteúdos a serem apreendidos, sendo de modo muito proveitoso os resultados que advêm da mesma.

## **METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)**

Nessa sessão apresentaremos a metodologia sobre o desenrolar da ação na escola municipal do município de Algodão de Jandaíra, mediante o tempo disponível de acordo com o cronograma de viagem pré-estabelecido. Dito isto, tivemos um período para execução da proposta intervencionista de 3 horas, ajustes foram feitos para uma melhor experiência de ambas as partes, pois houve a necessidade de se adequar as condições fornecidas pela escola na qual ocorreu.

Na escola parceira foi escolhida uma turma de 6º (sexto) ano, com 30 alunos e aproximadamente 10 anos de idade a média da turma. Ademais, a equipe de monitoria teve um forte preparo, passando assim diante de uma formação no semestre 2018.1 para repassar o uso dessa tecnologia de forma proveitosa. É importante assim abordar que todos os monitores eram discentes da área de tecnologia do Instituto Federal (Campus Campina), sendo eles, Telemática (Tecnólogo) e Engenharia de Computação (Bacharelado). Além disso, é de importância esclarecer que os vídeos reproduzidos para os alunos da Escola Municipal Manoel Antônio Coelho de Andrade, tinham em média 5 minutos, onde mostrávamos um vídeo em 2D e logo em seguida nos óculos VR. Essa determinada ação foi mediada entre a coordenadora do projeto “Documentação e Análise das pinturas rupestres em Algodão de Jandaíra”, orientadora e os monitores.

No momento de elaboração da oficina, foram discutidas atitudes e a forma de como seria trabalhar com as crianças, diante que elas estariam tendo contato com uma tecnologia até então desconhecida e poderiam causar impacto imediato. Os materiais utilizados na produção na reprodução do documentário foram: três celulares Samsung e três óculos VR, além disso, foram utilizados os seguintes materiais para a produção dos cartazes: cartolinas (repassado antes para a escola que seria colada em suas paredes para a exposição e conscientização), tintas, lápis e de cor. Para uma melhor compreensão do assunto, foram exibidas aos jovens algumas fotos de degradação a natureza, alertando o quão importante seria para eles cuidarem do ambiente que eles residem.

Com a problemática passada e o assunto “compreendido” os alunos foram orientados a serem divididos em trios, desse modo, ficariam mais diversas as atividades artísticas produzidas, já que seriam ideias diversificadas pensadas por cada um, e depois juntadas em uma só.

Antes das reproduções dos documentários mediante a tecnologia de Realidade Virtual, foram passados alguns conhecimentos sobre a mesma, e o quão real ela seria se em alguns

momentos se os alunos deixassem levarem pelas emoções desse contato. Diante disso, em todo momento tinham os monitores para o auxílio e o apoio aos pequenos discentes. Nesse contexto, foi preciso uma breve apresentação dos conhecimentos técnicos sobre os equipamentos, onde foi abordado como eram sensíveis, assim podendo danificá-los se o manuseio fosse de forma incerta. Assim, ao longo do projeto muitos alunos ficaram muito interessados em como poderiam usarem aquela tecnologia em suas aulas.

## **DESENVOLVIMENTO**

A ação realizada teve como objetivo de retratar como a sociedade ambiental está sendo atacada descontroladamente, com as formas mais diversas possíveis, dentre elas: pichações, queimadas, dentre as demais formas de denegrir o “patrimônio” ambiental. Foram tratados diversos temas, desde a poluição nos rios, até as queimadas que acontecem na mata presente nos arredores da cidade.

Segundo Braga (2001, p. 5), poderíamos investigar e aderir o conhecimento para exploração de lugares nunca pensados em seres visitados antes, o grande trunfo da Realidade Virtual está nas imensas formas de usá-las logo que o limite é a imaginação de quem está produzindo. Dessa forma, os professores podem preparar a aula de diversas maneiras possíveis, procurando sempre levar ao aluno a melhor maneira de compreensão do assunto abordado.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As ações foram desenvolvidas na escola com a intenção de estimular a curiosidade dos alunos e instigar a autonomia e a capacidade criativa dos alunos, tendo como instrumento mediador desse processo de aprendizagem a VR, para buscar um melhor entendimento sobre o tema preservação ambiental. Segundo Braga (2001), a entrada da Realidade virtual se mostra quebrando vários paradigmas, onde oferece uma sala de aula mais interativa, criativa trazendo os alunos para o centro dos processos de ensino, e formando jovens com olhares mais críticos socialmente falando. Dessa forma, trouxe uma visão diferente para a vida dos monitores e das crianças, logo que fizeram trabalhos expressivos e com um olhar crítico para as questões ambientais expandindo os conhecimentos dos envolvidos.

A produção de alguns cartazes pelos alunos chamou muito atenção, logo que desenharam um olho e verde com algumas árvores cortadas, retratando assim o desmatamento no futuro, além desse teve outro muito interessante retratando o rio que corta a cidade de Algodão, sendo mostrada a poluição inerente no rio, como antes tinha sido retratado em algumas das fotos mostradas para eles.

A ação descrita teve grande relevância na comunidade escolar da região, logo que muitos dos alunos não tinham tido contato com a VR, despertando desse modo um olhar crítico para as questões ambientais. Com as intenções anunciadas, logo foram começadas as reproduções dos vídeos e a elaborações de cartazes de conscientização.

Mesmo sendo difícil a aceitação de usar os óculos VR para um melhor entendimento da proposta, pois tal tecnologia é considerada ainda distante da sociedade e em parte desconhecida. A proposta foi considerada de suma importância diante do corpo docente da escola, ficando assim curiosos também com essa inovação tecnológica.

Com intenções de fornecer o contato com uma tecnologia de inovação, e de valor financeiro elevado, sendo um importante fator na área de auxílio pedagógico, teve por objetivo elevar suas noções artísticas, capacidade de produção nas demais matérias e desenvolver responsabilidade com o meio ambiente desde criança, ideias de suma importância para uma melhor expansão do conhecimento.

Ao término da produção dos trabalhos, foram exibidos na sala de aula para alguns professores e o diretor da escola, ficando-os muito felizes com os resultados visto que os alunos tem um potencial para compreender o atual momento mundial em relação á questão ambiental.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que, o trabalho com a tecnologia de Realidade Virtual atrelada ao ensino foi muito proveitoso logo que, possibilitou a elevação do pensamento dos alunos e uma melhor percepção criativa para as artes propostas.

Em suma, a tecnologia de Realidade Virtual pode ser forte aliada na sala de aula diante que pode ajudar a compreensão dos saberes mais básicos aos mais complexos sociedade como um todo, possibilitando assim dizendo atrelar várias áreas de conhecimento a tal mecanismo. Percebeu-se uma cooperação entre os jovens discentes logo que estavam entusiasmados com a tecnologia inovadora e a atração de sua atenção para o tema em questão discutido.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Algodão de Jandaíra, Realidade Virtual, Ação, Produção.

## REFERÊNCIAS

Medeiros, M. C. S.; Ribeiro, M. C M.; Ferreira, C. M. A. Meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas (01/09/2011), Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/500/50010104.pdf>

Effting, T., R. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS: REALIDADE E DESAFIOS (2007, p., 24), Disponível em: <http://ambiental.adv.br/ufvjm/ea2012-1monografia2.pdf>

Effting, T., R. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS: REALIDADE E DESAFIOS (2007, p., 26-27), Disponível em: <http://ambiental.adv.br/ufvjm/ea2012-1monografia2.pdf>

Braga, M. Realidade Virtual e Educação (Volume 1 - Número 1 – 2001), Disponível em:  
<https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/meio-ambiente-e-educacao-ambiental-nas-escolas-publicas/>