



APLICATIVO USADO PARA O ENSINO DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Lidiane Araujo de Almeida- UFPE. lidiane_araujo1@hotmail.com
Walma Nogueira Ramos Guimarães- UPE. walma.guimaraes@upe.br

1. Introdução

A temática Educação ambiental (EA) está presente nas discussões educacionais a partir de 1970, e segundo a Diretrizes curriculares da educação básica (2013) a EA deve estar inserida em todas as modalidades e níveis de ensino sempre de maneira articulada ao processo educativo, tendo em vista a necessidade de conscientizar os estudantes sobre o cuidado, consumo, descarte de lixo e produtos químicos nos recursos hídricos.

De acordo com as Diretrizes curriculares da educação básica (2013) os professores ativos devem receber formação, com o intuito de atender ao cumprimento dos princípios e objetivos da educação ambiental para que ela seja vivenciada de forma integral no ambiente escolar. Entretanto, Candau (2009) mostra a importância de vivenciar essa educação intercultural de maneira global com intuito de atingir todos os atores do processo educativo que vai dos professores aos alunos, visando práticas didáticas, atividades extraclasse, o papel do professor e a relação da comunidade com a educação ambiental.

Assim, apresentamos aqui um primeiro aplicativo experimental de MOOCs, desenvolvido como parte das atividades em EA para o ensino médio. Tecemos considerações sobre a natureza das atividades, bem como das aprendizagens.

1.1 *Massive open online course (MOOC)* e a Educação Híbrida (EH)

MOOCs significa *Massive open online course* que são cursos *online* abertos e massivos que podem auxiliar na prática educativa por possuir algumas peculiaridades usadas numa educação híbrida, que não se reduz ao uso de aplicativo trazendo a possibilidade de uso dos REAs (Recursos educacionais abertos) tornando possível o *mix* do presencial e online, da sala de aula e outros espaços, mas mostra que ensinar e aprender nunca foi tão fascinante, pelas diversas oportunidades oferecidas, e, também, tão frustrante, pelas inúmeras dificuldades em conseguir que todos desenvolvam seu potencial e se mobilizem para evoluir cada vez mais (BACICH, TANZI NETO; TREVISANI, 2015)

Em 2012 a Universidade Estadual Paulista (UNESP) deu início a produção de MOOC aqui no Brasil, nesse mesmo ano o MOOC EAD foi desenvolvido pela Universidade Católica de São Paulo (PUC) juntamente com a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) em 2013, outros cursos foram lançados pela Universidade de São Paulo (USP) em parceria com a Plataforma de cursos a distância; VEDUCA (ANDRADE; SILVEIRA, 2016).

Portanto, dentre as competências pautadas pela BNCC pretende-se que os professores possam levar os conteúdos sobre Sustentabilidade Ambiental, como forma de construção do



conhecimento utilizando as diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (BNCC, 2017). O MOOC-Sustentabilidade ambiental na escola: congregando cuidados, consumo e ações de preservação da plataforma ESKADA foi usado em uma das etapas do desenvolvimento do produto educacional desta pesquisa, que serão detalhadas na prototipação do produto.

2. Descrição da experiência técnica realizada

O presente trabalho teve por objetivo analisar a primeira versão de um aplicativo para celular de cursos abertos massivos *online* sobre Preservação Ambiental. Este aplicativo foi apresentado como parte da trilha do itinerário formativo para os estudantes do ensino médio de uma escola estadual em Pernambuco. Nos últimos anos a legislação brasileira para a inserção da temática educação ambiental nas escolas de educação básica vem se tornando um desafio para os cursos de formação de professores e currículos regionais. Nesse sentido, abordamos algumas soluções que foram desenvolvidas sobre a temática ambiental com aporte teórico na educação híbrida. A abordagem da pesquisa foi qualitativa e como template para implementação da versão de estudo e teste do aplicativo, utilizamos a engine gratuita da Fábrica de Aplicativos.

3. Metodologia utilizada para desenvolvimento e execução da experiência técnica

O trabalho caracteriza-se como pesquisa qualitativa cujo público-alvo foi a turma do 1º ano do ensino médio da EREM Antônio Inácio em Feira Nova com foco no desenvolvimentos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável- ODS 04, 06 e 11, cujas quais indicam respectivamente: Educação de qualidade, Água potável e saneamento, Cidades e comunidades sustentáveis.

O percurso metodológico consistiu em cinco etapas: na primeira etapa uma aula de campo com os estudantes apresentando o percurso das águas do esgoto da cidade de Feira Nova até seu destino, a barragem de Lagoa do Carro localizada a cerca de 60km de Recife; a segunda etapa foi um levantamento do quantitativo de estudantes que possuíam celulares, sendo constatado que cerca de 100% da turma possuía celulares. A terceira etapa consistiu no mapeamento das plataformas (Figura 1) que disponibilizam MOOCs no contexto de preservação ambiental, entretanto o MOOC escolhido foi Sustentabilidade ambiental na comunidade escolar, disponível em uma plataforma brasileira de MOOCs, a quarta etapa aconteceu online sendo criado o aplicativo nomeado de *Go prese* (Figura 2), que contém a aba para acesso ao MOOC selecionado. Na quinta etapa, após o estudo do MOOC foi proposto a construção e a comunicação dos artefatos produzidos a partir do conteúdo estudado no curso.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

Figura1: Mapeamento das plataformas

PLATAFORMAS MAPEADAS

ESKADA-UEMA
Multimeios em educação: Processos de hibridização da comunicação, processos de ensino aprendizagem utilizando os diferentes multimeios, cenários de ensino e aprendizagem utilizando diferentes TIDCs e multimeios.
[Link para acesso ao MOOC](#)

ESKADA-UEMA
A importância da cidadania ambiental e as etapas de construção de um Plano de Ação de Educação Ambiental, um importante instrumento de Gestão Municipal.



[Link para acesso ao MOOC](#)

ESKADA-UEMA
Metodologias ativas na educação: Orientações educacionais, o papel do professor e o protagonismo estudantil.
[Link para acesso ao MOOC](#)

ESKADA-UEMA
Sustentabilidade ambiental na escola: congregando cuidados, consumo e ações de preservação.



[Link de acesso ao MOOC](#)

EDX
Aprenda como o aquecimento global impacta a saúde humana e as formas como podemos diminuir esses impactos.
[Link de acesso ao MOOC](#)

EDX
ODS en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas: Retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible



[Link de acesso ao MOOC](#)

COURSERA
Educación ambiental para la biodiversidad
[Link de acesso ao MOOC](#)

FUTURE LEARN
Desafios Ambientais: Direitos e Valores em Serviços Ecosistêmicos
[Link de acesso ao MOOC](#)



Fonte: Autora, 2023



Figura 2: Imagem do aplicativo



Fonte: Autora, 2023

4. Resultados

No decorrer das etapas foi observado que os estudantes conseguiram desenvolver várias habilidades e artefatos tais como: produção de poemas, vídeos, paródias e apresentações de slides em *Power point*. Portanto, com a realização deste trabalho foi possível notar o protagonismo dos estudantes no envolvimento e desenvolvimento de cada etapa, além de promover o acesso e o compartilhamento das informações e discussões sobre preservação ambiental.



5. Conclusões

Os resultados apontam que o aplicativo de MOOCs Preservação Ambiental promove a habilidade dos estudantes na execução das atividades propostas.

6. Referências bibliográficas

ANDRADE, MVM; SILVEIRA, SE. Panemana da Aplicação de Massive Abrir **Curso online (MOOC) no Ensino Superior: Desafios e Possibilidades**. EaD em Foco, v. 6, n.3, pág. 101-114, 2016.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (org). **Ensino Híbrido: personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso. 2015.

CANDAU, V. M. (Org.) **Educação intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas**. Rio de Janeiro: 7 Letras 2009.p. 154-173.

DCNS- **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica** / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.