

**SIMULADOR DE EXISTÊNCIA DE VIDA COM AQUECIMENTO GLOBAL: A
PERSPECTIVA DE VIDA NO PLANETA TERRA**

XAVIER, Jacqueline Fernandes de Sá¹; SOUSA, José Anderson Leão de²; GOMES, Viviane
Vieira³; ALBUQUERQUE, Sofya Pacheco⁴; SOUSA, Emily Gabrielly Bastos⁵

¹ EEEM. O Pequeno Príncipe, jacqueline.sa@escola.seduc.pa.gov.br; ² EEEM. O Pequeno Príncipe,
joseandersonleao25@gmail.com; ³ EMEF. Jonathas Pontes Athias, vivianeveiragomes73@gmail.com; ⁴ EMEF.
Jonathas Pontes Athias, sofypacheco65@gmail.com; ⁵ EMEF. Jonathas Pontes Athias, gbielly2024@gmail.com

Eixo Temático: A ação contra a mudança global do clima**INTRODUÇÃO**

O aquecimento global, aumentou as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera, como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxidos de nitrogênio (NO_x), promovendo mudanças nos padrões do clima e impactando por exemplo no cultivo e reduzindo a produtividade agrícola.

Assim medidas de redução de emissões de gases de efeito estufa, a adoção de tecnologias ou energias eficientes que reduzam o uso desenfreado de recursos, aliados a uma educação ambiental e políticas públicas que limitem ações danosas, podem ser a alternativa para mitigar a atual situação do planeta e da vida das espécies.

O ambiente escolar por suas peculiaridades, é o local mais indicado para empreender ações que visem o estímulo a proteção do ecossistema, pois ações preventivas e o estímulo a hábitos ambientalmente corretos, são iniciativas muito importantes no atual cenário de aquecimento global,

A chave pode estar em despertar a condição de pertencimento, das pessoas no que se refere a preservação, utilizar a tecnologia para criar jogos que incentivem a proteção do meio ambiente e despertem a consciência ambiental.

MATERIAIS E MÉTODOS

Existem alguns instrumentos disponíveis que visam calcular a nossa pegada ecológica, medindo o impacto ambiental total de uma pessoa ou grupo de pessoas que geralmente considera o consumo de energia, o consumo de água, o uso de recursos naturais e a emissão de carbono. A calculadora de pegada ecológica - CLIMATEHERO (2024) é um exemplo de recurso que desperta o repensar sobre as ações humanas no planeta, e que colaborou com o processo de construção de um jogo sobre a extinção das espécies no planeta, devido ao aquecimento global.

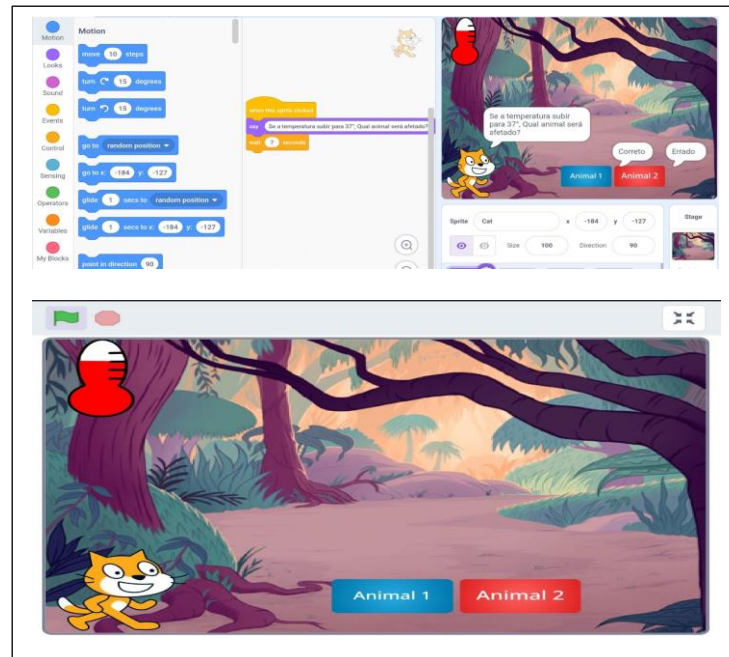
Este trabalho contou com uma revisão bibliográfica sobre sustentabilidade, educação ambiental e o uso de jogos educativos. Para alicerçar esta pesquisa também foi elaborado e desenvolvido um jogo no Scratch que pudesse simular cenários ambientais, destacando as consequências das ações humanas no aquecimento do planeta (Junior; Souza; Baldassini, 2024) e quais espécies estariam mais ameaçadas com a escalada da temperatura.

O Scratch é uma linguagem de programação visual desenvolvida pelo MIT Media Lab (Souza, 2019), projetada especialmente para ajudar crianças e iniciantes a aprenderem conceitos básicos de

programação de forma divertida e interativa, sendo uma maneira interessante de estimular o aprendizado de determinada temática ou mesmo um game para uso no ambiente educacional.

O jogo em questão terá como objetivo realizar um marcador da extinção da vida no planeta de acordo com o aquecimento do planeta, conforme figura 1 abaixo relacionada.

Figura 1: Simulador de existência de vida com aquecimento global



Fonte: Os autores, 2024

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar de muito avanços em termos de políticas públicas direcionadas para o cuidado com o meio ambiente, ainda temos muito a caminhar no processo de Educação ambiental, no sentido de incentivar o aparecimento de hábitos de cuidado com os recursos disponíveis no planeta.

O desenvolvimento de um jogo que simula cenários ambientais, destacando as consequências das ações humanas no aquecimento do planeta e das possíveis espécies que podem desaparecer com a escalada da temperatura, possui grande relevância para estimular uma consciência mais comprometida com o meio ambiente e direcionada para a proteção das espécies.

CONCLUSÕES

Como explicitado o jogo além de ser uma ferramenta engajadora também pode ser utilizada como um recurso educacional. A Educação ambiental pode fazer uso deste recurso para despertar a consciência sobre os impactos das ações individuais e coletivas no clima, pois os aprendizados por meio de jogos podem contribuir para a associação de questões sociais, além de reforçar condutas éticas trabalhadas.

Anais da I Feira de Ciências Naturais da UEPa/IFPA-Rural em Marabá: Ciência e Sustentabilidade

REFERÊNCIAS

CLIMATEHERO-**Calculadora de Pegada Ecológica**. Disponível em: < https://calculadora-pegada-ecologica.climatehero.org/?source=GoogleKeywordsBrazil&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjww5u2BhDeARIsALBuLnOAKqbsrY-TwBytrHkMAbO4Lr7uU-KKEmO7EK8oJ791oTsxjGM8850aAnJ3EALw_wcB > Acessado em: 20/08/2024.

JUNIOR, D. F. S.; SOUZA, R. C. de; BALDASSINI, R. dos S. Importância da Educação Ambiental nas escolas para a promoção do desenvolvimento sustentável. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 8, p. 185-194, 2024._

SOUZA, M. F. de. **SCRATCH: Guia Prático para aplicação na Educação Básica**/Michel Figueiredo de Souza; Christine Sertã Costa. 1º ed. Rio de Janeiro: Imperial. 2019, 78p.