

ECOHACKERS: PLATAFORMA INTERATIVA E JOGO DIGITAL PARA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

*Davi Aluyzio de Moraes Brasil¹, Gustavo Silva Almeida², Jônatas Marinho Nascimento³,
Lohana Brilhante Sales⁴, Pedro Enrick Melo de Moraes Macedo⁵, Renner da Silva Sadeck⁶*

Resumo: As mudanças climáticas e os desafios ambientais contemporâneos exigem soluções educativas inovadoras, capazes de engajar jovens na adoção de práticas sustentáveis. O projeto **EcoHackers – Doutores da Informática** surge como uma proposta tecnológica que combina educação ambiental, gamificação e interação digital, com o objetivo de formar cidadãos conscientes e críticos sobre a importância da preservação ambiental. A iniciativa integra um **site educativo interativo** e um **jogo digital intitulado “Missão Verde”**, promovendo aprendizado lúdico e engajamento ativo em temáticas ambientais. A metodologia aplicada baseou-se na integração entre educação e tecnologia, com foco na **gamificação** para estimular o aprendizado. O site contém seções temáticas que abordam poluição, desmatamento e reciclagem, enquanto o jogo digital oferece experiências de simulação, em que os jogadores assumem o papel de detetives ecológicos. Foram implementadas funcionalidades como mapa interativo de áreas impactadas, terminal hacker simulado para resolução de desafios ambientais, sistema de separação de resíduos com pontuação educativa e **NPCs** informativos que fornecem dicas sobre reflorestamento, economia de energia e proteção da fauna e flora. A integração entre site e jogo garante uma experiência educativa contínua, que conecta informação, prática e reflexão. Espera-se que o projeto promova maior engajamento dos jovens, estimulando atitudes sustentáveis, participação em debates ambientais e aplicação prática de conhecimentos adquiridos. A plataforma também visa desenvolver habilidades digitais, senso crítico e consciência sobre o impacto das ações humanas no meio ambiente. Conclui-se que o **EcoHackers** demonstra o potencial da tecnologia como ferramenta estratégica de educação ambiental, promovendo inovação pedagógica, responsabilidade social e cidadania digital. A combinação de recursos digitais, gamificação e conteúdos educativos contribui para a formação de uma geração mais consciente, capaz de agir de forma sustentável e de influenciar positivamente sua comunidade. O projeto evidencia a importância da integração entre tecnologia, educação e sustentabilidade para enfrentar os desafios ecológicos contemporâneos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Gamificação; Sustentabilidade; Tecnologias Digitais; Cidadania.

¹Docente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail:@gmail.com

²Discente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail:@gmail.com

³Discente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: @gmail.com

⁴Docente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail:lohana.sales@ifrr.edu.br

⁵Discente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail:@gmail.com

⁶Docente do IFRR/Campus Boa Vista. E-mail: renner@ifrr.edu.br