



CULTIVANDO O FUTURO: JOGO EDUCATIVO SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS E MELIPONICULTURA NO CERRADO

Lorena Costa Silva²; Caio Nunes Resende de Brito¹, Giovana Gama Nicurgo¹, Laura Gonçalves Oliveira¹, Maria Fernanda Oliveira Martins¹, Marina Rodrigues Cardoso Ribeiro¹, Theo Chaer de Moura¹, William Yoneyama Tudini¹ & Kelly Aparecida Geraldo Yoneyama Tudini³; Odilon Groxiatti Tudini³.

¹Colégio Batista Mineiro (CBM) – Unidade Granja Marileusa (Discentes da equipe FIREFOX de robótica); ²Colégio Batista Mineiro (CBM) – Unidade Granja Marileusa (Técnica da equipe FIREFOX de robótica); ³Universidade Federal de Uberlândia (UFU) – Orientador Científico da equipe FIREFOX.

Palavras-chave Cerrado, agrofloresta, meliponicultura, jogo educativo, sustentabilidade, ODS 15.

Resumo

O Cerrado, berço das águas e rico em biodiversidade, sofre um acelerado processo de degradação ambiental. A expansão desordenada da agropecuária tem causado intenso desmatamento, comprometendo o equilíbrio dos ciclos da água, do clima e a sobrevivência de diversas espécies. Esse cenário torna urgente a promoção e conscientização sobre práticas sustentáveis que conciliem produção e conservação. Com esse objetivo, a equipe de robótica desenvolveu o jogo educativo AGROFOX, inspirado nos Sistemas Agroflorestais (SAFs) e na meliponicultura, estratégias que integram preservação ambiental e produção agrícola. O jogo foi elaborado a partir de pesquisas e discussões, com o propósito de facilitar, de forma lúdica e acessível, a compreensão dos elementos que compõem um SAF e seus benefícios para o meio ambiente. O material foi desenvolvido utilizando a ferramenta Canva e inclui um tabuleiro, sete cartelas de agrofloresta, cards de itens e cartas de sorte e azar. O tabuleiro contém casas temáticas, como itens da agrofloresta, abelhas, sorte, azar e “perde-tudo”. Durante a partida, os jogadores movimentam um peão e adquirem os elementos de suas cartelas, que representam diferentes SAFs compostos por uma árvore nativa, dois cultivos agrícolas, um adubo verde e uma abelha sem ferrão. A dinâmica do jogo envolve sorte, estratégia e aprendizado sobre agrofloresta e meliponicultura. O jogo foi apresentado na Campanha Junho Verde da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), em 2025, despertando grande interesse da comunidade acadêmica e sendo reconhecido como ferramenta educativa e de sensibilização ambiental. Perspectivas futuras da equipe incluem a aplicação do jogo em escolas públicas e privadas, bem como o desenvolvimento e programação de uma versão digital do jogo. Essa iniciativa contribui diretamente para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 15 (ODS 15), que busca proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, essencial para garantir o futuro da vida no planeta.