**EDITAL N° 08/2025 - SBPC JOVEM / UFRPE**

**SUBMISSÃO DE TRABALHO PARA COMPOR A PROGRAMAÇÃO DA FEIRA DE CIÊNCIAS DA 32ª SBPC JOVEM (SBPC JOVEM 2025)**

**ANIMATRÔNICO SUSTENTÁVEL: CONSTRUÇÃO COM MATERIAIS RECICLÁVEIS E CONTROLE ARDUINO**

Jefferson Bezerra dos Santos1. Alberto Ferreira da Silva2.

1Professor da EREFEM Monsenhor José Kerhle, jefferson.bsantos42@professor.educacao.pe.gov.br ,Arcoverde, Pernambuco;

2Estudante da EREFEM Monsenhor José Kerhle, bettoosilva000@gmail.com, Arcoverde, Pernambuco.

**RESUMO**

Este projeto propõe a criação de um robô animatrônico sustentável, construído a partir de materiais recicláveis que seriam descartados no lixo ou no oceano – como papelão, papel, palitos de pirulito, cotonetes, arame e sobras de MDF –, alinhando-se ao tema da cultura oceânica e à redução de resíduos. O robô será controlado por servomotores e programado via Arduino, permitindo movimentos realistas e interativos. Além de explorar conceitos básicos de robótica e programação, o projeto busca demonstrar como a reutilização criativa de materiais pode ser aplicada na construção de dispositivos eletromecânicos funcionais. Os resultados esperados incluem um protótipo viável, capaz de executar movimentos pré-programados, enquanto promove a conscientização sobre sustentabilidade e reciclagem. A iniciativa também serve como uma forma divertida e educativa de aprender eletrônica e mecânica, unindo criatividade, tecnologia e preservação ambiental.

**Palavras-chave:** robô animatrônico, materiais recicláveis, arduino, cultura oceânica, sustentabilidade.