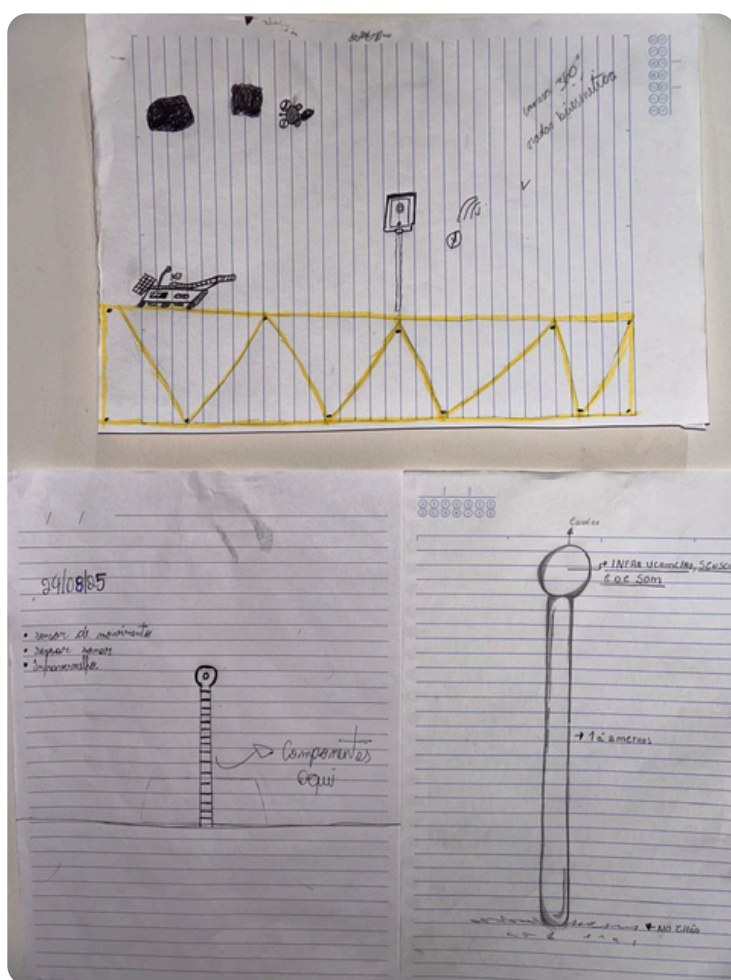
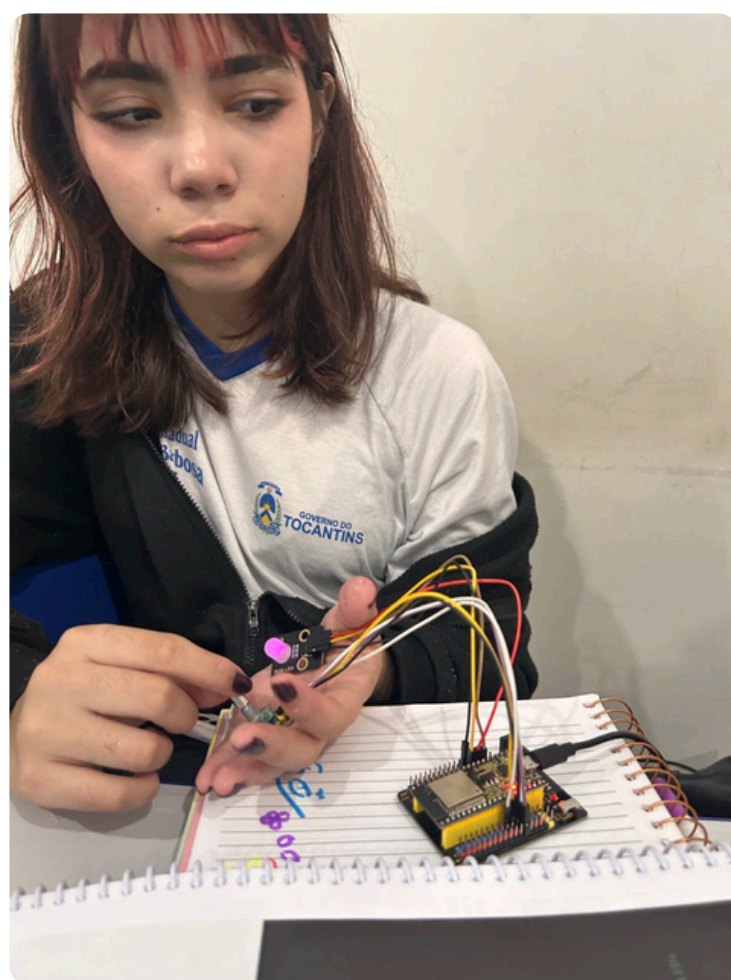


Estudantes do Tocantins criam maquete inteligente para evitar colisões entre aves e aviões no aeroporto de Palmas

A turma da 1ª série EM da Escola Estadual Márcia Barbosa Castro, em Palmas, pensou em **unir tecnologia de baixo custo e preservação ambiental** para construir um protótipo durante o projeto STEAM. A ideia foi associar sensores programados com Arduino® em uma maquete para monitorar a presença de aves e **emitir alertas de riscos** de colisões com aeronaves.



Ideação (etapa ABP)



Prototipação (etapa ABP)

A **Missão Cerrado-Aéreo**, como ficou conhecido o projeto, foi implementada a partir de pesquisas sobre a avifauna local, visitas técnicas ao aeroporto e oficinas de robótica. A solução criada em sala de aula demonstra como a educação STEAM pode gerar propostas reais para os **desafios da sociobiodiversidade**, com segurança operacional e conservação do Cerrado. A turma intenciona apresentar o protótipo à administração do aeroporto para avaliação de uso prático.

Projeto STEAM: Missão Cerrado-Aéreo: Engenharia e Tecnologia para uma convivência inteligente e sustentável

Questão norteadora: De que maneira podemos usar a Engenharia, a Matemática e as Tecnologias digitais para transformar a relação entre o aeroporto de Palmas e a biodiversidade do Cerrado, convertendo uma potencial zona de conflito em um modelo de convivência inteligente e sustentável?

Áreas do conhecimento: Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Linguagens e suas Tecnologias, e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Turma: 1ª série do Ensino Médio

Educadores: Livya Brabo B. Martins (responsável), Cláudia Rebelo Nobre e Leidison Lima dos Santos (parceiros)

Escola: Escola Estadual Márcia Barbosa Castro

Local: Palmas, Tocantins (TO)

CONHEÇA MAIS SOBRE O PROJETO STEAM: <https://youtu.be/Kj0cEXpAtHM>