



Projeto: Informações

Nome do Integrante	RA
Aline Yumi Higa	10402138
Gustavo Garabetti Munhoz	10409258
Karine Yoo Lim Choi	10403237
Paula Aguiar Oliveira	10403270

Detalhes

Título provisório: Classificador de Lixo Reciclável.

Área/Tema relacionado(a): Meio Ambiente

Será utilizado em outras disciplinas (Sim/Não): Não

Caso seja utilizado em outras disciplinas, informe quais:

Será utilizado como proposta de TCC (Sim/Não): Não

Descrição: Escreva em 10 linhas detalhes a respeito do projeto, como objetivo, motivação e justificativa, qual o problema central a ser resolvido (caso haja algum) etc.

O projeto tem como objetivo automatizar a identificação e separação de materiais recicláveis, contribuindo para a sustentabilidade. O sistema deve ser capaz de reconhecer diferentes tipos de resíduos, como plástico, papel, vidro, orgânico, metal e não-recicláveis, por meio de imagens capturadas por câmeras, por um app mobile, por exemplo. A solução pode ser aplicada em centros de reciclagem, lixeiras inteligentes e processos industriais, otimizando o tempo e reduzindo custos operacionais. A inovação do projeto consiste em identificar, em uma única captura, vários objetos diferentes e classificá-los de acordo com as opções supracitadas. O projeto busca incentivar a reciclagem, diminuir o impacto ambiental do descarte inadequado e promover uma economia circular. Além disso, o projeto pode ser expandido para reconhecer materiais não recicláveis, aumentando a eficiência do gerenciamento de resíduos sólidos.