

Classificação Sustentável.

*“Devido ao consumo **inconsciente** e a **falta da reciclagem e reutilização de produtos**, o planeta terra está em déficit, ou seja, estamos consumindo mais do que a terra é capaz de produzir de recursos.*

*Para manter os hábitos atuais da população mundial, são necessários 1,75 planetas, ou seja, quase 2 planetas para conseguir manter o **saldo positivo**. O grande problema dessa conta é que **temos apenas uma terra disponível** e continuar nesse ritmo fará que em alguns anos, não tenhamos mais recursos.*

*A **reciclagem é uma forma de diminuir os impactos causados** pelo consumo desenfreado, visto que os recursos são transformados em matérias-primas e utilizados novamente, para a produção de novos produtos.”*

Fonte: “Consequências graves da falta de reciclagem”, **dmadesigner**,
<https://mgrecicla.com/2020/03/05/consequencias-graves-da-falta-de-reciclagem/>

Integrantes deste projeto:

Micael Melo Eid - 2019112744

Bruno Oliveira - 2019136478

Problema:

Problema de classificação.

Classificação 5 diferentes tipos de lixo para reciclagem
(Papel, Vidro, Cartão, Plástico, Metal).

“O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social, econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.” - Relatório Brundtland

Dataset:

- Nome: Garbage Classification.
- Dataset de imagens.
- RGB.
- Tamanho das imagens são aproximadas a 200x200.
- Classes: 10 (metal, glass, biological, paper, battery, trash, cardboard, shoes, clothes, and plastic).
- Dataset tirado do kaggle, classificação de imagens e com possível uso de um dataset próprio.

- 803 Downloads feitos.
- +15.000 dados para utilizar.
- <https://www.kaggle.com/datasets/sumn2u/garbage-classification-v2/data>

Desafios:

Com este projeto buscamos desenvolver uma forma mais eficaz para o reconhecimento do lixo virado à reciclagem, visando melhorar a recolha do mesmo de uma forma mais precisa.