## **Atlântico Academy Future**

## Visão Computacional

## VISÃO GERAL

Uma das atividades recorrentes é a tarefa de reconhecimento facial. Neste contexto, utiliza, utilizando fotos dos componentes dos squads vamos realizar um processo de classificação de imagens.

## **OBJETIVOS**

- 1. Implementar 3 estratégias de pré-processamento.
- 2. Criação de modelos de redes neurais sob os seguintes critérios:
  - 3.1 Modelo treinado com CNN desenvolvida pelo squad e uma rede pré-treinada (VGG, Inception, MOBILE...), testados sem pré-processamento.
  - 3.2 Modelo treinado com CNN desenvolvida pelo squad e uma rede pré-treinada (VGG, Inception, MOBILE...), testados com estratégia 1 de pré-processamento.
  - 3.3 Modelo treinado com CNN desenvolvida pelo squad e uma rede pré-treinada (VGG, Inception, MOBILE...), testados com estratégia 2 de pré-processamento.
  - 3.4 Modelo treinado com CNN desenvolvida pelo squad e uma rede pré-treinada (VGG, Inception, MOBILE...), testado com estratégia 3 de pré-processamento.
- 3. Criação de um relatório comparando o desempenho dos testes realizados no item 2.
- A métricas utilizadas para medir o desempenho no conjunto de teste serão a sensibilidade e precisão:

Sensibilidade:

$$S = VP / (VP + FN)$$

Precisão:

$$P = VP/(VP + FP)$$

5. Elaboração de apresentação das estratégias e exibição dos resultados.