#### Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores

### Visão por Computador

#### Trabalho Prático

## Descrição:

Tema 1 Inspeção e controlo de qualidade: Controlo de qualidade numa fábrica de bolachas.

https://www.kaggle.com/datasets/imonbilk/industry-biscuit-cookie-dataset

Tema 2 Pretende-se identificar, através de imagens, diferentes estados de sonolência de condutores.

https://www.kaggle.com/datasets/ismailnasri20/driver-drowsiness-dataset-ddd

Tema 3 Pretende-se identificar a existência de um incêndio através da deteção de chamas em imagens.

https://www.kaggle.com/datasets/kabilan03/fire-detection-dataset

Tema 4 Identificação de sinais de trânsito relativos a limite de velocidade.

https://www.kaggle.com/datasets/andrewmvd/road-sign-detection?select=images

Tema 5 Controlo de qualidade em frutos (limões).

https://www.kaggle.com/datasets/maciejadamiak/lemons-quality-control-dataset

https://www.kaggle.com/datasets/yusufemir/lemon-quality-dataset/data

Tema 6 Controlo de qualidade e inspeção de defeitos em placas de madeira.

https://www.kaggle.com/datasets/nomihsa965/large-scale-image-dataset-of-wood-surface-defects

Tema 7 Controlo de qualidade numa fábrica de batatas fritas.

https://www.kaggle.com/datasets/concaption/pepsico-lab-potato-quality-control

Tema 8 Controlo de qualidade em placas de circuito (PCB).

https://www.kaggle.com/datasets/akhatova/pcb-defects

Tema 9 Deteção automática de lugares livres num parque de estacionamento.

https://www.kaggle.com/datasets/trainingdatapro/parking-space-detection-dataset

Tema 10 Controlo de qualidade num sistema de engarrafamento de garrafas de refrigerante.

https://drive.google.com/file/d/1govkGB1FCwECuMGJh6q1R9P0eMlDmYYu/view?usp=sharing

### Entrega do relatório do trabalho

O relatório do trabalho deve, obrigatoriamente, seguir o modelo constante do ficheiro "Formato\_relatorio.docx".

O relatório deste trabalho deve ser enviado para o IPBVirtual<Atividades> até ao fim do dia 9 de junho de 2024.

O ficheiro compactado com identificação do aluno (<número>.rar) ou (<número>.zip) deve ser composto obrigatoriamente por:

- ficheiro .docx ou .pdf do relatório;
- ficheiros .m do programa realizado.
- ficheiros de imagens resultantes.

É da inteira responsabilidade dos alunos verificar se o ficheiro compactado inclui todos os ficheiros pretendidos.

# Apresentação do trabalho

O trabalho terá uma apresentação laboratorial, na semana de 11 a 14 de junho, em horário e sala a definir.