

## Teste 3 – OCR em Tempo Real com Câmera e EasyOCR

### Objetivo:

Testar a capacidade da biblioteca EasyOCR de reconhecer textos em tempo real capturados pela webcam do computador.

### Procedimento:

Neste experimento, foi desenvolvida uma aplicação que utiliza a câmera do dispositivo para capturar imagens em tempo real. O objetivo é avaliar o desempenho da biblioteca EasyOCR em situações dinâmicas, onde o texto pode variar em posição, iluminação, etc...

O funcionamento do código se deu da seguinte forma:

#### 1. Inicialização do leitor OCR:

O leitor foi configurado para trabalhar com textos em português, para que pudesse reconhecer palavras específicas da língua.

#### 2. Abertura da câmera:

A câmera padrão do sistema foi selecionada a partir do método “cv2.VideoCapture(0)”, um método da classe Cv2, que nos permite selecionar a câmera padrão para testes, permitindo a captura contínua dos frames.

#### 3. Processamento em tempo real:

Um laço de repetição infinito, o “while (true)” foi utilizado para capturar cada novo frame da câmera. A cada iteração:

- O frame atual era processado pelo método “readtext()” da EasyOCR.
- Os resultados com nível de confiança superior a 0.75 foram considerados válidos e, para cada um deles, o texto reconhecido e sua respectiva confiança foram desenhados, junto com uma caixa verde ao redor da área detectada.

#### 4. Exibição do vídeo anotado:

O vídeo com os textos detectados e destacados foi exibido em tempo real

em uma janela chamada "OCR em Tempo Real".

#### **5. Finalização:**

O programa foi configurado para encerrar o processamento quando a tecla "q" fosse pressionada. Ao sair, a câmera foi liberada e todas as janelas abertas pelo OpenCV foram fechadas corretamente.

#### **Código utilizado:**

O código utilizado pode ser encontrado dentro do diretório "TestesEASYOCR", mais especificamente no diretório "TesteTres", no arquivo "projetoTesteTres".