

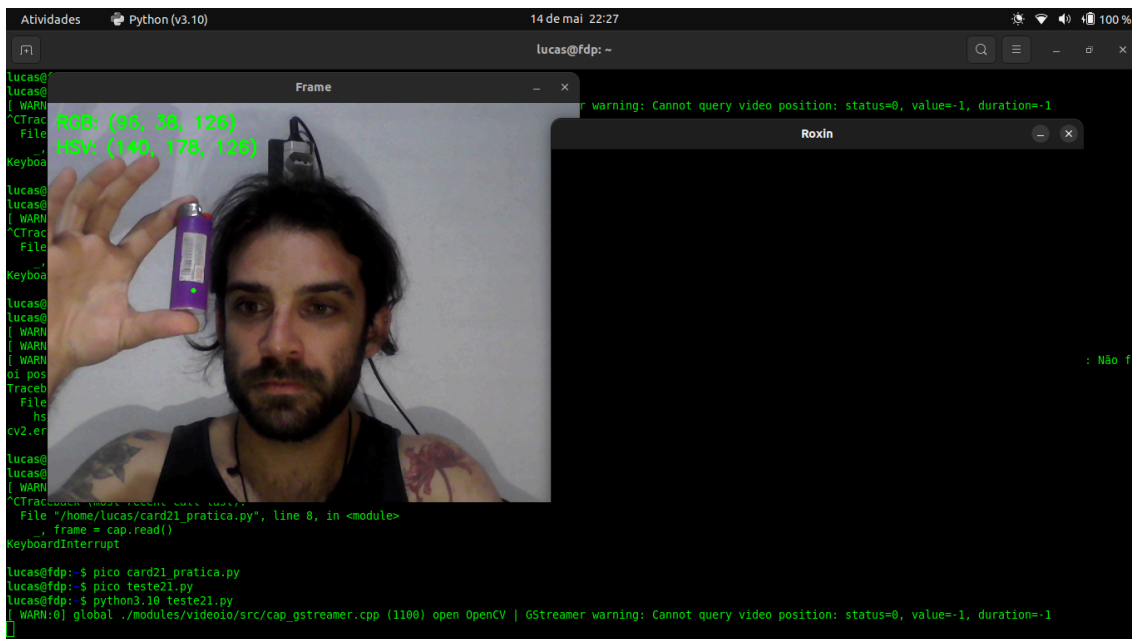
Relatório 21 - Prática: HSV com Opencv (III)

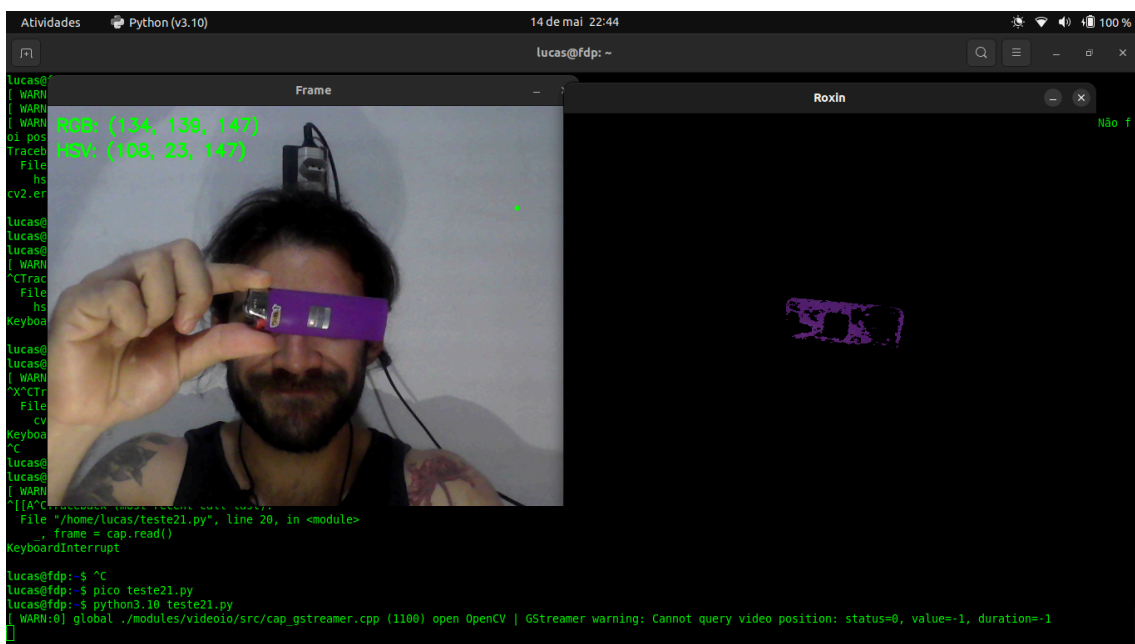
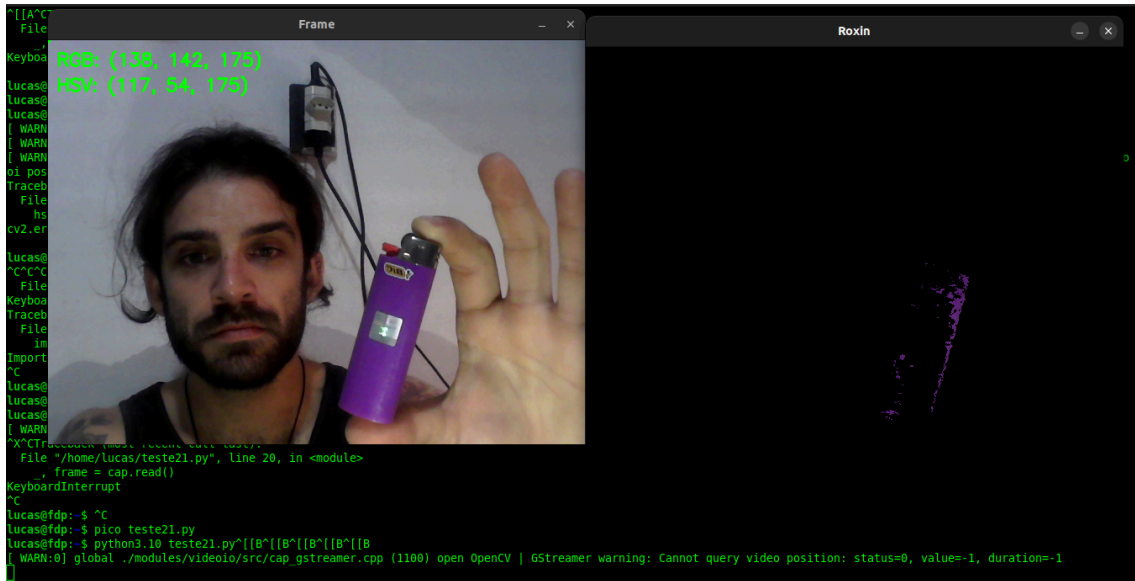
Lucas Augusto Nunes de Barros

Descrição das atividades

O espaço de cores HSV (Hue, Saturation, Value) é um modelo de representação de cores, sendo ideal para processamento de imagens em visão computacional. Diferentemente do RGB, o HSV facilita a segmentação de cores por isolar o matiz, permitindo robustez contra variações de iluminação. Com a biblioteca OpenCV em Python, converte-se imagens de BGR para HSV usando `cv2.cvtColor` e aplica-se máscaras com `cv2.inRange` para isolar cores.

Após o vídeo tentei implementar algumas máscaras diferentes para conseguir identificar a cor roxa. Após algumas alterações no código para conseguir identificar os valores de HSV do pixel sob o cursor do mouse consegui identificar um intervalo razoável que permitia identificar a cor roxa do isqueiro.





Conclusão

Este card trouxe a biblioteca OpenCV para realizar a captura e o processamento de imagens em tempo real. A abordagem envolveu a implementação de diversas máscaras que podem ser aplicadas às imagens em tempo de execução, apresentando múltiplas imagens para comparação. Mantendo a funcionalidade original, foi desenvolvida uma máscara roxa para identificar essa cor. Os resultados obtidos foram satisfatórios. Apesar de já ter trabalhado com a biblioteca OpenCV no passado com algo similar ao que foi mostrado no vídeo, foi uma novidade pensar em voltar a trabalhar com ela agora vislumbrando novas possibilidades que a IA proporciona.

Referências

[1] Card 21 - Prática: HSV com Opencv (III)