



Universidade  
**Metodista**  
de São Paulo

## PROGRAMAÇÃO GRÁFICA E VISÃO COMPUTACIONAL

NOME: WALLACE SANTOS RIBEIRO

RA: 309767

# INTRODUÇÃO DA ATIVIDADE

Nesta atividade, utilizei dois exemplos de código, o primeiro altera a entrada do pixel e o segundo exemplo cria o efeito de erosão em escala cinza na imagem, para aplicação da atividade utilizei a imagem (img-perfil.png), para o editor de código, utilizei o PyCharm.



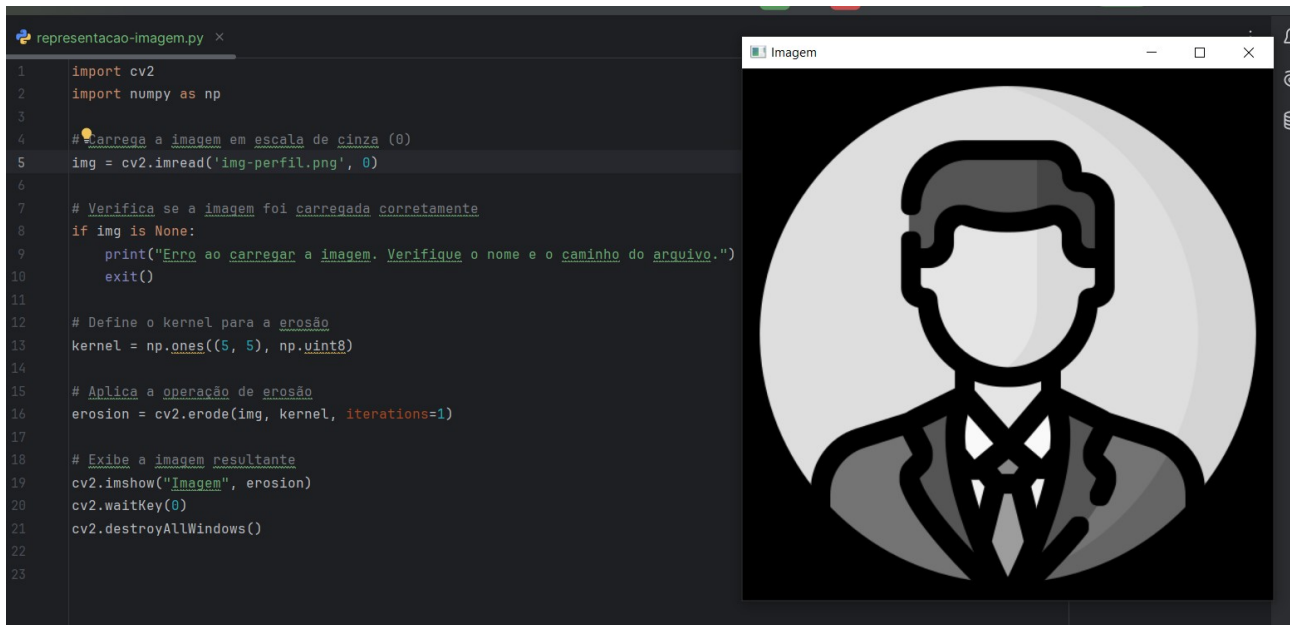
Abaixo, segue um exemplo de código alterando o pixel da imagem para cor amarela.

```
representacao-imagem.py x
1  # Gerando tela azul
2  import cv2
3  # modificar os pixels de uma imagem
4  imagem = cv2.imread('img-perfil.png')
5  for y in range(50, 100):
6      for x in range(100, 150):
7          imagem[y, x] = (0, 255, 255)
8
9  cv2.imshow("Imagem modificada", imagem)
10 cv2.waitKey(0)
11
```



Ensino-Academico\Superior\4º semestre\Programação Gráfica e Visão Computacional\Atividade Aula 7\.venv\Scripts\python.exe'

Abaixo, segue outro exemplo aplicando a erosão na escala de cor cinza na imagem.



## CONCLUSÃO

Ao concluir o código, observei que é possível alterar a imagem base para diferentes formas, personalizando sua tonalidade, seu tamanho, sua rotação e sua matriz, podendo assim, transformar a imagem base em uma imagem completamente diferente comparada a original. Este recurso é muito útil em softwares de geração de imagens e editores de imagem presente nos computadores e celulares.