



SISTEMAS OPERACIONAIS

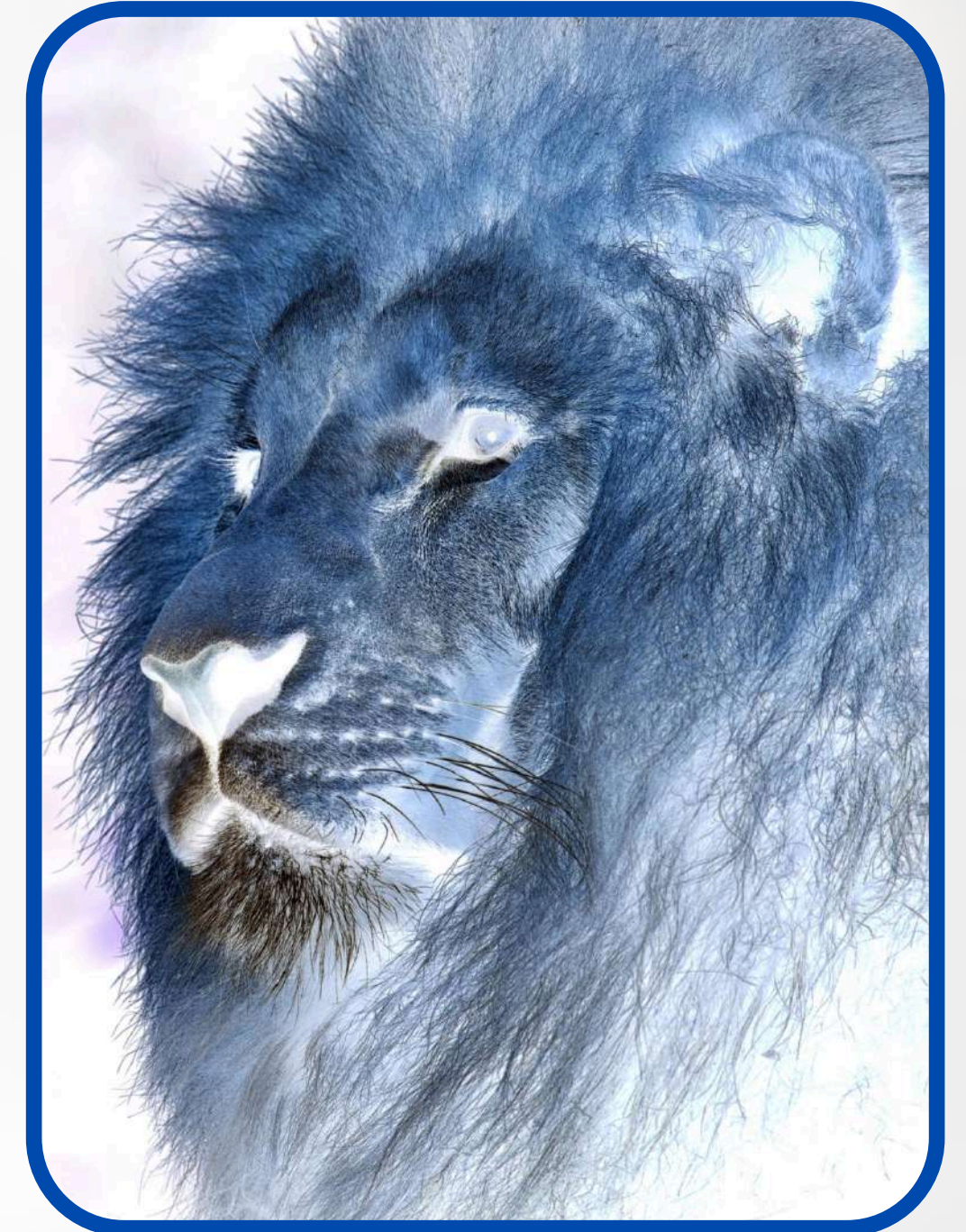
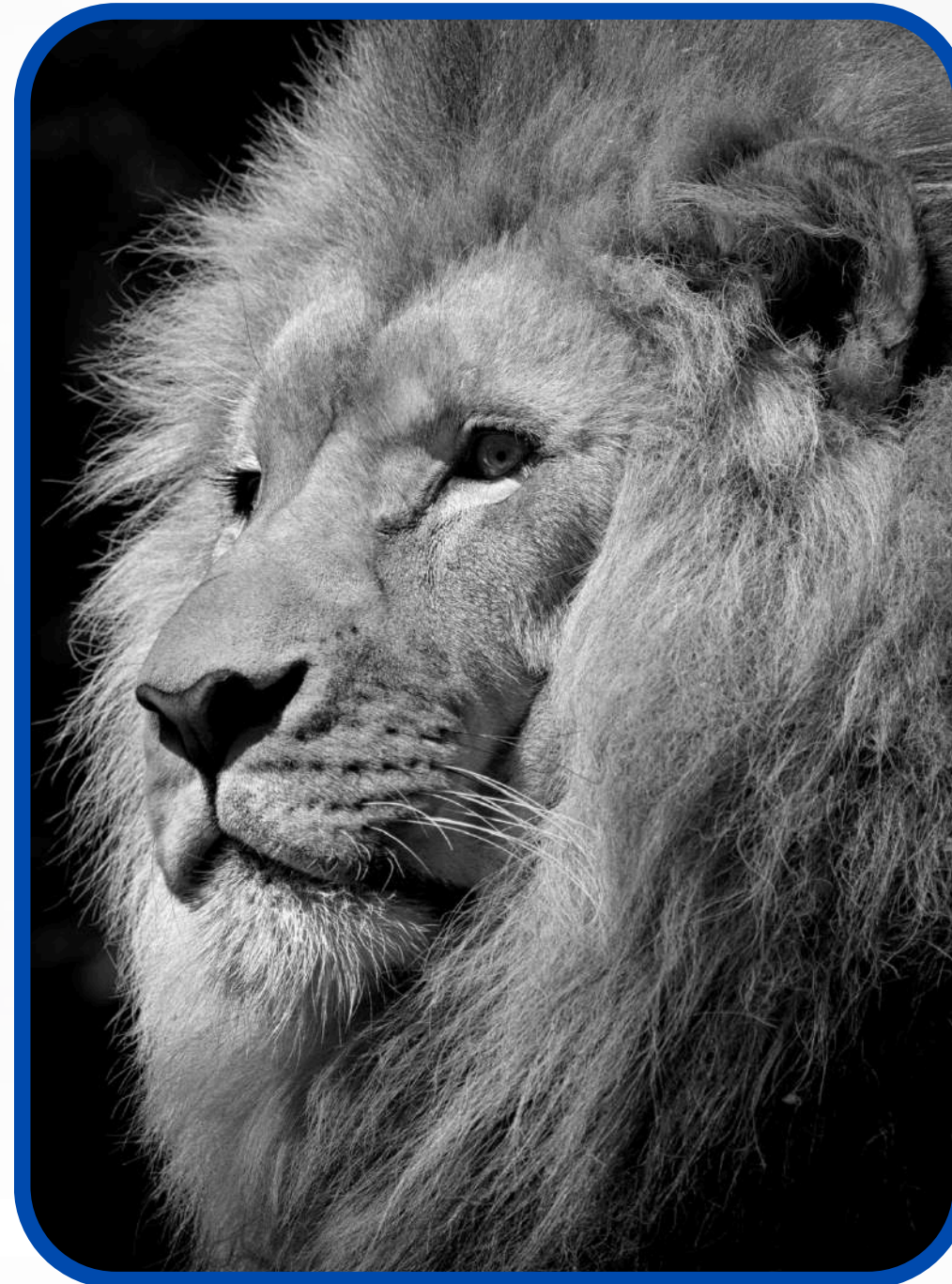
PROCESSAMENTO PARALELO DE IMAGENS

Hendrick Silva Ferreira
José Victor Rocha de Alencar
Vitor Jordão Carneiro Brígida

OBJETIVO DO TRABALHO

Implementar uma aplicação que aplica filtros a uma imagem utilizando multithreading para acelera o processamento.

Testar a implementação e comparar os resultados com um programa sequencial equivalente.



DESCRIÇÃO DOS TESTES



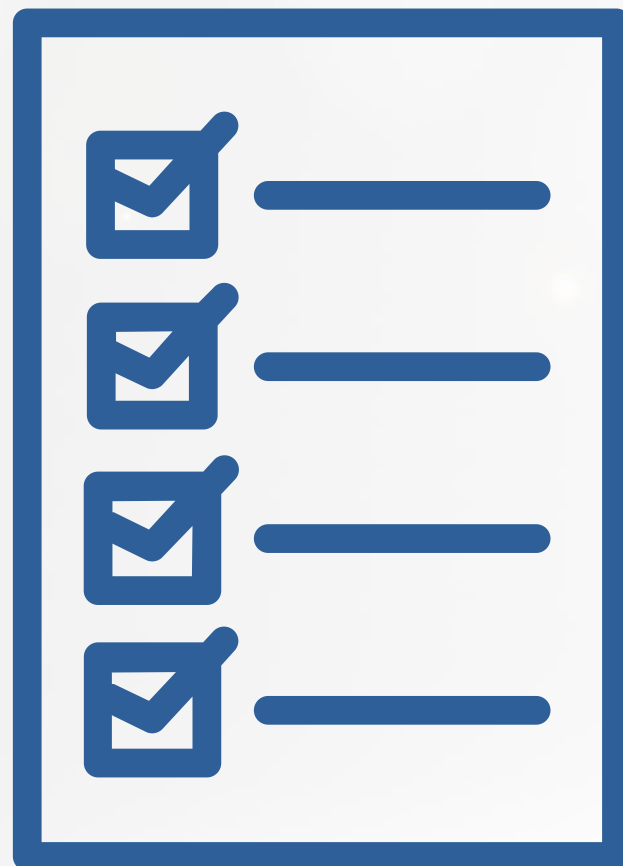
IMAGEM UTILIZADA

Utilizamos uma foto de um leão encontrada na internet.

Criamos 8 versões delas com várias resoluções para testar os códigos com tamanhos de entrada distintos.



METODOLOGIA DOS TESTES



1

Implementamos os filtros em linguagem C tanto de maneira paralela quanto de maneira sequencial.

2

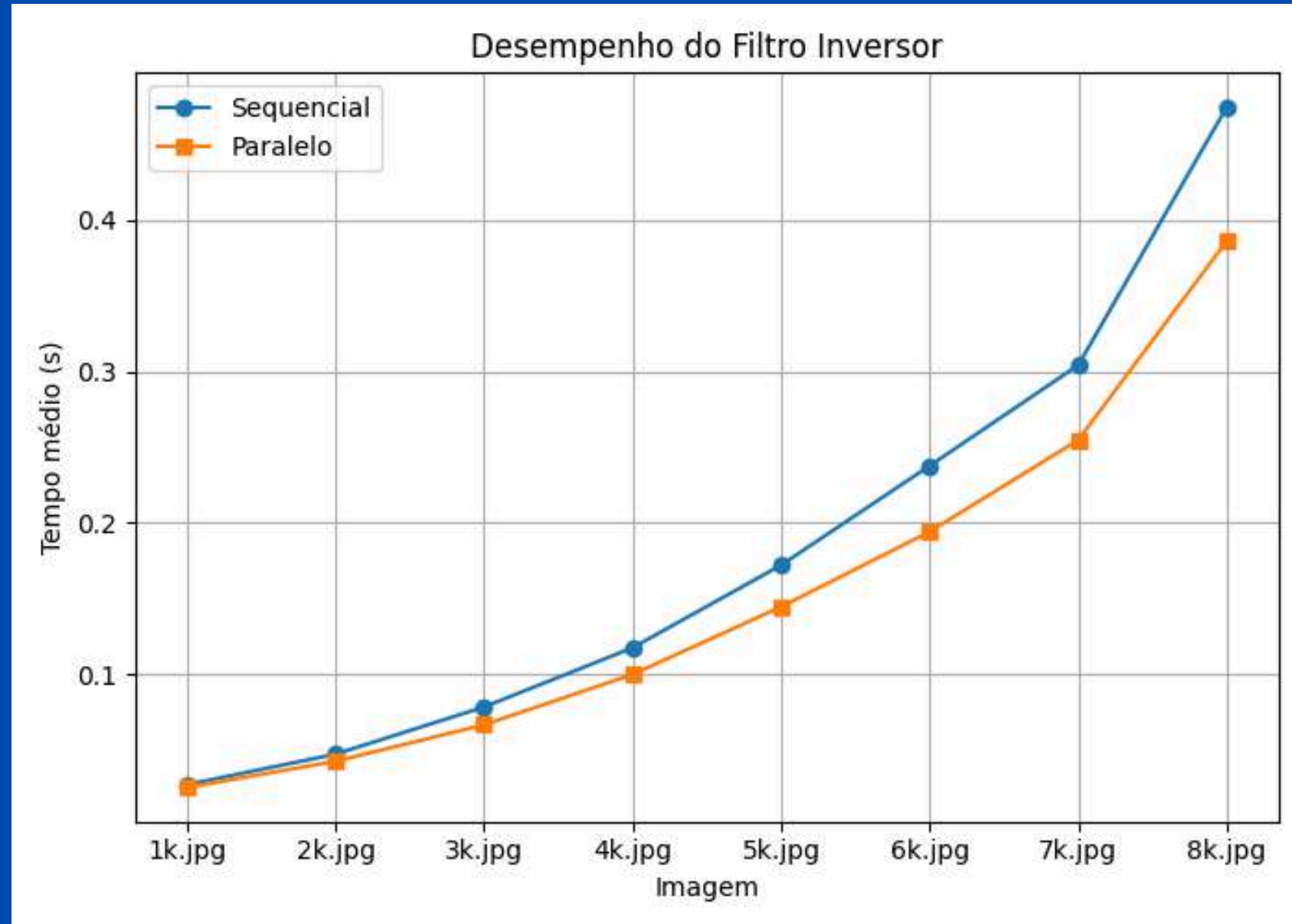
Utilizamos um script em Python para executar cada código 500 vezes para cada imagem.

3

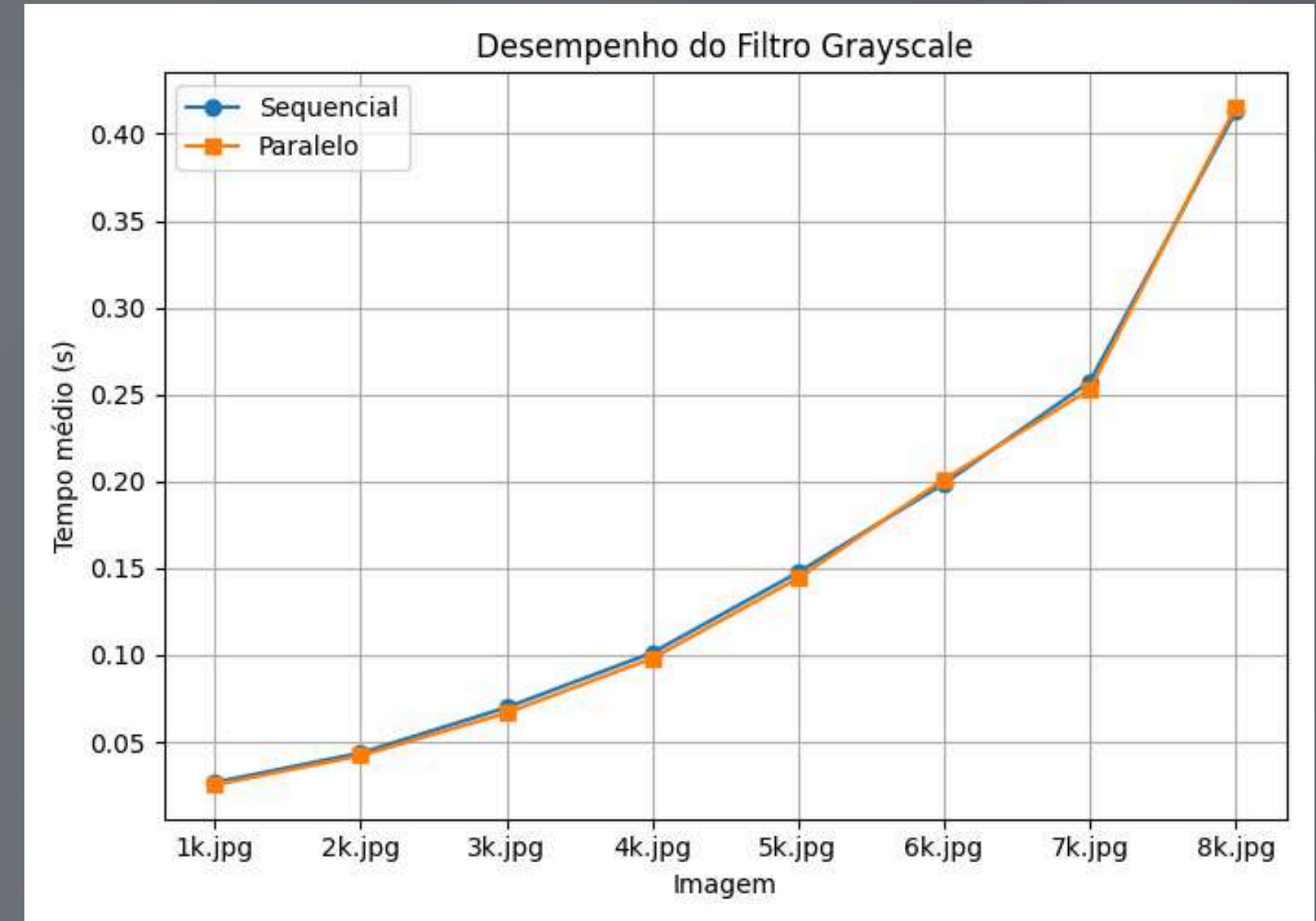
Fizemos um teste para cada filtro e utilizamos outro código em Python para criar gráficos com base nos resultados dos testes.

RESULTADOS

INVERSOR



GRAYSCALE



**OBRIGADO PELA
ATENÇÃO**