

# Atividade 01

# Processamento de Imagens

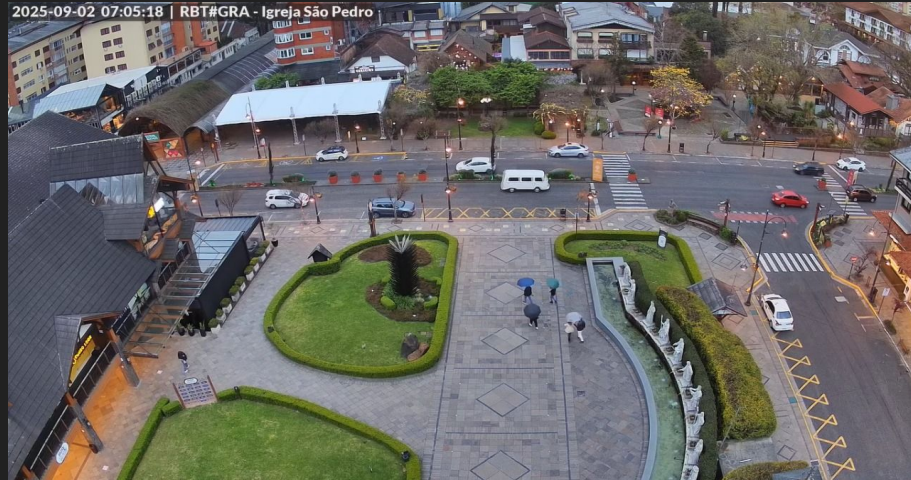
Alunos: Rafael Antonini Lima Aguiar, Nicolas Geziel Ferreira Gonçalves e Renan Pando de Melo Machado

# Resumo do Trabalho:

O trabalho foi realizado com sucesso, mas embora o projeto tenha transcorrido sem grandes problemas, identificamos pontos específicos que representaram os principais desafios técnicos.

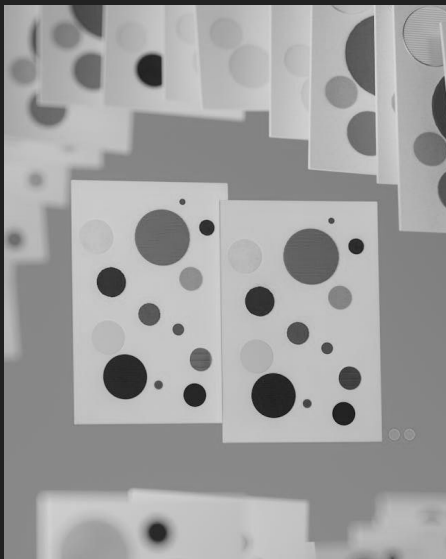
- **Separação de Arquivos e Estruturação do Código:** A maior dificuldade não foi a lógica das funções em si, mas a organização do código.
- **Visualização do Histograma:** A implementação do histograma foi um desafio por envolver não apenas o cálculo dos dados (contagem da frequência de pixels), mas também a visualização gráfica desses dados.

# Imagens Originais Utilizadas

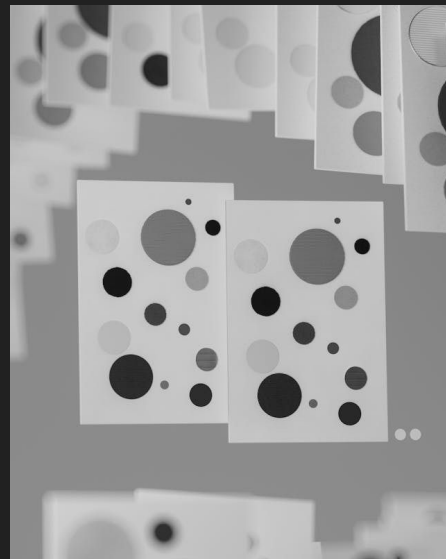


# Conversão para Tons de Cinza (somente imagem colorida)

- Média Aritmética

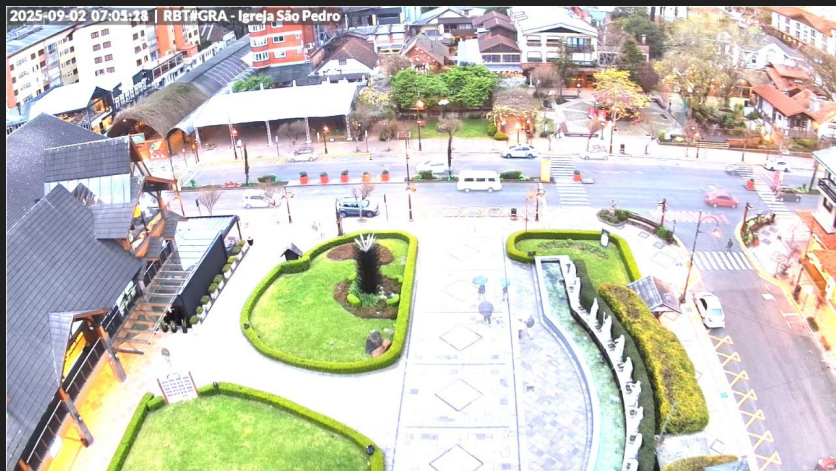


- Média Ponderada



# Operações Aritméticas (+ - \* /)

- Adição



- Subtração



# Operações Aritméticas (+ - \* /)

- Multiplicação

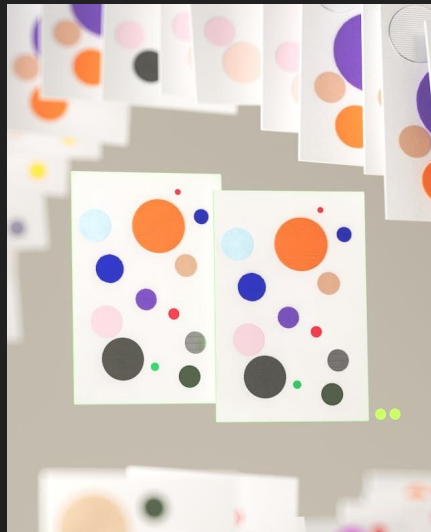


- Divisão



# Operações Aritméticas (+ - \* /)

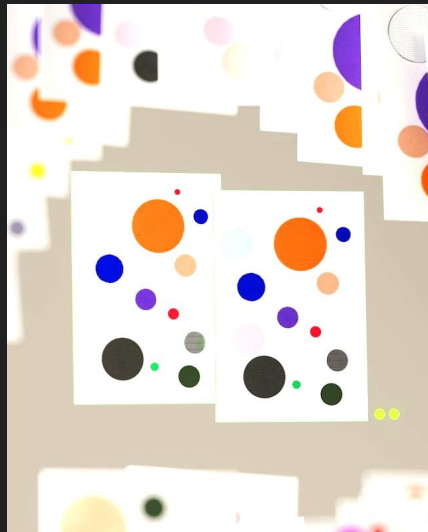
- Adição Escalar



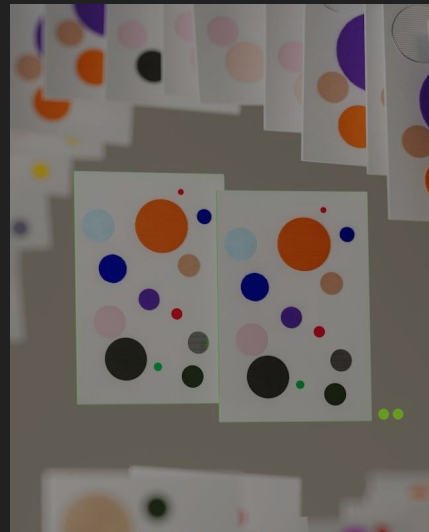
- Subtração Escalar



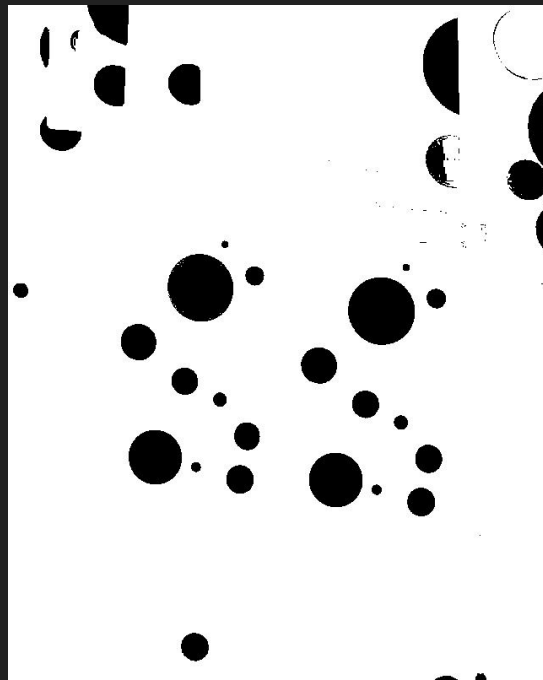
- Multiplicação Escalar



- Divisão Escalar



## Limiarização (tons de cinza e colorida)



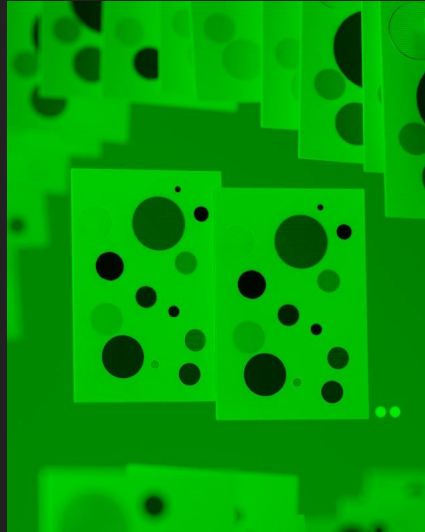


# Isolar Canais de Cores (colorida)

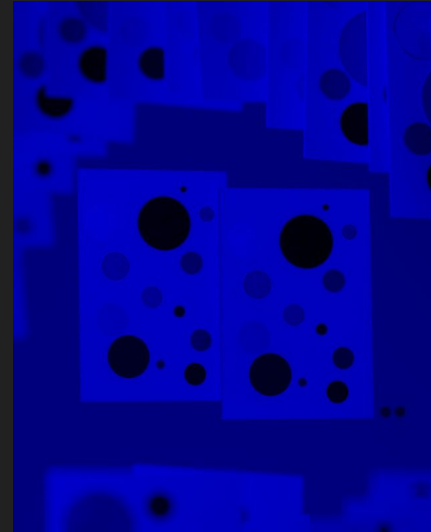
- Isolando R



- Isolando G

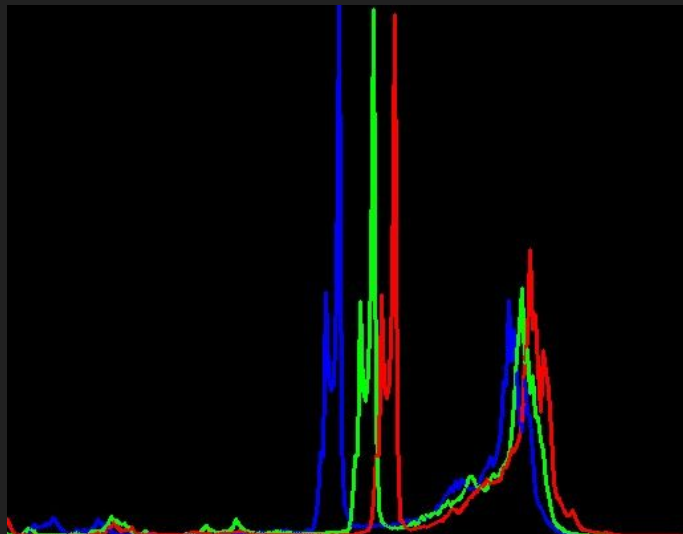


- Isolando B

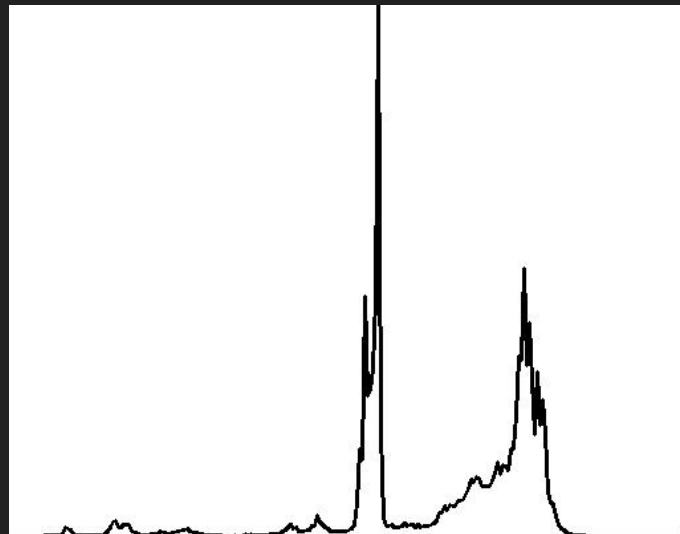


# Histograma (colorida e tons de cinza)

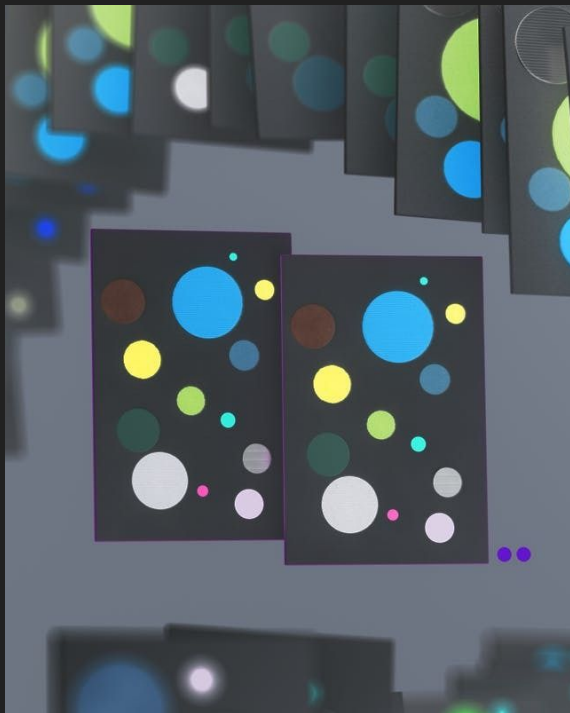
- Colorida



- Cinza



# Inverso da imagem



FIM.