

# DETEÇÃO DE INCÊNDIO

- Flávio Garcia
- Fabrício de Almeida
- Tiago de Freitas
- Diogenes Fontenele
- Gabryel Guedes
- Beatriz Nishi
- Francisco das Chagas

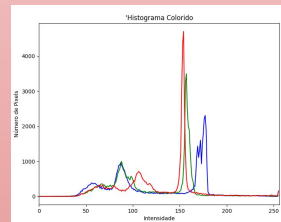




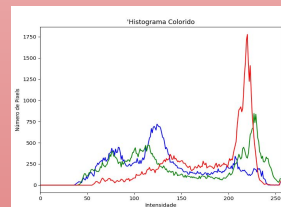


# Introdução

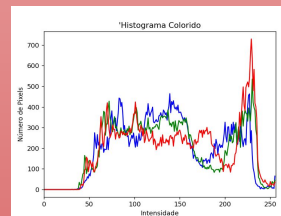
Default



Fogo



Fumaça

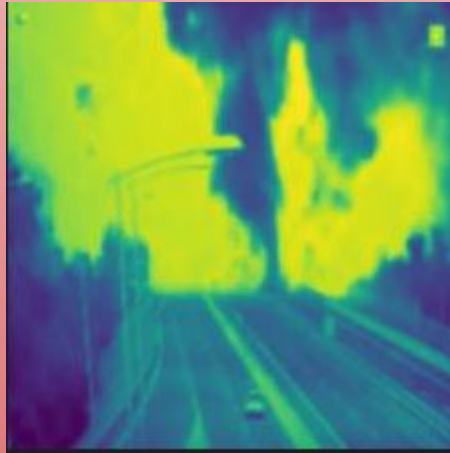


# 1º pipeline

1º pipeline: normalização gaussiana + escala em um canal (preto e branco)



Default



Fogo



Fumaça

# 2º pipeline

2º pipeline: Limiarização de otsu



Default



Fogo



Fumaça

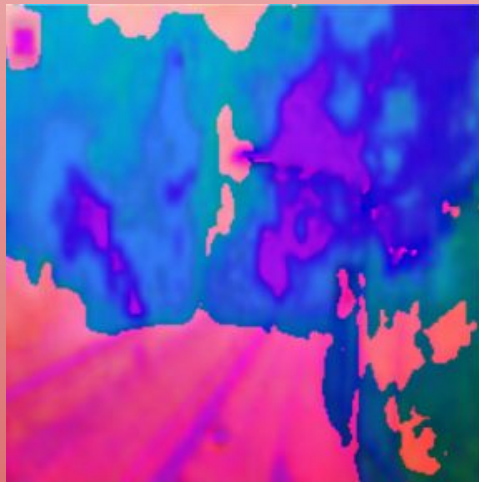
# 3ª pipeline

## 3ª pipeline: HSV

O modelo de cores HSV (Hue, Saturation, Value) remapeia as cores básicas RGB em dimensões que são mais simples de compreender para humanos. O espaço de cores RGB descreve as proporções de vermelho, verde e azul em uma cor. No sistema de cores HSV, as cores são definidas em termos de matiz, saturação e valor.



Default



Fogo



Fumaça

# Conclusão

Com base nos resultados dos pré-processamentos aplicados, entendemos que a melhor seria o método de filtro do HSV, após a remoção dos ruídos pelo método gaussiano e transferência das imagens para 1 canal. Dessa forma, pode-se assim destacar as áreas de fogo e de fumaça de modo mais adequado.

