

# Trabalho de Processamento Digital de Sinais

Departamento de Computação e Automação - DCA/UFRN  
Engenharia da Computação UFRN 2018.1

Aluno/Discente: Lukas Maximo Grilo Abreu Jardim  
Professor/Docente: Agostinho de Medeiros Brito Júnior

April 7, 2018

# **1    Apresentação Inicial**

Nesse trabalho será apresentado alguns exemplos de manipulação de imagens bem como os esforços que visam melhorar sua definição e provocar alguns efeitos extras em sua exibição. E portanto, este trabalho terá foco em exibir aplicações de demais técnicas de manipulação de imagens vistas em sala de aula.

## **2    exibição da imagen (Open CV)**

O arquivo pixels.cpp foi alterado para manipular boa parte dos pixels da imagem ao invés de um, permitindo a inverter o preto e o branco, colorir a imagem, e posteriormente, a necessidade de instalar um filtro para processa-la e isolar algumas regiões específicas.

## **3    manipulação de imagem GIMP**

Utilizando o GIMP foi manipulado o arquivo Imagem.jpeg para tentar uma melhoria em sua definição através de 2 filtros normalizados de detecção de borda e um filtro de aguçamento (3 camadas de filtragem). imagem: lobo(modificado).png

## **4    trab.cpp**

Nessa parte do trabalho o objetivo é calcular o histograma de uma imagem (graywolf.jpg), exibindo a imagem, + o histograma respectivo de cada cor.