### **RELATÓRIO**

# Manassés Silva dos Santos 14 de Abril de 2019

Docente: Kelson Rômulo Teixeira Aires

### 1. Objetivo

Continuar o desenvolvimento de uma interface gráfica com as seguintes especificações:

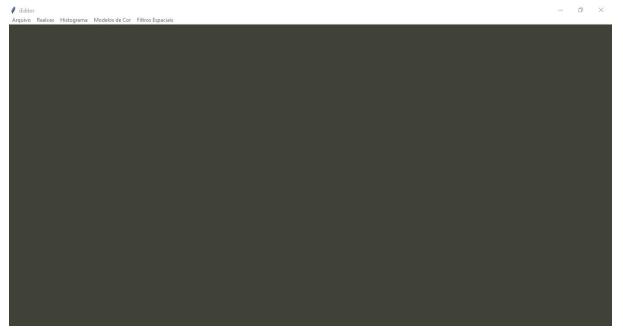
- Conter funcionalidades para abrir e salvar imagens.
- Conter funções de realces como transformada logarítmica, transformada exponencial (gamma), e transformada inversa.
- Conter funções de visualização e equalização dos histogramas das imagens abertas.
- Conter os filtros de mediana, média, média ponderada e laplaciano
- Permitir a mudança, nas imagens tratadas, para mapas de cores como HSI,
  HSV e Preto e Branco.

### 2. Metodologia

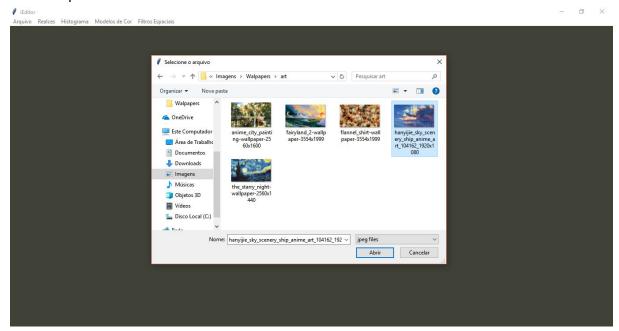
O iEditor passou por uma mudança no framework da interface, de Django, ele passou a ser construído utilizando com o Tkinter. A utilizada continua sendo Python. Para a aplicação das funções de realce, equalização, transformações dos mapas de cor e aplicação dos filtros, foram utilizadas funções disponíveis na biblioteca scikit image, matplotlib e opencv.

#### 3. Resultados

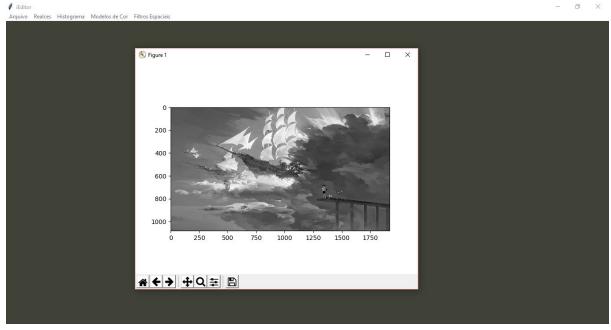
Os resultados da interface desenvolvida e das novas funções implementadas são mostrados a seguir.



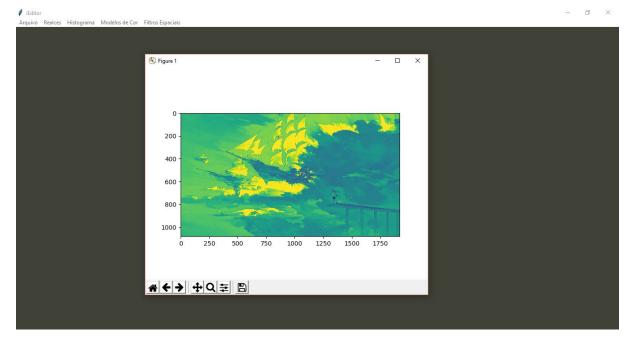
### interface produzida usando Tkinter



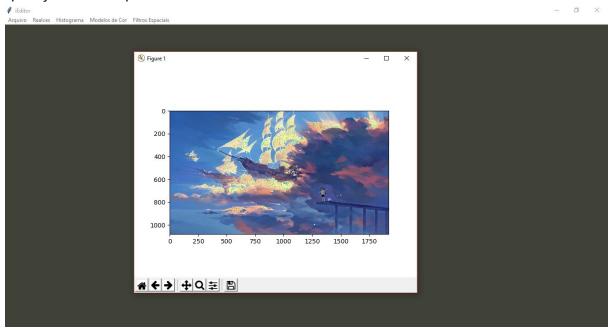
# abrindo uma imagem



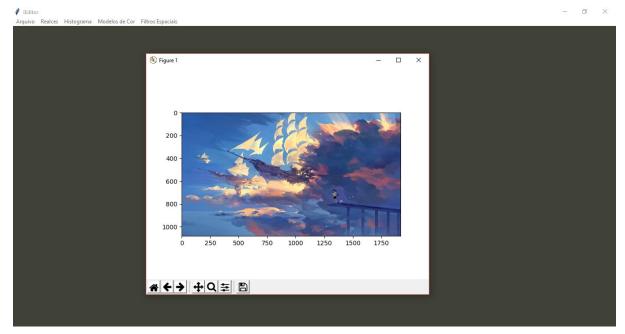
aplicação de RGB para Preto e Branco



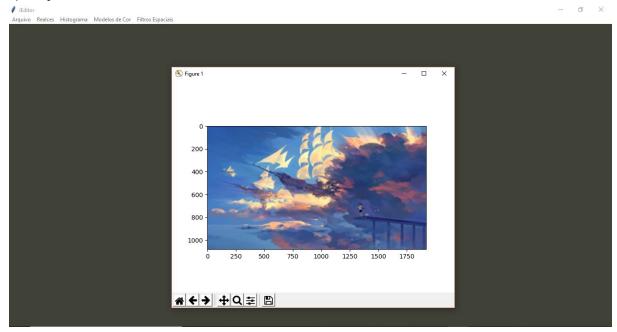
# aplicação de RGB para HSV



aplicação do filtro Laplaciano



# aplicação do Filtro de Mediana



aplicação do Filtro de Media

As imagens são salvas na pasta em que o projeto está.