

ImLab

Imagem 1 – Planeta de Miller (Original)



Informações

File Name:
C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de Imagens\PlanetaDeMiller.bmp

File Size:
5.93 Mb

File Format:
BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:
Width: 1920
Height: 1080
Depth: 3

Image Pixel:
Color Mode: RGB
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:
5.93 Mb

Planeta de Miller (Escalas de cinza)



Informações

File Name:
C:\Users\Julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\PlanetaDeMillerGray.bmp

File Size:
1.98 Mb

File Format:
BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:
Width: 1920
Height: 1080
Depth: 1

Image Pixel:
Color Mode: Gray
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:
1.98 Mb

Planeta de Mille (Binaria)



Informações

File Name:

C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\PlanetaDeMillerBinaria.bmp

File Size:

253.19 Kb

File Format:

BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:

Width: 1920
Height: 1080
Depth: 1

Image Pixel:

Color Mode: Binary
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:

1.98 Mb

Imagem 2 – Amélia (Original)



Informações

File Name:

C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\Amélia.bmp

File Size:

14.83 Mb

File Format:

BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:

Width: 2880
Height: 1800
Depth: 3

Image Pixel:

Color Mode: RGB
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:

14.83 Mb

Amélia (Escalas de cinza)



Informações

File Name:

C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\AméliaGray.bmp

File Size:

4.94 Mb

File Format:

BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:

Width: 2880
Height: 1800
Depth: 1

Image Pixel:

Color Mode: Gray
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:

4.94 Mb

Amélia (Binaria)



Informações

File Name:

C:\Users\Julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\AméliaBinaria.bmp

File Size:

632.87 Kb

File Format:

BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:

Width: 2880
Height: 1800
Depth: 1

Image Pixel:

Color Mode: Binary
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:

4.94 Mb

Imagem 3 – Gargantua (Original)



Informações

File Name:
C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\Gargantua.bmp

File Size:
14.83 Mb

File Format:
BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

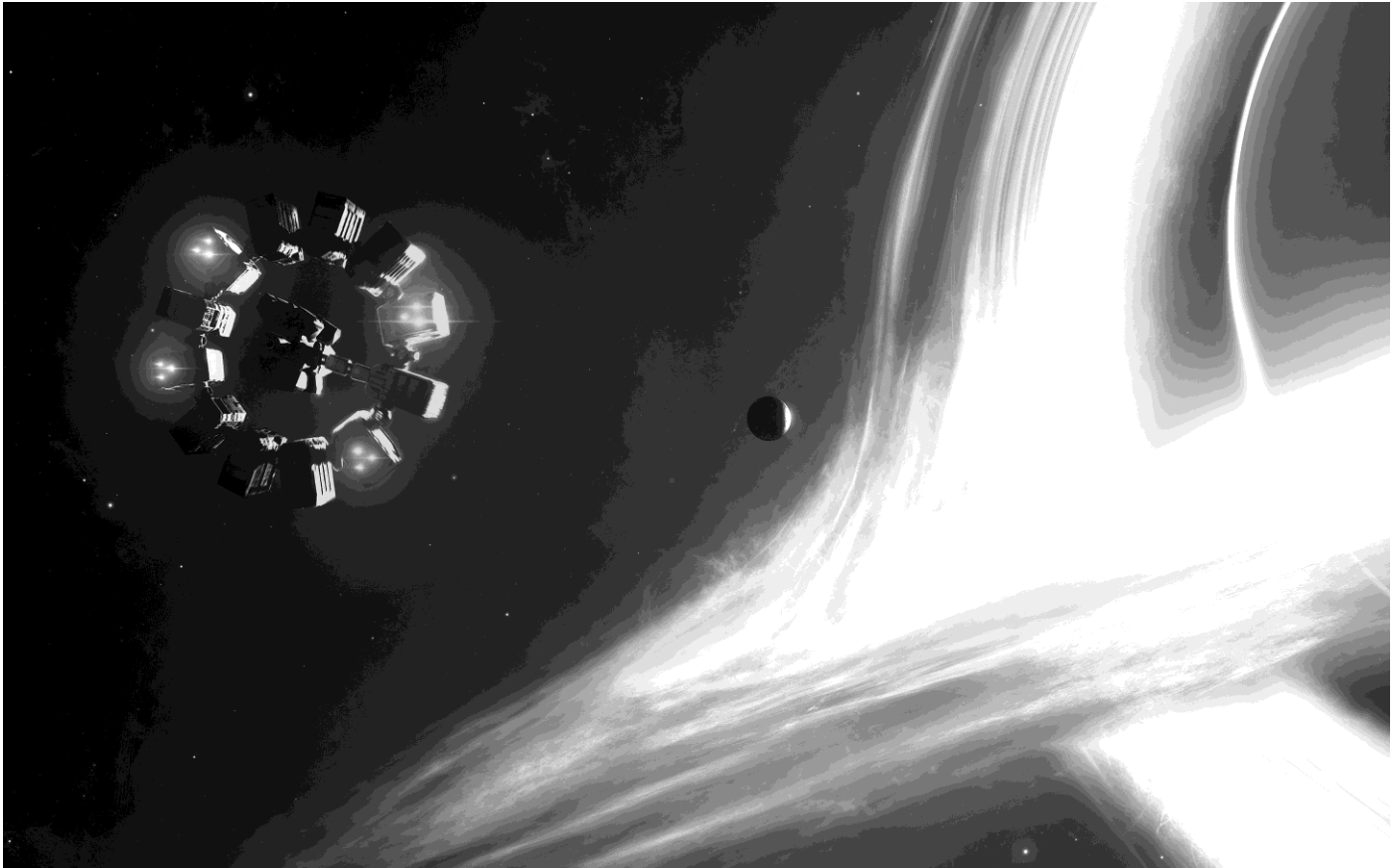
Image Dimensions:
Width: 2880
Height: 1800
Depth: 3

Image Pixel:
Color Mode: RGB
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:
14.83 Mb

Gargantua (Escalas de cinza)



Informações

File Name:
C:\Users\julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\GargantuaGray.bmp

File Size:
4.94 Mb

File Format:
BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

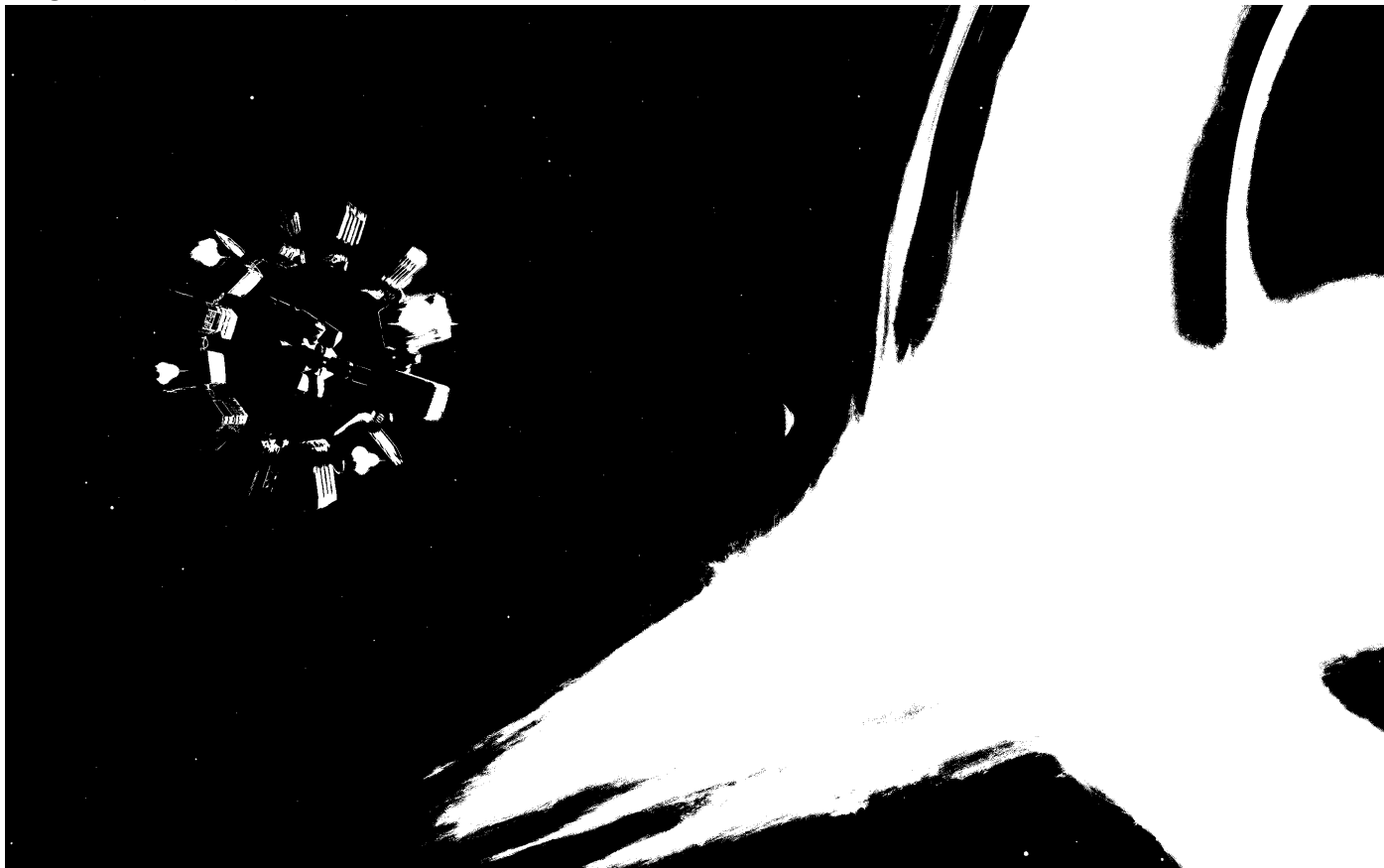
Image Dimensions:
Width: 2880
Height: 1800
Depth: 1

Image Pixel:
Color Mode: Gray
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:
4.94 Mb

Gargantua (Binaria)



Informações

File Name:

C:\Users\Julio\Desktop\DS878-N Processamento Digital de
Imagens\GargantuaBinaria.bmp

File Size:

632.87 Kb

File Format:

BMP - Windows Device Independent Bitmap
Compression - NONE

Image Dimensions:

Width: 2880
Height: 1800
Depth: 1

Image Pixel:

Color Mode: Binary
Data Type: byte
BPP: 8

Has Alpha: No

Image Size:

4.94 Mb

Conclusão

Os filtros foram aplicados na imagem original, e foi percebido uma boa redução no tamanho do arquivo quando convertido para a escala de cinza, mesmo a foto mantendo a mesma quantidade de pixel em altura e largura, já para a escala binária, a redução do tamanho da imagem foi realmente significativa em comparação com a imagem original **(95,83%)**.

Com relação as mudanças visuais, as fotos com escala de cinza não se diferenciaram muito das originais, já as imagens binárias em alguns casos (Imagem 1) ficaram muito diferentes da foto original, porem na Imagem 2 podemos observar que além da próxima semelhança com a foto original, o efeito produziu um resultado visual bastante agradável.