

Marcel Alessandro Zimmer

Grr 20221086

Atividade 8

Imagem cinza:



Imagem com filtragem do tipo blur e limiarizada:

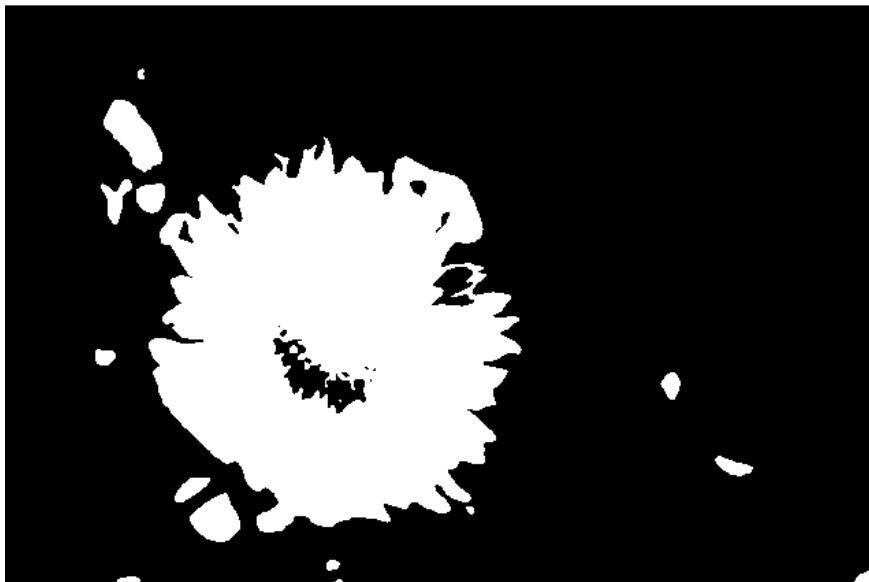
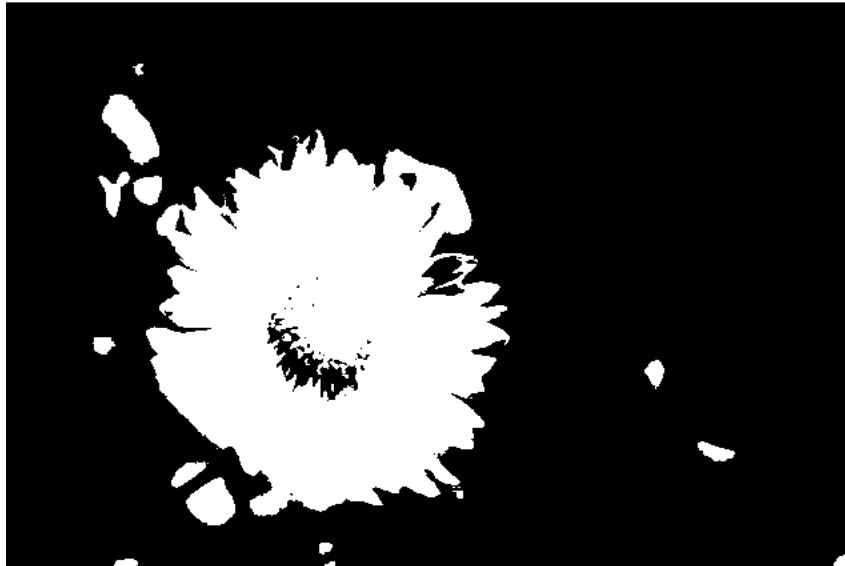


Imagem limiarizada sem filtro:



Código utilizado:

```
atividade_8 > atv_8.py > ...
1  import cv2
2
3  imagem_colorida = cv2.imread(r"atividade_8\img\flor.jpg")
4
5
6
7  imagem_cinza = cv2.cvtColor(imagem_colorida, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
8
9
10 filtragem = cv2.GaussianBlur(imagem_cinza, (5, 5), 0)
11
12 _, imagem_binaria = cv2.threshold(filtragem, 127, 255, cv2.THRESH_BINARY)
13
14 _, imagem_binaria2 = cv2.threshold(imagem_cinza, 127, 255, cv2.THRESH_BINARY)
15
16
17 cv2.imshow("imagem",imagem_binaria2)
18 cv2.waitKey(0)
19 cv2.destroyAllWindows()
```

Relatório:

As etapas que utilizei no primeiro processamento com filtragem foi primeiro carregar a imagem, converter ela em níveis de cinza e após isso aplicar o filtro do tipo blur com o método `cv2.GaussianBlur` do open cv, após isso limiarizei a imagem com o método `threshold`.

Na segunda imagem realizei o mesmo procedimento até a conversão da imagem para cinza, mas pulei a etapa de filtragem e realizei direto a conversão para binário.

O resultado foi uma imagem um pouco mais poluída na imagem final sem filtro, com traços pretos perto do centro da flor. Dessa forma posso concluir que a etapa de filtragem contribuiu para uma imagem final com menos poluição visual.