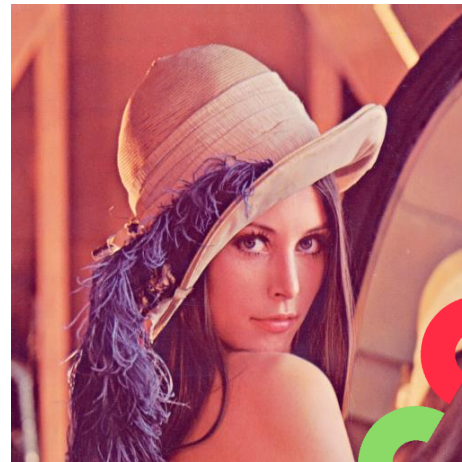# Métodos de
Segmentação
Com OpenCV

Prof. Dr. Diego Bruno

Education Tech Lead na DIO
Doutor em Robótica e *Machine Learning* pelo ICMC-USP

Processamento De Imagens

Machine Learning

Métodos de Segmentação

Segmentação é uma tarefa básica para a base da Visão Computacional

Métodos de Segmentação

Segmentação é uma tarefa básica para a base da Visão Computacional
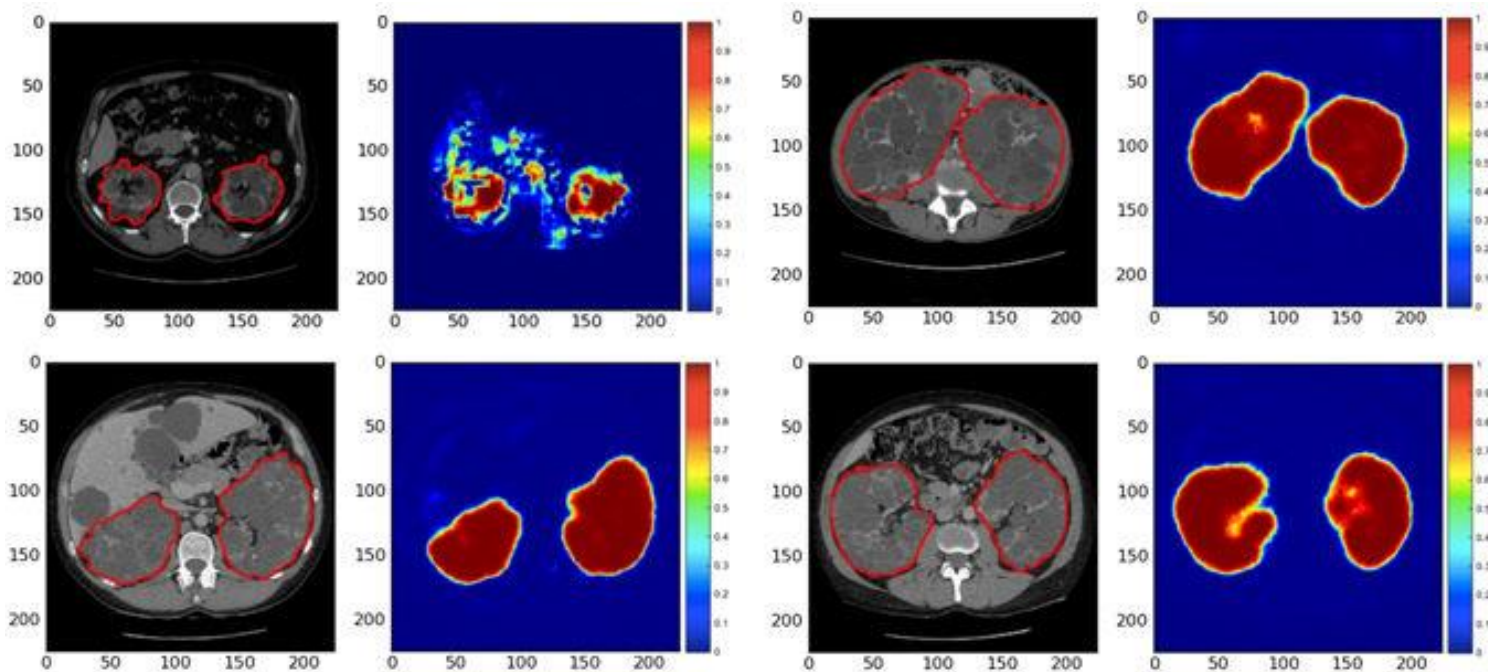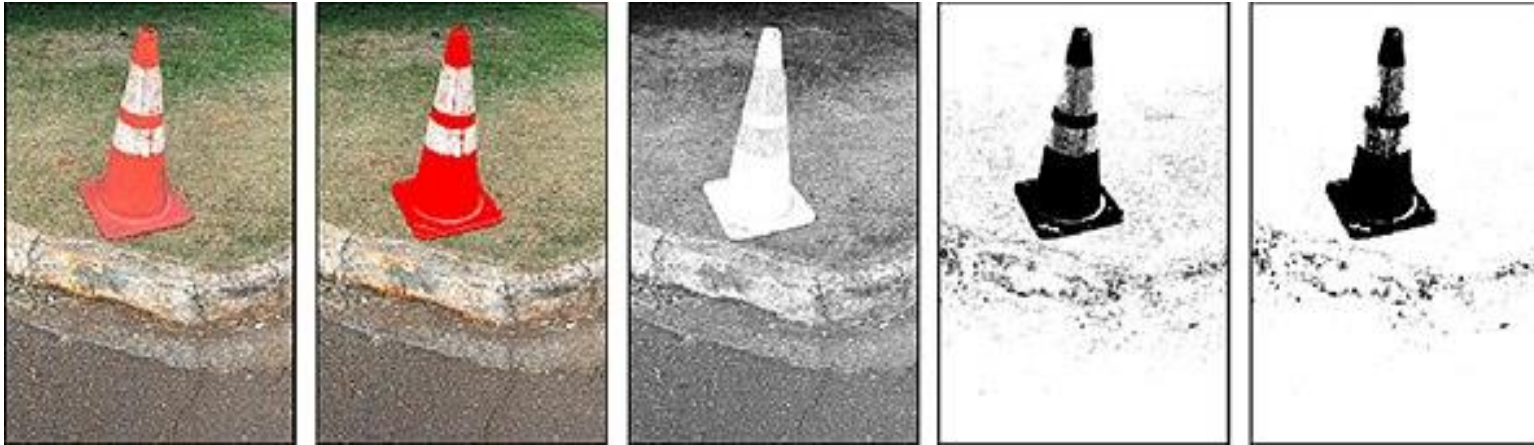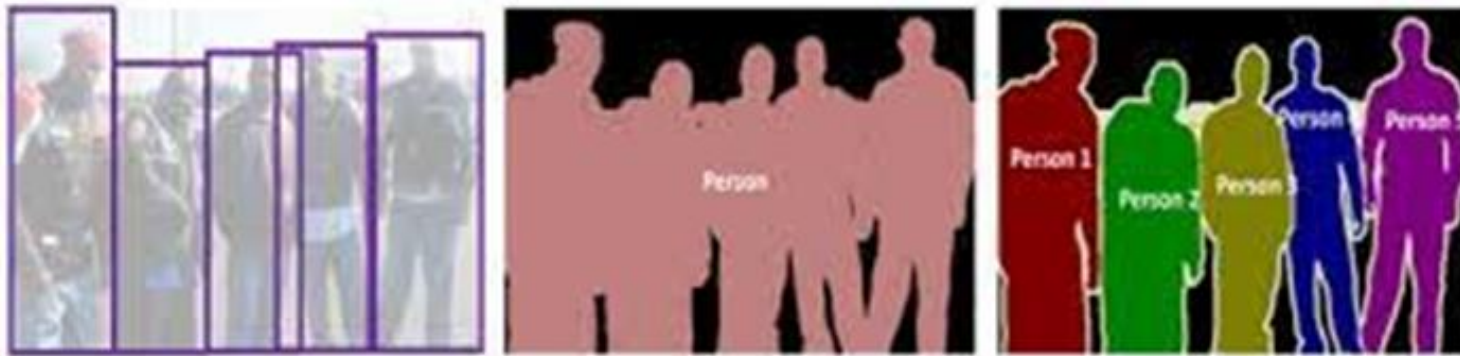
Métodos de Segmentação

Segmentação é uma tarefa básica para a base da Visão Computacional

Métodos de Segmentação

Segmentação é uma tarefa básica para a base da Visão Computacional

Métodos de Segmentação

Machine Learning

Filtro de Sobel

Filtro que evidência as bordas de um objeto.

Filtro de Sobel

Filtro que evidência as bordas de um objeto.

$$\mathbf{G_x} = \begin{bmatrix} -1 & 0 & +1 \\ -2 & 0 & +2 \\ -1 & 0 & +1 \end{bmatrix} * \mathbf{A} \quad e \quad \mathbf{G_y} = \begin{bmatrix} +1 & +2 & +1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -2 & -1 \end{bmatrix} * \mathbf{A}$$

-1	0	1
-2	0	2
-1	0	1

(a)

1	2	1
0	0	0
-1	-2	-1

(b)

Filtro de Prewitt

Filtro que evidência as bordas de um objeto.

Roberts

Prewitt

Filtro de Prewitt

Filtro que evidência as bordas de um objeto.

$$\mathbf{G_x} = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} * \mathbf{A} \quad \text{and} \quad \mathbf{G_y} = \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix} * \mathbf{A}$$

-1	0	1
-2	0	2
-1	0	1

(a)

1	2	1
0	0	0
-1	-2	-1

(b)

Obrigado!

Machine Learning

Prof. Dr. Diego Bruno