Lista de exercícios No. 1 - Processamento de Imagens

Gustavo Lopes Rodrigues

8 de maio de 2022

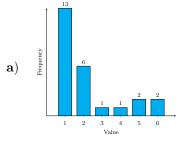
Questão 1.

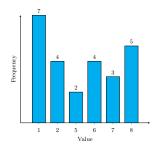
Obs.: DFT - Transformada Discreta de Fourier

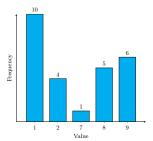
Questão 2.

Questão 3.

Questão 4.







- $\mathbf{b})$
- $\mathbf{c})$
- **d**) MAX = 255

$$N = 25$$

$$\frac{MAX}{n} = 10$$

s	h(s)	Somatório	r
1	13	13	130
2	6	19	190
3	1	20	200
4	1	21	210
5	2	23	230
6	2	25	250

Tabela 1: Calculando novos valores de A

200	230	190	130	130
130	210	250	190	130
130	130	230	250	190
130	130	130	130	130
130	190	190	190	130

Tabela 2: Imagem A com equalização

s	h(s)	Somatório	r
1	7	7	70
2	4	11	110
5	2	13	130
6	4	17	170
7	3	20	200
8	5	25	250

Tabela 3: Calculando novos valores de B

s	h(s)	Somatório	r
1	10	10	100
2	4	14	140
7	1	15	150
8	5	20	200
9	6	26	255

Tabela 5: Calculando novos valores de C

130	70	110	70	250
170	170	130	170	70
110	70	250	200	200
170	70	110	250	250
200	250	110	70	70

Tabela 4: Imagem B com equalização

100	100	255	100	100
100	100	255	200	150
255	255	255	140	100
100	100	140	200	200
100	140	140	200	255

Tabela 6: Imagem C com equalização

e) Sobel

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

Tabela 7: Kernel sobel na direção ${\bf X}$

3	5	2	1	1
1	4	6	2	1
1	1	5	6	2
1	1	1	1	1
1	2	2	2	1

Tabela 8: Imagem A

Questão 5.

Questão 6.

Questão 7.

Questão 8.

Questão 9.

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

Tabela 9: Kernel sobel na direção ${\bf X}$