

## Trabalho Computacional 4

### PARTE 1

Y do Centroide (em relação à base): 7,28 mm

Z do Centroide: centro da viga (simetria)

Momento de Inércia:  $4,092 \times 10^{-10} \text{ m}^4$

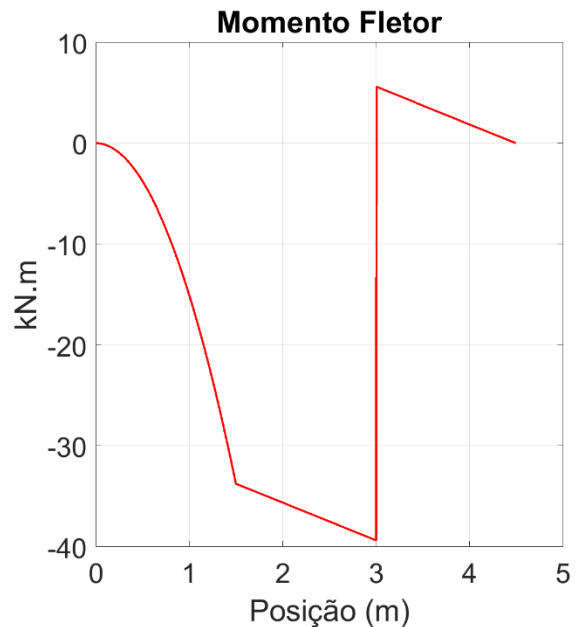
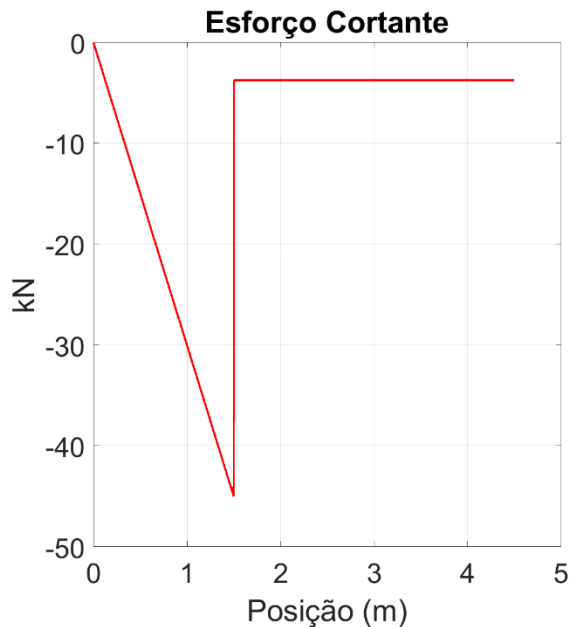
Momento Fletor Máximo: 39,38 kN.m

Distância de A à linha neutra: 0,72 mm

Distância de B à linha neutra: 2,72 mm

Tensão Máxima de Flexão em A: 64.491,58 MPa

Tensão Máxima de Flexão em B: 261.929,81 MPa



### PARTE 2

a: 9,96 mm

b: 318,72 mm

c: 19,92 mm

w: 29,88 mm

x: 1 mm

y: 149,4 mm

Tensão Máxima de Flexão: 172,87 MPa

Deslocamento Vertical Máximo: 9 mm

Massa Final da Viga: 144,59 kg

