

### Problema Resolvido 3.2

Uma força de 800 N é aplicada como ilustrado, determine o momento da força em relação a B

$$r_x := -200\text{mm} \quad r_y := 160\text{mm} \quad \text{Posição de aplicação da força}$$

$$f_A := 800\text{N} \quad \text{Módulo da força A}$$

$$\alpha := 60\text{deg} \quad \text{ângulo do vetor força}$$

$$r := \begin{pmatrix} -200\text{mm} \\ 160\text{mm} \\ 0\text{mm} \end{pmatrix} \quad \text{Vetor raio}$$

$$\lambda_F := \begin{pmatrix} \cos(60\text{deg}) \\ \sin(60\text{deg}) \\ 0 \end{pmatrix} \quad \text{vetor diretor}$$

$$F_A := \lambda_F \cdot f_A = \begin{pmatrix} 400 \\ 692.82 \\ 0 \end{pmatrix} \text{N} \quad \text{Vetor Força}$$

$$M_B := r \times F_A = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ -203 \end{pmatrix} \text{N}\cdot\text{m} \quad \text{Momento aplicado no ponto B}$$

