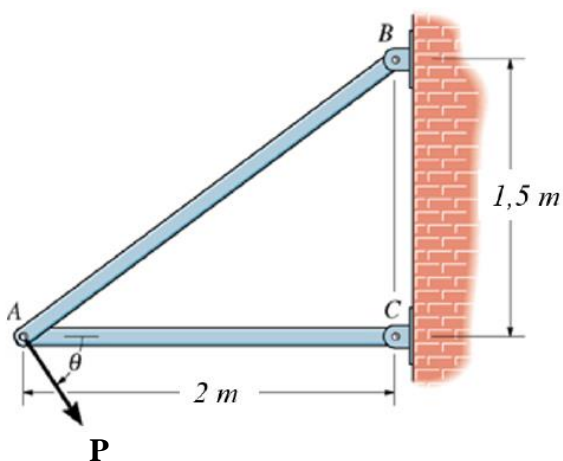


**Tarefa – Semana 5**

Preencha os quadros de respostas e anexe a memória de cálculo. As duas ações são necessárias.

- 1) Para a treliça encontrada no Hibbeler de diâmetro igual a 50mm, submetida a uma carga $P = 60$ kN, determine as ações internas e as reações nos apoios. Considere o ângulo entre a carga e a barra AC igual a 60 graus e $E=200$ GPa.



a) Deslocamento horizontal em A

b) Deslocamento vertical em A

c) Força interna na barra AC

Marque:

- ☐ Comprime
☐ Traciona



d) Força interna na barra AB

Marque:

☐ Comprime

☐ Traciona

e) Simulação numérica: Dica: Utilize como base o Script **trelica2**, disponível em “Exemplo de Modelagem – APDL” e anexe, ao final, o código de modelagem .txt referente a este problema.

Plote os nós da barra e suas numerações (A figura deve conter todas as informações da tela. Recomenda-se usar o Print Screen (PrtScr))

Cole a(s) janela(s) do pacote computacional referente(s) aos resultados dos deslocamentos do nó A



Preencha a tabela com os valores de deslocamentos nodais horizontal, $u_h(x)$ e vertical, $u_v(x)$ obtidos:

Nó	Coord.x (m)	Número do nó	$u_h(x)$ (m) Numérico	$u_v(x)$ (m) Numérico	$u_h(x)$ (m) Analítico	$u_v(x)$ (m) Analítico
A						