



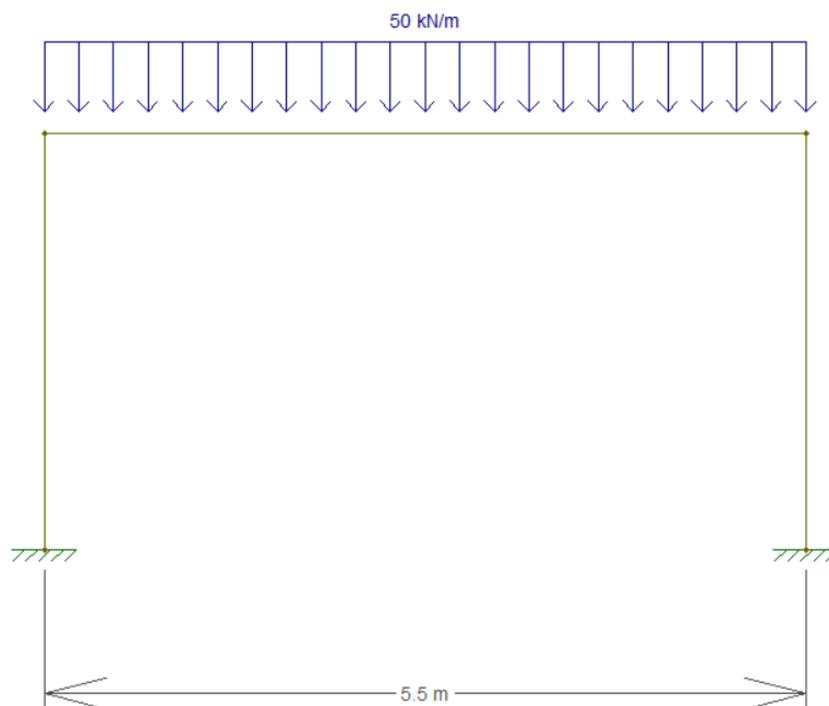
TRABALHO 5

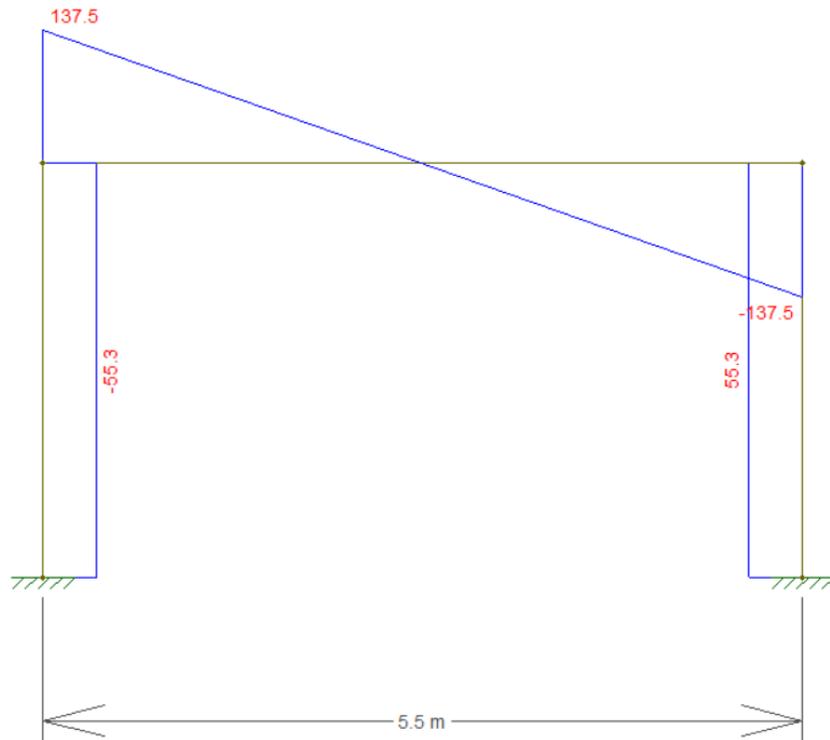
GRUPO ___ (integrantes presentes)

GRUPO __ (integrantes presentes)

	NOME	ASSINATURA
1		
2		
3		
4		
5		

- 1) O pórtico a seguir, com pilares de 20 x 60 cm e viga de 15 x 50 cm, está submetido a um carregamento uniformemente distribuído (carga permanente + variável), conforme ilustra a figura a seguir. Considerando $d = 0,9h$, $f_{ck} = 30$ MPa, aço da categoria CA-50 e o diagrama de esforço cortante (kN), pede-se:
- Dimensionar a seção transversal solicitada ao máximo esforço cortante e alojar as barras na seção transversal, indicando o espaçamento ao longo do eixo longitudinal;
 - Indicar qual dos materiais estruturais atingirá sua capacidade resistente primeiro.





- 2) Repetir o exercício 1, considerando $f_{ck} = 30 \text{ MPa}$ e um carregamento uniformemente distribuído (carga permanente + variável) de 70 kN/m.
- 3) Repetir o exercício 1, considerando $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$ e um carregamento uniformemente distribuído (carga permanente + variável) de 70 kN/m.