

Nº USP: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

**1ª Questão (3,0 pontos)**

Para a viga ABCD, simplesmente apoiada com dois balanços (figura), submetida ao carregamento indicado, pede-se:

- Traçar a linha de influência da reação vertical do apoio C;
- O valor da máxima reação vertical do apoio C;
- Traçar a linha de influência da força cortante na seção  $S_1$ , a 1 m de A;
- O valor da mínima força cortante em  $S_1$ ;
- Traçar a linha de influência do momento fletor na seção  $S_2$ , a 2 m de B;
- O valor do máximo momento fletor na seção  $S_2$ .

Carregamento:

Peso próprio:  $g = 30 \text{ kN/m}$

Carga de multidão:  $p = 20 \text{ kN/m}$

Veículo-tipo:

