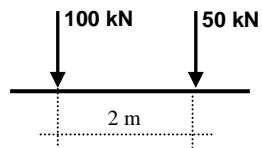


Nº USP: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

**1ª Questão (3,5 pontos)**

A viga simplesmente apoiada com balanço da figura é solicitada pelo seguinte carregamento:

- carga permanente:  $g = 20 \text{ kN/m}$
- cargas móveis:
  - multidão:  $p = 10 \text{ kN/m}$
  - veículo-tipo:



Pede-se:

- a) traçar a linha de influência da força cortante e do momento fletor na seção  $S_1$  da viga;
- b) determinar o máximo valor da força cortante na seção  $S_2$  da viga.
- c) determinar o máximo valor do momento fletor na seção  $S_2$  da viga.

