

## TRABALHO PRÁTICO 2

### Instruções

- O memorial de cálculo PREFERENCIALMENTE deverá ser DIGITADO
- Caso o memorial de cálculo seja apresentado de forma escrita, o memorial DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE ESTAR À CANETA AZUL OU PRETA em LETRA LEGÍVEL e ORGANIZADO COM NUMERAÇÃO DE PÁGINA NO CANTO SUPERIOR DIREITO
- O RESULTADO DE CADA CÁLCULO DEVE SER GRIFADO OU CIRCULADO
- O uso de planilhas do excel não exclui a apresentação do memorial de cálculo digitado
- O memorial deverá apresentar: capa e contracapa
- O memorial de cálculo deverá apresentar a justificativa e/ou explicação de cada passo ou escolha.

1. Para a viga contínua V1, cujo diagrama de momento fletor característico está representado na Figura abaixo, admitida com seção transversal constante em todos os vãos: (Dados:  $\Phi_t = 5$  mm;  $\Phi_L = 10$  mm).

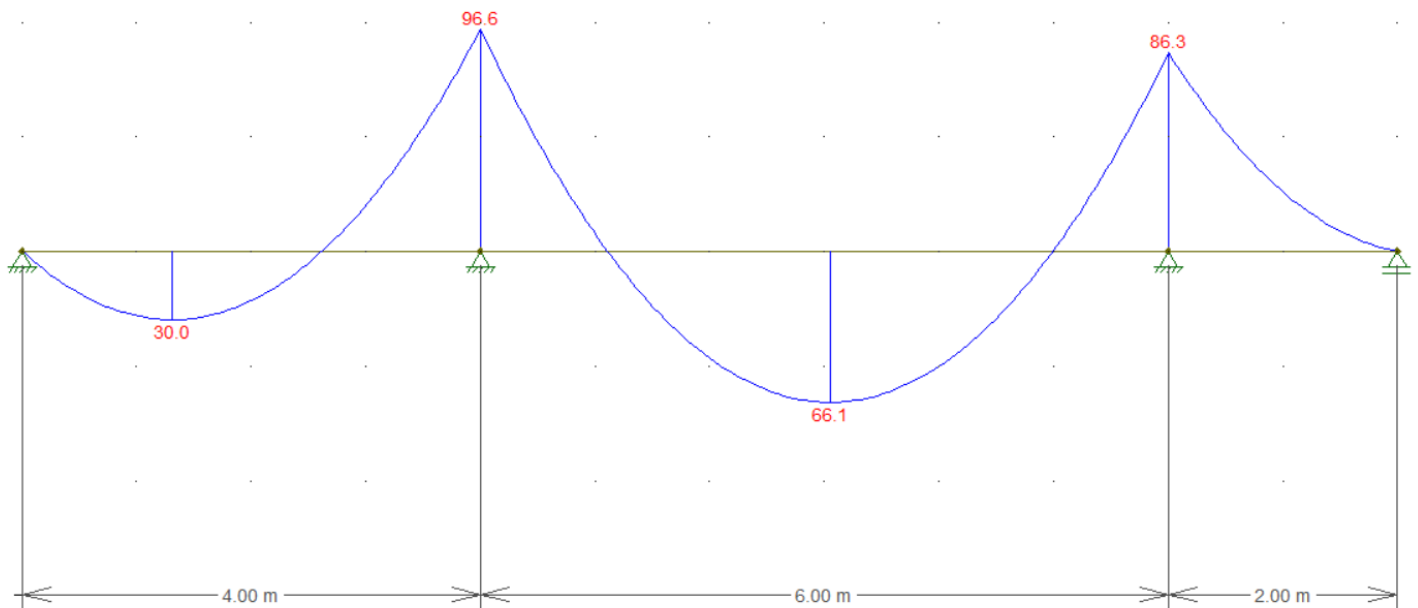


Figura 1. Diagrama de momento fletor característico

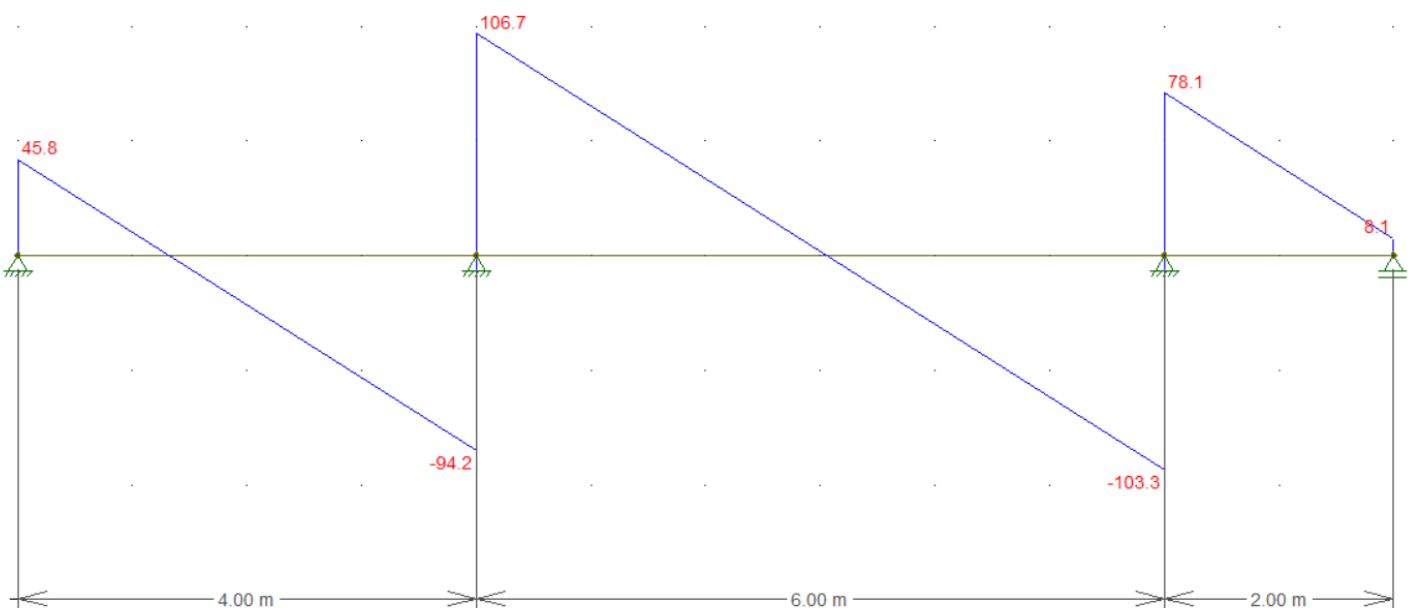


Figura 2. Diagrama de esforço cortante característico

- a. Determinar, usando as equações de equilíbrio, a altura útil da viga e área de aço para o apoio central B, de tal modo que se tenha a mínima altura e armadura simples. Escolha a armadura e justifique sua resposta com base na NBR 6118/2023.
- b. Dimensionar a armadura para TODOS os demais momentos fletores, considerando a altura útil d determinada anteriormente, usando as tabelas Kc e Ks.
- c. Dimensione a armadura transversal da viga.
- d. Faça o detalhamento de TODAS as armaduras

Discente	Classe de agressividade ambiental	Bw (cm)
Cristian	I	15
Gloria yasmim	II	15
Ítalo	III	15
Mateus	IV	15
Max	I	14