

Lista de exercícios

- 1) Para a viga da Figura 5.52: C20, $c = 2,0$ cm, $b_w = 20$ cm, $h = 50$ cm, $d = 45$ cm.

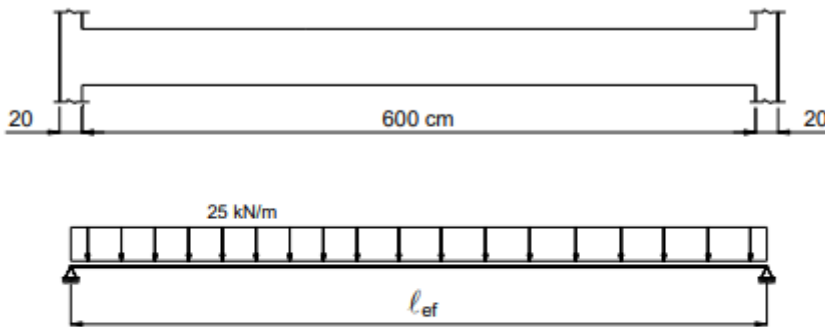


Figura 5.52 – Esquema estático e carregamento externo na viga.

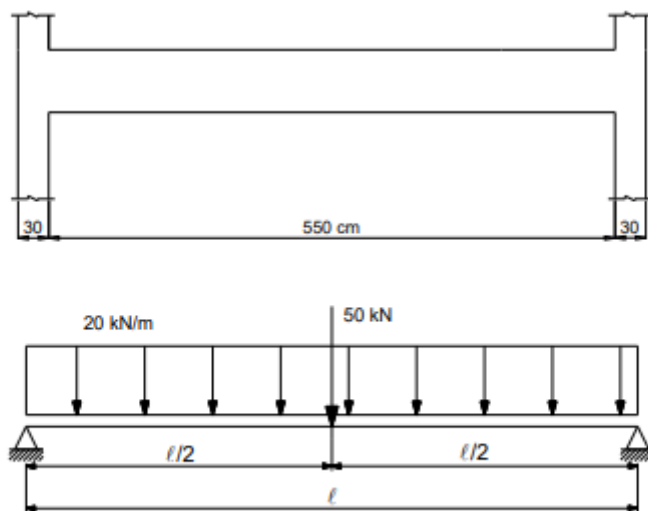


Figura 5.53 – Esquema estático e carregamento externo na viga.

- 2) Idem ao primeiro exercício, mas com a modificação do concreto para o C30. Compare os resultados encontrados.
- 3) Para a viga da Figura 5.53: C25, $c = 2,5$ cm, $b_w = 30$ cm, $h = 60$ cm, $d = 56$ cm.

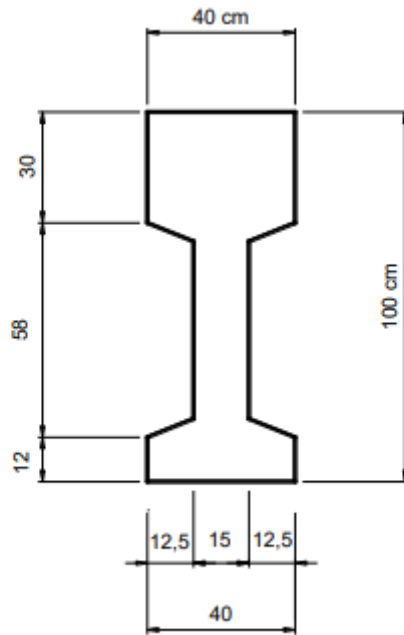


Figura 5.54 – Dimensões da seção transversal da viga I.

5) Uma viga seção T biapoiada sobre dois pilares serve de apoio a lajes maciças e uma viga transversal, que aplica a força concentrada de 300 kN. Pede-se dimensionar e detalhar a armadura transversal. São dados: C30 $c = 2,5$ cm estribo vertical ($\alpha = 90^\circ$) CA-50 $d = 113$ cm $\gamma_c = \gamma_f = 1,4$ $\gamma_s = 1,15$ O esquema estático da viga com as forças cortantes (valores característicos) e a seção transversal encontram-se na Figura 5.49

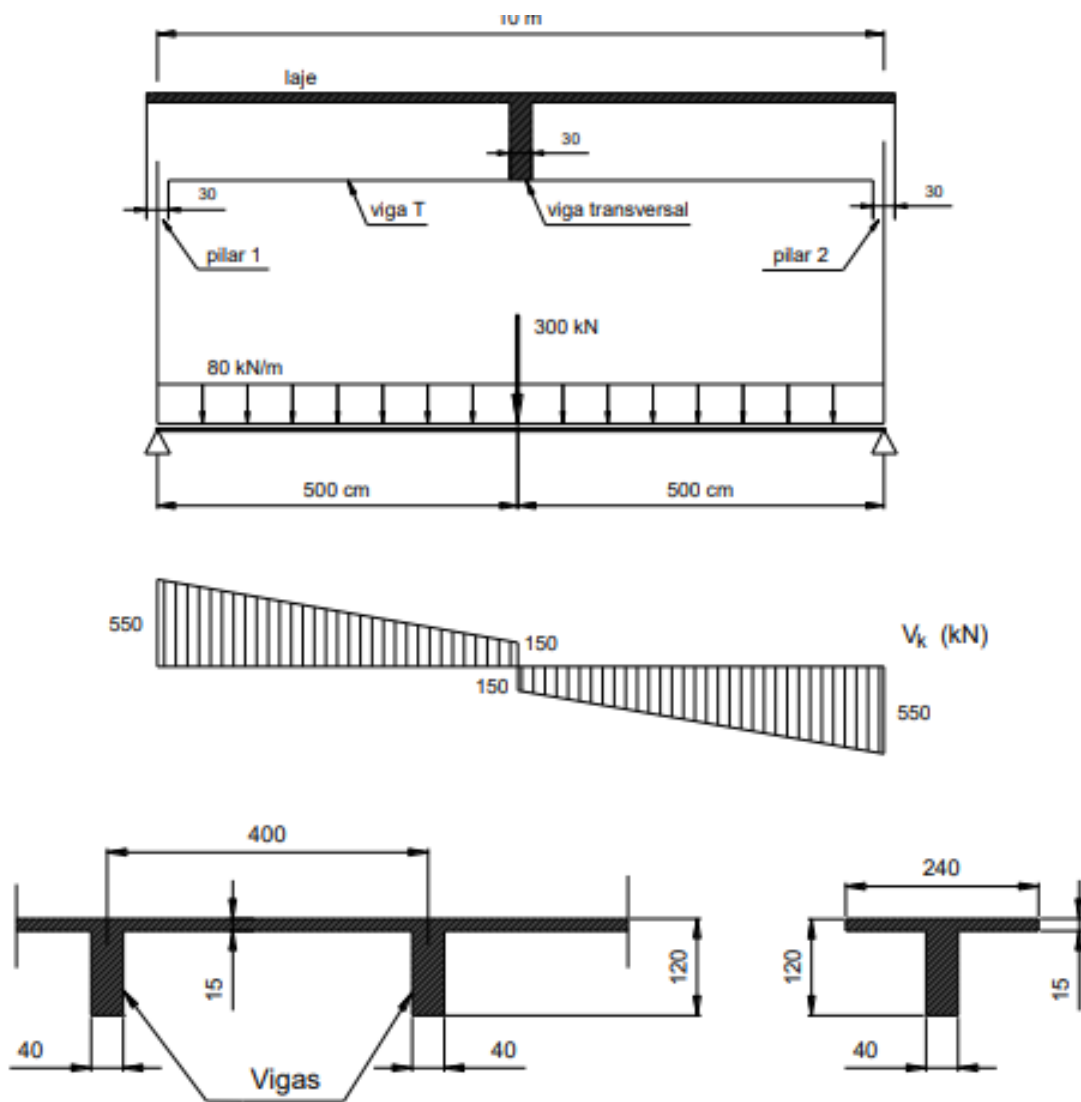


Figura 5.49 - Esquema estático, carregamento, esforços cortantes e seção transversal da viga.