

PREFÁCIO

É este volume o terceiro a ser publicado do Curso de Mecânica das Estruturas e o segundo da sua série relativa à Estática das Construções. Nele se prossegue o estudo das estruturas isostáticas de alma cheia, tratando-se das vigas articuladas e das estruturas triarticuladas.

As vigas articuladas dedicam-se dois capítulos. Em um dêles desenvolve-se a teoria já clássica das vigas Gerber e faz-se sua aplicação a vários exemplos. No outro, estuda-se a viga Wichert, cuja teoria, menos divulgada, é apresentada sob ângulo original em vários pontos, seguindo-se em outros a marcha usual (Steinman, *apud* Zatarain' dar Ambrosi — "La poutre Wichert", *La Technique Moderne-Construction*, II/1947, p. 22/26).

Os arcos, pórticos e malhas triarticulados são estudados no último capítulo, onde se encontram, entre outros, os seguintes parágrafos de tratamento original:

- Aplicação das equações diferenciais do equilíbrio à pesquisa dos esforços solicitantes (§§ 46, 86, 92, 94 e 95).

- Diagrama polar das reacções (desenvolvimento da idéia de Louis Baes in "Calcul des ossatures des constructions", II vol., Bruxelles, 1955, p. 189) para casos diversos (§§ 53, 62 e 69).

- Linhas de máximos para casos diversos (§§ 54 e 55).

- Cálculo do efeito da inclinação dos montantes e pendurais (§ 56).

- Determinação da forma mais conveniente do eixo do arco (§§ 75, 76 e 77).

- Busca da posição mais recomendável das articulações (§§ 78 a 85).

- Aplicações diversas (§§ 86 a 98).

Quanto aos conhecimentos necessários para a compreensão dos assuntos tratados neste volume, dentre os fornecidos por outros tomos dêste Curso, são suficiente os do EC-1 ("Vigas simples de alma cheia"), pois dos expostos no RM-1 ("Tensões") apenas se citam (EC-2, § 45) as propriedades referentes aos momentos nucleares.

Prosseguindo-se na elaboração do Curso de Mecânica das Estruturas, já está em preparo o seu quarto volume, que versará sobre as "Deformações" na Resistência dos Materiais.

TELEMACO H. DE M. VAN LANGENDONCK

São Paulo, Janeiro de 1958.