

# Sumárid

## **Concreto armado eu te amo: para arquitetos - 3<sup>a</sup> ed**

Prefácio

Carta do Arq. Paulo Sophia, Presidente do IAB - SP, Gestão 2005

- 1 As construções, os esforços. Apresentamos a tração, a compressão, a flexão, o cisalhamento e a torção
- 2 Os materiais de construção civil para estruturas de edificações
- 3 Análise de algumas estruturas de construções históricas
- 4 As estruturas dos prédios. A trindade de ouro: lajes, vigas e pilares. Analogia com a mesa de escritório
- 5 Breve introdução da relação estrutural e seu apoio final no solo
- 6 Os importantes relacionamentos entre peças, apoio simples e engastamento
- 7 O material concreto e seus componentes: pedra, cimento, areia, água e fôrma, o fck, os fck recomendados
- 8 O concreto ganha armadura de aço: nasce o concreto armado
- 9 Entenda os termos, os símbolos e as unidades
- 10 Os vários tipos de aço e o concreto armado, A Tabela-Mãe Métrica
- 11 Patologias de um prédio abandonado de concreto armado
- 12 As alternativas de estruturação no mundo do concreto armado
- 13 A estruturação de uma residência assobradada de concreto
- 14 As normas e o concreto armado
- 15 Cuidados na obra — produção ou compra de concreto, escoramento, fôrmulas, lançamento nas fôrmulas, vibração, cura, desforma e descimbramento
- 10 Concreto armado, eu te amo, para arquitetos
- 16 As cargas que atuam nas edificações
- 17 Os coeficientes de segurança no cálculo das estruturas
- 18 As lajes quadradonas e as lajes armadas em uma só direção (lajes-salsichas)
- 19 As vigas-função. Análise das estruturas de duas famosas esculturas de São Paulo
- 20 Consolos curtos
- 21 As primas pobres das vigas: cintas, vergas e a viga-baldrame
- 22 Os pilares
- 23 Sinais de bênção ou de maldição estrutural nos pilares
- 24 Tabela prática de dimensionamento de pilares retangulares
- 25 Lajes nervuradas
- 26 Números mágicos das estruturas de concreto armado
- 27 Lajes pré-moldadas de concreto armado, lajes-treliça
- 28 As fundações dos prédios — tipos, critérios de escolha
- 29 Amigos e inimigos de um bom concreto. Durabilidade das

- estruturas de concreto armado
- 30 Escadas de concreto armado
- 31 As paredes de alvenaria e as estruturas de concreto armado
- 32 Estudando as alternativas estruturais: estrutura de concreto armado ou estrutura metálica
- 33 Diálogos interativos entre o arquiteto, o projetista da estrutura e o projetista das instalações hidráulicas e elétricas
- 34 Os produtos finais do projeto estrutural — desenhos de fôrma e armação, lista de materiais e especificações
- 35 A parte frágil e perigosa das estruturas de concreto armado, as laje-marquises
- 36 Soluções estruturais criticáveis. Fuja delas, se possível
- 37 Cobrimento da armadura
- 38 Ligando barras de aço
- 39 O vento e as estruturas de concreto armado. Notas introdutórias. Soluções curiosas
- 40 Prova de carga — Uma prova de carga histórica devido a uma disputa arquitetônica
- 41 Entendendo o uso de programas de computador no projeto de estruturas de concreto armado
- 42 Os custos da estrutura de concreto armado
- 43 Explicando sumariamente uma estrutura de concreto pretendido. Um exemplo famoso
- 44 Glossário para rápida consulta
- 45 Numeração de documentos estruturais, indicação de revisão, como fazer os carimbos dos desenhos, tamanho de desenhos e as datas
- 46 Estruturas complementares de concreto armado
- 47 Fotos arquitetônicas estruturais explicadas
- 48 Crônicas estruturais
- 49 Dados de um marcante projeto arquitetônico e estrutural: O Edifício Itália, São Paulo, SP
- 50 Os personagens de uma obra arquitetônica estrutural
- 51 Anexo — Anteprojeto estrutural, com objetivo didático, de uma edificação (depósito) com estrutura de concreto armado
- 52 Cartas dos leitores e as respostas
- 53 Itens da norma
- 54 O que há para ler.
- Referências bibliográficas
- 55 Índice remissivo
- 56 Dialogando com o autor