



# Corrosão em Estruturas de Concreto Armado:

## Teoria, Controle e Métodos de Análise

Daniel Véras Ribeiro | *coordenador*

Almir Sales

Carlos Alberto Caldas de Sousa

Fernando do Couto Rosa Almeida

Manuel Paulo Teixeira Cunha

M. Zita Lourenço

Paulo Helene



# Resumo de Corrosão em Estruturas de Concreto Armado

O livro *Corrosão em Estruturas de Concreto Armado: Teoria, Controle e Técnicas de Análise*, aborda um dos grandes problemas patológicos das edificações nas grandes metrópoles: a corrosão das estruturas de concreto armado.

A corrosão é um fenômeno que se intensifica em regiões litorâneas e/ou com alta concentração de gás carbônico no ar, isto é, onde estão as maiores concentrações populacionais no mundo.

O problema da corrosão consome direta ou indiretamente cerca de 5% do PIB de uma nação industrializada, além de envolver grandes catástrofes quando não corretamente tratado. A justificativa mais cômoda para se explicar problemas associados à corrosão é atribuir o fato à falta de cobrimento adequado de concreto, tomando como referência as normas técnicas que tratam do tema.

Com isso, o uso de tecnologias que mensurem a corrosão das armaduras do concreto armado com elevada confiabilidade é uma tarefa árdua. Assim, na presente obra, alguns dos maiores especialistas do Brasil e de Portugal buscam discutir o processo de corrosão desde seus conceitos mais básicos e mecanismos de transporte de contaminantes, mostrando formas de mitigar os problemas consequentes deste processo para que o leitor possa entender de forma efetiva todo este complexo fenômeno.

O livro surge em um momento em que as preocupações com a durabilidade do concreto armado se intensificam seja pelo apelo econômico (reduzir custos com manutenção), social (grandes tragédias devidas à corrosão estão se tornando cada vez mais comuns) ou até ambiental, uma vez que materiais mais duráveis implicam em menor consumo de recursos naturais.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)