

## Editorial

### Editorial Board

- Américo Campos Filho  
(Editor, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil)
- José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa  
(Editor, UNICAMP, Campinas, SP, Brazil)
- Luiz Carlos Pinto da Silva Filho  
(Editor, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil)
- Romildo Dias Toledo Filho  
(Editor, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brazil)
- Antonio Carlos R. Laranjeiras  
(ACR Laranjeiras, Salvador, BA, Brazil)
- Bernardo Horowitz  
(UFPE, Recife, PE, Brazil)
- Denise C. C. Dal Molin  
(Former Editor, UFRGS,  
Porto Alegre, RS, Brazil)
- Emil de Souza Sánchez Filho  
(UFF, Rio de Janeiro, RJ, Brazil)
- Geraldo Cechella Isaia  
(UFSM, Santa Maria, RS, Brazil)
- Gonzalo Ruiz  
(UCLM, Ciudad Real, Spain)
- Guilherme Sales Melo  
(Former Editor, UnB, Brasília, DF, Brazil)
- Ivo José Padaratz  
(UFSC, Florianópolis, SC, Brazil)
- Joaquim Figueiras  
(FEUP, Porto, Portugal)
- José Marcio Fonseca Calixto  
(UFGM, Belo Horizonte, MG, Brazil)
- Mounir Khalil El Debs  
(USP, São Carlos, SP, Brazil)
- Nicole Pagan Hasparyk  
(Former Editor, FURNAS,  
Aparecida de Goiânia, GO, Brazil)
- Osvaldo Luís Manzoli  
(UNESP, Bauru, SP, Brazil)
- Paulo Helene  
(Former Editor, USP, São Paulo, SP, Brazil)
- Paulo Monteiro  
(Berkeley, University of California,  
Berkeley, CA, USA )
- P.K. Mehta  
(Berkeley, University of California,  
Berkeley, CA, USA )
- Pedro Castro Borges  
(CINVESTAV, México, D.F , México)
- Ronaldo Barros Gomes  
(UFG, Goiânia, GO, Brazil)
- Rubens Machado Bittencourt  
(Former Editor, FURNAS,  
Aparecida de Goiânia, GO, Brazil)
- Túlio Nogueira Bittencourt  
(Former Editor, USP,  
São Paulo, SP, Brazil)
- Vladimir Antonio Paulon  
(UNICAMP, Campinas, SP, Brazil)

### Reviewers

Reviewers are selected by the Editors among the IBRACON members with recognized competence in the specific field of each contribution. They are acknowledged at the end of each volume.

The fourth issue of volume five of the IBRACON Structures and Materials Journal is being published. This number contains seven articles addressing interesting topics on concrete structures and materials. In the previous issue the first part of a work on post-strengthening of reinforced concrete beams with prestressed strips of carbon fibers embedded in epoxy matrices (CFRP) has been published, focusing on analysis under static loading. This issue starts with the second part of such work, addressing analysis under cycling loading. The second article deals with the application of reliability algorithms for assessment of reinforced concrete durability. Another article presents a study on the effect of red mud addition on the corrosion parameters of reinforced concrete by electrochemical methods. The behavior of bolted connections of concrete filled steel tubes is the topic of the fourth article. The fifth presents a comparative study using different dosage methods with respect to requirements such as self-compactability, strength and durability. The sixth article presents experimental results for short steel-and-concrete composite columns subjected to high temperatures, comparing with temperature distributions obtained from numerical simulations. The issue closes with an article on the approximate methods for the design of slender reinforced concrete rectangular columns subjected to eccentric loads. We would like to congratulate the authors for the quality of the work presented in this issue and thank the reviewers for the support in the evaluation of manuscripts.

**Américo Campos Filho, José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa, Luiz Carlos Pinto da Silva Filho and Romildo Dias Toledo Filho**  
**Editors**

O quarto número do quinto volume da Revista IBRACON de Estruturas e Materiais está sendo publicado. Este número contém sete artigos que abordam tópicos interessantes relacionados a materiais e estruturas de concreto. No número anterior foi publicada a primeira parte de um trabalho sobre reforço de vigas de concreto armado com tiras protendidas de fibras de carbono envolvidas em matriz epoxídica (PRFC), analisados com relação a carregamentos estáticos. Este número se inicia com a segunda parte desse trabalho, abordando o comportamento sob carregamento cíclico. O segundo artigo se refere à aplicação de algoritmos de confiabilidade para a avaliação de durabilidade do concreto armado. Outro artigo apresenta um estudo sobre o efeito da adição de lama vermelha sobre os parâmetros de corrosão de concreto armado por métodos eletroquímicos. O comportamento de ligações aparafusadas em pilares misto de tubos de aço preenchidos com concreto é o tema do quarto artigo. O quinto apresenta um estudo comparativo com métodos de dosagem diferentes em relação a requisitos como auto-compactabilidade, resistência e durabilidade. O sexto artigo apresenta resultados experimentais para pilares mistos curtos de aço e concreto submetidos a temperaturas elevadas, comparando-os com distribuições de temperatura obtidas em simulações numéricas. O número se encerra com um artigo sobre métodos aproximados para o projeto de pilares esbeltos retangulares de concreto armado submetidos a cargas excêntricas.

Gostaríamos de parabenizar os autores pela qualidade dos trabalhos apresentados nesta edição e agradecer aos revisores pelo apoio na avaliação dos manuscritos.

**Américo Campos Filho, José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa, Luiz Carlos Pinto da Silva Filho and Romildo Dias Toledo Filho**  
**Editores**