

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.

A new issue of RIEM, the IBRACON Structures and Materials Journal (Volume 4, Number 4, October 2011), is now being released with eight articles and a technical note, addressing relevant themes on engineering applications of concrete. The first article presents a finite element model for simulating the three-dimensional behavior of reinforced concrete structures under monotonic loading. Nanoindentation techniques are exploited in the second article to analyze elastic modulus and hardness of cement paste. The third article introduces a proposal of a new and accelerated concrete prism test for evaluation of the potential reactivity of aggregates in the laboratory. A pull-out bond test for on-site quality control of structural concrete is described in the fourth article. The early-age behavior of high-strength concrete made with high initial strength cement and exposed to an environment with vibrations is addressed in the fifth article. The sixth article reports an experimental investigation conducted on 8 two-way reinforced concrete waffle flat slabs under centered load, focusing on the shear behavior of the ribs. An experimental study to evaluate the influence of the use of foundry sand residues on concrete properties is described in the seventh article. The eighth article presents a study of Brazilian concrete strength (non-) compliance and its effects on reliability of short columns. During these almost four years of RIEM, only the section articles has been active. However, other communication channels are open: technical notes and technical discussions on published articles. Technical notes are short communications of three or four pages on topics of general interest. In this issue, for the first time, a technical note is being published. In addition to eight articles, this issue brings a technical note on the implementation of a Levenberg-Marquardt algorithm to fit a softening curve to data from fracture tests on concrete specimens. We would like to thank the authors and reviewers for their involvement in maintaining the high level of RIEM. Their efforts are a fundamental contribution to our attempts towards the admission of our Journal in Scielo collection and other relevant scientific searching databases.

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

Um novo número da RIEM, Revista IBRACON de Estruturas e Materiais (Volume 4, Número 4, Outubro de 2011) está sendo publicado, com oito artigos e uma nota técnica, abordando temas relevantes sobre aplicações de concreto em Engenharia. O primeiro artigo apresenta um modelo de elementos finitos para a simulação de estruturas de concreto armado sob carregamentos monotônicos. Técnicas de nanoindentação são exploradas no segundo artigo para analisar módulo de elasticidade e dureza da pasta de cimento. O terceiro artigo propõe um novo método de ensaio acelerado de prismas de concreto para avaliar a reatividade potencial de agregados em laboratório. Um ensaio de aderência tipo pull-out para controle da qualidade do concreto em obra é descrito no quarto artigo. O comportamento em primeiras idades de concreto estrutural feito com cimento de alta resistência inicial e exposto a um ambiente com vibrações é apresentado no quinto artigo. O sexto artigo relata pesquisa experimental conduzida com 8 lajes lisas nervuradas sob carga centrada visando ao comportamento das nervuras ao cisalhamento. Um estudo experimental para avaliar a influência do uso de areia de fundição residual nas propriedades do concreto é descrita no sétimo artigo. O oitavo artigo apresenta um estudo da (não-) conformidade dos concretos estruturais produzidos no Brasil e seus efeitos na confiabilidade de pilares curtos. Durante estes quase quatro anos da RIEM, apenas a seção artigos tem estado ativa. Nós gostaríamos de agradecer a autores e revisores por seu envolvimento na manutenção do alto nível da RIEM. Seus esforços são uma contribuição fundamental para nossa meta de incluir nossa Revista na coleção Scielo e outras bases científicas relevantes.

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