

Editorial

<http://dx.doi.org/10.1590/S1983-41952017000400001>

Editorial Board

- Américo Campos Filho (Editor, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil)
- Eduardo N. B. Santos Júlio (Editor, IST, Lisboa, Portugal)
- José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa (Editor, UNICAMP, Campinas, SP, Brazil)
- José Márcio Fonseca Calixto (Editor, UFMG, Belo Horizonte, MG, Brazil)
- Leandro Francisco Moretti Sanchez (Editor, University of Ottawa, Ottawa, Canada)
- Mauro Vasconcellos Real (FURG, Rio Grande, RS, Brazil)
- Rafael Giuliano Pileggi (Editor, USP, São Paulo, SP, Brazil)
- Roberto Caldas de Andrade Pinto (Editor, UFSC, Florianópolis, SC, Brazil)
- Ronaldo Barros Gomes (Editor, UFG, Goiânia, GO, Brazil)
- Túlio Nogueira Bittencourt (Editor, USP, São Paulo, SP, 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)
- Luiz Carlos Pinto da Silva Filho (Former Editor, UFRGS, Porto Alegre, RS, 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)
- Romilde Almeida de Oliveira (Universidade Católica de Pernambuco, Recife, PE, Brazil)
- Romildo Dias Toledo Filho (Former Editor, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brazil)
- Rubens Machado Bittencourt (Former Editor, FURNAS, Aparecida de Goiânia, GO, 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 the IBRACON Structures and Materials Journal (Volume 10 Number 4, August 2017) is now available, with ten articles approaching relevant topics on structural concrete. The issue begins with a paper on punching shear in prestressed slabs with unbonded tendons, designed according to Brazilian, European and American codes. Results according to four design codes show advantages in favor of European EC2:2004 and Brazilian NBR 6118:2014. The second paper describes ultrasonic pulse velocity experiments to evaluate effects of thermal and mechanical loading on the degradation of mortar mechanical properties. The next article presents a critical review of microstructural changes in concrete exposed to high temperature. In the fourth article, the corrosion potential technique is used as an electrochemical method to support monitoring of reinforcement corrosion in reinforced concrete structures. The aim is to evaluate some of the possible factors that influence corrosion potential measures, such as concrete moisture content, water-cement ratio, cover thickness and degree of chloride contamination. The fifth article summarizes experimental studies on the shear strength of reinforced slender self-compacted concrete beams, comparing with the shear strength of the corresponding vibrated concrete beams. The sixth article presents a series of test results of large-scale rectangular concrete-filled steel tubular beams to assess their performance under pure bending. Test results show that the concrete infilling enhanced flexural behavior and performance of the steel tubes. The seventh paper presents an evaluation of the strength compliance of concretes produced in Brazil. Results from more than twenty-seven thousand concrete samples, from different parts of the country, show that a significant part does not reach the characteristic strength specified in the design and that the percentage of nonconforming samples tends to be above 5%. The behavior of the block-grout interface for concrete and clay block masonry is the objective of the eighth article. The ninth paper proposes a simplified dynamic analysis methodology for studying vibrations in railway bridges produced by a typical passenger train. In the last paper, a literature survey examines material and mechanical properties of ultra high-performance fiber-reinforced concrete, a material with unique properties (high ductility, low permeability, very high strength capacity in compression, higher toughness) in comparison to conventional concrete.

We congratulate authors and reviewers for the quality of the articles published in this issue.

Américo Campos Filho, Eduardo N. B. Santos Júlio, José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa, José Márcio Fonseca Calixto, Leandro Francisco Moretti Sanchez, Mauro Vasconcellos Real, Rafael Giuliano Pileggi, Roberto Caldas de Andrade Pinto, Ronaldo Barros Gomes and Túlio Nogueira Bittencourt, Editors

Um novo número da Revista IBRACON de Estruturas e Materiais (Volume 10 Número 4, Agosto de 2017) está sendo publicado, com dez artigos abordando tópicos relevantes sobre concreto estrutural. A edição começa com um artigo sobre punção em lajes protendidas com cordoalhas não aderentes, projetadas de acordo com normas brasileiras, europeias e americanas. Os resultados obtidos de acordo com quatro códigos de dimensionamento mostram vantagens em favor da norma europeia EC2:2004 e da brasileira NBR 6118:2014. O segundo artigo descreve ensaios de velocidade de pulso ultra-sônico para avaliar efeitos de carregamentos térmico e mecânico na degradação das propriedades mecânicas de argamassas. O artigo seguinte apresenta uma revisão crítica das mudanças microestruturais no concreto exposto a altas temperaturas. No quarto artigo, a técnica de potencial de corrosão é utilizada como método eletroquímico de auxílio ao monitoramento de corrosão de armaduras em estruturas de concreto armado. O objetivo é avaliar alguns dos possíveis fatores que influenciam as medidas de potencial de corrosão, tais como o teor de umidade do concreto, a relação água-cimento, a espessura do cobrimento e o grau de contaminação por cloretos. O quinto artigo resume estudos experimentais sobre a resistência ao cisalhamento em vigas esbeltas de concreto autoadensável, comparando com a resistência ao cisalhamento de vigas de concreto vibrado. O sexto artigo apresenta uma série de resultados de testes de vigas de aço de seção tubular retangular em larga escala para avaliar seu desempenho à flexão pura. Os resultados dos ensaios mostram que o preenchimento de concreto melhora o comportamento à flexão e o desempenho dos tubos de aço. O sétimo artigo apresenta uma avaliação de conformidade da resistência do concreto produzido no Brasil. Os resultados de mais de vinte e sete mil amostras de concreto, de diferentes partes do país, mostram que uma parte significativa não atinge a resistência característica especificada em projeto, e que a porcentagem de amostras não conformes tende a exceder 5%. O comportamento da interface bloco-graute em alvenaria estrutural, tanto para blocos de concreto como para blocos cerâmicos, é o objetivo do oitavo artigo. O nono artigo propõe uma metodologia simplificada de análise dinâmica para o estudo de vibrações em pontes ferroviárias produzidas por uma composição típica de passageiros. No último artigo, uma revisão de literatura examina propriedades materiais e mecânicas do concreto de ultra alto desempenho reforçado com fibras, um material com propriedades únicas (grande ductilidade, baixíssima permeabilidade, altíssima capacidade resistente à compressão e elevada tenacidade) em comparação com o concreto convencional.

Parabenizamos autores e revisores pela qualidade dos artigos publicados neste número.

Américo Campos Filho, Eduardo N. B. Santos Júlio, José Luiz Antunes de Oliveira e Sousa, José Márcio Fonseca Calixto, Leandro Francisco Moretti Sanchez, Mauro Vasconcellos Real, Rafael Giuliano Pileggi, Roberto Caldas de Andrade Pinto, Ronaldo Barros Gomes e Túlio Nogueira Bittencourt, Editores