



**INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO**  
Fundado em 1972  
Declarado de Utilidade Pública Estadual | Lei 2538 de 11/11/1980  
Declarado de Utilidade Pública Federal | Decreto 86871 de 25/01/1982

**DIRETOR PRESIDENTE**  
Túlio Nogueira Bittencourt

**DIRETOR 1º VICE-PRESIDENTE**  
Julio Timerman

**DIRETOR 2º VICE-PRESIDENTE**  
Nelson Covas

**DIRETOR 1º SECRETÁRIO**  
Antonio Domingues de Figueiredo

**DIRETOR 2º SECRETÁRIO**  
Arcindo Vaquero Y Mayor

**DIRETOR 1º TESOUREIRO**  
Claudio Sbrighi Neto

**DIRETOR 2º TESOUREIRO**  
Carlos José Massucato

**DIRETOR DE MARKETING**  
Hugo da Costa Rodrigues Filho

**DIRETOR DE EVENTOS**  
Luiz Prado Vieira Júnior

**DIRETORA TÉCNICA**  
Inês Laranjeira da Silva Battagin

**DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS**  
Ricardo Lessa

**DIRETOR DE PUBLICAÇÕES E DIVULGAÇÃO TÉCNICA**  
Paulo Helene

**DIRETORA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
Ana Elisabete Paganelli Guimarães A. Jacintho

**DIRETORA DE CURSOS**  
Íria Lícia Oliva Doniak

**DIRETORA DE CERTIFICAÇÃO DE MÃO DE OBRA**  
Roseni Cezimbra



**CRÉDITOS CAPA**  
PLANTA DE CIMENTO DA INTERCEMENT.  
CRÉDITO: INTERCEMENT

## seções

- 7 Editorial
- 8 Coluna Institucional
- 9 Converse com IBRACON
- 11 Encontros e Notícias
- 17 Personalidade Entrevistada:  
*Péricles Brasileiro Fusco*
- 87 Mercado Nacional
- 93 Mantenedores
- 102 Acontece nas Regionais



**REVISTA OFICIAL DO IBRACON**  
Revista de caráter científico, tecnológico e informativo para o setor produtivo da construção civil, para o ensino e para a pesquisa em concreto

ISSN 1809-7197  
Tiragem desta edição: 5.500 exemplares  
Publicação Trimestral distribuída gratuitamente aos associados

**JORNALISTA RESPONSÁVEL**  
Fábio Luis Pedrosa - MTB 41728  
fabio@ibracon.org.br

**PUBLICIDADE E PROMOÇÃO**  
Arlene Regnier de Lima Ferreira  
artlene@ibracon.org.br  
Hugo Rodrigues  
hugo.rodrigues@abcp.org.br

**PROJETO GRÁFICO E DTP**  
Gill Pereira  
gill@elemento-arte.com

**ASSINATURA E ATENDIMENTO**  
office@ibracon.org.br

Gráfica: Ipsis Gráfica e Editora  
Preço: R\$ 12,00  
As ideias emitidas pelos entrevistados ou em artigos assinados são de responsabilidade de seus autores e não expressam, necessariamente, a opinião do Instituto.

Copyright 2014 IBRACON.  
Todos os direitos de reprodução reservados. Esta revista e suas partes não podem ser reproduzidas nem copiadas, em nenhuma forma de impressão mecânica, eletrônica, ou qualquer outra, sem o consentimento por escrito dos autores e editores.

**PRESIDENTE DO COMITÊ EDITORIAL**  
■ Eduardo Barros Millen (protendido)

**COMITÊ EDITORIAL - MEMBROS**  
■ Arnaldo Forti Battagin (cimento e sustentabilidade)  
■ Enio Pazini de Figueiredo (durabilidade)  
■ Evandro Duarte (protendido)  
■ Frederico Falconi (projeto estrutural)  
■ Guilherme Parsekian (alvenaria estrutural)  
■ Hugo Rodrigues (cimento)  
■ Inês L. da Silva Battagin (normalização)  
■ Íria Lícia Oliva Doniak (pré-fabricados)  
■ José Tadeu Balbo (pavimentação)  
■ Nelson Covas (informática no projeto estrutural)  
■ Paulo Helene (PhD, Alconpat, Epusp)  
■ Selmo Chapira Kuperman (barragens)



**IBRACON**  
Rua Julieta Espírito Santo  
Pinheiro, 68 - CEP 05542-120  
Jardim Olímpia - São Paulo - SP  
Tel. (11) 3735-0202

## ENTENDENDO O CONCRETO

- 26 Como comprar, estocar e manusear adequadamente o cimento Portland
- 30 Recomendações sobre o uso dos distintos cimentos nas diferentes aplicações
- 39 Evolução da normalização, finura e resistência à compressão dos cimentos brasileiros

## NORMALIZAÇÃO TÉCNICA

- 52 Os concretos de alta resistência na ABNT NBR 6118:2014
- 58 Norma não é lei, mas por força de lei é obrigatória
- 61 Influência da montagem de testemunhos nos resultados de resistência à compressão do concreto

## PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

- 68 END em estruturas de concreto: correlação entre cravação de pinos, esclerometria e ruptura de corpos de prova
- 75 Concretos autocicatrizantes com cimentos brasileiros com escórias de alto forno ativadas por catalisador cristalino

## ESTRUTURAS EM DETALHES

- 80 Especificação e controle de alvenarias em blocos de concreto

## OBRAS EMBLEMÁTICAS

- 89 Projeto e construção da Arena Pernambuco

## INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

- 96 Análise da degradação do concreto em estrutura do Porto de Recife