



**CRÉDITOS
CAPA**

ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DA
TENACIDADE EM CONCRETO COM
FIBRA. GRUPO FALCÃO BAUER

SEÇÕES

- 6 Editorial
- 7 Coluna Institucional
- 8 Converse com o IBRACON
- 10 Encontros e Notícias
- 13 Personalidade Entrevistada:
Roberto Bauer
- 35 Entidades da Cadeia
- 63 Mantenedor
- 72 Seção Especial: Ensino e
Aprendizado na Engenharia Civil
- 96 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:
5.000 exemplares
Publicação trimestral distribuída gratuitamente aos associados

JORNALISTA RESPONSÁVEL

→ Fábio Luís Pedrosa - MTB 41.728
fabio@ibracon.org.br

PUBLICIDADE E PROMOÇÃO

→ Arlene Regnier de Lima Ferreira
arlene@ibracon.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 2017 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

→ Guilherme Parsekian
(alvenaria estrutural)

COMITÊ EDITORIAL – MEMBROS

- Arnaldo Forti Battagin
(cimento e sustentabilidade)
- Bernardo Tutikian
(tecnologia)
- Eduardo Millen
(pré-moldado)
- Enio Pazini de Figueiredo
(durabilidade)
- Ercio Thomaz
(sistemas construtivos)
- Evandro Duarte
(protendido)
- Frederico Falconi
(projetista de fundações)
- Guilherme Parsekian
(alvenaria estrutural)
- Helena Carasek
(argamassas)
- Hugo Rodrigues
(cimento e comunicação)
- Inês L. da Silva Battagin
(normalização)
- Íria Lícia Oliva Doniak
(pré-fabricados)
- José Martins Laginha Neto
(projeto estrutural)
- José Tadeu Balbo
(pavimentação)
- Nelson Covas
(informática no projeto estrutural)
- Paulo E. Fonseca de Campos
(arquitetura)
- Paulo Helene
(concreto, reabilitação)
- Selmo Chapira Kuperman
(barragens)

COORDENADOR DA SEÇÃO ESPECIAL

→ César Daher (ensino)

IBRACON

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



INSTITUTO BRASILEIRO DO CONCRETO

Fundado em 1972
Declarado de Utilidade Pública Estadual I Lei 2538 de 11/11/1980
Declarado de Utilidade Pública Federal I Decreto 86871 de 25/01/1982

DIRETOR PRESIDENTE

Julio Timerman

DIRETOR 1º VICE-PRESIDENTE

Túlio Nogueira Bittencourt

DIRETOR 2º VICE-PRESIDENTE

Luiz Prado Vieira Junior

DIRETOR 1º SECRETÁRIO

Antonio D. de Figueiredo

DIRETOR 2º SECRETÁRIO

Carlos José Massucato

DIRETOR 1º TESOUREIRO

Claudio Sbrighi Neto

DIRETOR 2º TESOUREIRO

Nelson Covas

DIRETORA DE MARKETING

Íria Lícia Oliva Doniak

DIRETOR DE EVENTOS

Bernardo Tutikian

DIRETORA TÉCNICA

Inês Laranjeira da Silva Battagin

DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Paulo Helene

DIRETOR DE PUBLICAÇÕES E DIVULGAÇÃO TÉCNICA

Eduardo Barros Millen

DIRETOR DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Leandro Mouta Trautwein

DIRETOR DE CURSOS

Enio José Pazini Figueiredo

DIRETOR DE CERTIFICAÇÃO DE MÃO DE OBRA

Gilberto Antônio Giuzio

DIRETORA DE ATIVIDADES ESTUDANTIS

Jéssika Pacheco

ESTRUTURAS EM DETALHES

24 Controle tecnológico de concreto em obras



30 TIP – um novo método para verificação de integridade de fundações de concreto

NORMALIZAÇÃO TÉCNICA

37 ABNT NBR 9062:2017 – Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado

45 ABNT NBR 16475:2017 – Painéis de parede de concreto pré-moldado

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

51 ENDS para identificação de armaduras em elementos de concreto armado



57 Avaliação dos reparos e reforços estruturais em cobertura abobadada

ENTENDENDO O CONCRETO

66 Muito além do controle tecnológico convencional do concreto



PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

76 ENDS para caracterização de lajes alveolares pré-fabricadas

81 Caracterização e passivação dos aços CA24 e CA50

90 Aditivos especiais para concretos de parede