

# ENGENHARIA Estudo e Pesquisa

v. 15 - n. 1 - jan./jun. 2015

## **Analysis of Pathological Manifestations in Grain Storage Steel Silo Foundations**

André Lübeck, Almir Barros da S. Santos Neto, Rogério C. Antochaves de Lima,  
Carlos Alexandre Conceição  
3-10

## **Influência do Tipo de Medição, do Tipo de Concreto e da Dimensão do Corpo de Prova Cilíndrico na Determinação do Módulo Elástico de Elasticidade do Concreto**

Suélcio da Silva Araújo, Gilson Natal Guimarães, André Luiz Bortolacci Geyer  
11-23

## **Utilização dos Resíduos de Cortes de Placas de Mármore e Granitos como Adição na Fabricação de Concreto Autoadensável**

Melquizedec Arcos Rodrigues, João de Almeida Melo Filho, Wanderson Felix dos Santos  
24-41

## **Análise e Avaliação de Desempenho Sísmico de Pontes Utilizando Métodos Baseados em Deslocamentos**

Rachel Wysard Soares, Silvio de Souza Lima, Sergio Hampshire de Carvalho Santos  
42-55

## **Dimensionamento Ótimo de Blocos sobre Estacas**

Aclei Gabriel da Silva Tomaz, Elcio Cassimiro Alves  
56-65



ABPE – Associação Brasileira de Pontes e Estruturas

#### Diretoria da ABPE

**Presidente** – Sergio Hampshire de Carvalho Santos  
**1º Vice Presidente** – Gilson Louro Marchesini  
**2º Vice Presidente** – Ubirajara Ferreira da Silva  
**1º Secretário** – Carlos Henrique P. Siqueira  
**2º Secretário** – Silvio de Souza Lima  
**1º Tesoureiro** – Caio Luiz de Souza Bastos  
**2º Tesoureiro** – Gilberto M. Barbosa do Valle

#### Ficha Técnica

Projeto gráfico e editoração:  
Templo Gráfica e Editora  
(32) 3217-0283 templogr@terra.com.br

#### Ilustrações

Do autor

#### Revisão

Emil de Souza Sánchez Filho

Copyright © Emil de Souza Sánchez Filho

---

#### Editor

Emil de Souza Sánchez Filho  
emilsanchez@uol.com.br

#### Editores Associados

Maria Teresa Gomes Barbosa, D.Sc. (UFJF)  
Mauro Schulz, D.Sc. (UFF)  
Sergio Hampshire de Carvalho Santos, D.Sc. (Poli-UFRJ)  
Silvio de Souza Lima, D.Sc. (Poli-UFRJ)

#### Conselho Editorial

Américo Campos Filho, D.Sc. (UFRGS)  
Ana Elisabete Paganell Guimarães de Avila Jacintho, D.Sc.  
PUC-Campinas  
Andriei José Beber, D.Sc. (UNIVALI)  
Antônio Eduardo Polisseni, D.Sc. (UFJF)  
Benjamin Ernani Diaz, Dr. Ing. (Poli-UFRJ)  
Clélio Thaumaturgo, D.Sc. (IME)  
Eduardo Rizzatti, D.Sc. (UFMS)  
Fernando Rebouças Stucchi, D.Sc. (USP)  
Gihad Mohamad, D.Sc. (UFMS)  
Giuseppe Barbosa Guimarães, Ph.D. (PUC-Rio)  
Guilherme Sales Melo, Ph.D. (UnB)  
Henriette Lebre La Rovere, PhD (UFSC)  
Humberto Lima Soriano, D.Sc. (UERJ)  
Ibrahim A. El Malik Shehata, Ph.D. (COPPE-UFRJ)  
José Márcio Calixto, Ph.D. (UFMG)  
José Samuel Giongo, D.Sc. (EESC-USP)  
Júlio Jerônimo Holtz Silva Filho, D.Sc. (PUC-Rio)  
Khosrow Ghavami, Ph.D (PUC-Rio)  
Libânio Miranda Pinheiro, D.Sc. (EESC-USP)  
Maria Cascão Ferreira de Almeida, D.Sc. (Poli-UFRJ)  
Marta de Souza Lima Velasco, D.Sc. (PUC-Rio)  
Orlando Celso Longo, D.Sc. (UFF)  
Protasio Ferreira e Castro, Ph.D. (UFF)  
Robson Luiz Gaioffato, D.Sc. (UCP)  
Túlio Nogueira Bittencourt, Ph.D (USP)

---

Engenharia Estudo e Pesquisa / ABPE – Associação Brasileira de Pontes e Estruturas,  
v. 15, n. 1, jan./jun. 2015. Rio de Janeiro  
Semestral  
ISSN 1415-3025

p. 65  
1. Engenharia Civil - Periódicos.

---