

REVISTA MACKENZIE DE ENGENHARIA E COMPUTAÇÃO

V. 17 – N. 1 – SÃO PAULO – 2017 – ISSN 1518-7470 (impresso) – ISSN 2236-9813 (on-line)

© 2017 by Universidade Presbiteriana Mackenzie

Os direitos de publicação desta revista são da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores.

Permite-se a reprodução desde que citada a fonte.

A *Revista Mackenzie de Engenharia e Computação* está disponível em:

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rmec/index>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista Mackenzie de Engenharia e Computação – v. 1, n. 1, 2000 –

São Paulo : Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2000-

Anual

ISSN 1518-7470 (impresso) CDD 620

ISSN 2236-9813 (on-line)

Publicação da Escola de Engenharia, da Faculdade de Computação e Informática e do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

1. Engenharia

2. Informática

3. Computação

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Reitor Benedito Guimarães Aguiar Neto

Vice-Reitor Marco Tullio de Castro Vasconcelos

Chanceler Davi Charles Gomes

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Pró-Reitor Paulo Batista Lopes

ESCOLA DE ENGENHARIA

Diretor Sergio Lex

FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

Diretor Nizam Omar

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E APLICAÇÕES GEOESPACIAIS

Coordenadora Adriana Benetti Marques Válio

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA E COMPUTAÇÃO

Coordenador Leandro Augusto da Silva

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS E NANOTECLOGIA

Coordenador Mauro Cesar Terence

EDITORA MACKENZIE

Coordenador Roberto Borges Kerr

INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE

Diretor Presidente José Inácio Ramos

Diretor de Desenvolvimento Humano e Infraestrutura José Francisco Hintze Júnior

Diretor de Finanças e Responsabilidade Social José Paulo Fernandes Júnior

Diretor de Operações da Educação Básica Francisco Solano Portela Neto

Diretor de Estratégia e Negócios André Ricardo de Almeida Ribeiro

R. Mackenzie de Eng. e Comput.	São Paulo	v. 17	n. 1	p. 1-148	2017
--------------------------------	-----------	-------	------	----------	------

Endereço para correspondência:

Revista Mackenzie de Engenharia e Computação

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Rua da Consolação, 930 – Prédio 6 – São Paulo – SP – CEP 01302-907

E-mail: revista.engenharia@mackenzie.com.br

REVISTA MACKENZIE DE ENGENHARIA E COMPUTAÇÃO

V. 17 – N. 1 – SÃO PAULO – 2017 – ISSN 1518-7470 (impresso) – ISSN 2236-9813 (on-line)

CONSELHO DIRETOR

Sergio Lex

CONSELHO EXECUTIVO

Sergio Lex

Sergio Vicente Denser Pamboukian

CONSELHO EDITORIAL

Luiz P. Caloba – Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Marco Stipkovic – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Jan Vataavuk – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Sonia Braunstein Faldini – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Daltro José Nunes – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Murilo Tadeu Werneck Fagá – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Francisco Romeu Landi – Universidade de São Paulo (USP)
Mozart Neves Ramos – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Nizam Omar – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Néstor Becerra Yoma – Universidad de Chile
Paulo Martins Engel – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Paulo Waki – Escola Federal de Engenharia de Itajubá (Efei)
André Luiz de Lima Reda – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)
Rui Seara – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Reyolando M. L. R. F. Brasil – Universidade de São Paulo (USP)
Luciano V. de Medeiros – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ)
Leonardo Gondim de Andrade e Silva – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen/CNEM-SP)
Francisco Ambózio Filho – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen/CNEM-SP)

EDITORES DE SEÇÃO

Adriana Benetti Marques Válio – Física
Marcos Massi – Engenharia de Materiais
Laércio Alves Nogueira – Engenharia Elétrica
Jairo José Pedrotti – Química
Sergio Luis Rabelo de Almeida – Engenharia Mecânica
Liliane Frosini Armelin – Engenharia Civil
Veridiana Rotondaro Pereira – Engenharia de Produção

CONSULTORES CONVIDADOS

Ana Julia Ferreira Rocha
Ana Maria Saut
Angela Hum Tchemra
Antonio Carlos Tonini
Eduardo Ioshimoto
Henrique Dinis
João Alexandre Pinheiro Silva
Maria Célia de Oliveira
Patrícia Dalsoglio Garcia
Roberta Nunes Attili Franzin
Virgínia do Socorro Motta Aguiar

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Ana Claudia de Mauro

PREPARAÇÃO DE ORIGINALS

Nelson Luís Barbosa

REVISÃO

Editores Mackenzie

DIAGRAMAÇÃO

Emap

SUMÁRIO

- 7 Apresentação
Paulo Alves Garcia
- 8 Análise do desastre em Mariana através da Classificação Supervisionada de Imagens de Sensoriamento Remoto
Erika de Oliveira Barros, Sergio Vicente Denser Pamboukian
- 27 Análise do desempenho de medidas mitigatórias ou compensatórias dos impactos decorrentes dos polos geradores de tráfego
*Baddyo Karppegyane Santana Pereira da Silva,
Isadora Arraes Bortoli Francischini, Ana Lucia da Fonseca Bragança Pinheiro*
- 45 Gestão de riscos em projetos: um estudo de caso em uma empresa de serviços financeiros
*Rogério Rodrigues de Moraes, Luiza Picado Carvalhes,
Paula Carneiro de Aguiar Augusto, Veridiana Rotondaro Pereira*
- 67 Correlação entre o desempenho no trabalho e os KPI de recursos humanos em uma empresa de bens de consumo
Virgínia Motta Aguiar, Isabela Macarrão, Bruno Saffioti, Isabella Barrera
- 85 Identificação e classificação de pontos críticos de acidentes de trânsito
*Maria Teresa Lasmar, Bernardo Moeller de Moraes, Tiago Inada Inouye,
Paulo Brukirer Bacaltchuck, Sergio Vicente Denser Pamboukian*
- 101 Verificação da proporcionalidade das avarias por terceiros em dutos de distribuição de gás natural por grupo de pressão operacional e local de dano
Sheila Sabino dos Santos, Raquel Cymrot
- 124 Modelagem e parametrização da gestão de uma siderúrgica para aplicação em um sistema de jogo de empresas
*Oswaldo Ramos Tsan Hu, Livia Delort, Aline Rocha Azevedo,
João Henrique Jardim de Freitas Borges*

CONTENTS

- 7 Presentation
Paulo Alves Garcia
- 8 Analysis of Mariana disaster by Supervised Classified of Remote Sensing Images
Erika de Oliveira Barros, Sergio Vicente Denser Pamboukian
- 27 Performance analysis of mitigatory or compensatory measures of impacts arising out of traffic generators
Baddyo Karppegyane Santana Pereira da Silva, Isadora Arraes Bortoli Francischini, Ana Lucia da Fonseca Bragança Pinheiro
- 45 Risk management in projects: a case study in a financial service company
Rogério Rodrigues de Moraes, Luiza Picado Carvalhes, Paula Carneiro de Aguiar Augusto, Veridiana Rotondaro Pereira
- 67 Correlation between performance in work and Human resource KPI'S in a consumer goods company
Virgínia Motta Aguiar, Isabela Macarrão, Bruno Saffioti, Isabella Barrera
- 85 Identification and classification of transit accidents' black spots
Maria Teresa Lasmar, Bernardo Moeller de Moraes, Tiago Inada Inouye, Paulo Brukirer Bacaltchuck, Sergio Vicente Denser Pamboukian
- 101 Verification of proportionality of third party damages in natural gas distribution pipes by operating pressure group and damage location
Sheila Sabino dos Santos, Raquel Cymrot
- 124 Modeling and parametrization of the steel company management for application in a business game system
Oswaldo Ramos Tsan Hu, Livia Delort, Aline Rocha Azevedo, João Henrique Jardim de Freitas Borges