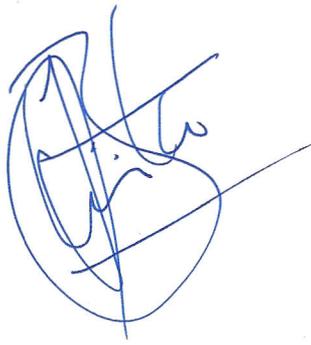




Colóquio Internacional de International Symposium on
Segurança e Higiene Ocupacionais
Occupational Safety and Hygiene

7 e 8 de Fevereiro February 7th and 8th

Universidade do Minho University of Minho Guimarães - Portugal



sho2008

Colóquio Internacional sobre Segurança e Higiene Ocupacionais

Ficha Técnica

Título

Segurança e Higiene Ocupacionais – SHO 2008

Autores/Editores

Arezes, P., Baptista, J.S., Barroso, M.P., Carneiro, P., Cordeiro, P., Costa, N., Melo, R., Miguel, A.S., Perestrelo, G.P.

Editora

Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais (SPOSHO)

Impressão e acabamentos

Ideal, Artes Gráficas - Guimarães

Data

Fevereiro de 2008

ISBN

978-972-99504-4-5

Depósito Legal

270342/08

Tiragem

400 exemplares

preâmbulo

A Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais vai realizar, em 7 e 8 de Fevereiro de 2008, a 4ª edição do Colóquio Internacional de Segurança e Higiene Ocupacionais - SHO 2008, uma vez mais no Auditório da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, em Guimarães.

A edição deste ano abrange as temáticas da Ergonomia e do Ambiente Físico, da Segurança de Transportes, da Prevenção e Protecção contra Incêndios, da Gestão da Prevenção e da Educação e Formação em Segurança e Higiene do Trabalho.

Tal como nos anos anteriores, decorrerão sessões paralelas de comunicações livres sobre estas mesmas temáticas.

Agradecemos a participação dos especialistas nacionais e estrangeiros, que amavelmente acederam ao nosso convite. Agradecemos o apoio institucional da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa e da Universidade Politécnica da Catalunha, bem como, o patrocínio científico da European Network of Safety and Health Professionals Organisations, da Associação Internacional de Segurança Social, da Associação Latino-Americana de Engenharia de Segurança do Trabalho, da Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, da Associação Portuguesa de Ergonomia, da Sociedade Portuguesa de Acústica e da Sociedade Portuguesa de Saúde Ambiental. Agradecemos ainda o apoio oficial da Autoridade para as Condições de Trabalho e da Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, assim como o valioso apoio de diversas empresas e instituições, referenciadas na contra-capa deste livro de comunicações.

Estamos convictos de uma ampla e empenhada participação de todos neste evento, em particular dos Técnicos de Segurança e Higiene do Trabalho e dos jovens estudantes e recém-licenciados, que perspectivam uma carreira profissional nesta área.

Guimarães, 7 de Fevereiro de 2008

A Comissão Organizadora

*Prof. A. Sérgio Miguel
Eng. Gonçalo Perestrelo
Prof. J. Santos Baptista
Prof.ª Mónica Barroso
Dr. Nelson Costa
Eng. Patrício Cordeiro
Dr.ª Paula Carneiro
Prof. Pedro Arezes
Prof. Rui Melo*

índice

A

Abrahão, J.	97
Abreu, M.J.	13
Alcobia, L.	15
Almeida, R.P.	17
Alves, A.	25
Amaral, A.	27
Amaral, F.G.	33, 39, 139
Areosa, J.	45
Arezes, P.M.	17, 27, 97, 139, 161, 179, 203, 207
Azeredo, A.J.	51

B

Bakke, H.A.	287
Baptista, J.S.	175, 187
Baptista, R.	113
Barata, I.G.	103
Barreto, A. C.	97
Barros-Duarte, C.	199
Barroso, M.P.	151, 191
Batista, J.	63
Belfort Batista, M.O.	237
Brites dos Santos, A.	59
Brito, A.G.	297
Bueno da Silva, L.	63, 287

C

Cabeças, J.M.	67
Campelo, F.	17
Campos, A.S.	103
Cartaxo Vicente, J.	71
Carvalho, F.	83
Carvalho, F. P.	75, 79
Castellucci, I.	89
Cesar, C.	95
Chaves, J.H.	253
Coelho, D.A.	103
Costa, N.	27
Costa, S.	219
Coutinho, A.S.	63

D

Dias, A.M.	125
Dias, Q.	311, 315
Diogo, M.T.	175, 187
Domingues, I.	109

E

Estradas, H.	113
Eulálio, E. J.	63

F

Faria, B.	119
Farinha, M.M.	125
Flores, P.	129
Fouladvand, S.	269, 297
Franco, S.	135
Franz, L.	139
Frederico, R.	167
Fugas, C.	147

G

Gomes, E.	151
Gonçalves, J.	159
Gonçalves, M.A.	161
Gonçalves, V.	63

H

Henriques, M.	219
Hipólito, J.	167

J

Janeiro, J.	173
-------------	-----

L

Lajinha, T.	261
Leal, M. M.	287
Leão, C.P.	179, 207
Leça Coelho, A.	281
Leite, A.S.	287
Lessa, L.V.	287
Lopes, R.	175
Loureiro, I.	179
Lourenço, K.S.	183

M

Magalhães Filho, O.S.	237
Magalhães, A.B.	183
Marques, A.M.	187
Martins, J.	191
Matias, J.C.	103
Melià, J.L.	147
Melo, R.B.	83
Miguel, A.S.	17, 27, 303
Montagnon, C.	197
Monteiro, E.M.	199

N

Neto, H.	203
Neves, M.	207
Nogueira, R.	297
Noronha, M.S.	219
Noronha, M.M.	219
Nunes, D.O.	103
Nunes, I.L.	103

O

Oliveira, M.J.	223
----------------	-----

P

Patricio, J.	229
Peixoto, S.	113
Pereira, D. Q.	33
Pereira, M.	233
Pinheiro, F.A.	237
Pinto, A.	311, 315
Pires, C.	243
Primo, V.	247
Prista, J.	323

Q

Queirós, O.	253
-------------	-----

R

Rial González, E.	257
Ribeiro, E.S.	67
Robert, P.	89
Rocha, F.	261
Rodrigues, A.G.	273
Rodrigues, C.L.	287
Rodrigues, J.P.	281
Rodrigues, L.B.	265
Rozi, F.	269

S

Sampaio, P.	273
Santana, M.L.	281
Santos, C.	287
Saraiva, P.	273
Shahriari, M.	291, 297
Shekari, N.	297
Silva, A.B.	103
Silva, A.V.	183
Silva, J.M.	303
Silva, S.A.	147, 223
Simões, A.	233, 307
Simões, R.	311, 315
Sousa, S.D.	203

T

Teixeira, S.F.	207
Théveny, L.	321
Tucci, A.M.	39

V

Viegas, S.	323
Viviani, C.A.	89