



Afirmar as Ciências Cindínicas

Reequacionar o Conhecimento dos Riscos e das Catástrofes

(Resumos)

**II Congresso Internacional
VI Encontro Nacional de Riscos**

**Coimbra
2010**

Comissão Científica:

Prof. Doutora Adélia Nunes (Univ. Coimbra)
Prof. Doutora Ana Monteiro (Univ. Porto)
Prof. Doutor António Batista Vieira (Univ. Minho)
Prof. Doutor António Bento Gonçalves (Univ. Minho)
Prof. Doutor António Duarte Amaro (ESSA, Lisboa)
Prof. Doutor António Manuel Lopes (Univ. Lisboa)
Prof. Doutor António Sousa Pedrosa (Univ. Porto)
Prof. Doutora Carmen Ferreira (Univ. Porto)
Prof. Doutor David Petley (Univ. Durham)
Prof. Doutora Fantina Tedim (Univ. Porto)
Prof. Doutor Fernando Rebelo (Univ. Coimbra)
Prof. Doutor Francisco Costa (Univ. Minho)
Prof. Doutor Humberto Varum (Univ. Aveiro)
Prof. Doutor João Victor Silva Pereira (ISCIA, Aveiro)
Prof. Doutor Jorge Olcina Cantos (Univ. Alicante)
Prof. Doutor J. Raimundo Silva (Univ. Coimbra)
Prof. Doutor Jurandyr Sanches Ross (Univ. São Paulo)
Prof. Doutor Luciano Lourenço (Univ. Coimbra)
Prof. Doutor Lúcio Cunha (Univ. Coimbra)
Prof. Doutora Margarida Antunes (Inst. Poli. Cast. Branco)
Prof. Doutora Margarida Queirós (Univ. Lisboa)
Prof. Doutora Maria José Roxo (Univ. Nova Lisboa)
Prof. Doutor Mario Talaia (Univ. Aveiro)
Prof. Doutor Miguel Tato Diogo (Univ. Fernando Pessoa)
Prof. Doutora Paula Remoaldo (Univ. Minho)
Prof. Doutor Ricardo Alvarez (Univ. Atlântica Florida)
Prof. Doutor Romero Bandeira Gandra (Univ. Porto)
Prof. Doutor Rui Gama Fernandes (Univ. Coimbra)
Prof. Doutora Yvette Veyret (Univ. Paris)

Comissão Organizadora:

Prof. Doutor Luciano Fernandes Lourenço
Prof. Doutor António de Sousa Pedrosa
Prof. Doutor António Bento Gonçalves
Prof. Doutor António Duarte Amaro
Eng.º J. A. Leal Martins

Secretariado:

Dr.ª Graça Lourenço (Coordenadora)
Marília Peres
Dr. Fernando Félix
João Nuno Lourenço

Apoios

Autoridade Nacional de Protecção Civil
Serviço Regional de Protecção Civil da Região Autónoma da Madeira
Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores
Reitoria da Universidade de Coimbra
Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
Governo Civil do Distrito de Coimbra
Governo Civil do Distrito da Guarda
Câmara Municipal de Coimbra
Câmara Municipal da Pampilhosa da Serra
Câmara Municipal do Sabugal

Título: Afirmar as ciências cindinicas: reequacionar o conhecimento dos riscos e das catástrofes

Editor: © Riscos - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

Coordenador Editorial: Luciano Lourenço

Composição: Fernando Félix e João Nuno Lourenço

ISBN: 978-989-96253-1-0

Depósito Legal: 294734/09

Impressão: Ediliber, Lda

Tiragem: 400 exemplares

Dia 25 de Maio
2.ª Sessão paralela da manhã

Painel 4

Painel 5

Anfiteatro V FLUC		
11:15	Autores	Rui Cruz João Santos Baptista Miguel Tato Diogo
	Título	<i>Emergency management in schools</i>
11:30	Autores	Teresa Santos José C. Góis
	Título	<i>Análise dos perigos no transporte rodoviário de combustíveis líquidos e gasosos em Portugal</i>
11:45	Autores	Caroline Margarida Cristiane Aparecida Nascimento
	Título	<i>Panorama das atividades de transporte de produtos perigosos dos diversos modais no estado de Santa Catarina, Brasil.</i>
12:00	Autores	Joaquim Crasto Mário Talaia
	Título	<i>Os efeitos da ingestão de bebidas alcoólicas na condução de viaturas: o estudo que faltava!</i>
12:15	Autores	António Surrador Petra Marques Soraia Jamal Maria Fonseca Daniela Freixo
	Título	<i>Influência das crenças e atitudes rodoviárias enquanto determinantes da sinistralidade</i>
12:30	Autores	Victor Pimenta Mário Talaia
	Título	<i>Impactes ambientais causados pelo tráfego marítimo: um perigo para as águas portuguesas?</i>

Anfiteatro IV FLUC		
11:15	Autor	Luciano Lourenço António Bento Gonçalves
	Título	<i>A importância da expressão gráfica nos instrumentos de plano</i>
11:30	Autor	Pedro Palma
	Título	<i>Metodologia de análise da distribuição da população turista no apoio ao planeamento de emergência</i>
11:45	Autores	Salvador Carpi Junior Antonio Cezar Leal
	Título	<i>Mapeamento de riscos ambientais e planeamento participativo em bacias hidrográficas: o caso do Manancial Rio Santo Anastácio - SP, Brasil</i>
12:00	Autores	Frank Braunschweig Filipe Lourenço
	Título	<i>Software framework to predict environmental risks based on real time data acquisition, numerical models and risk management</i>
12:15	Autores	Pablo Andrés Sarricolea Espinoza María Magdalena Fuentealba Landeros
	Título	<i>Estimación de la probabilidad de ocurrencia de procesos de remoción en masa en la cuenca alta del río Mapocho, en Santiago de Chile</i>
12:30	Autores	Rogério Coelho Luís Miranda José Gomes dos Santos
	Título	<i>WEBSIG- Inovar na abordagem à "Gestão do Risco"</i>

12:45 - Almoço

EMERGENCY MANAGEMENT IN SCHOOLS

Rui Cruz

Centro de Investigação em Geoambiente e Recursos CIGAR / FEUP
ruimcruz@netcabo.pt

João Santos Baptista

Centro de Investigação em Geoambiente e Recursos CIGAR / FEUP
jsbap@fe.up.pt

Miguel Tato Diogo

Centro de Investigação em Alterações Globais, Energia, Ambiente e BioEngenharia, CIAGEB / UFP
mtatodiogo@gmail.com

ABSTRACT

Emergency situations happen to any institution in any field of activity. Thus, the result of the answer to a sporadic and unexpected situation can drive to the chaos or to a self-defeating less thought intervention. In these circumstances, when the specialized teams arrive, avoidable situations can either be happening or already caused damage.

In this paper an approach is presented, to the intervention process in case of emergency, intentionally facilitative. The goal is to support the decision between the moment of the declaration of the emergency and the arrival of the help teams. For such purpose it is placed to discussion a set of protocols, designed to schools environment, in response to several different natural-risk scenarios. This approach is intended to non-professionals, responsible in these organizations for the preparedness to emergency.

Action procedures are presented for the following situations of natural-risk: Cold spells, Extraordinary snowfall, Heat waves, Large forest fires and Earthquakes.

Palavras-chave: Emergency, schools, protocols.

	Último apelido, Nome e outros apelidos	Página(s)						
	Acosta, M. C. Sílvia del C. Ruiz						99	100
	Alcántara, Adalberto Galindo						99	100
	Almeida, António Betamio de						37	131
	Almeida, Armando Barbosa de							72
	Almeida, Bruno							74
	Almeida, Salvador							149
	Alvarez, Ricardo A.							25
	Amaro, António Duarte							65
	Amaro, Nuno							157
A	Anaguano, Mónica							171
	Andrade, Pedro Gomes Cabral Santarém							97
	Andrade, Vicentina Socorro da Anunciação						121	127
	Anjos, Ofélia Maria Serralha dos							108
	António, Dirce							179
	Antunes, Luis							48
	Antunes, Margarida Horta						168	170
	Araújo, Fernando							43
	Areosa, João							36
	Artigas, Elvis Freitas							127
	Azevedo, Bruno Filipe							88
	Bandeira, Romero							71
	Baptista, João Santos							77
	Barros, Rosalia Valençoa Gomes							132
	Bastos, Carlos Alexandre Borges							153
	Bauzys, Fernanda							138
B	Bentes, Isabel							54
	Bernardino, Sofia Isabel dos Santos							178
	Borges, Andrea Jaqueira da Silva							109
	Botelho, Rosangela Garrido Machado						119	120
	Braunschweigb, Frank							94
	Brito, Francisco Pedreira de							85
	Bucho, José							102
	Cantos, Jorge Olcina							29
	Caramelo, Ana							102
	Caridade, Paulo							110
	Carvalho, Filipa							161
	Carvalho, Luís da Costa						112	151
	Cassiano, Karla Regina Mendes							129
	Castillo, Miguel					67	68	70
	Cochofel, Luís							44
	Coelho, Leça	122	123	147	148	150		151
	Coelho, Rogério							96
C	Cordeiro, A. M. Rochette							110
	Cornaglia, Guiseppe							102
	Correia, António José						116	159
	Correioa, Christoph							179
	Costa, Elsa							113
	Costa, Reinaldo Corrêa					62	125	129
	Costa, Vivian Castilho						75	117
	Crasto, Joaquim						35	80
	Cruz, Denise							125
	Cruz, Rui							77
	Cunha, Gilda							167
D	Dinis, Vera							124
D	Diogo, Miguel Tato				77	85	146	155
	Dorado, Alejandro Jorge							101

II Congresso Internacional e VI Encontro Nacional de Riscos
Coimbra, 22 a 25 de Maio de 2010

	Último apelido, Nome e outros apelidos	Página(s)				
E	Espinoza, Pablo Andrés Sarricolea					95
	Falcão, Plínio Martins					158
	Fernandes, Erminio					136
	Fernandes, Rui Alberto Pinto					72
	Fernandes, Sofia Pires					177
	Fernandez, Paulo					144
	Ferreira, Cármen Gonçalves					86
	Ferreira, Emanuel			122		123
	Ferreira, Luis Andrade					159
F	Fierz, Marisa de Souto Matos					105
	Figueira, Rui			147		148
	Fonseca, Maria					81
	Fonseca, Vlamir Soares					115
	Fortes, Conceição					160
	Fragoso, Marcelo			139		169
	Freitas, Francisco					66
	Freitas, Marcos Aurélio Vasconcelos de					75
	Freixo, Daniela					81
	Freixo, Mário					146
	Garfias, Roberto			70		145
	Gaspar, Susana					144
	Góis, José C.					78
	Gomes, Elisa Sesana					53
	Gonçalves, Cármen Diego			44		111
G	Gonçalves, Anselmo Casimiro Ramos					107
	Gonçalves, António Bento		69	91	142	143
	Gonçalves, Glória					128
	Gouveia, José A. V.					83
	Gouveia, Maria					174
	Guzi, Diane					138
H	Hernández, M. C. Adriana Morales					99 100
	Jamal, Soraia					81
J	Julio, Guilherme				68	70
	Júnior, Francisco Silva					73
	Junior, Salvador Carpi			93	106	173
	Landeros, María Magdalena Fuentealba					95
	Leal, Antonio Cezar					93
	Leal, Joaquim					49
	Leitão, Nuno Manuel					112
	Leite, António Pinho					155
	Leite, Flora Ferreira			69	142	143
L	Lombardo, Magda Adelaide					163
	Lopes, António				139	169
	Loubet, Elaine Nogueira					127
	Loureiro, Fernando					179
	Lourenço, Filipe					94
	Lourenço, Luciano			69	91	174
	Louro, Alina					167
	Luíz, Rafael Alexandre Ferreira					101
	Margarida, Caroline					79
	Marques, Petra					81
	Martins, Bruno				135	137
M	Martins, J. A. Leal					47
	Martins, Joyce de Farias					119
	Massano, José					144
	Matias, Magda Paraíso					112
	Melo, Jorge					175

II Congresso Internacional e VI Encontro Nacional de Riscos
Coimbra, 22 a 25 de Maio de 2010

	Último apelido, Nome e outros apelidos	Página(s)			
M	Melo, Rui Bettencourt			124	161
	Mendes, Carlos				45
	Mendes, Vera				175
	Mira, Messias				179
	Miranda, Luís				96
	Mondril, Nuno				52
	Montezuma, Rita de Cássia Martins				53
	Morais, Sérgio Lana				115
	Moreno, María Augusta Fernández				40
	Morgado, Nelson				108
	Mota, Joana				179
	Mota, Lúcio				175
N	Name, Leo				53
	Narciso, João Miguel Figueiredo				97
	Nascimento, Cristiane Aparecida				79
	Neri, Luís			26	48
	Neto, João Lima Sant'Anna				121
	Neves, Ana Lúcia Caneiro				168
	Neves, Diogo				160
	Neves, Maria João				48
O	Nunes, Isabel				50
	Oliveira, Janete Regina de				118
P	Osório, Pamela Castro				171
	Paixão, Cláudia				48
	Palma, Pedro				92
	Paulo, Diamani Regina de				84
	Pedrosa, António			133	137
	Peña, Yolanda Teresa Hernández				152
	Penteado, Adriana de Fátima				130
	Peralta, Luís				167
	Pereira, Alcides				167
	Pereira, Andreia				133
	Pereira, João Victor Silva		35	49	74
	Perez-Filho, Archimedes				106
	Petley, David				28
	Petry, Sandro Henrique				130
	Pimenta, Victor				82
	Pina, Manuela				176
	Pinho, Filomena				175
	Pinto, Abel				50
	Pinto, Jorge Tiago				54
	Pinto, Paulo Jorge Ribeiro			72	160
Pinto, Roberta Mariana F. Mori				117	
Q	Pires, Fernando Alves				84
	Pires, Patrícia			102	113
	Quaresma, Cristiano Capellani			106	134
	Quaresma, Vanessa Bertocco				134
	Queirós, Margarida				38
R	Quintanilla, Victor		30	68	70
	Ramalho, Maria Francisca de Jesus Lírio				136
	Raposo, António Guilherme			114	126
	Rebelo, Fernando				27
	Reis, Maria Teresa			60	160
	Remoaldo, Paula Cristina				88
	Ribeiro - Beto, Alberto Augusto Amazonas				62
	Ribeiro, Marta Foepfel				75
	Ribeiro, Rita				50

II Congresso Internacional e VI Encontro Nacional de Riscos
Coimbra, 22 a 25 de Maio de 2010

	Último apelido, Nome e outros apelidos	Página(s)							
	Rocha, Hugo Emanuel Morais							72	
	Rocha, Ilana Campos da							120	
R	Rocha, João							61	
	Rodrigues, João Paulo	122	123	147	148	150		151	
	Rodrigues, Sara							151	
	Ross, Jurandyr Luciano Sanches			105	130	162		164	
	Sá, Luis							98	
	Sacadura, Paulo							102	
	Santana, Maira Leal					150		151	
	Santos, João Alfredo					60		160	
	Santos, José Gomes dos					59		96	
	Santos, Miguel Cerqueira dos							109	
	Santos, Miguel de los							171	
	Santos, Teresa							78	
	Schadeck, Rafael							138	
	Serrano, Sandra							46	
S	Silva, António Amílcar de Moura Alves da							39	
	Silva, Leandro							156	
	Silva, Victor							164	
	Simões, Helena							162	
	Soares, Sandra							167	
	Sobral, José							159	
	Soriano, Érico							87	
	Sousa, Moacir Paulo de							136	
	Souza, Carla Juscélia de Oliveira					55	132	140	
	Souza, Juberto Babilónia de							140	
	Surrador, António							81	
	T	Talaia, Mário	80	82	154	156	157	162	164
		Tavares, Renato						84	172
Trindade, Carlos								141	
	Valencio, Arthur							51	
	Valencio, Norma					51		87	
	Varum, Humberto							54	
	Vasconcelos, João C. Gaspar							76	
	Vasques, Amanda Ramalho							163	
V	Vaz, Dirley dos Santos							115	
	Ventura, João							76	
	Vicêncio, Henrique						98	113	
	Vieira, António						69	142	
	Viseu, Maria Teresa							131	
	Volpe, Larissa Lucciane							163	
	Z	Zapper, Paula							171

Nota de abertura	3
Programa	7
Resumos das Conferências	23
Resumos das Comunicações	31
Tema I - Significado e dimensões do risco: entre a visão holística e as abordagens disciplinares	33
Tema II - Pilares das ciências do risco: prevenção, socorro e reabilitação	41
Tema III - Equações do Risco: entre o determinismo e o possibilismo	57
Tema IV - Riscos e cidadania: segurança individual e colectiva	63
Tema V - Cartografia e modelação de Riscos	89
Tema VI - Riscos. Estudos de caso e abordagens pluridisciplinares	103
Posters	165
Participantes	181
Índices	189
Autores	191
Geral	195