



2ª REUNIÃO PORTUGUESA DE CIÊNCIAS POLARES

Sociedade de Geografia de Lisboa, 26 de Abril de 2010

<http://cienciaspolares.weebly.com>

PROGRAMA

9h00 Registo e entrega de documentação

9h30 SESSÃO DE ABERTURA

9h50 O Programa Polar Português e o Ano Polar Internacional

G. Vieira¹, J. Xavier², A. Canário³, L.A. Mendes-Victor⁴, P. Miranda⁴, V.A. Fernandes⁵, A.M. Silva⁶, P. Viterbo⁷

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, 2) Instituto de Ciências do Mar, Universidade de Coimbra, 3) Centro de Ciências do Mar do Algarve, Universidade do Algarve, 4) Centro de Geofísica da Universidade de Lisboa, 5) Creminer-FCUL LA-ISR, 6) Centro de Geofísica de Évora, 7) Instituto de Meteorologia.

CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA NO ANO POLAR INTERNACIONAL - 1

10h00 Projecto POLAR - Interações predador-presa no Oceano Antártico durante o API

J.C. Xavier^{1,2}, R. Phillips², Y. Cherel³, S. Lourenço^{1,4}, M. Collins^{2,5}, J. Watkins², S. Thorpe², J. Baeseman⁶, A. Van de Putte⁷, G. Tarling², C. Assis⁸, E. Murphy², V. Wadley⁹

1) Institute of Marine Research, University of Coimbra, Portugal 2) British Antarctic Survey, UK, 3) Centre d'Etude Biologique de Chizé, UPR 1934 CNRS, France, 4) Centro de Oceanografia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal, 5) Government of South Georgia and South Sandwich Islands, Falkland Islands, 6) University of Tromsø, Norway, 7) University of Leuven, Belgium, 8) Faculdade de Ciências, University of Lisbon, Department of Animal Biology and Institute of Oceanography, Portugal, 9) CSIRO Division of Marine Research, Australia.

10h15 Projecto ALBATROZ – estudo de uma espécie ameaçada com implicações para a monitorização do Sudoeste do Atlântico.

P. Catry¹, J.P. Granadeiro², R. Matias, A. Almeida¹, O. Anderson, M. Lecoq

1) Unidade de Investigação em Eco-Etologia, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, 2) Centro Estudos do Ambiente e do Mar/Museu Nacional de História Natural da Universidade de Lisboa, Portugal

10h30 Projecto NOTO - Respostas fisiológicas e moleculares dos peixes da Antártica ao estresse

A. Canário

Centro de Ciências do Mar, Universidade do Algarve, Portugal.

10h45 Projecto PERMANTAR - Monitorização e modelação da distribuição espacial e do estado térmico do permafrost na região da Península Antártica

G. Vieira¹, P. Amaral², V. Batista¹, J.J. Blanco³, A. Caselli⁴, A. Correia², E. Dutra⁵, M. A. Ferreira¹, Frago¹, D. Gilichinski⁶, M.A. Hidalgo³, M. Jorge¹, R. Kenderova⁷, R. Melo¹, L. Mendes-Victor⁵, P. Miranda⁵, C. Mora¹, M. Neves¹, C. Pimpirev⁷, A. Trindade¹, M. Ramos³, M.J. Rocha¹, F. Santos⁵, I. Trigo⁵, A.P. Viterbo⁵.

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, 2) Centro de Geofísica de Évora, Universidade de Évora, 3) Departamento de Física, Universidade de Alcalá, Espanha, 4) Departamento de Ciencias Geológicas, Universidade de Buenos Aires, Argentina, 5) Centro de Geofísica da Universidade de Lisboa, 6) Academia das Ciências da Rússia, Moscovo, Rússia, 7) Instituto Antártico Búlgaro, Universidade de Sofia, Bulgária.

11h00 Projecto STRAPAM-MIGE - Monitoring of Atmospheric trace gases in Antarctica with ground based remote sensing observations

D. Bortoli^{1,2}, P.S. Kulkarni¹, H.T. Martins³, A.M. Silva^{1,4}

1) Évora Geophysics Centre, University of Évora, Portugal, 2) Institute of Atmospheric Sciences and Climate, ISAC-CNR, Italy, 3) Centre of Marine Sciences - CCMAR, Algarve University, Portugal, 4) Department of Physics, University of Évora, Portugal.

11h15 COFFEE BREAK

CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA NO ANO POLAR INTERNACIONAL - 2

11h45 Genómica Ambiental de Comunidades Polares de Fitoplâncton

G. Pearson¹, A.A. Ramos¹, A. Lago-Leston¹, F. Cánovas-García¹, C. Cox¹, E. Serrão¹, S. Augusti², C. Duarte²

1) CCMAR, CIMAR, Universidade do Algarve, Gambelas 8005-139 Faro, Portugal, 2) IMEDEA, CSIC-UIB, Esporles, Mallorca, Spain

12h00 O papel dos portugueses na caracterização de Loki's Castle, o campo hidrotermal submarino mais a Norte (74°N)

F.J.A.S. Barriga^{1,2}, R. Fonseca^{1,3}, A. Dias^{1,2}, I. Cruz^{1,2}, A. Pinto^{1,2}, C. Carvalho^{1,2}, J. Relvas^{1,2}

1) Creminer LA-ISR, 2) Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 3) Universidade de Évora

12h15 Interações entre aves marinhas e pescarias no Atlântico Sul: uma convivência saudável?

J.P. Granadeiro¹, P. Catry²

1) Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM)/Museu Nacional de História Natural, Universidade de Lisboa, 2) Unidade de Investigação em Eco-Etologia, Instituto Superior de Psicologia Aplicada Portugal

12h30 Lagos de termocarso como potenciais fontes de contaminantes para os sistemas aquáticos do Ártico.

J. Canário¹, L. Poissant², M. Nogueira¹, M. Pilote²

1) INRB IP/IPIMAR, Dep. Aquatic Environment, Portugal, 2) Environment Canada, Science and Technology Branch, Canada.

12h45 ANAPOLIS - Analysis of polygonal terrains on Mars based on Earth analogues from Svalbard (78°N)

P. Pina¹, G. Vieira², H.H. Christiansen³, M.T. Barata⁴, J. Saraiva¹, L. Bandeira¹, C. Lira¹, C. Mora², M. Neves², M. Oliva², M. Jorge², A. Ferreira², A. Machado⁴

1) CERENA/IST, Lisboa, Portugal, 2) CEG-IGOT, Lisboa, Portugal, 3) UNIS, Svalbard, Norway, 4) CGUC, Coimbra, Portugal.

13h00 ALMOÇO

CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA NO ANO POLAR INTERNACIONAL - 3

14h45 Impacto climático global da neve sazonal nas latitudes elevadas

E. Dutra¹, P. Viterbo^{1,2}, P. Miranda¹

1) Centro de Geofísica da Universidade de Lisboa – IDL, 2) Instituto de Meteorologia.

15h00 Estudo Comparativo do Magmatismo das ilhas King George, Robert, Livingston e Deception, Ilhas Shetland do Sul, Antártica.

M.T. Barata¹, A. Machado¹, F. Chemale Jr.², EF. Lima³, C.A. Sommer³, D.L. Saldanha³, D.P.M. Almeida⁴, K. Kawaskita⁵, B.L. Waichel⁶, A. Caselli⁷

1) Centro de Geofísica da Universidade de Coimbra, Portugal, 2) Universidade Federal de Sergipe, Brasil, 3) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, 4) Universidade Federal do Pampa, Brasil, 5) Universidade de São Paulo, Brasil, 6) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil, 7) Universidade de Buenos Aires, Argentina.

JOVENS INVESTIGADORES POLARES: SESSÃO DA APECS-PORTUGAL

15.15 Introdução à Associação de Jovens Cientistas Polares (APECS)

José Xavier

Instituto de Ciências do Mar, Universidade de Coimbra.

15h30 Biologia, distribuição e abundância da fauna pelágica no Mar de Scotia

S. Lourenço^{1,2}, M. Collins³, C. Assis², J. Watkins⁴, J. Xavier⁵

1) Centro de Ciências do Mar do Algarve, Portugal, 2) Departamento de Biologia Animal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 3) South Georgia and South Sandwich government, Falkland Islands, 4) British Antarctic Survey, UK, 5) Institute of Marine Research, University of Coimbra.

15h45 Estudos de um predador de topo do sudoeste do Atlântico em declínio acentuado: o Alcaide das Falkland

A. Almeida, P. Catry

Unidade de Investigação em Eco-Etologia, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Portugal.

16h00 Propriedades físicas de testemunhos obtidos em sondagens mecânicas realizadas na Península de Hurd da ilha de Livingston (Antártida Marítima). Início da criação de uma base de dados

P. Amaral¹, A. Correia^{1,2}, G. Vieira³, M. Ramos⁴, A. Trindade³

1) Centro de Geofísica de Évora, Universidade de Évora, Portugal, 2) Departamento de Física, Universidade de Évora, Portugal, 3) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 4) Departamento de Física, Universidade de Alcalá, Espanha.

16h15 Dinâmica do carbono orgânico e nutrientes em sistemas aquáticos no Ártico Canadano

M. Nogueira¹, L. Poissant², J. Canário¹, M. Pilote²

1) INRB IP/IPIMAR, Dep. Aquatic Environment, Portugal, 2) Environment Canada, Science and Technology Branch, Canada.

16h30 A Influência da cobertura da neve nos regimes térmicos diários do solo na Península Hurd, Ilha Livingston, Antártida

A. Trindade¹, G. Vieira¹, M. Ramos², C. Pimpirev³, R. Kenderova³

1) Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, Portugal; 2) Departamento de Física, Universidade de Alcalá, Espanha; 3) Instituto Antártico Búlgaro, Bulgária

16h45 COFFEE BREAK E SESSÃO DE POSTERS - A CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA NO ANO POLAR INTERNACIONAL - SESSÃO DE POSTERS

(ver lista de posters no final do programa)

17h30 SESSÃO DE ENCERRAMENTO

18h15-19h30 WORKSHOP - O FUTURO DA CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA (Reunião de coordenadores de grupos de investigação)

A CIÊNCIA POLAR PORTUGUESA NO ANO POLAR INTERNACIONAL - SESSÃO DE POSTERS

1. Análise geoespacial de processos solifluxivos na Península de Hurd (Ilha Livingston, Península Antártica)

M. Jorge¹, G. Vieira¹, M. Ramos²

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, 2) Departamento de Física, Universidad Alcalá de Henares, Alcalá de Henares, España.

2. O papel de peixes mictofídeos no Mar de Scotia, Antártica

J.C. Xavier^{1,2}, M. A. Collins^{2,3}, N. Johnston², A.W. North², P. Enderlein², G.A. Tarling², C. Waluda², E. Hawker², N. Cunningham², S. Lourenço^{1,4}, R. Vieira¹

1) Institute of Marine Research, University of Coimbra, Portugal, 2) British Antarctic Survey, Reino Unido, 3) Government of South Georgia and South Sandwich Islands, Falkland Islands, 4) Centro de Oceanografia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal.

3. Meteoritos da Antártida: matéria-prima para investigar o Sistema Solar

V.A.S.M. Fernandes

Creminer-FCUL LA-ISR

4. Over 8,000 students on a polar contest in Portugal: promoting education in a non-polar country

A.S. David¹, A. Canário², A. Trindade¹, G. Vieira¹, J. Xavier³, V. Batista¹

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, 2) Centro de Ciências do Mar do Algarve, Universidade do Algarve, 3) Instituto de Ciências do Mar, Universidade de Coimbra.

5. Modelação de temperaturas do solo nas Shetland do Sul (Península Antártica): Usando a reanálise ERA-Interim para forçar um modelo de superfície terrestre

M.J. Rocha¹, E. Dutra², G. Vieira¹, P. Miranda², M. Ramos³

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, Portugal, 2) Centro de Geofísica, Universidade de Lisboa, Portugal, 3) Departamento de Física, Universidade de Alcalá de Henares, Espanha

6. Automated mapping of polygonal features on Mars

J. Saraiva, L. Bandeira, C. Lira, N. Benavente, P. Pina

CERENA-IST, Portugal

7. Dinâmica geomorfológica actual na Ilha Deception (Antártida Marítima)

R. Melo¹, G. Vieira¹, A. Caselli², M. Ramos³

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, Portugal, 2) Departamento de Ciências Geológicas, Universidade de Buenos Aires, Argentina, 3) Departamento de Física, Universidade de Alcalá de Henares, Espanha.

8. Annual Cloudy Days from 1996 to 2008 in “Mario Zucchelli” Station, Antarctica

H.T. Martins¹, D. Bortoli^{2,4}, P.S. Kulkarni², A.M. Silva^{2,3}

1) Centre of Marine Sciences of Algarve - CCMAR, Portugal, 2) Évora Geophysics Centre, University of Évora, Portugal, 3) Department of Physics, University of Évora, Portugal, 4) Institute of Atmospheric Sciences and Climate - ISAC-CNR, Bologna, Italy

9. Geologia e Geoquímica do Magmatismo Meso-Cenozóico das Ilhas Shetland do Sul, Antártica

A. Machado¹, F. Chemale Jr.², E.F. Lima³, D.P.M. Almeida⁴, M.T. Barata¹, K. Kawaskita⁵

1) Centro de Geofísica da Universidade de Coimbra, Portugal, 2) Universidade Federal de Sergipe, Brasil, 3) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, 4) Universidade Federal do Pampa, Brasil, 5) Universidade de São Paulo, Brasil.

11. Physiological and molecular response to stress in the Antarctic fish *Nothothenia coriiceps*

E.M. Guerreiro¹, L. Deloffre¹, A.V.M. Canário¹

1) Centre of Marine Sciences, Comparative and Molecular Endocrinology, University of Algarve, Portugal.

12. Análise de índices factor-n para determinar a influência dos factores microclimáticos nas temperaturas do solo. A importância do efeito da neve como interface entre a atmosfera e o solo em

Deception e Livingston (Shetland do Sul, Antárctida). Resultados preliminares.

A. Ferreira¹, G. Vieira¹, C. Mora¹, M. Ramos²

1) Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, 2) Departamento de Física, Universidade de Alcalá de Henares, Espanha.

13. Ozone and nitrogen dioxide total columns and vertical distributions at the Italian Antarctic station during 1996-2008. Comparison with satellite data.

D. Bortoli^{1,2}, P.S. Kulkarni¹, H.T. Martins³, A.M. Silva^{1,4}

1) Évora Geophysics Centre, University of Évora, Portugal, 2) Institute of Atmospheric Sciences and Climate - ISAC-CNR, Bologna, Italy, 3) Centre of Marine Sciences - CCMAR, Algarve University, Portugal 4) Department of Physics, University of Évora, Portugal

15. Resultados preliminares de uma campanha de prospecção geoelectrica realizada na Ilha Livingston (Antárctida Marítima)

A. Correia¹, G. Vieira², M. Ramos³

1) Centro de Geofísica de Évora. Universidade de Évora, Portugal, 2) CEG-IGOT. Universidade de Lisboa. Portugal, 3) Universidad de Alcalá. 28871 Madrid. Espanha.

16. Tipos de tempo nas ilhas Shetland do Sul (Península Antártica). Classificação e frequência de ocorrência

C. Mora¹, M.J. Rocha¹, M. Fragoso¹, I. Trigo², E. Dutra², G. Vieira¹, M. Ramos³

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, 2) Centro de Geofísica, Universidade de Lisboa, 3) Departamento de Física, Universidade Alcalá de Henares, Espanha

17. Detecção remota da neve nas ilhas Shetland do Sul (Antárctida Marítima). Metodologia e primeiros resultados

C. Mora¹, G. Vieira¹, M. Ramos²

1) CEG-IGOT, Universidade Lisboa, Portugal, 2) Departamento de Física, Universidade de Alcalá de Henares, Espanha

18. Uma base de dados on-line de fotografias sobre a geomorfologia das ilhas Shetland do Sul, Antárctida

F. Nogueira¹, G. Vieira¹, M. Ramos²

1) CEG-IGOT, Universidade de Lisboa, Portugal, 2) Departamento de Física, Universidade de Alcalá de Henares, Espanha.

19. Distribuição da comunidade de Fitoplâncton na Península da Antártica

C.R. Mendes^{1,2}, V.M.T. Garcia², M.C. Leal¹, M.S. Souza², V. Brotas¹

1) Centro de Oceanografia, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 2) Instituto de Oceanografia, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande, Brasil