4TH EUROPEAN CONFERENCE ON PERMAFROST (EUCOP4)

Carla Mora[1]

Realizou-se na Universidade de Évora, entre 18 e 21 de Junho de 2014 a *4th European Conference on Permafrost* (EUCOP4), sob a égide *da International Permafrost Association* (IPA) que a enquadrou como Conferência Regional. A Comissão Organizadora foi convidada a realizar esta conferência na *3rd European Conference on Permafrost,* em Longyearbyen - Svalbard (13 a 16 de Junho de 2010), tendo sido aprovada como conferência regional da IPA em Salekhard (Rússia) a 25 de Junho de 2012.

A realização da EUCOP4 em Portugal traduz o reconhecimento internacional do contributo dos grupos de investigação portugueses no estudo dos ambientes com permafrost, em particular durante a última década. As equipas nacionais fazem atualmente investigação regular na Antártida e no Ártico, bem como em paleoambientes nas montanhas ibéricas, aspeto que tem reforçado o impacte científico dos resultados alcançados. A Comissão Organizadora foi composta por investigadores da Universidade de Lisboa (IGOT-CEG, CERENA-IST e CQE-IST) e da Universidade de Évora (CGE), tendo contado com o apoio de uma Comissão Científica internacional composta por 41 investigadores representando os países membros da IPA.

O EUCOP4 contou com cerca de 400 participantes de 27 países, destacando-se a Alemanha com 63 investigadores, o Canadá com 50 e a Rússia com 49. Foram apresentadas

[1] Professora Auxiliar convidada do IGOT e investigadora do CEG, Universidade de Lisboa. E-mail: carlamora@campus.ul.pt

199 comunicações orais, 254 comunicações em *poster*, 3 conferências plenárias, 1 conferência de um prémio internacional e realizou-se ainda um *Town Hall meeting* da *3rd International Conference on Arctic Research Planning*.

O Congresso decorreu ao longo de 4 dias, tendo sido antecedido por reuniões do Conselho Executivo da IPA. No dia 18 de Julho, teve lugar o *Permafrost Young Researchers Workshop*, organizado por: *Permafrost Young Researchers Network* (PYRN), *Association of Polar Early Career Scientists* (APECS), *Changing Permafrost in the Arctic and its Global Effects in the 21st Century (*PAGE21) e *Arctic Development and Adaptation to Permafrost in Transition (*ADAPT). Neste *workshop* decorreram 4 sessões paralelas, onde 92 jovens que desenvolvem investigação em regiões polares e de montanha fortaleceram contactos e desenvolveram colaborações.

Na lista seguinte, enumeram-se os cinco grandes eixos temáticos e as 23 sessões que decorreram nos 3 dias do congresso. Cada sessão contou com uma palestra por um cientista convidado. Várias comunicações orais e em poster e foram coordenadas e presididas por cientistas de reconhecido mérito cujo nome segue ao título.

PERMAFROST RESEARCH AND SOCIETY: FROM HISTORY TO THE FUTURE

1. *History of Permafrost Research* (J. Brown e F. Nelson)
2. *Education and Outreach* (A. Klene e J. Khalilova)
3. *Open session on Permafrost* (R. Muskett e A. Ferreira)

PERMAFROST ENVIRONMENTS - INTERDISCIPLINARY CROSSROADS

4. *Periglacial Geomorphology* (O. Humlum e L. Schrott)
5. *Permafrost and mountain microbiology: from microbial function, adaptation and activity to environmental impacts* (S. Liebner e S. Evgrafova)
6. *Biogeochemistry of Permafrost in Transition* (W. Vincent e J. Canário)
7. *Topography and microclimate effects on permafrost and seasonally frozen ground* (C. Mora e M. Ramos)
8. *From kinematics to dynamics: geomorphic and physical controls of permafrost creep* (I. Gartner-Roer e M. Phillips)
9. *Limnological processes in permafrost environments* (M. Oliva e D. Antoniades)
10. *Dynamics of ice-wedge polygons and thermokarst in tundra landscapes – inventory, functioning and development* (Wetterich e A. Teltewskoi)
11. *Planetary permafrost, geomorphology and Earth analogues* (P. Pina e M A de Pablo)

PERIGLACIAL PALEOENVIRONMENTS

12. *Techniques of paleoenvironmental reconstruction from periglacial deposits* (B. Woronko e A. Nieuwendam)
13. *Reconstruction and Modelling of paleo-permafrost* (J. Vandenberghe e K. Saito)

REGIONAL FOCUS – GLOBAL SIGNIFICANCE

14. *Yedoma origin, records and future projections in a changing Arctic* (J. Strauss, V. Tumskoy e D. Froese)
15. *Tropics to middle latitudes, volcanic high mountain permafrost* (K. Yoshikawa e A. Abramov)

METHODS AND TECHNIQUES

16. *The role of geophysics in permafrost studies* (A. Correia e C. Hauck)
17. *Remote Sensing, DEMs and GIS applications in periglacial research* (A. Morgenstern e A. Barstch)
18. *Permafrost engineering* (A. Instanes e H. Jin)

MONITORING AND MODELLING

19. *Bridging the gap between models and observations in permafrost landscapes* (J. Boike e G. Krinner)
20. *CALM at Twenty: Multi-Decadal Perspectives on an International Permafrost Monitoring Program* (N. Shiklomanov e D. Streletsky)
21. *Permafrost modeling across different scales* (M. Langer e S. Westermann)
22. *Permafrost International Monitoring, Observing and Coordinating Activities* (H. Lantuit e J. Baeseman)
23. *From Coastal to Subsea Permafrost* (T. Douglas e P. Overduin)

As três conferências plenárias realizadas por especialistas internacionais na área do permafrost, contaram com muita participação e despertaram grande interesse.

– *Challenges of permafrost predictive modeling under a changing climate* por Oleg Anisimov (State Hydrological Institute, Rússia) e Frederick Nelson (Univ. Wisconsin, E.U.A.);
– *Recent advances on Antarctic permafrost and soils* por James Bockheim (Univ. Wisconsin-Madison, E.U.A.);
– *Monitoring ice and water content – New developments in permafrost geophysics* por Christian Hauck (Univ. Fribourg, Suíça).

A EUCOP4 foi ainda ocasião para a atribuição de vários prémios internacionais:

– *IPA Lifetime Achievement Award* a Cheng Guodong do *Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute* (Academia Chinesa das Ciências);
– Prémio *Wiley-Blackwell Permafrost and Periglacial Processes* pela excelência no estudo do permafrost a Chris Burn da Carleton University (Canadá); a atribuição do prémio foi seguida por uma conferência pública intitulada *Permafrost and climate change near the western Arctic coast of Canada*, proferida pelo premiado;
– Prémios PYRN para as melhores apresentações, em formato oral a Bethany Deshpande (*Centre for Northern Studies of Laval University*, Canadá) e em poster, a Jana Eichel (*Department of Geography, University of Bonn, Alemanha*), bem como pelo melhor filme *Frost-bite* (filme de 1 minuto promovendo a investigação desenvolvida), a Sina Muster (*Alfred Wegener Institute Helmholtz Center for Polar and Marine Research, Potsdam*, Alemanha).

O EUCOP4 contou ainda com duas visitas de estudo pré- e pós-congresso. Entre 15 e 17 de Junho realizou-se a visita ao Maciço Calcário Estremenho e à Serra da Estrela, guiada por Carla Mora e Alexandre Nieuwendam da Universidade de Lisboa, com a participação de 18 conferencistas de 9 países. A visita visou a discussão de formas e depósitos herdados de origem periglaciária e glaciária. Entre 24 e 28 de Junho, realizou-se a visita ao Alto Atlas e Sahara (Marrocos), guiada por Gonçalo Vieira e André Fonseca da Universidade de Lisboa, por Ali

Faleh da Universidade Sidi Mohammed Ben Abdellah (Fez, Marrocos) e por Philip Hughes da Universidade de Manchester (Reino Unido). Na excursão participaram 14 conferencistas de 6 países. A visita consistiu num transecto norte-sul atravessando o Alto Atlas e terminando no deserto. Foram discutidos temas como a geomorfologia glaciária e periglaciária, movimentos de massa, erosão de solos, ocupação humana da paisagem e ainda diversos aspetos culturais.

O EUCOP4 foi uma conferência com muito sucesso, resultado da conjugação do excepcional local onde se realizou – o Colégio do Espírito Santo da Universidade de Évora – da grande qualidade e diversidade das comunicações, do forte envolvimento dos jovens investigadores, das reuniões paralelas e das novas colaborações desenvolvidas. O sucesso deveu-se, também aos vários eventos sociais que ajudaram à socialização, ao convívio e à troca de ideias entre investigadores de vários pontos do mundo. Mais informações sobre o EUCOP4, incluindo o livro de resumos, podem ser obtidas em http://www.eucop4.org/. O EUCOP4 é um dos resultados do projeto PERMANTAR-3 - *Permafrost and Climate Change in the Antarctic Peninsula* (PTDC/AAG-GLO/3908/2012), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

A próxima grande conferência internacional dedicada ao estudo do permafrost (ICOP11) realizar-se-á em Potsdam, Alemanha, de 20 a 24 de Junho de 2016.

SEMINÁRIO NACIONAL CONTRIBUIÇÃO À GEOGRAFIA BRASILEIRA: ENCONTRO DE GERAÇÕES

Paul Clívilan Santos Firmino[1]

O Seminário Nacional *"Contribuição à Geografia Brasileira: encontro de gerações"*, iniciativa da Professora Maria Auxiliadora da Silva, organizado pelo Departamento de Geografia, em colaboração com o Programa de Pós-Graduação em Geografia e o Grupo de Pesquisa Produção do Espaço Urbano, ocorreu nos dias 22 e 23 de maio de 2013 no Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia – UFBA[i].

O objetivo principal foi discutir temas relevantes da Geografia Brasileira – dos mais variados ramos da Geografia Física e da Geografia Humana – desenvolvidos por pesquisadores, reconhecidos a nível nacional e internacional. O evento proporcionou momentos de "confraternização" de fundamental importância para a Geografia Brasileira. Foi um encontro

[1] Aluno do Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo/USP. Bolsista de Mestrado da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/FAPESP, sob a orientação do Prof. Dr. Armen Mamigonian. E-mail: pcfirmino@usp.br