

## **Anotações**



# **PARA UM RENASCIMENTO DAS CIÊNCIAS DA TERRA: 32º Congresso Internacional de Geologia em Florença (Agosto de 2004)**

**Maria Assunção Araújo\***

## **1. INTRODUÇÃO**

O 32º Congresso Internacional de Geologia realizou-se em Florença de 20 a 28 de Agosto de 2004. Tratou-se de uma realização de dimensões gigantescas. Foram aceites 3588 comunicações orais e 4834 comunicações em poster, o que representa um total de 8422<sup>1</sup>.

A submissão de resumos foi feita *on-line*, com um número de caracteres pré-definido e cuja ultrapassagem implicava a não aceitação pelo sistema. A submissão dos resumos *on-line* implicou a respectiva normalização e facilitou a realização do CDROM contendo toda a programação do congresso, as listas de participantes e os *abstracts* de todas as comunicações orais e das comunicações em poster.

---

\* Departamento de Geografia.

Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

1. Todos os números apresentados correspondem aos números oficiais publicados no CDROM distribuído aos participantes. Não é possível modificar a base de dados com os cancelamentos previstos no jornal do congresso. Por isso, todos os números apresentados se reportam aos dados oficiais existentes no referido CDROM. É possível, todavia, saber o número de cancelamentos. Através das notícias publicadas no jornal do Congresso, 108 comunicações orais foram canceladas. Num universo de 3588 corresponde exactamente a 3% do total, número que não chegou a provocar problemas e desinteresse pelas sessões. Muitas vezes o tempo livre foi aproveitado para continuar a discussão das apresentações feitas até à altura. Outras vezes foi possível contar com apresentações extra que colmatavam o espaço de 15 minutos deixado vazio pelo cancelamento de uma comunicação.

O congresso teve lugar na Fortezza da Basso, uma fortaleza construída em 1534 e que marcou o regresso dos Médici ao poder. Aproveitando a extensa área muralhada foram construídos, no seu interior, diversos pavilhões, constituindo, no seu conjunto, o centro de congressos de Florença.

As dimensões do centro de congressos Fortezza da Basso asseguraram a instalação de 36 salas a funcionar em simultâneo, sendo que cada uma delas tinha uma lotação superior a 100 pessoas. Além disso, na sala principal, realizaram-se as sessões plenárias. Esta sala (Cavani-glia) tinha capacidade para vários milhares de pessoas – todas elas com acesso à visualização das apresentações tipo *power point* feitas através de *data-show* com sete ecrãs de projecção simultânea.

Os temas das sessões plenárias foram assunto de carácter muitas vezes mediático que, de um modo geral, interessavam à grande maioria dos participantes, tais como “A respiração interna da Terra: voláteis, tectónica de placas e clima”, ou “A torre inclinada de Pisa”, ou os riscos vulcânicos, passando pelas relações entre o património cultural e a geologia e pelas questões sempre muito mediáticas da “Global Change”.

A última sessão plenária, justamente sobre o tema da “Global Change”, foi apresentada de uma forma original. O professor Wallace Broecker ficou retido nos USA com problemas de saúde e não pôde deslocar-se a Florença. Deste modo, para não decepcionar as expectativas dos participantes, a apresentação foi feita através de um documento do MS Power Point enviado por *e-mail*. Os comentários foram previamente gravados via telefone e reproduzidos à medida que a apresentação decorria. No fim, o Prof. Broecker ficou acessível ao telefone para responder a perguntas directas. Esta foi uma maneira imaginosa de resolver um problema, de demonstrar respeito pela audiência, mas também uma forma de mostrar a importância dos meios de comunicação e o carácter globalizante do mundo nosso contemporâneo.

Paralelamente, durante todo o tempo do Congresso decorreu a Geo-Expo, onde se podiam encontrar pavilhões de 88 organismos. 35 deles representavam organismos de várias regiões de Itália. Os restantes representavam os serviços geológicos de países desde o Japão, até Marrocos e Espanha, passando pela Índia. Foi triste verificar que o Instituto Geológico e Mineiro, agora integrado no INETI, não se fez representar, não existindo, assim qualquer representação portuguesa.

Também estavam representadas editoras e empresas de material de precisão.

Além dos folhetos e de muitas publicações grátis (mapas e *cds*) era possível adquirir livros e *cds*, alguns produzidos especialmente para esta ocasião, com um desconto assinalável.

## 2. ORGANIZAÇÃO E DIFUSÃO DA INFORMAÇÃO

Com um total de mais de 8000 comunicações, é evidente que a organização e difusão da informação era da maior importância para os participantes não perderem comunicações importantes por desconhecimento da hora e local da sua realização.

O livro fornecido aos participantes continha um esquema das sessões orais e de *posters*, organizados por temas e por dias de funcionamento. Como complemento utilíssimo havia um índice de todos os autores e co-autores. De forma que era sempre possível saber se um colega cujo trabalho nos interessava particularmente estava presente e quando e onde seria a sua apresentação.

Os textos completos dos resumos, bem como toda a informação já referida estavam disponíveis num CDROM com uma aplicação informática desenvolvida especialmente para esta oportunidade, onde é possível fazer pesquisas de vários tipos e obter os textos completos dos *abstracts*.

Nesta aplicação é possível fazer diversos tipos de pesquisas (nomes de autores, palavras chave, texto integral do *abstract*) e editar/gravar o texto integral dos *abstracts* e os endereços de correio electrónico dos apresentadores de comunicações.

Melhor que numa descrição detalhada pode apreciar-se na Figura 1 o modo de pesquisa e o tipo de resultados que se poderiam obter. A figura representa uma página típica de pesquisa avançada para se ter uma ideia da finura dos critérios de pesquisa. Clicando no rectângulo assinalado com uma seta negra, à esquerda, é possível consultar e gravar o texto integral dos resumos seleccionados.

Foi através desta pesquisa que conseguimos ter uma ideia aproximada da geografia dos trabalhos apresentados. Uma vez que geralmente se refere a origem geográfica do trabalho no seu título, bastou inserir o nome do país desejado para encontrar o número de comunicações que tratavam de um determinado país. Neste caso é possível encontrar todas as comunicações orais ou em poster que contêm a palavra “Portugal” no seu título. Dessa análise é possível tirar conclusões interessantes, como veremos de seguida.

Um dos aspectos mais relevantes é que todos estes elementos estão também disponíveis na *internet*. Isto significa que o congresso deu todas as oportunidades àqueles que não estiveram presentes de ler e de imprimir os resumos das comunicações orais e em *poster*, bem com das sessões plenárias. Quer dizer: cumpriu, a meu ver, plenamente, a razão de ser de um congresso: congregar pessoas para uma discussão e semear informação de forma completamente aberta e transparente.

A informação referida continua disponível no *site*:  
<http://www.32igc.org/home.htm>

Este *site* contém toda a informação fornecida aos participantes no início do congresso e também, agora em formato *pdf*, o jornal distribuído diária e gratuitamente, a todos os participantes que o desejassem. Designava-se como “32nd IGC informs” e continha as notícias da véspera, artigos de fundo sobre as temáticas mais importantes do dia, e também informações meteorológicas úteis e sugestões de restaurantes que faziam 10% de desconto aos participantes no congresso. Também se encontrava informação referente aos cancelamentos e mudanças no programa. Aí se vê que os cancelamentos de comunicações orais andavam geralmente entre 15 a 20 por dia, o que, atendendo às mais de 450 comunicações orais previstas para cada dia, representa uma percentagem inferior a 5%.

### 3. VIAGENS DE ESTUDO

Com um número muito significativo de participantes estrangeiros, tornava-se óbvio que muitos deles gostariam de aproveitar a oportunidade para conhecerem melhor não só a região à volta de Florença, mas também de aproveitar a excepcional reunião de especialistas de renome em diversas áreas geográficas para conhecer o muito que eles teriam para comunicar sobre locais mais ou menos distantes da cidade.

Excursões	Viagens programadas	Viagens realizadas
Pré-congresso	32	7
Durante o congresso	9	9
Pós congresso	71	13

A taxa de cancelamento é idêntica nos dois casos. Mas independentemente de se terem ou não realizado, é de salientar a extraordinária oferta. E ainda o facto de que os guias de viagem estarem também disponíveis gratuitamente na *internet* no formato *pdf*, que permite uma boa visualização embora a impressão se faça com uma qualidade algo deficiente – o que se compreende devido à necessidade de proteger os direitos de autor. Isso permite a qualquer cidadão interessado dispor de um importante manancial de informação de grande qualidade sobre a geologia e geomorfologia sobre uma parte importante da Itália e mesmo dos países circunvizinhos.

A excursão designada “prestige” intitulou-se: “A Geological Transect from the Indian Plate to the East Hindu Kush, Pakistan”. A partida era de Islamabad, custava 1800 euros em quarto duplo (2100 em quarto individual) e durava 15 dias. A verdade é que se realizou, e no jornal do congresso é possível ver fotos dos 10 felizes participantes!

#### 4. A PARTICIPAÇÃO PORTUGUESA

A internacionalização foi um dos aspectos mais relevantes deste congresso. Porém, a análise que estamos a tentar fazer do que foi um grande evento, na área das ciências da Terra não pode deixar de mostrar o que se passou em relação à participação portuguesa. Não se trata de uma mera curiosidade mórbida nem do espírito bairrista, de capelinha – mas de tentar utilizar os dados produzidos pelo congresso para analisar a situação científica do país, nesta área.

Para essa análise fizemos uma pesquisa na base de dados existente em: <http://www.32igc.info/igc32/search/>, introduzindo a palavra “Portugal” no campo referente ao título da comunicação.

Não se trata de um processo perfeito. Poderá haver comunicações feitas sobre Portugal por cidadãos estrangeiros, ou comunicações feitas por cidadãos portugueses que não incluam a palavra Portugal no título. O ideal seria utilizar o domínio do endereço de correio electrónico do apresentador/a da comunicação, pesquisando por exemplo, “.pt”. porém, pesquisas deste tipo não deram qualquer resultado e fomos obrigados a utilizar o critério anteriormente descrito. Sabemos que os números pecam por defeito. Mas é a única aproximação que nos parece exequível. Pareceu-nos que não valeria a pena analisar todos os países presentes. Por isso pesquisamos unicamente alguns países europeus, os grandes países extra-europeus e alguns a quem nos ligam laços especiais (Angola, Moçambique). Este tipo de pesquisa está ao alcance de qualquer pessoa que tenha acesso à internet, por isso não nos pareceu necessário ser exaustivo. Fizemos, apenas, uma amostragem um tanto aleatória.

Se somarmos as comunicações orais e em *poster*, a participação portuguesa com 59 comunicações (ver Figura 2) ficou em oitavo lugar, à frente dos USA e do Canada, para já não falar de outros países europeus próximos de Itália (França, Alemanha) de dimensão muito maior, ou mesmo de dimensão idêntica (Grécia). Esses números são globalmente positivos para o diagnóstico da situação das ciências da Terra em Portugal.

Porém, se analisarmos a relação entre as comunicações orais e em *poster*, cujo valor médio é de 42,6%, verificamos que apenas 17% das comunicações apresentadas com a palavra Portugal no título são

comunicações orais, um valor correspondente apenas a 40% desse valor médio.

Qual a razão de ser desta disparidade? Se observarmos a Figura 2 percebemos que há outros países em que essa relação é também inferior a 33%. Entre os casos seleccionados é o caso do Brasil, Rússia, Espanha Ucrânia, Croácia, Moçambique, Cuba e Angola.

Pelo contrário, Canadá, Estados Unidos, Peru, Reino Unido, Suécia e Holanda apresentam taxas superiores a 50%.

Parece-nos que a causa desta distribuição está relacionada com 2 aspectos:

- 1 – Uma maior maturidade científica e uma internacionalização já antiga;
- 2 – Uma maior facilidade de expressão no “esperanto” actual, o inglês, que decorre quer de circunstâncias linguísticas óbvias, quer do ponto anterior.

Sem desmerecer a importância dos *posters*, é evidente que muitos investigadores apresentam as suas ideias primeiramente em *posters*, onde o *stress* pode ser substancialmente minorado, relativamente ao nervosismo que quase sempre acomete os autores, pelo menos os menos experientes, antes dos curtos minutos de uma apresentação oral. Acresce o facto de as comunicações orais serem feitas obrigatoriamente em inglês – o que para muitos investigadores é ainda um pouco desconfortável. É claro que isso não acontece quando o inglês é a língua materna ou quando a experiência de fóruns internacionais faça com que explicar ideias em inglês seja já uma segunda natureza.

É curioso verificar que o segundo país em referências no título de comunicações aceites foi a China. Esse aspecto significa que o Império do Meio não está apenas a despertar sob o ponto de vista económico. Também noutras reuniões internacionais em que participámos, entretanto, se tornou evidente o intenso esforço que a China está a fazer em domínios científicos que só os espíritos um tanto limitados se atrevem a considerar como irrelevantes ou dispensáveis.

## 5. CONCLUSÕES

Tratou-se de um evento verdadeiramente global, que reuniu participantes de todo o Planeta.

Parece evidente que só uma organização baseada em aplicações informáticas expeditas poderá resolver os problemas que um congresso gigantesco comporta. Nesse sentido, este Congresso pode, pela qualidade irrepreensível da sua organização, servir de modelo para a



organização de eventos científicos – mesmo que não tenham o gigantismo deste.

A forma como a História e cultura que impregnam a cidade de Florença foi aproveitada para cativar os participantes também deve servir de lição. Já que Portugal pode – e já está a fazê-lo em parte – trabalhar para usar o património natural e construído de que dispõe para atrair o “turismo científico”.

Não duvidamos que ao pensar em inscreverem-se os participantes no Congresso pensaram simultaneamente no interesse científico do evento e na visita a uma cidade riquíssima, em termos de património histórico e cultural.

A forma como a imagem do Congresso foi disseminada foi muito atractiva e bem escolhida. Além das fitas de identificação que todos os participantes transportavam como uma imagem de marca, as práticas e vistosas mochilas vermelhas oferecidas aos participantes, viam-se constantemente em toda a cidade e serviam o processo de identificação com um grupo que se tornou num sentimento muito gratificante, como se fios invisíveis de repente nos unissem àquela pessoa que nunca tínhamos visto antes e que, como nós, tinha percorrido milhares de quilómetros para estar ali, a aprender e a partilhar a sua experiência científica.

Este congresso foi uma oportunidade única de enriquecimento em muitos domínios. Foi servido por uma realização impecável, sem falhas, que pensou em tudo, desde os jantares de início e de encerramento, até ao magnífico concerto de órgão em Santa Maria dei Fiori.

Tratou-se, sem dúvida, de um momento inolvidável e exaltante para todos os que puderam estar presentes.

É pena que o próximo congresso, a realizar em 2008 na Austrália, não seja tão favorável à participação dos investigadores europeus. Infelizmente, parece que temos que nos conformar com isso. O Mundo mudou muito desde o tempo em que o Mediterrâneo era o “mare nostrum” e hoje a Europa está longe de ser o seu centro!

Figura 1 – Aspecto que toma a base de dados quando se pesquisa com “Portugal” no campo do título. Clicando no retângulo assinalado com a seta tem-se acesso ao texto integral do *abstract*.

32nd IGC - Search Engine http://www.IGC.info/IGC2search/

---


Search made with CINECA

---

Home
Simple
Advanced
Help

Advanced Search Form

All fields:  Must ▼

Keywords:  Must ▼

Author:  Must ▼

Title: Portugal Must ▼

Abstract:  Must ▼

When:  Whole day ▼

Symposium/session: All symposia ▼

Presentation mode:  Grid  Poster

[Start search](#)

**32<sup>nd</sup> IGC - Florence, 2004**

**Abstract title:**  
GEOMORPHOLOGICAL FRAMEWORKS IN PORTUGAL - A CONTRIBUTION FOR THE CHARACTERIZATION OF THE GEOLOGICAL HERITAGE

**Authors:**  
PEREIRA DOMINGOS J., BRUNO BASSO LOURDES A., CAETANO ALVES ISABEL A., BILHUA XOSE F.

**Keywords:**  
geomorphological frameworks  
geomorphological assets  
geological heritage  
landforms  
Portugal

**Abstract:**  
Portugal presents a rich geodiversity in spite of its reduced area, along 92 152 km<sup>2</sup>, the last 1000 Ma are recorded on different types of rocks. This lithological diversity together with major tectonic structures and specific Quaternary climatic conditions had developed several geomorphological features with high scientific, didactic, and aesthetic values. The concept of Geomorphological Heritage, part of what is considered Geological Heritage, has been developed by many authors during the last decade. The present work constitutes the first attempt for the definition of Portuguese geomorphological frameworks with national relevance, according to the objectives of the IGC's Geomorphological Sites Working Group and ProGEO. The emphasis is given to major landforms, with landscape value. Minor landforms and features shall be considered in the scope of a following detailed inventory and characterization. The proposed frameworks cover all the

---

Results
Settings
Personal list

Searched for **C + title (Portugal)** Results 1 - 10 of 39 (6 pages)

Abstract Score

35-24

27-25

5-15

Authors

LAU BELTRIA, PINTO MARILIA, SOBRADO RINTO LUIS, SALGADO MARCARET

PEREIRA DOMINGOS J., PEREIRA PAUL JORGE, CAETANO ALVES ISABEL, BRUNO XOSE F.

BASSO LOURDES A., BILHUA XOSE F., PEREIRA DOMINGOS J., PEREIRA PAUL JORGE, CAETANO ALVES ISABEL, BRUNO XOSE F.

Title

ANURBEN GEOCHEMICAL SURVEY OF PORTUGAL

GEOMORPHOLOGICAL FRAMEWORKS IN PORTUGAL - A CONTRIBUTION FOR THE CHARACTERIZATION OF THE GEOLOGICAL HERITAGE

COMPARISON OF ELEMENTAL CONTENTS AND THEIR SPATIAL DISTRIBUTION IN GEOMORPHOLOGICAL AND TOPOGICAL FROM PORTUGAL

Session number, e

127.011

127.011

003.01

Geoscientific abstracts

Geoscientific abstracts

Function's for hum societies at environment

Figura 2 – Número total de comunicações e percentagem de comunicações orais relativamente ao total. Dados resultantes de pesquisa na base de dados introduzindo o nome do país no campo “Título” da base de dados.



