

COORDENAÇÃO JOÃO CARLOS NUNES

## Nota de Abertura

2016!

Estamos no início de mais um ano, altura em que se renovam os votos e a esperança de que “melhores dias virão”, com sucessos, realizações e saúde para todos e cada um!

O mesmo se deseja para as instituições, para as regiões, para os países ... e para o Planeta Terra, nas suas múltiplas facetas e vertentes.

Por isso, e no que à Natureza Açoriana diz respeito, espera-se que o ano de 2016 traga:

- “sucessos”, na adopção de políticas, atitudes e comportamentos que valorizem e sejam respeitadores da natureza biótica e abiótica dos Açores;

- “realizações” a nível pessoal, autárquico, insular e regional que projectem os Açores, como um todo, internamente e externamente e promovam o desenvolvimento sustentável, e sustentado, de cada ilha;

- “saúde” na preservação dos valores naturais da geodiversidade e biodiversidade açoriana-

**No Verão de 2017 teremos cá na Região uma missão de avaliação da UNESCO GLOBAL GEOPARKS NETWORK**

nas, que tanto potencial de atratividade já demonstraram ter e, teimamos em referir, têm ainda para oferecer.

E porque não há “omeletas sem ovos”, para garantir os sucessos, assegurar as realizações e contribuir para a saúde da nossa geodiversidade e património geológico é imperioso acarinharmos (melhor e mais) as iniciativas, as entidades e as pessoas que lutam e anseiam por estes desideratos. O Geoparque Açores é uma destas iniciativas!

E agora que somos GEOPARQUE GLOBAL DA UNESCO (...um dos quatro existentes em Portugal) é importante “dar a mão” a esta iniciativa e reforçar a sua solidez, com os recursos humanos, técnicos e financeiros adequados.

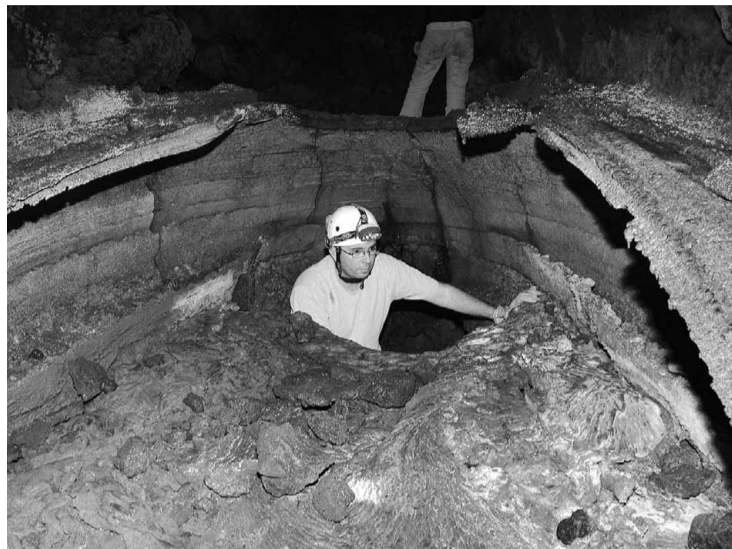
E, é bom recordar, é já no Verão de 2017 que teremos cá na Região uma missão da UNESCO GLOBAL GEOPARKS NETWORK a avaliar o nosso geoparque e a decidir da sua continuidade na rede! ♦

Neste número fazemos a descrição de estruturas lávicas presentes nas cavidades vulcânicas que resultam do fluxo de lava no interior dos túneis e da sua facilidade de movimentação: intrusões lávicas, cascatas de lava e sumidouros.

Estando a formação dos túneis lávicos diretamente dependente de uma atividade efusiva, que se pode prolongar por vários dias, semanas ou meses, é usual as cavidades vulcânicas resultarem de uma sucessão de derrames lávicos que se sobrepõem, interpenetram e competem entre si. Deste modo é comum um túnel lávico ser “invadido” (por exemplo em zonas de clarabóias ou de janelas) por derrames lávicos subsequentes à sua formação. Estas intrusões lávicas assumem formas, dimensões e importância muito variáveis, podendo, inclusive, levar à selagem/tapamento parcial ou total de tubos lávicos principais ou secundários.

E quanto os fluxos lávicos, ou aquelas intrusões lávicas, se movi-

## Estruturas Vulcanoespelológicas (8)



mentam em zonas muito declivosas é possível a formação de cascatas de lava no seio das cavidades vulcânicas, segundo um processo

similar ao que acontece numa queda de água. Com diferentes dimensões - incluindo segundo setores verticalizados da gruta que requerem

o uso de cordas ou escadas para a sua exploração - as cascatas de lava formam-se usualmente nos pisos inferiores das grutas.

Note-se que, quer as intrusões lávicas, quer as cascatas de lava podem formar-se em grutas pré-existent e de diferentes idades ou épocas geológicas.

**As cascatas de lava formam-se segundo um processo similar ao que acontece numa queda de água**

O fluxo de lava no seio das cavidades lávicas pode originar, ainda, estruturas designadas de sumidouros, quando a lava circula para níveis mais profundos, por exemplo devido a abatimentos no pavimento das grutas, de que resulta o aparecimento destas aberturas ou zonas de passagem no pavimento. ♦

## Geossítios dos Açores

### Gruta das Torres

A Gruta das Torres, localizada na ilha do Pico, é o maior tubo lávico conhecido em Portugal, com 5150 m de comprimento total.

Formou-se a partir de escoadas lávicas de erupção vulcânica com origem no Cabeço Bravo, no complexo vulcânico da Montanha.

É constituída por um túnel principal - que se desenvolve ao longo de 4480 m e é na sua maior parte de grandes dimensões, podendo atingir alturas de 15 metros - e por vários túneis secundários laterais

e superiores, que apresentam dimensões mais reduzidas.

O seu interior é rico em formações vulcanoespelológicas como estalactites e estalagmites lávicas, bancadas laterais e lava balls. As lavas que formam o chão são do tipo aa e pahoehoe e estão bem preservadas, com setores cobertos por blocos rochosos resultantes de desabamentos das paredes e do teto da gruta.

Na gruta existem bolores, bactérias e entomofauna cavernícola própria destes locais.

É possível visitar esta cavidade vulcânica através do Centro de Visitantes da Gruta das Torres.

Este é um geossítio prioritário, com relevância regional e interesse e uso científico, económico, educacional e geoturístico. ♦



## (GEO) Comemorações

### Ano Internacional do Entendimento Global

Por iniciativa da União Geográfica Internacional, 2016 será o Ano Internacional do Entendimento Global. O objetivo geral desta efeméride é promover um melhor entendimento sobre ações que, tomadas localmente, têm impactos a níveis globais, como as mudanças climáticas, a segurança alimentar ou as migrações. Estimulando políticas inovadoras que respondam aos desafios globais, esta iniciativa aborda a forma como todos, enquanto indivíduos, transformam a natureza e o planeta.

O desenvolvimento sustentável é um destes desafios globais, mas atingi-lo requer uma transformação a nível local, sobre como se vive, consome e trabalha.

O foco principal das atividades a realizar em 2016 - através de projetos de investigação, programas educativos e campanhas de informação - é o da adequada integração dos conhecimentos científicos nos estilos de vida da nossa sociedade, tornando-os mais sustentáveis. ♦

**CASA DOS VULCÕES E CASA DOS FÓSSEIS**  
Centros de interpretação a implementar nos Açores

## Geoparques do Mundo

### Unzen Volcanic Geopark

Este geoparque localiza-se na região sul de Kyushu, no extremo oeste do Japão e caracteriza-se pela sua paisagem vulcânica, com destaque para o Vulcão Unzen, as suas fumarolas e nascentes termais e o graben Beppu-Shimabara.

O território evidencia uma forte ligação entre a população local e o seu património geológico e oferece a quem o visita excursões científicas, geotours e workshops de criação de produtos locais. ♦

#### TÓPICOS

País: Japão  
População: 150000 habitantes  
Geoparque desde o ano: 2009  
Distância aos Açores: 7288 km  
[www.unzen-geopark.jp/en-top](http://www.unzen-geopark.jp/en-top)



Apoio:



[www.azoresgeopark.com](http://www.azoresgeopark.com)  
[info@azoresgeopark.com](mailto:info@azoresgeopark.com)  
[www.facebook.com/Azoresgeopark](https://www.facebook.com/Azoresgeopark)

Colaboraram: Carla Silva, Eva Almeida Lima, João Carlos Nunes, Manuel Paulino Costa, Marisa Machado, Paulo Garcia e Salomé Meneses  
Fotos de grutas do Pico © GESPEA/Jorge Góis