

COORDENAÇÃO JOÃO CARLOS NUNES

## Nota de Abertura

### “PRENDAS” QUE A TERRA TEM OFERECIDO À VIDA

O título da presente nota é uma singela homenagem ao Professor Miguel Ramalho, eminente geólogo, naturalista e defensor do património geológico, que faleceu no passado dia 8 de março, com 83 anos de idade. Para o Professor Miguel Ramalho, que considera que a humanidade enfrenta atualmente o maior problema ambiental em toda a sua curta história de menos de um milhão de anos no Planeta Terra - as alterações climáticas - “a maioria dos terrestres ignora a espantosa especificidade do seu planeta e que o torna ímpar no universo alcançável pela humanidade, pelo menos nos próximos séculos.”

E quais são (algumas) destas “prendas” que o Planeta Terra tem oferecido à humanidade?

### Artigo de opinião do Professor Miguel Ramalho publicado no jornal “Público”

- Está à distância ideal do Sol, permitindo temperaturas compatíveis com a presença de água líquida.

- O seu núcleo é constituído essencialmente por ferro e níquel, o que origina o campo magnético da Terra, o qual tem atuado como escudo protetor da vida, detendo parte da radiação solar e cósmica.

- Com a formação da Lua, o eixo de rotação da Terra estabilizou-se, permitindo o estabelecimento das estações climáticas e, com o efeito gravítico da Lua nos oceanos, estavam criadas as condições para o aparecimento das marés, as quais facilitaram a evolução dos organismos marinhos para os ambientes fora de água.

Estas e outras importantíssimas “achegas” integram um artigo de opinião do Professor Miguel Ramalho publicado no jornal “Público” a 6 de setembro de 2019, e do qual, com a devida vénia, reproduzimos aqui breves excertos.

À família, amigos e colegas do Professor Miguel Ramalho, o nosso preito. ♦

## (GEO) Parcerias

### BRINCANDO E APRENDENDO

Localizado no Monumento Natural da Caldeira da Graciosa, o Centro de Visitantes da Furna do Enxofre é o núcleo da Reserva da Biosfera e do Parque Natural da Graciosa e, também, a Delegação de Ilha do Geoparque Açores, Geoparque Mundial da UNESCO.

A visita a este Centro permite uma melhor compreensão dos processos vulcânicos que estão na origem da ilha e, em particular, da Furna do Enxofre e da Caldeira, através de vários painéis informativos e monitores, que incluem imagens e documentários alusivos aos valores naturais e culturais da ilha Graciosa.

Este centro disponibiliza uma oferta direcionada ao público escolar, no âmbito do progra-



ma Parque Escola, onde se inclui a atividade “Brincando e Aprendendo”, que consiste numa visita guiada ao Centro realizada em parceria com o Geoparque Açores e adaptada a cada ciclo de ensino. Para além da visita às exposições existentes no centro, são dis-

ponibilizadas diversas atividades que visam sobretudo ajudar na compreensão dos aspetos físicos do meio envolvente e proporcionar um contacto direto com a natureza.

Dada a atual situação pandémica e a impossibilidade dos alunos se deslocarem a este cen-

tro de visitantes, esta ação é agora promovida junto das escolas, como aconteceu no decorrer deste mês. Assim, foram levados à escola alguns dos recursos utilizados nas visitas ao centro, nomeadamente a maquete de um vulcão. Deste modo dá-se a conhecer, de uma forma lúdica, a formação do

### Centro de Visitantes constitui a Delegação de Ilha do Geoparque Açores

lago de lava intracaldeira, uma parte importante da história eruptiva do Vulcão da Caldeira. E aborda-se, ainda, a forma e tamanho de outros vulcões, como aqueles que são visíveis do recreio da escola, associando-os à formação da ilha Graciosa. ♦

## (GEO) Curiosidades

### São Miguel: geodiversidade e geossítios

A ilha de São Miguel inclui quatro grandes edifícios vulcânicos poligenéticos, siliciosos e com caldeira (Povoação, Furnas, Sete Cidades e Fogo) e duas áreas de vulcanismo basáltico (os complexos vulcânicos do Nordeste e dos Picos). Cerca de 500 vulcões monogenéticos, 35 lagoas, cerca de 60 águas minerais e termais e fumarolas de diferentes tipos, integram a paleta da geodiversidade desta ilha.

Como parte integrante desta geodiversidade, a rede de suportes informativos instalada em S. Miguel dá destaque aos seguintes locais: A- Morro de Santa Bárbara; B- Antigo Fontanário; C- Caldeiras da Ribeira Grande; D- Campo Geotérmico; E- Vale das Lombadas; F- Plantação de Chá; G- Caldeira da Povoação; H- Deslizamento de 1630; I- Lagoa do Congro; J- Fajã Lávica da Caloura; K- Ilhéu de São Roque; L- Serra Devassa; M- Caldeira das Sete Cidades; N- Fajã Lávica dos Mosteiros; O- Morro das Capelas; P- Moldes lávicos de árvores; Q- Ignimbrito; R- Disjunção esférica, cuja caracterização sumária, em português e inglês, está publicada no Jornal Açoriano Oriental e pode ser descarregada do site do Geoparque Açores. ♦

Geossítios  
Geosites

FOLHETO CSOUSA



## (GEO) Cultura

### CHAFARIZ DAS AMOREIRAS

O Chafariz das Amoreiras localiza-se na freguesia de Santa Cruz, junto à Serra do Facho. Este chafariz, cuja construção remonta ao séc. XIX, é composto por um recinto delimitado por um muro de pedra onde se encontram dois tanques, também em pedra, destinados à lavagem de roupa. No exterior do recinto, mas unidos ao muro, estão dois bebedouros para animais. O chafariz é composto por um pano de parede vertical de forma retangular, rematado por uma

cornija e encimado por um frontão. Na frente encontra-se um elemento floral em alto relevo onde está instalada a bica, e a água brota diretamente para uma pia retangular. Acima da bica encontra-se uma cartela em forma oval com a inscrição “O.P. 1892” (Obras Públicas 1892). Todos os elementos são em cantaria à vista de ignimbrito, sendo este chafariz um excelente elemento construtivo para observação desta rocha. ♦

**“AS ÁRVORES NOS AÇORES - ENTRE O ÓDIO E O AMOR”**  
E-conversa promovida pelos “Amigos dos Açores”, a 21.MAR.2021, pelas 18h

## Geoparques do Mundo

### Sesia-Val Grande Geopark

Localizado nos Alpes, a geodiversidade deste geoparque é caracterizada por uma morfologia pré-glacial e afloramentos rochosos que retratam uma sequência completa da crusta continental. Estão igualmente presentes o sistema de alimentação profundo e a caldeira associada ao supervulcão Sesia, com cerca de 280 milhões de anos.



País: Itália  
Área: 2140 km<sup>2</sup>  
População: 169 581 habitantes  
Geoparque desde o ano: 2013  
Distância aos Açores: 2 900 km  
[www.sesialvalgrandegeopark.it](http://www.sesialvalgrandegeopark.it)

Aos visitantes são disponibilizados centros de interpretação, museus e um laboratório geológico. ♦

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, Carolina Salvador, Dina Silveira, João Carlos Nunes, Manuel Paulino Costa, Paulo Garcia, Priscila Santos, Rodrigo Cordeiro, Salomé Meneses e Susana Garcia