

CITAÇÃO

Rev. Ciência Elem., V9(03):060.
doi.org/10.24927/rce2021.060

EDITOR

João Nuno Tavares
Universidade do Porto

EDITOR CONVIDADO

Paulo Fonseca
Universidade de Lisboa

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2021.
Este artigo é de acesso livre,
distribuído sob licença Creative
Commons com a designação
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite
a utilização e a partilha para fins
não comerciais, desde que citado
o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



António Morais Romão Serralheiro (1927-2021)

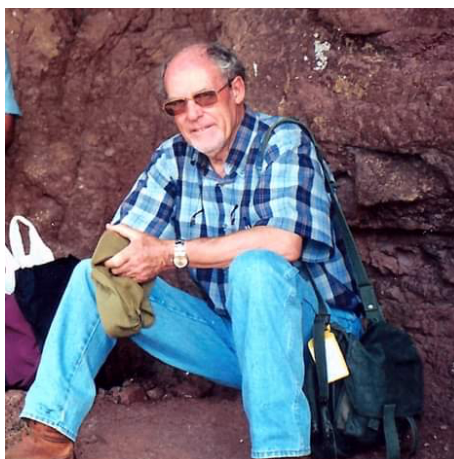


FIGURA 1. Professor António Morais Romão Serralheiro.

O Professor Catedrático Jubilado António Serralheiro, é uma referência no panorama da Geologia das Regiões Vulcânicas, assim como da Cartografia Geológica das Ilhas da Macaronésia. Docente do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, doutorou-se em Geologia, especialidade de Paleontologia e Estratigrafia em 1978, mas foi na área da Cartografia Vulcanológica e na Vulcanoestratigrafia que o seu trabalho teve maior relevância. Começou os seus trabalhos, nesta temática, em Cabo Verde na Ilha de Santiago em 1965, onde, na altura, os Mapas Geológicos das Regiões Vulcânicas não eram mais que um amontoado de dados Petrológicos, Petrográficos e Geoquímicos. A sua capacidade de observação e discernimento, como auto-didata – pois na altura em todo o Mundo a Vulcanoestratigrafia estava a dar os primeiros passos – levaram-no a tornar-se um especialista na estratigra-

fia de regiões vulcânicas. Trabalhou em Cabo Verde, Açores, Madeira assim como no Complexo Vulcânico de Lisboa Mafra (onde editou um pequeno livro de divulgação científica – O Vulcão da Malveira, publicado pela Chiado Books). É autor, por vezes em co-autoria de largas dezenas de Mapas Geológicos de Cabo Verde e Açores, tendo colaborado, também, na Cartografia da Ilha da Madeira. O início da sua carreira de Geólogo ocorreu na Diamang (Companhia de Diamantes de Angola), onde trabalhou como geólogo de prospeção, de 1957 a 1959 na região de Calonda (Lunda). Foi docente no Departamento de Geologia de Lisboa, de 1966 a 1997, quando se jubilou.

O Tempo Geológico



FIGURA 1. Carreamento de Mouranitos Costa Vicentina (ZSP).

Para um Geólogo o tempo tem uma dimensão diversa da que tem para a generalidade das pessoas. Quando vimos no registo de uma pedra de calcário jurássica, 50 a 100 m de espessura dessa litologia, inferimos que no passado, nessa época, a quantidade de CO₂ presente na atmosfera foi bem superior ao CO₂ atmosférico atual. Certo que foi há 190 Milhões de anos...mas foi nesta mesma Terra. Falar em litologias (rochas) com 600 M.a. ou mesmo 2 G.a. (Giga anos) é comum para quem estuda cinturas

de cadeias de montanhas antigas. No ensino, a analogia comparativa mais comum, para jovens alunos e mesmo alunos universitários, é a analogia dos grãos de arroz. Um pacote de 1kg de arroz tem 50000 grãos, se cada grão de arroz representar um ano, 1 M.a. corresponderá a 20 pacotes de kg de arroz; os primeiros seres humanos (gênero *Homo*) 40 pacotes de arroz (um carro de mão cheio); os primeiros dinossauros 4700 pacotes de arroz (1 caminhão cheio) e finalmente a formação da Terra, 92000 pacotes de arroz - 19 caminhões cheios... tanto arroz!! Claro está que a perspectiva da nossa presença na Terra tem que ser mantida... mas este "3º calhou a contar do Sol" continuará cá, mesmo quando o "bicho" *Homo* por vezes pouco *sapiens* desaparecer.

Lixo... cósmico

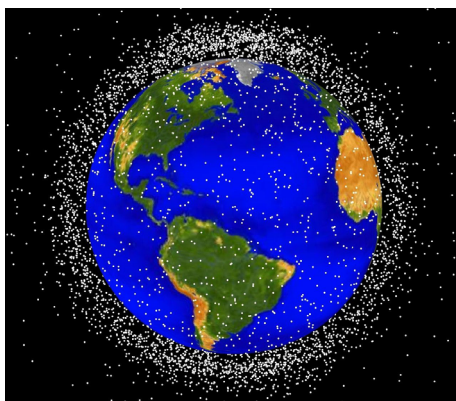


FIGURA 1. Esquema, sem ser à escala, representando o Lixo cósmico que orbita à volta da Terra (fonte: Wikipedia).

Basta passar próximo de um miradouro com vista para o mar ou para a serra, e constata-se que alguém esteve por lá a fazer um almoço volante... uma questão cultural difícil de reverter. Um dos problemas

mais graves deste século será o lixo, o que fazer!? Basta olhar, em nossa casa, quando se prepara uma refeição, a quantidade de papelão, plásticos, e películas diversas em que os produtos alimentares vêm embalados, e o volume de material que vai para o lixo. Como se isto não bastasse de, há uns anos para cá, começaram a surgir notícias de que a quantidade de lixo que orbita o nosso Planeta está a aumentar de um modo alarmante. Alguns satélites operacionais sofreram colisões com esse lixo cósmico danificando sensores, painéis solares e outras carenagens externas. Na realidade, desde 1958, que o segundo satélite dos EUA - o Vanguard 1 - é a peça de Lixo Espacial mais antiga, tendo operado durante 6 anos. As Forças Armadas Americanas mantêm um catálogo exaustivo, com cerca de 10.000 objetos de dimensão visível e de cerca de 330 milhões de objetos de tamanho superior a 1 mm (sendo alguns, portanto, simples partículas); são 7 500 toneladas. Este lixo começará a ser recolhido, de um modo sistemático, por um consórcio Suíço, em 2025.