

# OLHANDO O FIRMAMENTO: A OBSERVAÇÃO ASTRONÓMICA NO ATUAL TERRITÓRIO PORTUGUÊS DURANTE O NEOLÍTICO.



Tiago Canhota

Universidade Nova de Lisboa,  
MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (Portugal)  
Faculdade de Ciências e Tecnologia,  
Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente.  
[canhotatiago@gmail.com](mailto:canhotatiago@gmail.com)

Célia Lopes

Professora do Quadro de Agrupamento de Escolas Padre Vítor Melícias  
[celialopesprof@gmail.com](mailto:celialopesprof@gmail.com)

## Introdução

A observação da esfera celeste foi, possivelmente, uma das atividades “científicas” mais antigas da Humanidade, contribuindo de forma indelével para o estabelecimento das primeiras civilizações. Num mundo marcado pela penumbra noturna, apenas clareada pelo luar ou pelas labaredas das fogueiras, o exame contínuo dos corpos celestes e o registo, pelo menos oral e passado de geração em geração, da regularidade com que apareciam no firmamento permitiram a construção de padrões célicos. Posteriormente, este saber haveria de dar origem aos primeiros calendários, revelando-se fundamental para o desenvolvimento das futuras sociedades agro-pastoris.

## Objetivos

Análise de algum do património megalítico de cariz astronómico e indicação da sua localização geográfica (Alentejo), contribuindo para a preservação e a divulgação da sua memória e importância histórica.

## Glossário

**Neolítico:** Período temporal da Pré-História que decorreu entre, aproximadamente, os VII e o III milénios a.C.. Do grego *neo* (novo) + *lithos* (pedra), o conceito pode traduzir-se por pedra nova ou polida. Para além da técnica pétrea, esta fase foi muito mais complexa uma vez que foi nela que tiveram lugar algumas mudanças de fundo, a Revolução Neolítica, como por exemplo: i) domesticação de plantas e de animais; ii) início da agricultura e das pastorias; iii) sedentarização do Homem; iv) aparecimento dos primeiros povoados; v) começo da economia de produção; vi) complexificação e estratificação social; e vii) **construções megalíticas** com propósitos funerários, ritualistas e astronómicos

**Construções megalíticas ou megalitismo:** Do grego *mezas* (grande) + *lithos* (pedra), refere uma construção composta por grandes blocos pedrosos. Estas construções neolíticas apresentavam diversas funções, como sejam a demarcação territorial ou ligadas a rituais funerários. Os mais reconhecidos são os menires, as antas e os **cromeleques**.

**Cromeleque:** Palavra composta pelos termos bretões *rom* (curva) + *lech* (pedra). Designa um monumento megalítico composto por pedras alongadas e dispostas em forma elíptica ou circular. Para lá de, possíveis, usos ritualistas seriam utilizados para observações astronómicas.

## Área de Estudo

1. Cromeleque do Vale de Maria de Meio (c. 7000 a 5500 a.C.) (Fig. 3);
2. Cromeleque dos Almendres (c. 7000 a 5500 a.C.) (Fig. 2 e 3);
3. Cromeleque da Portela de Mogos, Évora (c. 5500 a 4000 a.C.) (Fig. 3);
4. Cromeleque de Cuncos (sem datação) (Fig. 3).

## Bibliografia

- SILVA, Armando Coelho da; RAPOSO, Luís; SILVA, Carlos Tavares da, *Pré-história de Portugal*, Lisboa, Universidade Aberta, 1993.  
BRÉZILLON, Michel, *Dicionário de pré-história*, Lisboa, Edições 70, 1990.  
SERRÃO, Joel dir., *Dicionário de História de Portugal*, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 1971.  
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DE LISBOA, *Equinócio da Primavera 2022*, <https://oal.ul.pt/equinocio-da-primavera-2022-2/>.  
PORTAL DO ARQUEÓLOGO, *cromeleque*, <https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/>.

## Resultados/Discussão

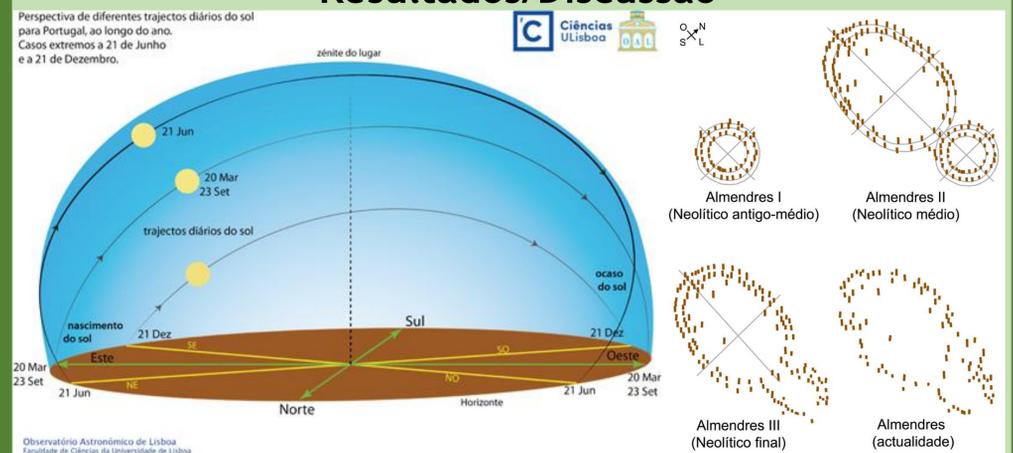


Fig. 1 - Posicionamento anual do Sol no hemisfério Norte. Fig. 2 - Evolução do cromeleque.

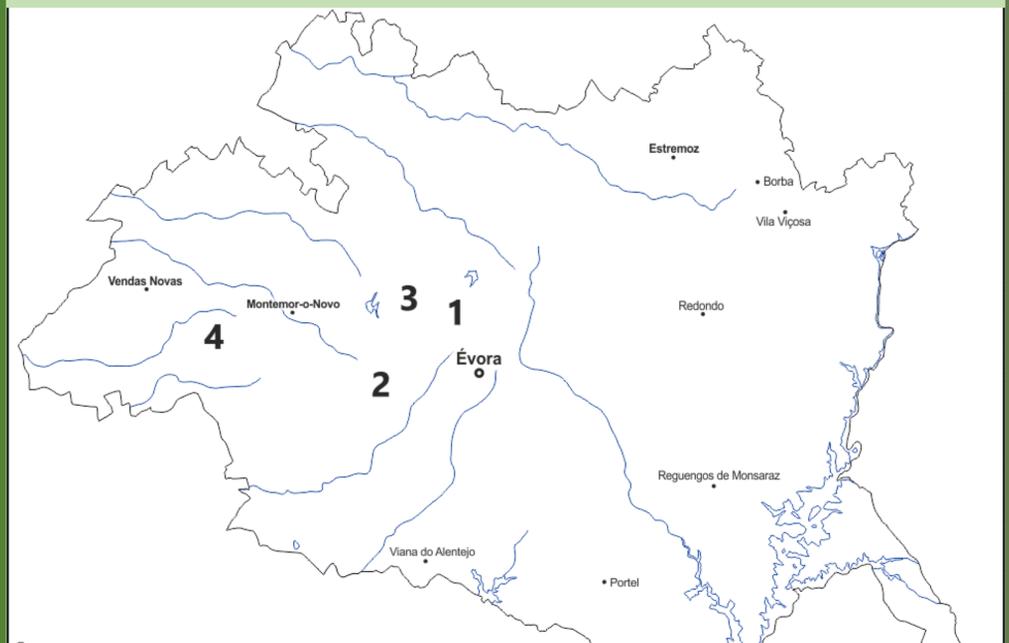


Fig. 3 - Distrito de Évora. Localização dos cromeleques.

Do estudo arqueológico dos cromeleques em questão, para além do número de diversos de monólitos que os compõem, verificou-se um escasso espólio recolhido, o que nos indica que eram sítios ritualistas e não de quotidiano. Quanto à orientação estavam voltados no sentido Oeste-Este numa clara direção, diária e anual, do sol. O exame dos artefactos pré-históricos implica sempre algum risco na formulação de teorias, devido à inexistência da escrita, e na análise, uma vez que é comum terem sido deslocados, mutilados ou reconstruídos. No caso dos cromeleques podemos concluir, com uma grande dose de certeza a sua função primordial, uma vez que a sua construção era demasiada dispendiosa em braços e em tempo para terem apenas funções relacionadas com a fertilidade ou a crença teológica. O nascimento da agricultura, o aumento demográfico e a complexificação mental e religiosa das sociedades neolíticas requeriam, agora, uma assertividade temporal quanto ao plantio e à colheita dos cereais uma vez que o seu insucesso poderia significar o declínio ou mesmo a extinção da comunidade. O levantamento de menires e, principalmente, de cromeleques representam, deste modo, a construção dos primeiros observatórios e calendários astronómicos.

## Conclusão

Infere-se, pelo exposto, da importância que estes sítios detinham para a comunidade, não apenas para a sua organização temporal, mas igualmente pela sua imponente construção e manutenção durante milénios, revelando-nos uma ou, quiçá, a principal característica da Humanidade: a curiosidade!