



AGENDA DE MAIO

Maio já cheira a verão! Estamos próximo dos dias mais longos do ano, este mês vamos ultrapassar as 14 horas diárias de luz solar. O Planetário do Porto – Centro de Ciência Viva apresenta-lhe a agenda para maio de 2023. Entre sessões regulares e eventos do mês, escolha a melhor opção para si e venha visitar-nos!

Sábados e feriados



Vitor e Sofia vão à Lua

Ideal entre os 7 aos 12 anos.

[Ler mais](#)



Há Formas no Espaço

Ideal a partir dos 3 anos.

[Ler mais](#)



Vida, uma história cósmica

Ideal a partir dos 10 anos.

[Ler mais](#)



O Sol, a nossa estrela

Ideal a partir dos 10 anos.

[Ler mais](#)

Tanto aos sábados e feriados, como aos domingos, a sessão infantil inicia-se às 15h e a sessão para público geral às 16h.

Nos dias úteis as sessões abertas ao público começam às 16h, sendo que a escolha da sessão é dada à primeira pessoa que chegar.

[Mais sessões](#)

Outros eventos do mês



11 DE MAIO | gratuito Mais Perto das Estrelas

Evento gratuito, de inscrição obrigatória, limitado aos lugares disponíveis. A observação no exterior só se realiza se as condições meteorológicas o permitirem.

Com início pelas 21h00, esta é uma atividade de observação astronómica, sempre acompanhada e comentada por especialistas do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço.

[Ler mais](#)



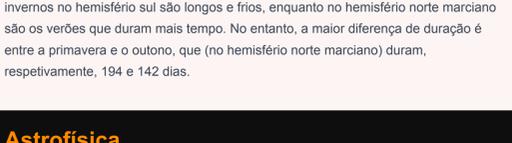
16 DE MAIO ÀS 18h Dia Nacional dos Cientistas

O dia 16 de maio, data do aniversário do nascimento de José Mariano Gago foi instituído, por resolução da Assembleia da República Portuguesa como “Dia Nacional dos Cientistas”. Para além de homenagear o legado de Mariano Gago reconhece-se o papel relevante da investigação e progresso tecnológico para a sociedade.

O Planetário enquanto membro da Rede de Centros Ciência Viva junta-se às comemorações nacionais e abre as portas ao público com uma sessão gratuita (limitada à lotação da sala) às 18 horas.

[Ler mais](#)

Efemérides Astronómicas



30 DE MAIO ÀS 20H30 (UTC+1) Afélio de Marte

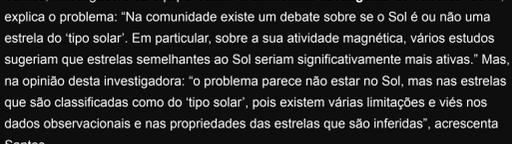
Marte é um dos planetas do sistema solar com a órbita mais excêntrica (mais afastada de uma circunferência), só mesmo ultrapassado por Mercúrio. A diferença entre o periélio (ponto em que está mais próximo do Sol) e o afélio (ponto em que está mais afastado do Sol) são quase 0,3 Unidades Astronómicas, ou cerca de 45 milhões de quilómetros.

No dia 30 de maio de 2023, Marte atinge o afélio, o ponto de maior afastamento do Sol, na sua órbita de 687 dias.

Na Terra, é a inclinação do eixo que determina a quantidade de radiação do Sol que cada hemisfério recebe, o que determina as estações. Em Marte, apesar da inclinação do seu eixo ser muito semelhante à da Terra, no afélio este planeta recebe menos 30% de energia solar do que a que recebe no periélio. Assim, a distância ao Sol tem uma influência significativa nas estações do ano marcianas.

A maior excentricidade também faz com que a velocidade orbital de Marte varie bastante, e por isso as estações têm durações bastante diferentes. Assim, os invernos no hemisfério sul são longos e frios, enquanto no hemisfério norte marciano são os verões que duram mais tempo. No entanto, a maior diferença de duração é entre a primavera e o outono, que (no hemisfério norte marciano) duram, respetivamente, 194 e 142 dias.

Astrofísica



Afinal o Sol é mesmo uma estrela normal

Este trabalho, liderado por uma investigadora do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço, parece pôr fim à ideia, que ganhou força nos últimos anos, de que o Sol não seria uma estrela padrão do “tipo solar”.

Recorrendo a dados dos satélites Kepler (NASA), Gaia (ESA) e SOHO (NASA/ESA), uma equipa liderada pela investigadora do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) Ângela Santos, parece ter posto um fim à ideia de que o Sol não seria uma estrela normal, do “tipo solar”. Os resultados foram publicados na revista Astronomy & Astrophysics.

Embora pareça estranho tentar saber se o Sol é uma estrela do tipo solar, Ângela Santos, investigadora da equipa “Rumo a um estudo abrangente de estrelas” do IA, explica o problema: “Na comunidade existe um debate sobre se o Sol é ou não uma estrela do ‘tipo solar’. Em particular, sobre a sua atividade magnética, vários estudos sugeriram que estrelas semelhantes ao Sol seriam significativamente mais ativas.” Mas, na opinião desta investigadora: “o problema parece não estar no Sol, mas nas estrelas que são classificadas como do ‘tipo solar’, pois existem várias limitações e vies nos dados observacionais e nas propriedades das estrelas que são inferidas”, acrescenta Santos.

[Ler mais](#)

Astro-curiosidades



Casas na Lua e em Marte com batatas e sal?

Se ainda não leu convidamos a ler esta notícia.

Uma equipa de investigadores da Universidade de Manchester usaram fécula de batata e uma réplica do solo marciano para produzirem um cimento ainda mais forte do que é usado atualmente nas construções atuais. Este é mais um pequeno passo para uma futura colonização da Lua e de Marte.

[Ler mais](#)

Com os olhos no céu



06 DE MAIO Máximo da chuva de estrelas Eta Aquáridas

Esta é uma das chuvas de meteoros de média intensidade, com até 50 meteoros por hora durante o máximo. Infelizmente, este ano as Eta Aquáridas serão fortemente prejudicadas pela Lua, que atingiu a fase de lua cheia no dia anterior, iluminando o céu durante a maior parte da noite.

Para observar alguns dos meteoros desta chuva, o ideal será procurar um local com céus escuros, de preferência com visão desimpedida para o horizonte virado a Este, mesmo antes do amanhecer do dia 6 de maio.



15 DE MAIO Ursa Maior quase no zénite

A meio da primavera, ao anoitecer, podemos encontrar a constelação da Ursa Maior bem alta no céu, não muito longe do zénite (o ponto do céu mesmo por cima das nossas cabeças).

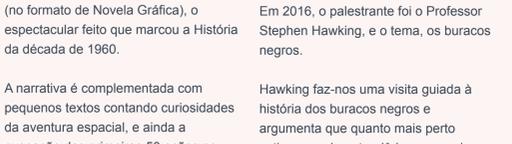
Esta constelação, em especial o asterismo (ou constelação não oficial) formado pelas suas 7 estrelas mais brilhantes, representa a melhor forma de encontrar a estrela polar e com ela, a direção do Norte.

Logo no início da Noite, olhem bem para cima e procurem o conjunto de 7 estrelas brilhantes, que parece formar uma frigideira. Este asterismo tem muitos outros nomes, incluindo alguns inventados pelas crianças que visitam o Planetário do Porto - Centro Ciência Viva, como Girafa, Mata-moscas, Carrinho de Compras, entre muitos outros. Independentemente do desenho que imaginam, depois de encontrarem as 7 estrelas, fixem as duas mais afastadas da cauda. De seguida, basta contar 5 vezes a distância entre estas estrelas, em linha reta e no sentido em que parece apontar a cauda, para encontrar a estrela polar.

Polaris, a estrela polar fica na cauda da Ursa Menor. Esta estrela está muito próxima do polo Norte celeste, isto é, está praticamente alinhada com o eixo de rotação da Terra, ou seja, está praticamente por cima do polo norte da Terra. Assim, se viajarem com a estrela polar à frente, estão a dirigir-se para Norte.

Sabendo um ponto cardeal, já sabem todos os outros, e com isso, já ficam orientados.

Mãos à obra



Porque o nascer e o pôr do Sol em Marte é azul?!

A atmosfera de Marte é muito tênue, tem muitas pequenas partículas em suspensão. Pela sua dimensão estas partículas espalham mais facilmente a luz vermelha e amarela e são menos eficientes no azul. Assim, ao contrário da Terra, o céu marciano é laranja e o sol tem uma tonalidade azulada.



Tente reproduzir este efeito dissolvendo um pouco de canela em água e observe um feixe de luz a atravessar este meio. Verá que a luz vermelha, laranja e amarela foram dispersas pela canela e que a imagem da fonte de luz, criada na parede da caixa, tem falta destas cores e consequentemente é mais azulada!

[Pdf da atividade](#)

Universo dos livros



Homem na Lua

Onofre Varela
Book Cover, 2019 - 978-989-8998-23-4

Na comemoração do 50.º Aniversário da chegada do Homem à Lua, Neil Armstrong, Buzz Aldrin e Michael Collins, são apenas três dos muitos nomes ligados à conquista do espaço que neste livro se recordam. Ao mesmo tempo sublinha-se a competição espacial entre EUA e URSS.

[Ler mais](#)



Buracos Negros

Stephen Hawking, introd. e notas David Shukman
Bertrand, 2020 - 978-972-25-4014-4

Todos os anos a BBC convidava um vulto de renome para desenvolver, num tema à sua escolha, um ciclo de palestras conhecidas como as Palestras Reith. Em 2016, o palestrante foi o Professor Stephen Hawking, e o tema, os buracos negros.

[Ler mais](#)

Para uma galáxia de vídeos



Podemos viver em Marte?

Mari Foroutan
Neste vídeo produzido para a TED-Ed, Mari Foroutan explora as possibilidades de um dia os seres humanos irem morar para Marte.

[Ver](#)



Por que o SOL FICA VERMELHO?

Nós testamos
Manual do Mundo
Neste vídeo do Manual do Mundo Iberé Theório apresenta uma experiência simples para explicar porque é que vemos o céu azul.

[Ver](#)

Planetário do Porto - Centro Ciência Viva
Rua das Estrelas, 4150-762 Porto
T. +351 226 089 800

geral@planetario.up.pt

Envie as suas sugestões para o Planetário.

Este e-mail foi enviado para geral@planetario.up.pt
Você recebeu este e-mail porque está registado no Planetário do Porto

Esta mensagem foi enviada de acordo com a legislação Europeia em vigor sobre o envio de mensagens comerciais, ao abrigo da Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e Relatório A5-0270/2001 do Parlamento Europeu e não pode ser considerado "SPAM", pois está claramente identificada pelo seu emissor. Ao abrigo da Lei 67/98 de Outubro, o destinatário poderá a qualquer momento proceder à retificação ou cancelamento dos seus dados, conforme o disposto nos artigos 10º e 11º.

[Cancelar sua subscrição aqui](#)

