

AGENDA DE MARÇO

A primavera está a chegar e traz com ela várias atividades. O Planetário do Porto – Centro de Ciência Viva apresenta-lhe a agenda para março 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](#)

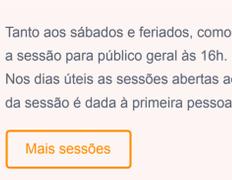
Domingos



Há Formas no Espaço

Ideal a partir dos 3 anos.

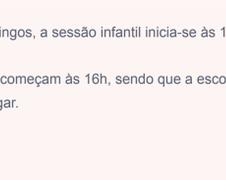
[Ler mais](#)



A Vida, uma História Cósmica

Ideal partir dos 10 anos.

[Ler mais](#)



O Sol, a Nossa Estrela

Ideal partir dos 10 anos.

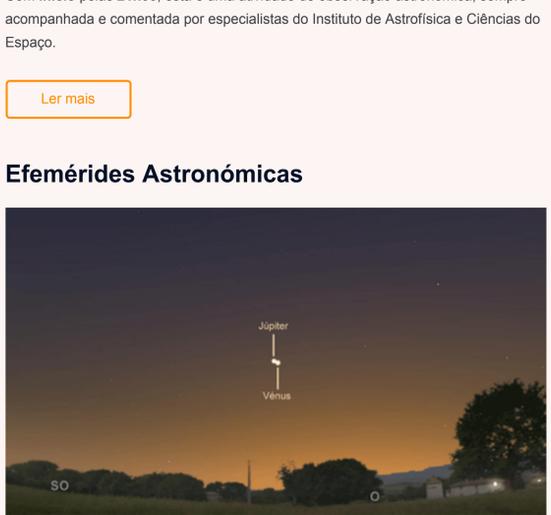
[Ler mais](#)

Tanto nos 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



9 DE FEVEREIRO | 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](#)

Efemérides Astronómicas



Imagem: ©Planetário do Porto – CCV/Stellarium

1 DE MARÇO Conjunção de Júpiter e Vénus

Ao anoitecer do dia 1 de março, virados a Oeste, Júpiter aproxima-se de Vénus a uma distância angular muito pequena, cerca de meio grau (à distância de um braço esticado, o dedo mindinho ocupa cerca de 1 grau no céu). Esta conjunção vê-se durante cerca de duas horas, com os planetas a ficarem visíveis por volta das 18h30 e Vénus a pôr-se por volta das 20h30.



Imagem: ©Observatório Astronómico de Lisboa

20 DE MARÇO DE 2023 ÀS 21h24 Equinócio de primavera

No Hemisfério Norte o equinócio de março marca o início da primavera. Por norma ocorre no dia 21 de março, mas há anos que tal pode acontecer no dia 20 ou, mais raramente, no dia 22.

Astronomicamente o equinócio marca o momento em que o Sol, no seu movimento anual aparente, cruza a linha do equador celeste.

Literalmente, equinócio significa “igual noite” ou seja, dia com a mesma duração que a noite. Mas por causa do encurvamento dos raios solares, causados pela nossa atmosfera, só alguns dias após o equinócio é que o dia e noite têm realmente a mesma duração.

As semanas próximas do equinócio são aquelas onde há uma maior variação diária na duração do dia (horas de luz) – fotoperíodo. Neste caso, os dias ficam cada vez maiores até a chegada do verão.

Astrofísica

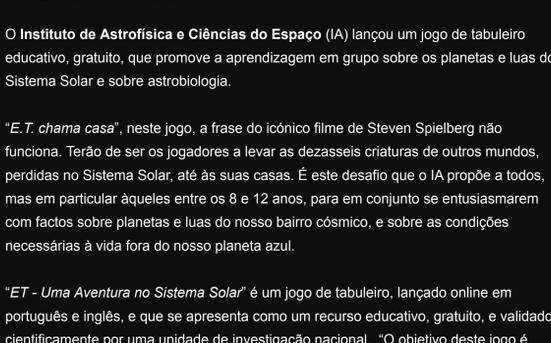


Imagem: ©Hubble Space Telescope

Há uma possível relação entre energia escura e buracos negros

Serão afinal os buracos negros a solução para a misteriosa Energia Escura, que representa cerca de 70% de toda a composição do Universo e funciona como uma espécie de “anti-gravidade”, que força o Universo a expandir de forma acelerada?

Uma equipa, composta por investigadores da Universidade do Havai, do Imperial College London e do STFC RAL, parece ter chegado a esta conclusão, ao estudar como os buracos negros supermassivos evoluem ao longo da história do Universo.

[Ler mais](#)

Astro Curiosidade



Imagem: ©ESA/ATG medialab.

Extraterrestres imaginários ajudam a aprender sobre o Sistema Solar e a vida fora da Terra

O Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) lançou um jogo de tabuleiro educativo, gratuito, que promove a aprendizagem em grupo sobre os planetas e luas do Sistema Solar e sobre astrobiologia.

“E. T. chama casa”, neste jogo, a frase do icónico filme de Steven Spielberg não funciona. Terão de ser os jogadores a levar as dezasseis criaturas de outros mundos, perdidas no Sistema Solar, até às suas casas. É este desafio que o IA propõe a todos, mas em particular àqueles entre os 8 e 12 anos, para em conjunto se entusiasmarem com factos sobre planetas e luas do nosso bairro cósmico, e sobre as condições necessárias à vida fora do nosso planeta azul.

“ET - Uma Aventura no Sistema Solar” é um jogo de tabuleiro, lançado online em português e inglês, e que se apresenta como um recurso educativo, gratuito, e validado cientificamente por uma unidade de investigação nacional. “O objetivo deste jogo é criar interesse nos jovens pelo Espaço e pela procura de vida fora da Terra, a astrobiologia. Usamos como estratégia um tema já popular entre o nosso público-alvo: os extraterrestres”, diz Catarina Leote, do Grupo de Comunicação de Ciência do IA e coordenadora do projeto que, em colaboração com o Grupo de Sistemas Planetários do IA, levou à conceção e produção do jogo.

[Ler mais](#)

Com os olhos no céu

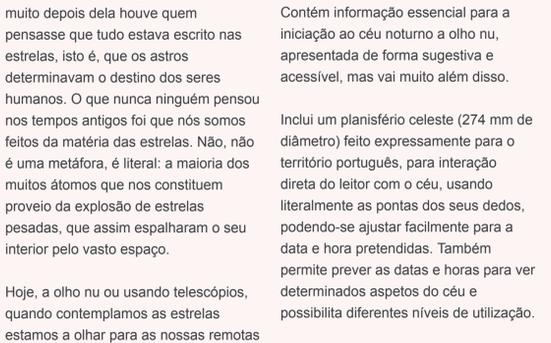


Imagem: ©Planetário do Porto – CCV/Stellarium

Observar os planetas

O planeta Vénus, também conhecido como “estrela da tarde”, estará visível durante o mês todo de março, mas apenas nas primeiras horas da noite. Sempre localizada a Oeste a poucos graus do horizonte, é o primeiro astro a surgir aquando do pôr do Sol e é considerado o terceiro astro mais brilhante do nosso céu, precedido apenas pelo Sol e pela Lua.

Júpiter é visível ao anoitecer e surge no início do mês em conjunção com Vénus, aparece virado a Oeste (um pouco à esquerda do pôr-do-Sol), até meados de março.

Marte está visível pouco tempo depois do anoitecer e surge na direção SUL, mas quase acima das nossas cabeças. Vai nos acompanhar o mês todo, desde o anoitecer até por volta das 2 horas da madrugada. É um pequeno ponto fixo de luz alaranjada no céu e fácil de distinguir, uma vez que não apresenta o cintilar das estrelas.

Universo dos livros



90% do Caro Leitor Foi Feito nas Estrelas

Alexandre Aibéo
Gradiva, 2016 - 9789896167363

As estrelas sempre fascinaram a humanidade. Na Antiguidade e mesmo muito depois dela houve quem pensasse que tudo estava escrito nas estrelas, isto é, que os astros determinavam o destino dos seres humanos. O que nunca ninguém pensou nos tempos antigos foi que nós somos feitos da matéria das estrelas. Não, não é uma metáfora, é literal: a maioria dos muitos átomos que nos constituem proveio da explosão de estrelas pesadas, que assim espalharam o seu interior pelo vasto espaço.

Hoje, a olho nu ou usando telescópios, quando contemplamos as estrelas estamos a olhar para as nossas remotas origens. O astrónomo Alexandre Aibéo é um jovem divulgador científico de primeira água. O seu livro original Isto não é (Só) Matemática foi um enorme sucesso. Neste seu segundo livro, o autor expõe o essencial do que hoje sabemos sobre o espaço, seja a Lua e o Sol aqui tão perto, sejam as estrelas mais distantes.

Baseado na sua enorme experiência de divulgação científica, recorre a uma linguagem fresca e imaginativa para responder às nossas dúvidas sobre o cosmos.

[Ler mais](#)



O Céu nas Pontas dos Dedos

Guilherme de Almeida
Plátano Editora, 2013 - 9789727709281

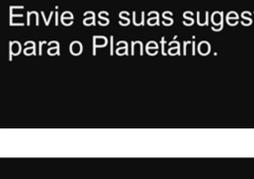
Este livro estimula e orienta a descoberta e exploração do céu noite a noite, todo o ano, a todas as horas. Contém informação essencial para a iniciação ao céu noturno a olho nu, apresentada de forma sugestiva e acessível, mas vai muito além disso.

Inclui um planisfério celeste (274 mm de diâmetro) feito expressamente para o território português, para interação direta do leitor com o céu, usando literalmente as pontas dos seus dedos, podendo-se ajustar facilmente para a data e hora pretendidas. Também permite prever as datas e horas para ver determinados aspetos do céu e possibilita diferentes níveis de utilização.

Conhecer o céu a olho nu é a porta de entrada para futuras observações com binóculos e telescópios. Com este livro, é possível começar rapidamente a identificar estrelas e constelações no céu noturno e fazer interessantes previsões. O planisfério celeste tem 24 modos de utilização, explicados e exemplificados passo a passo, e é válido durante dezenas de anos. Não requer conhecimentos iniciais e é adequado para leitores de qualquer idade.

[Ler mais](#)

Para uma galáxia de vídeos



Um modelo do Sol

Centro de Astrofísica da Universidade do Porto
Como é o Sol por dentro? Alexandre Aibéo, investigador do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto e professor da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Viseu, mostra-nos como a estrutura interna do Sol é muito semelhante à de uma... laranja!

[Ver](#)



Terão os buracos negros a resposta para a expansão acelerada do Universo?

Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço
Uma equipa internacional propôs que os buracos negros possam ser concentrações de energia escura, a enigmática força ainda desconhecida que contraria a gravidade e impede o Universo a expandir-se, talvez para sempre.

José Afonso, investigador do Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) e professor na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, que participou nesta investigação, comenta a relevância e as implicações desta descoberta.

[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

[Cancelar sua subscrição aqui](#)

