



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PLANETÁRIOS

Newsletter para Educadores

Edição N° 88 - 27 de agosto de 2022

JÚPITER VISTO PELO JAMES WEBB



Júpiter fotografado pelo Telescópio Espacial James Webb. Fonte: NASA, ESA, CSA, ERS.

Com tempestades gigantes, ventos poderosos, auroras e condições extremas de temperatura e pressão, sempre está acontecendo muita coisa em Júpiter, o maior planeta do Sistema Solar. Agora, o Telescópio Espacial James Webb, da NASA, capturou novas imagens que prometem dar aos cientistas ainda mais pistas sobre o que se passa no interior do planeta gigante.

As imagens provêm da NIRCам (*Near-Infrared Camera*) do telescópio, que tem filtros infravermelhos especializados em mostrar detalhes. Uma vez que a luz infravermelha é invisível ao olho humano, foi mapeada para o espectro visível. Geralmente, os comprimentos de onda mais longos aparecem vermelhos e os mais curtos ficam azuis.

A Grande Mancha Vermelha, uma famosa tempestade tão grande que poderia engolir a Terra, aparece como uma oval branca nas imagens, tal como outras nuvens menores, porque refletem muita luz solar.

"O brilho, aqui, indica grande altitude - de modo que a Grande Mancha Vermelha tem neblinas de alta altitude, tal como a região equatorial", disse Heidi Hammel, cientista interdisciplinar do James Webb para observações do Sistema Solar.

[Leia mais](#) e veja melhor as imagens de Júpiter feitas pelo James Webb

TRIÂNGULO

AUSTRAL

triangulum australe tra @doctorcherman



"Sua estrela Alfa chama-se Atria, que nada mais é que um acrônimo de 'alfa do Triângulo Austral'."

O texto completo sobre o Triângulo Austral você acessa em @doctorcherman

Astrodidáticas para Educadores

Experiências em Ensino de Ciências
Volume 17 Número 2
<https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/index>

Dificuldades de aprendizagem em Física à luz da Teoria de Campos Conceituais de Vergnaud

Ensino de Gravitação e Buracos Negros

PROFESSORA DEISE VIANNA

O papel da RP

"O Mundo em que Vivemos"



Argumentação sobre mudanças climáticas no Planetário da Unipampa

A dica dessa semana é o artigo "**Argumentação sobre mudanças climáticas no Planetário da Unipampa**", dos autores Milena Galvani Rodrigues de Almeida, Guilherme Frederico Marranghello e Pedro Fernando Teixeira Dorneles, publicado na edição atual da revista *Experiências em Ensino de Ciências*.

Este artigo apresenta o trabalho de pesquisa desenvolvido no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, em parceria com o Planetário da Unipampa, em Bagé-RS. O objetivo do trabalho foi investigar a argumentação de alunos e a possibilidade de início de uma promoção da Alfabetização Científica, através de ações desenvolvidas antes e durante a visita escolar no planetário. As atividades propostas basearam-se nos Três Momentos Pedagógicos (3MP), utilizando uma sessão de planetário sobre Mudanças Climáticas associada a uma discussão sobre o aumento das queimadas na Amazônia, a poluição gerada nas usinas termelétricas e com a criação extensiva de gado. A Teoria da Argumentação de Toulmin e os Indicadores de Alfabetização Científica foram utilizados para analisar as atividades desenvolvidas, as quais ocorreram de forma online através do Google Classroom, em virtude da pandemia da COVID-19. Foi possível concluir que a realização desta proposta propiciou uma aproximação entre escola e planetário e as atividades envolveram os alunos nas discussões e argumentações, o que contempla características fundamentais para o início da promoção da Alfabetização Científica.

Acesse o artigo completo [clcando aqui](#).

Festa das Cerejeiras





O Planetário do Carmo promove programação junto ao 42º Festival das Cerejeiras. Da publicação oficial:

Que tal aproveitar os últimos dias da nossa programação dentro da 42ª Festa das Cerejeiras?

Exposição

'Cultura Japonesa'

Sexta, sábado e domingo

13h às 17h • Gratuito

Sessão de cúpula

'Estrelas e Princesas: Lendas da Cultura Japonesa'

Sábado e domingo

10h e 16h • Gratuito

Planetário do Carmo

Rua John Speers, 137 - Parque do Carmo

Para saber mais, [clique aqui](#).



Assistência Gravitacional: A manobra de assistência gravitacional consiste em utilizar a gravidade de um planeta para dar impulso extra

a uma nave espacial. A gravidade do astro atua como um estilingue para o veículo espacial – e quanto maior a massa do planeta, maior o impulso resultante à nave. A manobra é utilizada principalmente quando enviar um veículo diretamente para o seu alvo é proibitivo em termos de gasto de energia.

Período Orbital: Intervalo de tempo que um objeto leva para percorrer sua órbita.

Sistema Solar: Com iniciais maiúsculas é substantivo próprio, o nome do sistema planetário do qual fazemos parte. Com iniciais minúsculas é substantivo comum e refere-se a qualquer sistema planetário (como na frase "novo sistema solar é descoberto com ajuda de amadores").

Fonte: [Astronomia no Zênite](#)

Respeitamos a sua privacidade

Você recebeu este e-mail porque assinou esta newsletter no [site da ABP](#). Se isto é um engano, ou se você deseja cancelar futuras entregas, basta clicar no link de cancelamento ao final.

Colaboraram nesta edição: Juliana Romanzini, José Roberto Costa e Alexandre Cherman.

© Copyright, 2022, Associação Brasileira de Planetários Av. Ipiranga, 2000, Porto Alegre/RS



Newsletter para Educadores da [Associação Brasileira de Planetários](#)