



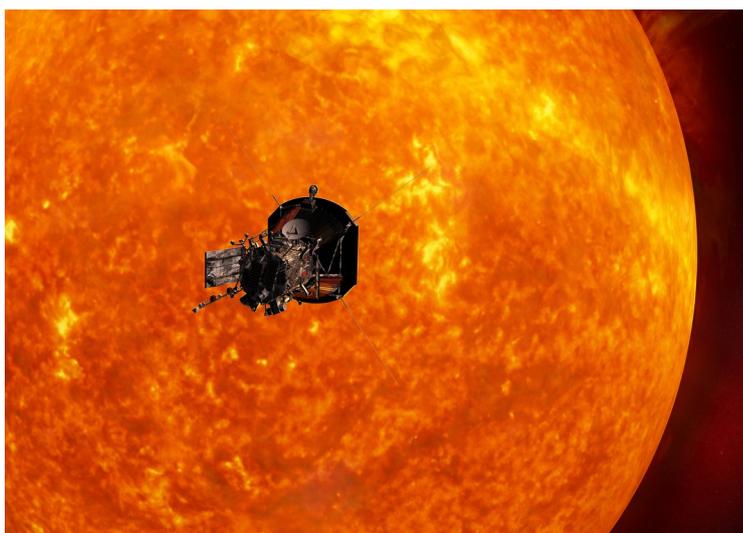
BOLETIM MENSAL outubro/2017

SUMÁRIO

Apresentação.....	01
Sonda Parker.....	02
Espaçonave Cassini.....	03
Planeta Urano.....	04
Chuva de meteoros.....	05
Astrônomo Ronaldo.....	06
Calendário Lunar.....	07

Sonda Parker Solar Probe para lançamento em 2018

Figura 1



Fonte: NASA

AUTORES

Antônio Carlos Santana dos Santos
Ana Thais De Vasconcelos Feitosa
Matheus Duarte Saraiva
Werbesson Da Silva Freitas
Rubens Damiglê Alves Marreira
Fabriciany Lourenço Moreira
Francisca Alana Nascimento da Silva
José Maurício da Silva Ferreira
Lucas Batista Vieira
Renato Pereira Farias
Pedro Paulo Barros Silva
Richelma Rodrigues Brito



Agendamentos

Professor traga sua escola para fazer uma visita ao LEPA, com direito a apresentações e uma noite de observação.

lepa@uece.br - (85) 999187818 – Thais Vasconcelos



2 Sonda Parker Solar Probe

Programada para ser lançada em julho de 2018, a sonda Parker Solar Probe faz parte de uma ambiciosa missão da NASA, a agência espacial dos Estados Unidos, que tem como meta atingir, pela primeira vez a atmosfera do Sol.

A sonda, que tem o tamanho de um carro pequeno, vai atingir a menor distância do Sol, cerca de 6,4 milhões de km, resistindo a temperaturas acima de 1300 ° Celsius. Para resistir a temperatura do Sol a Parker Solar Probe usará um escudo solar, feito de composto de carbono reforçado.

Seu nome é uma homenagem ao físico Eugene Parker que, em 1958, previu corretamente a existência dos ventos solares.

Figura 2

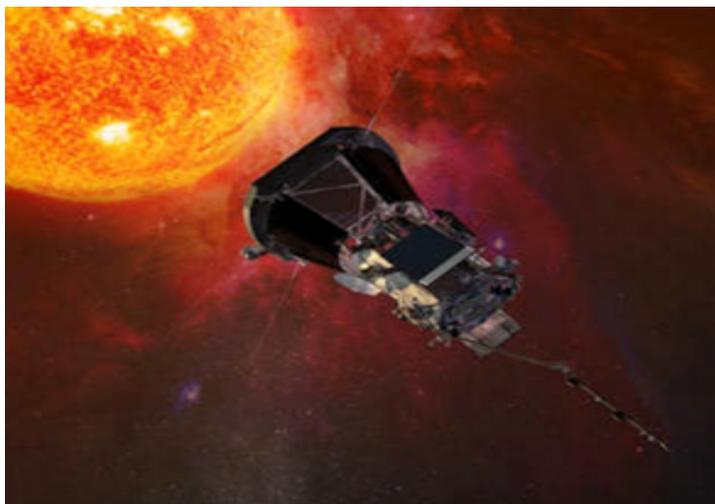
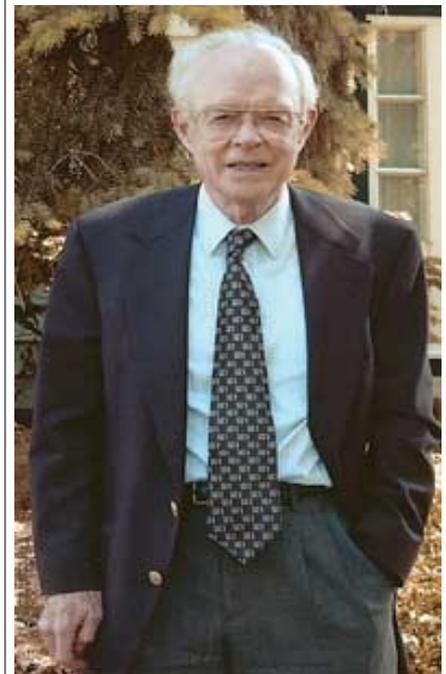


Figura: ilustração da sonda parker solar probe se aproximando d sol
Fonte: NASA

Alguns dos objetivos da sonda Parker:

- Determinar a estrutura e a dinâmica dos campos magnéticos nas fontes do vento solar;
- Traçar o fluxo de energia que aquece a coroa e acelera o vento solar;
- Determinar quais mecanismos aceleram e transportam partículas energéticas;
- Explorar o plasma empoeirado perto de Sol e sua influência no vento solar e na formação de partículas energéticas.



Eugene Newman Parker

Graduado em Física pela Michigan State University, em 1948 e Doutorado pelo Instituto de Tecnologia da Califórnia, em 1951.



3 Espaçoave Cassini

A espaçonave Cassini fez seus últimos registros de Saturno na sexta-feira, 15 de setembro de 2017, do qual seu contato com a terra foi interrompido por volta das 7:40:00 no horário de Brasília. A missão Cassini-Huygens deu seus primeiros passos em 1982, quando a (NASA) e a (ESA) se uniram para construir uma sonda dupla. Enquanto a NASA ficou responsável pela sonda-orbital Cassini que seguiria um trajeto até Saturno, a ESA construiria a sonda-pousado Huygens que iria se fixar em Titan, satélite natural de saturno, porém devido alguns problemas políticos os estudos para a realização da mesma se arrastaram até 1994, data em que houve o consenso entre as duas partes administrativas, logo em 15 de outubro de 1997 conseguiram realizar o lançamento das sondas, em 1998 a mesma passou próximo de Vênus, ganhando um “empurrão gravitacional”, aumentando assim 7km/s de sua velocidade, em 2000 passa pelo planeta Júpiter e ganha mais um empurrão, em 24 de dezembro de 2004, a espaçonave Cassini libera a sonda espacial Huygens, para ir de encontro a Titan da lua de Saturno, em 14 de janeiro de 2005 A sonda Huygens faz sua descida através da atmosfera de Titã para provar a composição química e as propriedades superficiais desse satélite natural, em 2008 a mesma termina sua missão de explorar o sistema de saturno e da início a outra conhecida como Cassini Equinox Mission, permitindo observar as alterações no sistema Saturniano com a aproximação do Equinócio da Primavera no hemisfério norte, essa segunda missão se estendeu até 2010, dando lugar para a terceira missão, conhecida como Missão Solstício, que vai até 2017 e fará as primeiras observações de um período sazonal completo para Saturno e suas luas, em 15 de setembro de 2017 ocorre o fim da missão com a entrada de Cassini na atmosfera de Saturno .

Figura 3 - Espaçoave Cassini ao redor de Saturno. A espaçonave possui 2,523 kg, 6,8 m de altura e 4,0 m de largura.



Fonte: www.abcdabc.com.br



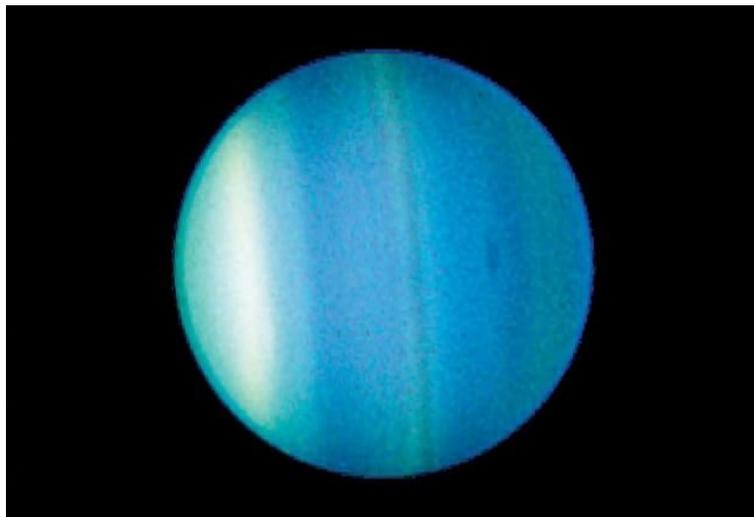
4 Planeta Urano

Urano é o sétimo planeta mais próximo da nossa estrela fundamental, o Sol, cerca de 2.870.972.200 quilômetros de distância, sendo o terceiro maior planeta com 50.724 quilômetros e o quarto com maior massa.

Urano é um dos planetas gasosos do Sistema Solar, sendo composto principalmente de uma mistura de gelos de metano e amônia, na atmosfera é possível encontrar hidrogênio e hélio.

Urano tem seu eixo inclinado cerca de 30° , fazendo o planeta ter as estações do ano durarem mais de 15 anos. O tempo de translação de Urano é 84 anos, sendo que durante 42 anos um dos polos ficará na escuridão e sua rotação é de apenas 17 horas.

Figura 4 - Planeta Urano



Fonte: www.megacurioso.com.br

Curiosidades de Urano

Urano é o único planeta do Sistema Solar que não possui nome vindo da mitologia romana.

Foi o primeiro planeta a ser descoberto por um telescópio.

Urano possui 27 satélites batizadas de personagens de Shakespeare e Alexandre Pope.



5 Chuva de meteoro Draconídeos

Dia 6 de outubro até 10 de outubro acontecerá a chuva de meteoros Dacronídeos, mas não será muito visível, pois acontecerá durante o dia no hemisfério sul. Essa chuva de meteoros também é conhecida por Draconídas e sempre acontece durante esse mês devido à passagem do cometa 21P/Giacobini-Zinner que em aproximadamente 6 anos e meio o cometa completa uma órbita em torno do Sol

A chuva de meteoros Draconídeos irradia apartir da constelação de Dragão, próximo das estrelas Deneb, Altair e Vega podendo surgir em outras constelações.

A NASA está investigando as estratégias para proteger as naves espaciais, incluindo a Estação Espacial Internacional e do Telescópio Espacial Hubble, de possíveis rochas, a partir da chuva de meteoros. Enquanto isso, cientistas nos Estados Unidos e Alemanha têm feito experiências com impactos de hipervelocidade, a fim de simular que tipo de dano poderia ocorrer a partir de meteoroides.

Em homenagem a chuva de meteoros Draconídeos foi feito um poema. Poema de Lux Solar 7 de Outubro de 2011 chamado Chuva de Estrelas Draconídeos Filhas de Dacon.

Figura 5



Fonte: <http://www.galeriadometeorito.com>

Poema

Do céu explodiram
estrelas cadentes
Filhas de dracon
O dragão alado do desejo
Deixando rasto de
poeiras cósmicas
E tu inquieta querias vên-
las
Mas a Lua Cheia
enciumada tapou-as
Com o seu manto de
luminosidade
Roubada ao Sol
Que dormia a sesta
noturna
Pois de dia trabalhava
Pra aquecer os amantes
sensíveis
Com a luz do Amor
Dando vida ao mundo!

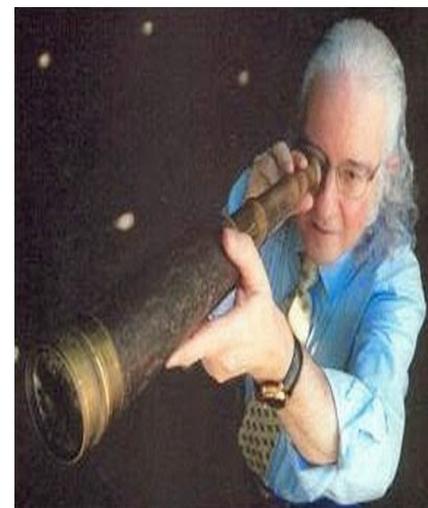


6 Astrônomo Ronaldo Rogério de Freitas Morão

Ronaldo Rogério de Freitas Mourão nasceu no dia 25 de maio de 1935, no Rio de Janeiro, ele foi o primeiro astrônomo brasileiro a ter um asteroide com seu nome e primeiro astrônomo contemplado com o Prêmio Jose Reis de divulgação científica pelo Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foi o fundador do (MAST), na cidade do Rio de Janeiro, pesquisador e membro titular do (IGHB), seus primeiros artigos foram divulgados na revista Ciência Populares, em 1952.

Foi admitido, em 1956, na Universidade do Estado da Guanabara, atual UERJ, onde obteve os títulos de Bacharel e Licenciado em Física. Em 1967 obteve o título de doutor pela Universidade de Paris, na França. Seus principais estudos foram centralizados nas estrelas duplas, asteroides, cometas e em corpos distantes do Sistema Solar, também desenvolveu técnicas de astrometria fotográfica. Em 1970, ele foi convidado pelo Projeto Minerva para produzir a série "O Céu do Brasil". Em 1975 e 1986, Mourão elaborou o Dicionário Enciclopédico de Astronomia e Astronáutica.

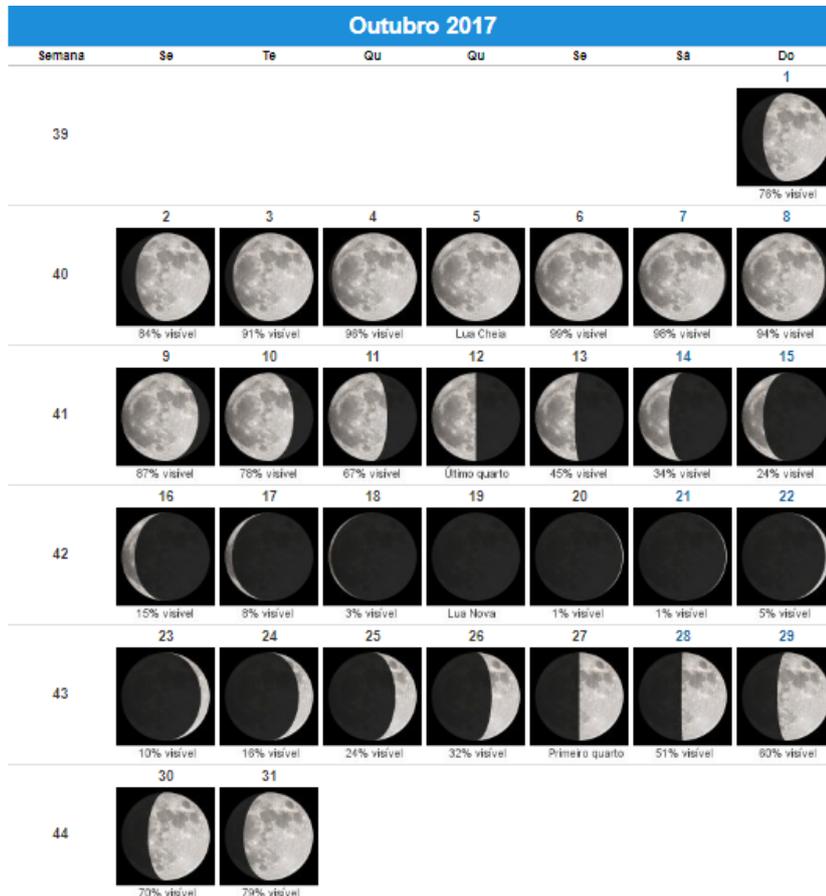
Em 1997, foi eleito membro correspondente da . Em 8 a 12 de fevereiro de 2000 participou do III Encontro Luso-brasileiro da História da Matemática, em . No período de 22 a 26 de maio de 2000, ministrou no Congresso Internacional Encontros e Desencontros de Culturas, realizado em , , um minicurso: "500 anos de Ciência no Brasil". Em 19 de abril de 2001, ganhou o 2001 na categoria de Ensaio com o livro . Em 15 de junho de 2001, foi agraciada pelo Governador com o título de Grande Oficial da do . Em 31 de março de 2003, foi homenageado pela Câmara Municipal de com o título Voto de Louvor pelos relevantes serviços prestados à comunidade na área da astronomia. Em 25 de maio de 2005, recebeu o título "Suprema Honra ao Mérito" da , , em reconhecimento "aos notáveis empreendimentos realizados, em prol da ciência, educação e do bem estar da humanidade". No dia seguinte recebeu o Prêmio de Cultura e Paz da SGI – , Tóquio, "em reconhecimento pela sua grande contribuição à realização de uma paz duradoura". Ele morreu no dia 25 de julho de 2014, aos 79 anos, vitimado por um acidente vascular cerebral hemorrágico.



Ronaldo Rogério de Freitas
Mourão



7 Calendário Lunar



Referências

<https://www.nasa.gov/feature/goddard/2017/nasa-renames-solar-probe-mission-to-honor-pioneering-physicist-eugene-parker>

<https://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/bbc/2017/09/27/a-am-biciosa-e-bilionaria-missao-da-nasa-que-pretende-tocar-o-sol.htm>

<http://parkersolarprobe.jhuapl.edu/The-Mission/index.php>

<https://br.pinterest.com/explore/uran-o-planeta/>

<https://www.megacurioso.com.br/exploracao-espacial/53451-confira-alguns-fatos-e-curiosidades-sobre-o-planeta-urano.htm>

http://www.ccvalg.pt/astronomia/sistema_solar/titania.htm

METEORO, Galeria do. **Ronaldo Rogério de Freitas Mourão**. 2017.

Disponível em: <<http://www.galeriadometeorito.com/2014/07/faleceu-ronaldo-rogerio-de-freitas-mourao.html>>. Acesso em: 15 set. 2017.

TEMPOS, Revista Sinais dos. **Além do Céu Azul - Dr. Ronaldo Rogério de Freitas Mourão**. 2017. Disponível em: <<http://www.filosofiadasorigens.org.br/fo/index.php/aconteceu-na-midia-menu-artigos/107-alem-do-ceu-azul-dr-ronaldo-rogerio-de-freitas-mourao>>. Acesso em: 20 set. 2017.

https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/15/ciencia/1505457033_564233.html