

Quinta-feira, 13 de Dezembro de 2012 - Edicao No. 700

Indice:

- _ CAMARA APROVA R\$ 799 MILHOES EM EMENDAS PARA BOLSAS DE EXTENSAO, CVTS, ALCANTARA E BASE NA ANTARTICA
- _ CENTRO DE ALCANTARA REALIZA LANCAMENTO DO FOGUETE VS-30/ORION
- _ O ESPACO E A DESIGUALDADE GLOBAL
- _ RAINHA DE MARTE
- _ ASTRONOMO BRITANICO PATRICK MOORE MORRE AOS 89 ANOS
- _ EFEMERIDES

ASTRONOMIA NO BRASIL

CAMARA APROVA R\$ 799 MILHOES EM EMENDAS PARA BOLSAS DE EXTENSAO, CVTS,

ALCANTARA E BASE NA ANTARTICA

11/12/2012. Deputado pede mobilizacao dos pesquisadores para relator-geral do Orcamento acatar as emendas. A Comissao de Ciencia, Tecnologia, Comunicacao e Informatica da Camara dos Deputados aprovou emenda de R\$ 300 milhoes para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Cientifico e Tecnologico (CNPq) realizar um programa de bolsas de extensao tecnologica. Mais R\$ 260 milhoes foram aprovados para o programa de Centros Vocacionais Tecnologicos (CVTs) do Ministerio da Ciencia, Tecnologia e Inovacao; R\$ 189 milhoes para a Base de Alcantara e R\$ 50 milhoes para a Marinha investir na recuperacao da base de pesquisa do Brasil na Antartica. O deputado Ariosto Holanda (PSB-CE) destacou que o presidente da Comissao, deputado Eduardo Azeredo (PSDB-MG), foi muito sensivel ao acolher estas quatro emendas selecionadas no total de 24 apresentadas, reuniu o grupo e destacou o enfoque nas areas estrategicas com a participacao tambem o deputado Siba' Machado (PT-AC). O relator setorial do orcamento, deputado Waldenor Pereira (PT-BA), ex-reitor da Universidade Estadual do Bahia, segundo ele, tambem demonstrou ser sensivel 'a manutencao dos valores destinados pela Comissao de Ciencia e Tecnologia - sem cortes. Todavia, Ariosto Holanda alerta que a comunidade de pesquisadores, sobretudo dos estados do Norte, precisa se mobilizar e dirigir apelos para que o relator geral do Orcamento, senador Romero Juca', acate as quatro emendas da Comissao de Ciencia e Tecnologia. "Fiz o meu papel", disse o deputado cearense, que ja' conversou com o secretario da Secretaria de Ciencia e Tecnologia para Inclusao Social (Secis) do MCTI, Eliezer Pacheco, para se articular politicamente pela manutencao das emendas. O presidente do CNPq, Glaucius Oliva, entrou em campo na luta politica pela preservacao dos recursos das emendas e nesta terca-feira (11) tera' reuniao com o relator setorial do orcamento, deputado Waldenor Pereira. Ha' urgencia na mobilizacao junto ao relator geral, uma vez que nesta semana sera' fechado o orcamento de 2013 para votacao ate' o dia 20 de

dezembro. (Fonte: Flaminio Araripe/JC)

Ed: CE

CENTRO DE ALCANTARA REALIZA LANÇAMENTO DO FOGUETE VS-30/ORION

10/12/2012. Objetivo é realizar experimentos científicos durante o voo, que serão monitorados. A iniciativa tem a coordenação e o suporte financeiro da AEB. Produto da cooperação espacial Brasil-Alemanha, o Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no Maranhão, envia para o espaço, na noite desta sexta-feira (7), o foguete de sondagem VS-30/Orion, que porta experimentos científicos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e do Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), marcando o final da Operação Iguaiá, que teve início no dia 19 de novembro. Sob coordenação da Agência Espacial Brasileira (AEB), o lançamento apoia o projeto de pesquisa "Estudos da ionosfera e alta atmosfera com experimentos embarcados a bordo de foguetes e satélites" do Inpe e integra o Programa Nacional de Atividades Espaciais (Pnae). Outro objetivo é o desenvolvimento de sistema GPS para uso espacial, realizado em cooperação entre a UFRN e o IAE, com suporte financeiro da AEB. Estágios - O primeiro estágio do foguete (VS-30) foi produzido pelo Instituto de Aeronáutica e Espaço (IAE), organização subordinada ao Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), enquanto o segundo estágio, o propulsor Orion, foi fornecido pelo Centro Espacial Alemão (DLR) como resultado da colaboração ao programa espacial brasileiro. Durante a operação de preparação para o lançamento do veículo, que teve duração de seis horas, foram interligadas as estações de telemetria e rastreamento do CLA e do Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI), em Natal. Ambas trabalharão interligadas como estação remota, para coleta de dados de voo 'a distância'. O mesmo procedimento será realizado por uma unidade móvel de telemetria, doada pelo DRL e operada pelo IAE. O lançamento desta sexta-feira é o nono efetuado pela CLA neste ano, sendo oito de foguetes de sondagem e treinamento. Leia mais: <http://tinyurl.com/cre48q8>

Ed: CE

O ESPAÇO E A DESIGUALDADE GLOBAL

10/12/2012. O espaço nos brinda com as luminosas imagens da longa noite da desigualdade global. O primeiro satélite Suomi NPP, de observação da Terra, criado e lançado pela NASA e a NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration - Administração Nacional Oceânica e Atmosférica), dos EUA, acaba de nos revelar em detalhes inéditos: 1) a beleza da Terra iluminada; 2) o brilho de fenômenos naturais e outros de responsabilidade humana em todo o planeta; 3) a profunda desigualdade hoje existente no mundo; e 4) a crescente poluição de luz. Essa maravilha se deve às observações realizadas a partir do espaço, no decorrer de 2012, livres da barreira das nuvens, pelo sistema VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite - Conjunto Radiométrico de Imagens em Luz Visível e Infravermelho), notável avanço tecnológico. O novo mapa mundi evidencia que o Hemisfério Norte é muito mais iluminado 'à noite' do que a maior parte do mundo, onde as regiões mais subdesenvolvidas enfrentam tremendas carencias econômicas e sociais, além da falta de energia. Não por acaso, pesquisa da Universidade de

Yale, EUA, constatou claro paralelo entre a iluminação noturna de países e continentes e o baixo valor do Produto Interno Bruto (PIB) de cada um deles. No mesmo sentido, a Agência Internacional de Energia calculou, em recente relatório, que nada menos de 1,3 bilhões de pessoas - num mundo de 7 bilhões - ainda vivem 'as escuras, sem energia elétrica, sobretudo na África e Ásia. Lá', a taxa de eletrificação não vai além dos 41,8%. Claro que esta realidade sombria e conhecida há muito tempo. O que temos hoje é a dramatização do fato, com um quadro mundial mais detalhado e preciso que os anteriores, elaborado graças aos avanços vertiginosos das tecnologias espaciais. Há um contraste bem 'à vista, ilustrado como nunca antes. As atividades espaciais, que desenvolvemos com êxito nos últimos 55 anos, nos permitem o conhecimento mais feérico da desigualdade cada vez maior do planeta em que vivemos. Ao mesmo tempo, as próprias atividades espaciais dividem e distanciam os países que dominam suas tecnologias e os que não as dominam e enfrentam dificuldades quase insuperáveis para usufruírem de seus benefícios. O progresso tecnológico e a intensificação das atividades espaciais não tem contribuído na mesma proporção para reduzir as diferenças econômicas e sociais. Muito pelo contrário, não são poucos os que sustentam que a Era Espacial ajudou a ampliar o fosso entre os "have" e os "have not". Justamente por isso, nos anos 60 e 70, quando nos quadros das Nações Unidas se discutia a elaboração do acordo destinado a regulamentar as atividades dos Estados na Lua, os países em desenvolvimento, que então gozavam de grande prestígio na política mundial, lograram incluir no Artigo 11, parágrafo 7, do novo acordo a cláusula do "compartilhamento de benefícios" entre os objetivos da autoridade internacional a ser criada para coordenar a exploração ordenada e segura dos recursos naturais lunares. A cláusula ficou assim definida como meta a ser atingida: "Promover a participação equitativa de todos os Estados (...) nos benefícios auferidos destes recursos, tendo especial consideração para os interesses e necessidades dos países em desenvolvimento, bem como para os esforços dos Estados que contribuíram, direta ou indiretamente, na exploração da Lua." Por esse caminho, na visão dos então chamados "países do terceiro mundo", a exploração dos recursos lunares ajudaria a reduzir a crescente brecha entre países ricos e pobres aqui na Terra. Embora o projeto do acordo tenha sido aprovado por aclamação pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 1979, poucos países decidiram assiná-lo e ratificá-lo, sobretudo em vista da cláusula do "compartilhamento de benefícios", inaceitável para as empresas investidoras. O resultado é que o Acordo que Regula as Atividades dos Estados na Lua e outros Corpos Celestes, em vigor desde 1984, após ter sido ratificado por cinco países, conta hoje com apenas 13 ratificações, o que lhe confere pouco peso jurídico e político. A comunidade espacial internacional não se mostra sensível ao tema da desigualdade global, em particular no próprio setor. Mas a verdade, como frisa o economista norte-americano Joseph E. Stiglitz, Prêmio Nobel de 2001, é que "a desigualdade nos custa muito caro". A seu ver, "o preço da desigualdade é a deterioração da economia, que se torna menos estável e menos eficiente, com menos crescimento, e com a subversão da democracia". Para Stiglitz, a globalização em si mesma não é má ou perversa. Seu argumento central dá o que pensar: "O problema é que nós a gerimos muito mal - basicamente em proveito dos interesses particulares.

Interconectar os povos, os países e as economias em redor do globo pode ser tao eficaz para estimular a prosperidade, quanto expandir a cupidez e a miseria".(1) Por sua vez, Branko Milanovic, Economista-Chefe do Banco Mundial, afirma, em livro lançado em 2005, que nos últimos 20 anos "cresceu o fosso entre as regiões [do mundo] e também entre os indivíduos". E lembra: "Enquanto parte do mundo rico discutia técnicas para prolongar o tempo de vida humana a mais de 100 anos, milhões morriam de doenças facilmente evitáveis, por falta de água potável ou por infecções; tuberculose, sífilis e outras molestias que pareciam ser coisa do passado voltaram na esteira de crises económicas e anomalias sociais. E pesquisadores debatiam seriamente em que medida a pobreza e as privações estavam por trás das muitas guerras civis que eclodiram após o fim da Guerra Fria, bem como por trás de atentados terroristas."(2) O crescente desafio da desigualdade global não passa despercebido entre nós. Vemos o espaço com sensibilidade social. Toda a população brasileira, seus órgãos públicos e empresas privadas tem acesso gratuito, pela Internet, 'as nossas imagens de satélites. Outros países também tiveram o mesmo benefício. Cerca de 1,5 milhão de imagens já foram distribuídas. Daí que o Brasil é hoje o maior distribuidor dessas imagens no mundo. E igualmente oferece de graça programas de geoprocessamento e resultados de projetos e estudos científicos. Na mesma linha, o novo Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE 2012-2021) busca tornar o país "capaz de usufruir, soberanamente e em grande escala, dos benefícios das tecnologias, da inovação, da indústria e das aplicações do setor em prol da sociedade brasileira". O novo PNAE também pergunta "Por que o espaço é indispensável ao Brasil?" e responde: "Porque precisamos de mais telecomunicações, mais conhecimentos e uso sustentável dos recursos naturais, maior e melhor acompanhamento das mudanças ambientais e climáticas, mais rapidez e competência para enfrentar os desastres naturais, mais vigilância nas fronteiras e costas marítimas, mais redução das desigualdades regionais, mais promoção da inclusão social." Quanto mais acesa for mantida essa chama, melhor para nós e para todo o mundo. Referências 1) Stiglitz, Joseph, Le prix de l'ingalite', Paris: Les Liens Qui Libèrent, 2012, p. 11. 2) Milanovic, Branko, Worlds Apart - Measuring International and Global Inequality, United Kingdom: Princeton University Press, 2007,p. 2. Jose' Monserrat Filho é chefe da Assessoria de Cooperação Internacional da Agência Espacial Brasileira (AEB) (Fonte: Jose' Monserrat Filho)

Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

RAINHA DE MARTE

02/12/2012. Brasileira de 50 anos ajudou a Nasa a pousar todos os seus jipes no planeta vermelho e já prepara missão para tentar trazer amostras de lá. Na madrugada do último dia 6 de agosto, em Pasadena, na Califórnia, dezenas de cientistas da Nasa acompanhavam apreensivos a chegada do jipe-robô Curiosity ao solo de Marte. A imagem desse time comemorando o sucesso da aterrissagem com gritos e abraços correu o

mundo. Uma brasileira, no entanto, preferiu não estar lá. "Resolvi deixar espaço para a nova geração. Eu já vivi tudo isso, agora chegou a vez da renovação", diz a engenheira carioca Jacqueline Lyra, 50, que chefiou o controle de temperatura da missão, mas escolheu assistir à chegada do jipe longe dos holofotes, com a família e outros cientistas no Caltech (Instituto de Tecnologia da Califórnia). Funcionária da Nasa há 24 anos, Jacqueline é uma espécie de rainha de Marte. Das oito sondas que conseguiram realizar a difícil aterrissagem no planeta vermelho, quatro tiveram a participação dela: o pequeno Sojourner, em 1997, os robôs gêmeos Spirit e Opportunity, em 2004, e agora o Curiosity. Da primeira vez que "chegou" ao planeta vermelho, em 1997, Jacqueline deu um jeito de levar um pouquinho do Brasil até lá. Ela virou notícia ao colocar o samba "Coisinha do Pai" para tocar em plena superfície marciana. "A Jackie é extremamente talentosa, e as pessoas na Nasa têm um carinho muito grande por ela. Ela tem um jeitinho brasileiro que faz toda a diferença", diz Paulo de Souza, cientista brasileiro que trabalha em projetos da Nasa ligados à Marte. Mesmo não estando fisicamente nos laboratórios da agência, Souza, que hoje é professor na Universidade da Tasmânia (Austrália), diz que é como se a equipe dos projetos ligados a Marte fosse uma "grande família", com todos torcendo pelo sucesso dos companheiros. Um ano depois - Na última terça-feira, exatamente um ano após o lançamento de sua última empreitada, o Curiosity, a engenheira esteve no Brasil para falar do projeto, no evento LatinDisplay, na Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo. Marte é considerado o Triângulo das Bermudas do Sistema Solar, com mais de dois terços das missões com destino ao planeta tendo se perdido pelo caminho ou simplesmente não funcionando ao chegar lá. Por isso, o jipe atual da Nasa, que é do mesmo tamanho de um utilitário aqui da Terra, é tão importante. São dez instrumentos e 17 câmeras esmiuçando o lugar em busca de pistas de que possa ter existido vida por lá. "Eu fico arrepiada toda vez que vejo o vídeo do pouso e penso no desafio que foi chegar até lá", conta Jacqueline, em uma conversa em que o leve sotaque carioca se mistura a expressões em inglês. A ida para os EUA, feita em 1981, era para durar apenas um mês, mas acabou se estendendo até hoje. "Eu queria ser astronauta, fazer algo ligado ao espaço. Para isso, eu sabia que precisava entrar em uma faculdade de engenharia aeroespacial. Mas no Brasil, no fim da década de 1970, não havia opções para uma mulher que quisesse fazer isso. Os institutos militares, que tinham cursos da área, não aceitavam meninas", explica. Experimento - Como tinha um irmão que morava nos EUA, Jacqueline decidiu passar uma pequena temporada com ele para "ver como era" a vida por lá. Acabou ficando, formando-se pelo Instituto de Tecnologia de Nova York e, em 1988, entrando para os quadros da Nasa. No Laboratório de Propulsão a Jato da agência, dedicou boa parte de seu trabalho ao planeta vermelho, com exceção de um breve período focando em Saturno. A engenheira fala com empolgação do projeto do Curiosity, mas diz que agora os esforços estão mesmo concentrados na próxima missão marciana, que deve acontecer entre 2018 e 2020. "O grande sonho é conseguir trazer de volta à Terra alguma amostra de material." Sobre os boatos que rondam o próximo anúncio da missão, descrito como "revolucionário" por fontes da Nasa, a carioca desconversa. "Também estou curiosa para saber do que se trata." (Fonte: Folha de SP)

Ed: CE

ASTRONOMO BRITANICO PATRICK MOORE MORRE AOS 89 ANOS
09/12/2012. O astrônomo britânico Patrick Moore, que ajudou a mapear a Lua e inspirou gerações de observadores das estrelas em décadas de transmissões televisivas, morreu neste domingo aos 89 anos. Moore apresentou o "The Sky at Night", programa inovador da BBC, durante mais de 50 anos, o que fez dele o apresentador que mais tempo esteve à frente de um mesmo programa na história da televisão. Sua aparência antiquada e sua fala rápida cativaram os telespectadores e seduziram a imaginação de futuros astrônomos, que prestaram sua homenagem ao autor e apresentador prolífico. "Patrick simplesmente se sentava diante da câmera durante um episódio inteiro... e falava sobre uma constelação, sobre as estrelas, seus nomes, sua história", declarou o astrônomo britânico David Whitehouse ao canal Sky News. "Era fascinante, e o melhor exemplo de comunicação e de um especialista compartilhando seu entusiasmo que eu já conheci." Entusiasta do espaço desde a mais tenra infância, a carreira de Moore na TV coincidiu com o início da corrida espacial entre Rússia e Estados Unidos. "Ele estava no ar antes mesmo de irmos ao espaço, e testemunhou uma mudança no nosso entendimento sobre o universo", afirmou a BBC a cientista espacial britânica Maggie Aderin-Pocock. (Fonte: Tim Castle/Reuters)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

13/12/2012 a 22/12/2012

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

13/12 Lua Nova (05:42:40)

16/12 Chuveiro Northern Chi Orionids (XOR) de 16/11 a 16/12 e máximos em 10 e 11/12

17/12 Chuveiro Ursids (URS) de 17-25/12 e máximo em 22/12

20/12 Lua Quarto Crescente (02:20:09)

21/12 Solstício (08:12:53)

Horários em GMT -03:00 (Hora Local de Brasília)

Coordenadas de referência: São Paulo / SP: -47.0833E, -22.9W

Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, é uma publicação semanal em forma de boletim eletrônico, via e-mail, estruturado em diferentes Editoriais e elaborado pela comunidade astronômica profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a divulgação de informações sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Semanalmente, ele é enviado a aproximadamente 10000 interessados.

Informações gerais sobre Astronomia e Ciências afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereço:

<http://www.boletimsupernovas.com.br/>

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para boletim supernovas-subscribe@yahoogroups.com e para deixar de assina-lo envie um e-mail para boletim supernovas-unsubscribe@yahoogroups.com. Nao e' necessaria nenhuma informacao no corpo desses e-mails. Devido a limitacoes de diversos provedores de e-mails, a acentuacao grafica das edicoes sao omitidas. Informacoes, sugestoes e criticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Site: <http://www.boletim supernovas.com.br>
Twitter: <http://twitter.com/boletim>
RSS: <http://www.boletim supernovas.com.br/feed>
E-mail: boletim@boletim supernovas.com.br

Editores Chefes:

Carlos Eduardo Contato (CE): cadu@boletim supernovas.com.br
Geovani Marcos Morgado (GMM): geovani@boletim supernovas.com.br
Jorge Honel (JH): honel@boletim supernovas.com.br
Marcelo Breganhola (MB): breganhola@boletim supernovas.com.br

Editores de Astronomia no Brasil:

Carlos Eduardo Contato (CE): cadu@boletim supernovas.com.br
Flávio A. B. Archangelo (FA): flavio@boletim supernovas.com.br
Geovani Marcos Morgado (GMM): geovani@boletim supernovas.com.br
Marcelo Breganhola (MB): breganhola@boletim supernovas.com.br

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): jaime@boletim supernovas.com.br

Revisao Cientifica:

Silvia Calbo Aroca (SCA): silvia@boletim supernovas.com.br

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): rosely@boletim supernovas.com.br