

Quinta-feira, 12 de Abril de 2007 - Edicao No. 405

Indice:

- _ EMPRESA DE TECNOLOGIA ESPACIAL INAUGURA NOVA SEDE EM SAO JOSE' DOS CAMPOS
- _ I SEMANA DO ESPACO DA UNB
- _ DECLARACAO DO BRASIL SOBRE SEU PLANO DE CRIACAO DE INFRA-ESTRUTURA DE RECEPCAO DE IMAGENS DE SATELITE EM TODOS OS PAISES
- _ ANO INTERNACIONAL DA ASTRONOMIA 2009 (IYA 2009)
- _ NASA ADOTA CAUTELA PARA VOLTAR 'A LUA
- _ LIXO ESPACIAL FICA 'A MARGEM DO DEBATE JURIDICO EM ORGAO ESPECIALIZADO DA ONU
- _ RUSSIA CELEBRA 46° ANIVERSARIO DO VOO DE YURI GAGARIN
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO BRASIL

EMPRESA DE TECNOLOGIA ESPACIAL INAUGURA NOVA SEDE EM SAO JOSE' DOS CAMPOS

23/03/2007. Com a nova sede, no Parque Tecnológico Univap, inaugurada em 7 de março, a Equatorial Sistemas se prepara para novos desafios, entre eles, a proximidade com o usuário final. Depois de anunciar em janeiro a aprovação do projeto do primeiro imageador de alta resolução para detectar desmatamento na região amazônica, a Equatorial inaugurou sua nova sede de 800m² em São José' dos Campos, no Parque Tecnológico Univap. A região é estratégica já que na cidade estão empresas como a Embraer e instituições como o Inpe - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, e o CTA Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial. Para atender clientes com demandas tão específicas mais de 30 funcionários altamente especializados, alguns com certificação na Agência Espacial Europeia (ESA), atuarão no novo local da empresa, que em 2006 firmou acordo societário com um parceiro tecnológico europeu, a EADS Astrium, empresa líder mundial em projetos e fabricação de sistemas de satélites. É com este espírito globalizado que um dos principais projetos para 2007 será a câmera para área tropical úmida. "Apesar de ser uma câmera projetada de acordo com as condições ambientais amazônicas, sua aplicação servirá para qualquer cobertura vegetal na porção tropical do planeta com a mesma eficiência", lembra o presidente da empresa Cesar Ghizoni. Ele frisa ainda que o índice de nacionalização do produto pode chegar a 90%, já que algumas peças ainda precisam ser importadas. O projeto, único no mundo, conta com apoio financeiro da Finep e recursos do FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, estimados em aproximadamente R\$ 6 milhões. Outra novidade da nova sede da Equatorial é a Sala Limpa (Clean Room), uma sala de 120m² montada dentro dos padrões da

Agencia Espacial Europeia, para desenvolvimento, fabricacao, montagem e integracao de hardware para aplicacoes espaciais. Alem dos clientes tradicionais que ja' sao atendidos pela Equatorial Sistemas, como Inpe e Agencia Espacial Brasileira, o novo desafio da empresa vai ser estar mais proximo do usuario final. Hoje por exemplo, com a agricultura de precisao, o agronegocio brasileiro pode dar saltos mundiais cada vez maiores, e e' neste nicho que a Equatorial pretende ampliar sua atuacao. "Queremos que o produtor rural, que a prefeitura da pequena cidade tenha acesso ao imageamento de sua superficie com os satelites e tecnologias nacionais que ja' temos disponiveis. Com estas ferramentas fica mais facil tomar decisoes estrategicas", afirma Christian Bittencourt, que com mais de 15 anos de experiencia no mercado internacional de satelites, assumiu recentemente o cargo de diretor comercial da empresa. Em tempos de discussao sobre o aquecimento global, credito de carbono e monitoramento de reservas ambientais, a ampliacao da Equatorial Sistemas traz mais uma opcao ao mercado e prova que o talento brasileiro aliado ao expertise internacional so' pode trazer bons frutos. Sobre a Equatorial Sistemas: Fundada em 1996 em Sao Jose' dos Campos, por uma equipe liderada pelo doutor Cesar Ghizoni, a empresa e' lider no setor de tecnologia espacial no Brasil, sendo a unica empresa brasileira a ter voado tres cargas uteis em tres satelites, inclusive um satelite da Nasa. Sobre a EADS Astrium: EADS Astrium e' lider mundial no setor de tecnologia espacial, com extensa experiencia em sistemas de Observacao da Terra, satelites de telecomunicacoes civis e militares, programas cientificos e de navegacao. A EADS Astrium e' parte do Grupo EADS, lider mundial em aviacao, defesa e espaco. Sobre o Parque Tecnologico Univap: Area total de 19.000m² composta por diversos pavimentos, com espacos modulares abrigando escritorios de 100 a 1.500m². Ambiente ideal `a promocao de processos de transferencias de tecnologia, por estar proximo `as demais atividades da universidade. (Fonte: Equatorial Sistemas / Reproduzido em Defesanet)
Ed: CE

I SEMANA DO ESPACO DA UNB

04/04/2007. Neste ano estamos comemorando o lancamento do primeiro satelite artificial ,o SPUTNIK, lancado em outubro de 1957 pela Russia. Neste mesmo periodo eventos especialmente dedicados ao 3º. Ano Polar e ao Ano Internacional do Sol Quiet (periodo do minimo da atividade solar) marcaram o inicio da exploracao do espaco cosmico com sondas e artefatos feitos pelo homem. Desde entao inumeros avancos tecnologicos foram efetuados e se refletiram nao so' no conhecimento do espaco sideral profundo ,sistema solar estrelas , galaxias e grandes estruturas cosmicas. , mas tambem no cotidiano das populacoes da Terra em funcao dos conhecimentos adquiridos de Fisica da atmosfera terrestre. A meteorologia passou a prever melhor o comportamento dos grandes sistemas climaticos pois se beneficiou enormemente do uso de satelites de observacao da Terra que hoje sao essenciais para o monitoramento e preservacao do meio ambiente terrestre.. O Instituto de Fisica da UnB em colaboracao com professores e pesquisadores de varias areas afins da UnB, INMET AEB e MCT resolveu comemorar esta' importante data realizando entre os dias 23 e 27 de abril proximos a

sua I SEMANA DO ESPACO da UnB. O tema principal esta' voltado para o Ensino e Pesquisa das Ciencias Espaciais e Atmosfericas no Centro-Oeste. Uma mesa redonda sobre o tema sera' realizada no dia 25/04 quando entao apresentaremos propostas para a implementacao na UnB de cursos de graduacao e pos-graduacao nesta area. As discussoes sobre o tema principal serao acompanhadas por palestras, oficinas, mostras de video e exposicoes sobre a area espacial no Brasil e no mundo. Especial atencao sera' dada aos programas de pesquisa na area que se encontram em andamento na Universidade de Brasilia em varios de seus institutos como geologia, biologia, engenharia, quimica , matematica e etc. (Fonte: Boletim Eletronico SAB)
Ed: CE

DECLARACAO DO BRASIL SOBRE SEU PLANO DE CRIACAO DE INFRA-ESTRUTURA DE

RECEPCAO DE IMAGENS DE SATELITE EM TODOS OS PAISES

10/04/2007. O Brasil convidou todas as delegacoes do Subcomite' Juridico do Copuos a participarem do plano de criacao de infra-estrutura em todos os paises para receber, processar, analisar e utilizar imagens de satelite em programas de desenvolvimento nacional. A proposta brasileira, apoiada por varios paises e aprovada pela Plenaria do Copuos, em junho de 2006, foi assim explicada na declaracao lida na sessao do Subcomite' Juridico, em 5 de abril: "O plano trata de fomentar o esforco internacional para a criacao em todos os paises, ou pelo menos na maioria deles, de uma infra-estrutura nacional para que cada um deles possa receber, processar, analisar e utilizar imagens de satelite em beneficio de seus programas domesticos de desenvolvimento. Nao e' necessario dizer que os dados de satelite, as imagens geradas a partir do espaco exterior, tornaram-se indispensaveis para melhorar as condicoes de vida e de desenvolvimento de todos os paises para as politicas nacionais relativas `a agricultura, agronegocio, planejamento urbana e rural, controle e tratamento dos mananciais de agua, rios, litoral, florestas, pesquisa cientifica, tecnologica e de inovacao em todos os campos do conhecimento. Por isso, hoje, e' tao necessario que todos os paises do mundo tenham a possibilidade de receber, processar, analisar e utilizar imagens de satelite. E nos parece que isso sera' melhor e mais rapidamente alcançado com base num programa internacional de cooperacao, capaz de beneficiar a todos os paises. Sera' isso facil de realizar? Nao, nao sera'. Teremos que enfrentar muitas dificuldades, mas a causa nos parece boa e necessaria para paises de todos os niveis de desenvolvimento. O que se busca e' disseminar, o mais amplamente possivel, a cultura de utilizacao de dados de satelite, propiciando o estabelecimento de instalacoes, laboratorios e equipamentos em todos os paises junto com a formacao de pessoal tecnico competente para trabalhar nessas instalacoes e utilizar criativamente os dados de satelite para o desenvolvimento nacional. Nosso plano aprovado pelo Copuos e' de tres anos e tera' inicio justamente este ano, em junho proximo. Queriamos convidar a todas as delegacoes a participarem ativamente deste plano, apresentando neste primeiro ano suas necessidades, suas demandas, suas ofertas e suas ideias para promover esse esforco internacional, que podera' transformar o mapa de

distribuicao e utilizacao das imagens de satelite em escala mundial. Isso parece importante inclusive para incentivar muitos paises a ingressarem nas atividades espaciais, com interesse direto nelas, e talvez ampliar o numero de participantes nos tratados espaciais. Por isso, temos diante de nos um plano que podera' ser util e estimulante a todos os paises, sem excecao. Estaremos todos na pratica fortalecendo o principio da exploracao e uso do espaco exterior em beneficio, concreto, de todos os paises." (Fonte: Jose' Monserrat Filho, JC)
Ed: CE

ANO INTERNACIONAL DA ASTRONOMIA 2009 (IYA 2009)
12/04/2007. A todos os astronos e entidades amadoras brasileiras. Como adiantamos em nosso primeiro comunicado, ja' esta' disponivel para todos os clubes e associacoes amadoras brasileiras o Banco de Dados informatizado do IYA 2009, no qual a sua entidade ja' podera' se cadastrar a partir de agora para ser uma das Participantes oficiais do Ano Internacional da Astronomia 2009. O procedimento para cadastramento e' extremamente simples: basta que o representante da sua entidade acesse o Website abaixo... <http://iya.casb.com.br> ...e siga as instrucoes fornecidas na propria pagina. Todo o processo nao levava' mais de dois minutos. A partir desse simples passo, a sua entidade ja' estara' habilitada a ser uma Participante oficial do IYA 2009 Brasil, ja' com uma serie de beneficios, que sao vistos ao fim do cadastramento. O periodo de cadastramento ira' durar desde Abril ate' Outubro de 2007, para cumprir os cronogramas previstos pela central mundial do IYA. Mas recomendamos nao perder tempo e se inscrever o mais breve possivel: as entidades que se cadastrarem em primeiro lugar terao prioridade para, se o desejarem, ocuparem as posicoes de lideranca nos Comites Regionais da Astronomia Amadora, a serem designados muito em breve. Em nossos proximos comunicados, sera' divulgada amplamente a lista das entidades ja' inscritas, bem como FAQs para detalhar os beneficios em participar do IYA e esclarecer as duvidas mais frequentes que surgirem. Mas caso voce' deseje mais informacoes antes disso, por favor acesse o nosso Plantao de Atendimento no email abaixo: iya.br.amateur@gmail.com Assim, nao deixe para depois e cadastre a sua entidade ja' ! Afinal, ela merece um lugar de destaque no IYA 2009 ! (Fonte: Comite' Nacional para a Astronomia Amadora)
Ed: CE

ASTRONOMIA NO MUNDO

NASA ADOTA CAUTELA PARA VOLTAR 'A LUA
26/03/2007. Quatro anos apos a perda do onibus espacial Columbia, a Nasa esta' sucumbido a politica da cautela. O antigo bordao "Mais rapida, mais barata e melhor", que marcou a administracao da agencia espacial dos EUA na virada do seculo, vem desaparecendo de vez do repertorio dos seus engenheiros. Mesmo com esse cuidado (e sem garantia de orcamento), a Nasa exhibe confianca de que levava'

astronautas de volta à Lua em 2015. A missão seria um "trampolim" para chegada depois em Marte. Hoje, mesmo avessa a bordões, a agência poderia adotar um slogan como "Assuma riscos, não falhe". Este é o título de uma palestra que Brian Muirhead, ex-engenheiro-chefe do JPL (Laboratório de Propulsão a Jato) -o grande berçário de tecnologias da Nasa- vem ministrar no Brasil no mês que vem (para empresários, não para cientistas). Em entrevista por telefone à Folha, Muirhead, que acaba de assumir a chefia de engenharia do futuro programa tripulado à Lua, falou sobre o novo espírito da agência. - A proposta da missão tripulada à Lua enfrentou críticas do grupo que defende as missões robóticas. Como o sr. acha que o orçamento da Nasa deve ser equilibrado? Essa é uma questão importante com a qual temos de lidar continuamente. Já trabalhei no lado robótico e nas missões tripuladas também e sei que há um papel para cada uma delas. No meu entendimento, os robôs são muito capazes, mas existe um limite. Os jipes em Marte hoje podem fazer coisas incríveis tomando algum tempo, mas um geólogo humano pode fazer o mesmo em uma pequena fração desse tempo. Ele poderia cobrir muito mais do planeta e ter muito mais ideias sobre o que está se passando em Marte. - A Nasa está enviando uma sonda a Marte em agosto, a Phoenix, para procurar água. O que ela pode achar de novidade? A Phoenix vai para uma latitude alta, cerca de 60 norte, onde há gelo na superfície ou perto da superfície. Isso é novo. A missão foi projetada para escavar esse gelo e recolher amostras para análise em seus instrumentos. Será possível analisar a assinatura química do passado desse gelo e, talvez, achar evidências de compostos relacionados a processos biológicos. Não se trata de encontrar coisas vivas lá, mas de procurar por evidências da química da vida. - Ainda há esperança de se encontrar água líquida em Marte? Acho que pode existir embaixo da superfície. Não há nada líquido sobre a superfície, mas é totalmente possível que existam aquíferos ou reservatórios subterrâneos estaveis. Em parte, é por isso que temos missões com radares como os da sonda Mars Reconnaissance Orbiter e Mars Express, da Europa, procurando por esse tipo de evidência subterrânea. - Ainda vale a pena procurar por vida em Marte? Absolutamente sim. Isso é o que nossa missão subsequente, a Mars Science Laboratory fará. Ela vai além do "geólogo móvel" que foi a Pathfinder e que os jipes Spirit e Opportunity são. Ela vai carregar um pacote científico em que poderá fazer bioquímica, não apenas geologia. Queremos levá-la a um lugar onde a água líquida possa ter existido por muito tempo. A questão passaria a ser se a vida teve ou não tempo para surgir lá. - A Phoenix vai achar um bom lugar para uma missão tripulada descer? A Phoenix, não. Mas missões futuras com o mesmo perfil da Mars Reconnaissance Orbiter -com uma câmera de alta resolução e um radar- seriam bastante úteis para identificar um bom ponto de aterrissagem. Mas estamos ainda longe de escolher um. Queremos achar um lugar que tenha água líquida -ou mesmo gelo- na superfície ou não muito longe dela. Seria um lugar possível para produzir propelente [combustível], quebrando a água em hidrogênio e oxigênio para o retorno, o que é uma ideia importante. - Quando poderemos ver a próxima espaçonave tripulada indo para Lua? Estamos trabalhando com uma data em 2015, quando devemos ter um novo sistema integrado de foguete e módulo de tripulação. Mas vai depender, é

claro, do financiamento. Infelizmente, a base dos financiamentos do governo dos EUA e' anual e manter a agenda das missoes depende da continuidade dos recursos. - O que a Nasa pretende estudar na Lua? Vamos pesquisar coisas sobre a natureza da Lua que nos ajudem a entender, primeiro, coisas sobre ela mesma -como ela surgiu- e depois a sua relacao com a Terra. O surgimento desses sistemas e' ainda um pouco misterioso para a ciencia. - Quais sao os proximos lancamentos de sondas do JPL? Nos temos a Phoenix em agosto e a Dawn, que fara' um encontro com um asteroide, em junho. - Voce' se envolveu pessoalmente com a missao Dawn? Ate' um mes atras era engenheiro-chefe do JPL e estava envolvido com todas as missoes, voltado para supervisao tecnica. Estou bastante familiarizado com a Dawn e com a Phoenix, a Mars Science Laboratory, a Kepler e outras missoes. Um dos privilegios de trabalhar no JPL e' que fazemos ciencia de todo tipo la', sempre ao lado da astronomia e da exploracao planetaria. - A missao Dawn foi quase cancelada no ano passado. Ela ainda corre esse risco? No ano passado estavamos sob grande pressao. Houve problemas tecnicos. Hoje, missoes como essa frequentemente sao vendidas com custo fixo: nos nos comprometemos a faze-las por uma quantia de dinheiro exata. Os problemas ao longo do desenvolvimento das acoes resultam em aumento de custo `as vezes. Isso ocorreu com a Dawn, mas a Nasa garantiu que a missao vai continuar. A sonda tera' um encontro com um asteroide muito grande e tambem com um planeta-anao. - A Nasa esta' conseguindo tornar suas missoes mais baratas? Da' para fazer isso mais vezes hoje? Infelizmente, me parece que nao, com os recursos que temos. As expectativas de sucesso sao sempre muito grandes e temos de ser mais cuidadosos hoje do que provavelmente eramos no passado. Entao, infelizmente, a tendencia e' que haja menos missoes, pelo menos por enquanto. Pode ser que ocorra uma mudanca e se volte aos tempos em que se faziam as coisas no modo "mais rapido, mais barato e melhor", que nao e' a forma como estamos operando hoje. - A causa disso foi a perda de sondas em Marte em 1999 e do onibus espacial em 2003? Sim. Nos aprendemos muitas licoes com essas missoes, incorporamos novos processos e ficamos muito mais rigorosos no modo com que projetamos e inspecionamos nossas espaconaves. Isso e' parte do processo que implantamos como engenheiros e cientistas para prevenir erros futuros e tentar melhorar nossa qualidade geral. Mas isso tem um preco. Esse esforco extra tem de ser pago. - Na epoca das missoes Apolo, argumentava-se em favor de pagar caro por elas porque elas geravam como subprodutos tecnologias que eram aproveitadas em laboratorios e fabricas na Terra. Isso ainda ocorre hoje? Nao. Acho que hoje nao e' mais como na epoca da Apolo. A exploracao espacial nao esta' mais liderando a tecnologia como naqueles dias. As aplicacoes comerciais e' que estao guiando a tecnologia agora, e nos e' que estamos tentando usar boa parte delas. Mas hoje, nos do "ramo" da exploracao -que oferece algo que ninguem mais faz- criamos uma oportunidade unica para engajar as pessoas e dar estimulo a elas para se tornarem engenheiros e cientistas. Achar coisas novas e ir para novos lugares faz parte do espirito humano. Acho que essa, na verdade, e' nossa grande contribuicao. - Sobre o que o sr. vem falar no Brasil? Sobre lideranca, inovacao e realizacao de grandes coisas sob restricoes muito dificeis. - Isso saiu da politica "Mais rapido, mais barato e

melhor"? Bom, o título da apresentação é "Assuma o risco e não falhe". Para mim, será um prazer compartilhar o prazer do trabalho que eu faço com outros em campos diferentes [empresarial] porque descubro como os desafios são similares. (Fonte: Rafael Garcia, Folha de SP)
Ed: CE

LIXO ESPACIAL FICA 'A MARGEM DO DEBATE JURIDICO EM ORGAO ESPECIALIZADO DA ONU

10/04/2007. O Subcomitê Jurídico do Comitê para o Uso Pacífico do Espaço (Copuos, na sigla em inglês), reunido em Viena de 26 de março a 5 de abril, não logrou consenso para incluir em sua agenda a questão do lixo espacial, que vem se agravando. Mas aprovou recomendações sobre o registro de lançamentos espaciais, numa tentativa indireta de atualizar a Convenção de Registro, que já tem 30 anos. Os detritos espaciais, cujo número se multiplica constantemente, podem causar sérios danos às atividades espaciais de grande utilidade pública. A Índia, que vem intensificando suas atividades espaciais seu orçamento para o setor já se aproxima do bilhão de dólares impediu a inclusão do tema na pauta dos debates. O Governo indiano considera que qualquer restrição às operações espaciais destinada a reduzir o monturo espacial pode trazer prejuízo a seu programa nacional. Esta não é a primeira vez que o Subcomitê Jurídico do Copuos se vê impedido de abordar o assunto. Outras propostas apresentadas nos últimos anos — inclusive pela França — não conseguiram reunir o consenso necessário ou seja, a situação favorável na qual nenhum país se opõe ao projeto, mesmo expressando certas restrições. Apenas dois novos temas para serem debatidos na reunião do Subcomitê Jurídico no próximo ano foram aprovados (por consenso): 1) "Intercâmbio geral de informações sobre a legislação nacional relativa à exploração e uso do espaço exterior com fins pacíficos", apresentado pelos EUA, com um programa de quatro anos (2008-2011); e 2) "Fomento à capacitação em Direito Espacial", apresentado pela África do Sul com o apoio do Brasil e de outros países, a ser apreciado na reunião do Subcomitê Jurídico de 2008. Decidiu-se também convidar o Instituto Internacional de Direito Espacial e o Centro Europeu de Direito Espacial para organizarem um simposio sobre as "Implicações jurídicas das aplicações das tecnologias espaciais nas mudanças climáticas mundiais", no início da reunião do Subcomitê Jurídico, em 2008. A questão, proposta pelo Chile, poderia ser depois incluída na pauta dos debates. Além do tema dos detritos espaciais (lixo), igualmente não atingiram o necessário consenso para figurar na pauta dos trabalhos a proposta da Rússia, Ucrânia e China de discutir a possibilidade de se elaborar um tratado geral e completo sobre Direito Espacial (como o Tratado do Mar, de 1982), que vem sendo apresentada há seis anos. Por outro lado, concluiu-se o exame das práticas de aplicação pelos países da Convenção de Registro de Objetos Espaciais, de 1976. Pela primeira vez, recomendam-se diretrizes sobre a transferência de propriedade de satélites em órbita. Além disso, pede-se o encaminhamento de mais informações a respeito de cada lançamento à Secretaria Geral da ONU. A tentativa é de atualizar a Convenção de Registro de Objetos Espaciais lançados ao Espaço, que no

ano passado completou 30 anos em vigencia e apresenta uma serie de lacunas, que precisariam ser preenchidas. As recomendacoes ora adotadas, evidentemente, nao sao obrigatorias, nao modificam, nem interpretam o texto original da convencao. Sao simples indicacoes que os paises podem levar em conta ou nao. Mas como ha' grande demanda concreta na pratica das atividades espaciais contemporaneas de solucoes juridicas nao encontradas na convencao, as referidas recomendacoes podem exercer um papel positivo e ate' virem a se tornar normas costumeiras, se forem sistematicamente observadas. Vale lembrar que nos anos 70, quando a Convencao de Registro foi aprovada pela Assembleia Geral da ONU e lancada `a assinatura dos paises, o Brasil e muitos outros paises se recusaram a firma-la, por entenderem que o volume de informacoes que solicitava para o registro de cada lancamento espacial era insuficiente. Na realidade, ao longo da Guerra Fria, as grandes potencias tinham a maioria de seus lancamentos espaciais ligados a atividades militares e se negavam a prestar informacoes mais circunstanciadas sobre a real finalidade de seus satelites colocados em orbita. Por isso, a Convencao de Registro esta' ate' hoje entre os acordos espaciais com menor numero de ratificacoes. O Brasil so' aderiu `a Convencao de Registro no ano passado, considerando que os tempos mudaram e que o compromisso de registrar os lancamentos espaciais realizados a partir do territorio nacional e' exigencia indispensavel para a introducao do Centro de Alcantara no mercado internacional de lancamentos comerciais uma das metas do programa espacial brasileiro. Nao ha' duvidas de que as recomendacoes aprovadas no Subcomite' Juridico do Copuos, atualizando de certo modo a Convencao de Registro, constituem um avanco, diante da cerrada oposicao dos EUA e alguns de seus aliados a que se emendem os tratados espaciais, criados e subscritos em epoca bem diferente a de hoje. O texto aprovado ao final da reuniao do Subcomite' Juridico poderia ter sido encaminhado ja' agora como proposta de Resolucao da Assembleia Geral da ONU, mas, na ultima hora, a delegacao da Africa do Sul nao aceitou a ideia e impediu o consenso. Resta agora a possibilidade de que o conjunto de recomendacoes sobre o registro de lancamentos espaciais assumam a forma de proposta de Resolucao da Assembleia Geral na reuniao da reuniao plenaria do Copuos, na primeira quinzena de junho proximo. (Fonte: Jose' Monserrat Filho, JC)

Ed: CE

RUSSIA CELEBRA 46º ANIVERSARIO DO VOO DE YURI GAGARIN
12/04/2007. A Russia lembra hoje o 46º aniversario do primeiro voo de um homem ao espaco, feito pelo major sovietico Yuri Gagarin, na data que e' celebrada como o Dia da Cosmonautica. Durante os atos oficiais, delegacoes do Governo e do Parlamento depositaram flores nos tumulos de Gagarin e Serguei Koroliov, considerado o pai da cosmonautica, no Panteao de figuras ilustres nas muralhas do Kremlin, na Praca Vermelha. A imprensa russa publicou hoje diversas notas sobre Gagarin e o jornal Izvestia reproduziu, em um suplemento, a edicao vespertina especial de 12 de abril de 1961, dedicada ao primeiro voo do homem ao espaco. "Em 12 de abril de 1961, a Uniao Sovietica pos na orbita terrestre a primeira nave-satelite Vostok com uma pessoa a bordo", dizia o comunicado da agencia oficial Tass, que ha' quase meio seculo

foi lido por milhares de soviéticos. Pelo mesmo comunicado, o mundo soube que o foguete que impulsionou a Vostok foi lançado às 9h07 (hora de Moscou), de um polígono militar secreto na república soviética do Cazaquistão, hoje um Estado independente. Outros comunicados da Tass informaram que Gagarin, a bordo da Vostok, disse que estava bem quando sobrevoou a América do Sul e a África. A Vostok realizou uma volta elíptica em torno da Terra com a distância máxima de 302 e mínima de 175 quilômetros. "Da altura cósmica a Terra é vista com nitidez, se distinguem claramente as montanhas, as costas e as ilhas", escreveu Gagarin no relatório oficial sobre o voo. O retorno à Terra representou um grande risco: a Vostok não tinha recursos técnicos para pousar na Terra, e Gagarin, a 7 mil metros de altura, teve que abandonar a nave em queda livre, com a ajuda do assento ejetável, e aterrissar com o para-quedas. Felizmente, o para-quedas de Gagarin pousou em uma fazenda na região de Saratov, a quase 400 quilômetros de distância do lugar onde as brigadas de resgate o esperavam. Os moradores da localidade pensaram no início que se tratava de um espião americano. Para a humanidade, a proeza do soviético marcou o começo de uma nova era e, para a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) e os Estados Unidos, significou o início da corrida espacial para conquistar o cosmos. Desde o início da exploração do espaço, centenas de cosmonautas e astronautas de vários países viajaram à órbita terrestre, onde atualmente opera a Estação Espacial Internacional (ISS), habitada permanentemente por profissionais e em algumas ocasiões por turistas. O milionário americano Charles Simonyi, que atualmente está na ISS, celebrou hoje a façanha de Gagarin em companhia de russos e americanos. Segundo o Centro de Controle de Voos Espaciais (CCVE) da Rússia, Simonyi, os russos Mikhail Tyurin, Fiodor Yurchijin e Oleg Kotov, e os americanos Michael Lopez-Alegria e Sunita Williams celebraram a data com um jantar. (Fonte: EFE)

Ed: CE

EVENTOS

25/04/2007 a 27/04/2007 - Workshop Internacional da ONU sobre "Uso das Tecnologias Espaciais para o Desenvolvimento Sustentável": Será realizado em Rabat, Marrocos, de 25 a 27 de abril próximo. O evento é organizado pela ONU com o apoio do Governo de Marrocos e da Agência Espacial Europeia. Mais informações sobre os objetivos e como participar do evento estão no site do Escritório da ONU para Assuntos do Espaço Exterior, sediado em Viena, Áustria (United Nations Office for Outer Space Affairs): www.unoosa.org/oosa/en/SAP/rs/index.html (Fonte: JC)

Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

12/04/2007 a 21/04/2007

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

12 de Abril

Venus passa a 2.6 graus das Pleiades 02:56

Luz Cinerea visivel 05:05

Netuno e Lua separados a 2°03' 21:10

Asteroide (4) Vesta, mag 6.5 mais bem visto em Ophiuchus de 22:07 a 03:05

Ganymed, mag 5.0. Final de sombra 23:10

Europa, mag 6.0. Final de Transito 23:17

13 de Abril

Lancamento: Astra 1-L/ Star One C-1 Ariane 5

Asteroide 1994 GL passa a 0.020 UA da Terra

Luz Cinerea visivel 05:05

Asteroide (4) Vesta, mag 6.5 mais bem visto em Ophiuchus de 22:06 a 03:05

Marte e Lua separados a 0°31' 22:52

14 de Abril

Chuveiro Gamma Virginideos. Ativo de 05 a 21 de abril. Maximo em 14/15 de abril

Lua e Marte, mag 1.1, separados a 3.6 graus 03:03

Luz Cinerea visivel 05:05

Urano e Lua separados a 0°58' 17:10

Asteroide (4) Vesta, mag 6.4 mais bem visto em Ophiuchus de 22:05 a 03:04

15 de Abril

Luz Cinerea visivel 05:05

Cometa 2P Encke (mag estimada em torno de 4.5) em Aries. O cometa fica mais bem posicionado para observacao de maio a junho com mag 4. Informacoes em: <http://www.reabrasil.org/cometa/> No momento e' mais bem visto de 18:03 a 18:05

Asteroide (4) Vesta, mag 6.4 mais bem visto em Ophiuchus de 22:04 a 03:04

16 de Abril

Lancamento: Anik F-3 Proton M

Cometa C/2007 B3 (Garradd) passa a 3.475 UA da Terra

Chuveiro Lirideos (LYR). Ativo de 16 a 25 de abril. Maximo em 22 de abril

Mercurio e Lua separados a 4.4 graus 05:05

Cometa 2P Encke, mag 4.3, mais bem visto de 18:02 a 18:05

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Asteroide (4) Vesta, mag 6.4 mais bem visto em Ophiuchus de 22:04 a 03:04

17 de Abril

Chuveiro Librideos. Ativo de 11 de marco a 05 de maio. Maximo em 17/18 de abril

Lua em Perigeu 02:57:49

Io, mag 5.4, Inicio de Sombra 04:01

Io, Inicio de Transito 05:02

Luz Zodiacal visivel no baixo horizonte Este 05:03

Lua Nova 08:36

Cometa 2P Encke, mag 4.2, mais bem visto em Aries de 18:02 a 18:04

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Asteroide (4) Vesta, mag 6.3, mais bem visto em Ophiuchus de 22:03 a 03:03

18 de Abril

Io, mag 5.4. Início de Eclipse 01:14

Europa, mag 6.0. Início de Eclipse 02:41

Io Reaparece da Ocultação 04:24

Luz Zodiacal visível no baixo horizonte Este 05:03

Cometa 2P Encke, mag 4.1, mais bem visto de 18:02 a 18:04

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Io, Início de Sombra 22:29

Io, Início de Transito 23:29

Asteroide (4) Vesta, mag 6.3, mais bem visto em Ophiuchus de 22:02 a 03:03

19 de Abril

Lançamento: Genesis 2 Dnepr 1

Cometa 2P Encke em Periélio a 0.339 UA do Sol

Chuveiro Ursídeos de Abril. Ativo de 18 de março a 09 de maio. Máximo em 19/20 de abril

Io, mag 5.4. Final de sombra 00:41

Io, Final de Transito 01:40

Vênus em Periélio 02:20

Luz Zodiacal visível no baixo horizonte Este 05:03

Luz Cinerea visível 18:02

Cometa 2P Encke, mag 4, mais bem visto em Áries de 18:02 a 18:05

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Europa, mag 6.0. Início de Sombra 21:12

Saturno Estacionário, inicia Movimento Progressivo 22:00

Io, Reaparece da Ocultação 22:51

Europa, Início de Transito 23:09

Asteroide (4) Vesta, mag 6.3, mais bem visto em Ophiuchus de 22:02 a 03:03

Europa, Final de Sombra visível 23:45

20 de Abril

Europa, mag 6.0, Final de Transito 01:39

Ganymed, Sombra visível 03:09

Vênus passa a 7.3 graus de Aldebaran 04:53

Luz Zodiacal visível no baixo horizonte Este 05:03

Vênus e Lua separados a 3°19' 05:20

Lua em Libração Sul 13:13

Cometa 2P Encke, mag 4, mais bem visto em Áries de 18:02 a 18:03

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Luz Cinerea visível 18:06

Lua passa a 4.2 graus de Alnath, Beta Tau, mag 1.6, 20:03

Asteroide (4) Vesta, mag 6.3, mais bem visto em Ophiuchus de 22:01 a 03:02

21 de Abril

Cometa 2P Encke mais brilhante a 0.343 UA do Sol e a 0.759 UA da Terra 03:07

Luz Zodiacal visível no baixo horizonte Este 05:03

Cometa 2P Encke, mag 4, mais bem visto em Áries de 18:02 a 18:03

<http://www.reabrasil.org/cometa/>

Luz Cinerea visivel 18:06

Asteroide (4) Vesta, mag 6.2, mais bem visto em Ophiuchus de 22:00 a 03:02

GLOSSARIO

Os verbetes deste Glossario foram extraidos do Astro.dic -
Dicionario de Astronomia e Areas Afins, que disponibiliza todo seu
conteudo no Site: <http://www.ceaal.al.org.br/astrodic/>
Ed: LL

Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, e' uma publicacao
semanal em forma de boletim eletronico, via e-mail, estruturado em
diferentes Editorias e elaborado pela comunidade astronomica
profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a
divulgacao de informacoes sobre a Astronomia no Brasil e no mundo.
Semanalmente, ele e' enviado a aproximadamente 700 interessados.
Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser
encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco:

<http://www.supernovas.cjb.net/> ou

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas.>

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para
<boletimsupernovas-subscribe@yahoogroups.com> e para deixar de
assina-lo envie um e-mail para
<boletimsupernovas-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:

Editores Chefes:

Angela Minatel (AM): <angnatel@yahoo.com.br>

Beatriz Ansani (BVA): <bvanzani@yahoo.com.br>

Jorge Honel (JH): <honel@cdcc.sc.usp.br>

Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@astronomos.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

Alexandre Amorim (AA): <costeira1@yahoo.com>

Carlos Eduardo Contato (CE): <editor@cadu.astrodatabase.net>

Ednilson Oliveira (EO): <ednilson@astro.iagusp.usp.br>

Edvaldo Trevisan (EJT): <rigel@superig.com.br>

Kepler Oliveira (KO): <kepler@if.ufrgs.br>

Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@astronomos.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <icoper@hotmail.com>

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): <rgregio@uol.com.br>

Editor do Glossario:

Luiz Lima (LL): <lima@farol.com.br>