

Quinta-feira, 25 de Marco de 2010 - Edicao No. 558

Indice:

- \_ OPORTUNIDADE DE BOLSA DE POS-DOCTORADO NO OBSERVATORIO NACIONAL
- \_ VISITA 'A CHINA TRATARA' DE COOPERACAO EM CIENCIA E TECNOLOGIA
- \_ PLANETARIO DO RJ VAI PROMOVER OBSERVACAO DO CEU GRATUITA NA HORA DO PLANETA
- \_ CONHECA O ESPACO
- \_ TECNOLOGIA UNIVERSITARIA NO ESPACO
- \_ ENCONTRO EMPRESARIAL SOBRE O GLONASS
- \_ UFRN PARTICIPARA' DO 1º SATELITE
- \_ FOTOS DE CIENTISTA AMADOR IMPRESSIONAM A NASA
- \_ EVENTOS
- \_ EFEMERIDES

-----  
ASTRONOMIA NO BRASIL  
-----

OPORTUNIDADE DE BOLSA DE POS-DOCTORADO NO OBSERVATORIO NACIONAL

22/03/2010. Candidatos deverao possuir o titulo de doutor em uma das seguintes especializacoes: Geofisica, Fisica, Matematica, Engenharias e areas afins A Coordenadoria de Geofisica do Observatorio Nacional esta' com uma oportunidade de bolsa de pos-doutorado (DTI/CNPq), para o desenvolvimento de pesquisas no ambito do Instituto Nacional de Ciencia e Tecnologia da Criosfera, a ser iniciado imediatamente. O bolsista apoiara' os trabalhos de Geofisica do instituto, com o desenvolvimento de algoritmos de processamento e modelagem de dados GPR. Os candidatos deverao possuir o titulo de doutor em uma das seguintes especializacoes: Geofisica, Fisica, Matematica, Engenharias e areas afins. O candidato devera' ter disponibilidade e boas condicoes fisicas para viagens de campo. O periodo de bolsa de pos-doutorado e' de dois anos. Os interessados deverao contatar Juan Bulnes ([bulnes@on.br](mailto:bulnes@on.br)) ou Jandyr Travassos ([jandyr@on.br](mailto:jandyr@on.br)) ( Fonte: JC )

Ed: CE

VISITA 'A CHINA TRATARA' DE COOPERACAO EM CIENCIA E TECNOLOGIA

22/03/2010. Na pauta da visita, entre 24 (quarta-feira) e 26 de marco (sexta-feira), a cooperacao em areas como nanotecnologia, informatica, biotecnologia e espaco O presidente da Agencia Espacial Brasileira (AEB), Carlos Ganem, integra a delegacao interministerial. Na pauta da AEB consta a continuidade do Programa Satelite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestres (Cbers, na sigla em ingles). A intencao e' ampliar e diversificar o programa na busca de novas formas de parcerias. Os integrantes da delegacao brasileira participarao de reunioes tecnicas e tematicas com vistas 'a discussao sobre o andamento e eventual ampliacao de projetos bilaterais de cooperacao em ciencia, tecnologia e informacao. "As relacoes, no ambito espacial, entre China e Brasil, sao

um marco emblemático construído a partir dos anos 80, e avançam, agora, a ponto de oferecer novos modelos e perspectivas", diz Carlos Ganem. Segundo ele, há expectativas de se estabelecer parcerias, oferecendo oportunidades de acesso às tecnologias espaciais a outras nações do continente africano. Esta rodada de debates antecede a visita, em abril, do presidente chinês Hu Jintao, ao Brasil. Na ocasião, deverão ser assinados diversos acordos de cooperação entre os dois países. ( Fonte: Coordenação de Comunicação Social da AEB )  
Ed: CE

## PLANETARIO DO RJ VAI PROMOVER OBSERVAÇÃO DO CÉU GRATUITA NA HORA DO PLANETA

26/03/2010. Evento mundial, promovido pela ONG WWF (World Wildlife Foundation), acontece neste sábado, 27 de março. Por uma hora, as luzes de todo o planeta devem ser desligadas. A Fundação Planetário do Rio de Janeiro vai realizar uma observação do céu gratuita em paralelo ao evento mundial Hora do Planeta que será realizado neste sábado (27/3), a partir das 20h30, na Praça dos Telescópios, no Planetário da Gávea. Os telescópios da instituição astronômica estarão à disposição do público, que ainda contará com a ajuda de astrônomos para tirar dúvidas. O Planetário também disponibilizará em seu site ([www.rio.rj.gov.br/planetario](http://www.rio.rj.gov.br/planetario)) uma carta celeste para o reconhecimento dos astros que poderão ser vistos na noite do projeto. O projeto Hora do Planeta estimula a população mundial a desligar as luzes por uma hora com o objetivo de combater o aquecimento global. Com a adesão dos moradores e do governo carioca, a redução na claridade provocada pela luz tornará o céu noturno mais nítido e favorável à observação dos astros. "Se houver uma adesão em massa da população carioca será possível ver a Via Láctea, que, por conta da iluminação noturna, não conseguimos apreciar, além de poder ver astros mais populares com mais nitidez, como a constelação de Orion e o Cruzeiro do Sul" afirma o astrônomo da Fundação Planetário, Alexandre Cherman. "O que estimulamos também aos cariocas é comparar o céu em dois momentos distintos: com as luzes apagadas e acesas. Isto permitirá avaliar o quanto as luzes da cidade prejudicam a contemplação das estrelas". O Planetário da Gávea fica na Rua Vice-Governador Rubens Berardo, 100. Gávea. Informações pelo telefone (21) 2274-0046. ( Fonte: JC )  
Ed: CE

## CONHEÇA O ESPAÇO

25/03/2010. Atenção tripulantes da nave espacial: começa agora mais uma missão brasileira no espaço. O astronauta responsável por esta aventura é o Cosminho, personagem infantil criado pela Agência Espacial Brasileira (AEB). Desde 2008, este pequeno aventureiro das estrelas ajuda crianças de todo o País a compreender os mistérios do universo. Cosminho é um garoto sonhador. O coronel-aviador Marcos Pontes, primeiro brasileiro a ir ao espaço, foi a fonte de inspiração deste personagem. Ambos tiveram uma origem simples, estudaram bastante e conseguiram superar seus desafios. A Folhinha da Região entrevistou o Cosminho para saber mais sobre ele e a rotina de um astronauta. O explorador espacial conta que vive numa nave em órbita no planeta Terra. Suas matérias preferidas na escola são Física e Matemática. Nas horas de

descanso, Cosminho assiste a filmes de ficção científica, ação e documentários, além de construir foguetes e satélites. O herói do personagem é o aviador brasileiro Santos Dumont, primeiro homem a pilotar uma máquina mais pesada que o ar. PROFISSÃO Cosminho explica que a vida de um astronauta se divide entre missões terrestres e no espaço. Participar de treinamentos e motivar os jovens para o programa espacial são alguns dos trabalhos deste profissional. No espaço, são feitos experimentos, como manutenção de importantes equipamentos, como estações espaciais e satélites. O pequeno explorador tem algumas dicas para quem quer virar astronauta, como estudar bastante, cuidar da saúde e sempre fazer coisas boas para todas as pessoas. "Todo sonho é possível. Basta ter disciplina e se dedicar aos estudos", afirma. Cosminho explica que o Programa Espacial Brasileiro usa satélites e foguetes para ajudar o Brasil a conhecer seu próprio território, verificando plantações, cidades, florestas e águas. O objetivo é proteger e utilizar os recursos sem destruir a natureza e, assim, melhorar a vida dos cidadãos. Para fazer perguntas ao Cosminho, as crianças podem acessar a página virtual da AEB (<http://www.aeb.gov.br>) e clicar na figura do personagem. Após escrever a mensagem, é preciso deixar o nome e um e-mail de contato para o astronauta responder. ( Fonte: Folhinha da Região )  
Ed: CE

## TECNOLOGIA UNIVERSITÁRIA NO ESPAÇO

25/03/2010. Brasil se prepara para lançar, em 2012, seu primeiro satélite produzido com ampla participação de estudantes. Batizado de Itasat, o equipamento ajudará na transmissão de dados ambientais. Formar profissionais capazes de ampliar, no futuro, a produção brasileira na área aeroespacial. Esse é o principal objetivo do programa de desenvolvimento do Itasat, primeiro satélite universitário de coleta de dados do país. Projetado com grande participação de alunos de diferentes instituições de ensino, o projeto conta com a coordenação de instituições de grande porte, como os Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), além da Agência Espacial Brasileira (AEB). Segundo os cientistas responsáveis pela iniciativa, o lançamento está previsto para o fim de 2012. Até lá, porém, ainda há muito trabalho a fazer. A intenção é desenvolver técnicas e testar novos componentes buscando o aperfeiçoamento e a redução de custos. Atualmente, o Itasat possui um orçamento total de R\$ 5 milhões. Somente no ano passado, o projeto chegou a envolver 60 jovens cientistas, entre graduandos, mestrandos e doutorandos. A ideia é lançar o pequeno satélite de 85kg, semelhante a um cubo, em órbita baixa, a cerca de 600km de altitude. Segundo David Fernandes, professor responsável pelo projeto no ITA, o equipamento será enviado ao espaço como carga secundária de um lançador de satélites. O lançamento como carga é comum, quando se trata de satélites de pequeno porte, para redução dos custos, explica. O Itasat deve ficar em órbita por cerca de um ano. A cada 90 minutos, será dada uma volta completa no planeta. Durante a passagem pelo Brasil, ele será utilizado para a coleta de dados ambientais, destaca. De acordo com Fernandes, mais de 700 plataformas em terra transmitirão dados ambientais para o Itasat. Ele funcionará como um repetidor, retransmitindo os dados para duas estações no Brasil, uma em Cuiabá e

outra em Alcantara (MA). Depois disso, as informacoes serao enviadas para o Inpe em Cachoeira Paulista (SP) e distribuidas aos usuarios , descreve o especialista. Atualmente, no Brasil, os satelites operacionais do Inpe o SCD-1, SCD-2 e Cbers-2B ja' operam como coletores de dados ambientais das plataformas existentes. O projeto esta' inserido em uma acao do plano plurianual de desenvolvimento e lancamento de satelites tecnologicos de pequeno porte. Apesar do trabalho conjunto de ITA, Inpe e AEB, cada uma das entidades tem suas proprias responsabilidades. O Inpe, por exemplo, possui uma grande experiencia na area de satelites e, portanto, vem atuando como consultor, podendo, inclusive, ceder componentes que farao parte do prototipo. Fernandes destaca, no entanto, que a participacao de universidades de varias partes do Brasil tem sido fundamental. Como diz o proprio nome, o satellite e' universitario. Isso significa que ele sera' projetado e construido por estudantes de graduacao, mestrado e doutorado, orientados por especialistas , enfatiza. Entre as instituicoes participantes, estao a Universidade de Sao Paulo (USP), a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a Universidade Estaduais de Londrina (UEL) e Universidade Estaduais de Campinas (Unicamp), entre outras. Alunos da Universidade de Brasilia (UnB) poderao em breve participar do projeto. Oportunidade Estudante do quinto ano de engenharia eletronica do ITA, Antonio Kotsugai, 21 anos, e' um dos estudantes que tem a oportunidade de integrar o projeto. Ele participa da elaboracao do Itasat desde fevereiro de 2008. Estou inserido no grupo do subsistema de suprimento de energia do satellite. Estudamos tecnologias ja' usadas em outros projetos, avaliamos novos modelos e criamos e testamos os prototipos a serem implementados , explica. Segundo ele, o trabalho de integracao de todos os subsistemas do projeto e' feito constantemente, com reunioes periodicas para a definicao de parametros e requisitos do satellite. O Itasat tem como um dos objetivos a formacao de profissionais para a area aeroespacial, tendo grande importancia estrategica para o nosso pais , conta. David Fernandes, do ITA, explica que, por se tratar de um produto feito por universitarios, o satellite apresenta custos relativamente baixos. Nossa intencao e' testar conceitos, componentes e subsistemas , informa. De acordo com o professor, ate' o lancamento, serao desenvolvidos sistemas que precisam ser resistentes aos ambientes de radiacao. O periodo de vida do satellite tambem esta' muito ligado a isso , enfatiza o especialista. Para Thyrso Villela, diretor de Satelites, Aplicacoes e Desenvolvimento da AEB, o treinamento de profissionais que vao atuar na area espacial e' mesmo um dos grandes ganhos do projeto. Esse tipo de iniciativa ja' ocorre no mundo todo. O treinamento envolve um tempo grande, pois sao muitos os riscos envolvidos nessa empreitada , destaca. O uso de tecnologias que ainda nao foram aplicadas em satelites tambem tem sido um dos trunfos do Itasat. O ITA, inclusive, esta' contando com a colaboracao da Universidade de Berlim, na Alemanha. A entidade tem fornecido toda a sua experiencia em satelites para o nosso projeto. Precisamos disso, pois o Brasil esta' começando a formar os primeiros especialistas na area espacial , finaliza. Esse tipo de iniciativa ja' ocorre no mundo todo. Precisamos disso, pois o Brasil esta' começando a formar os primeiros especialistas na area espacial ( Fonte: Correio Braziliense )

Ed: CE

## ENCONTRO EMPRESARIAL SOBRE O GLONASS

24/03/2010. A Agencia Espacial Brasileira (AEB) e a Agencia Espacial da Federacao da Russia (Roscosmos) promovem, no dia 6 de abril, na sede do Instituto de Engenharia, em Sao Paulo (SP), o Encontro Empresarial sobre o Global Navigation Satellite System (Glonass). O evento, que tera' inicio 'as 10h, visa apresentar a empresarios brasileiros possibilidades de cooperacao na producao e comercializacao de receptores GNSS e em servicos de monitoramento e rastreamento de veiculos. O encontro sera' dividido em duas partes. A primeira, realizada pela manha', sera' composta de apresentacoes sobre a situacao atual e as prospectivas do sistema Glonass e das oportunidades de cooperacao. Na parte da tarde, as empresas interessadas se reuniraõ. São esperadas cerca de 50 pessoas. Nas apresentacoes, havera' traducao simultanea do russo para o portugueses. Segundo o coordenador tecnico-cientifico da Agencia, Raimundo Mussi, o encontro e' parte do "Programa de Cooperacao no Campo da Utilizacao e Desenvolvimento do Sistema Russo de Navegacao Global por Satelite entre a AEB e a Roscosmos", assinado em 26 de novembro de 2008. "Um dos itens do acordo consiste em promover contatos entre instituicoes e industrias do setor espacial", explica. Esse Programa tem, entre outras, as seguintes linhas de atuacao: operacional, compreendendo, inclusive, a possibilidade de instalacao de uma estacao de monitoramento do Glonass no territorio nacional; cooperacao cientifica, com a realizacao de projetos conjuntos de pesquisa e empresarial, por meio da producao e comercializacao de receptores GNSS e na utilizacao desses sistemas no monitoramento e rastreio de veiculos. A cooperacao com a Roscosmos sobre o Glonass trara' ao Brasil aprimoramento tecnologico no conhecimento e gerenciamento de sistemas GNSS, a realizacao de projetos de pesquisa nos temas de interesse e a possibilidade de empreendimentos em parceria. O Glonass e' o sistema russo de posicionamento global, equivalente ao americano GPS e ao europeu, Galileo. O sistema conta com 24 satelites divididos em tres orbitas. A previsao e' que o sistema fique pronto no final de 2012. Encontro Empresarial sobre o Glonass  
Data: 6 de abril Horário: das 10h 'as 13h e das 15h 'as 18h Local:  
Instituto de Engenharia - Av. Dante Pazzanese, 120 - Vila Mariana - Sao Paulo (SP) Informacoes: (61) 3411-5695 Inscricoes gratuitas:  
[geonsat@aeb.gov.br](mailto:geonsat@aeb.gov.br) ( Fonte: Coordenacao de Comunicacao Social/AEB )  
Ed: CE

## UFRN PARTICIPARA' DO 1º SATELITE

21/03/2010. O Plato nao e' a unica boa novidade para a pesquisa espacial potiguar. A UFRN tambem integra o novo programa da Agencia Espacial Brasileira (AEB), chamado de Itasat, que pretende lancar ao espaco o primeiro satelite universitario brasileiro e tambem o primeiro totalmente nacional. Jose' Renan explica que anteriormente os satelites eram desenvolvidos dentro de institutos como o Nacional de Pesquisa Espacial (Inpe) e o Tecnologico de Aeronautica (Ita), ambos localizados na cidade paulista de Sao Jose' dos Campos. A Agencia Espacial Brasileira, com o Itasat, decidiu ampliar o leque e incluir as universidades. Ao mesmo tempo em que participam e contribuem com o programa, as instituicoes formam pessoal para a area espacial, considerada uma carencia atual do Ensino Superior. "O Itasat comecou a

ser pensado ha' uns cinco anos e nao se restringe a um satellite, mas a um programa. Tanto que sera' no Itasat 2, daqui a uns tres a cinco anos, que a UFRN vai efetivamente entrar com a mao na massa." Para o Itasat 1, a UFRN tem atuado principalmente no acompanhamento e desenvolvimento de softwares. A expectativa e' de o primeiro satellite ser lancado em 2012. Sera' um marco. "O mundo produziu ate' hoje cerca de 9 mil satellites e o Brasil tem quatro ou cinco, mas desenvolvidos junto com outros paises. O pais ate' hoje nao desenvolveu nenhum totalmente nacional", revela o astronomo. O equipamento ficara' na chamada baixa orbita, a cerca de 600 km de altitude. Um grande satellite de telecomunicacoes, por exemplo, permanece a cerca de 42 mil km da terra. "O Itasat e' de pequeno porte, cerca de 80 kg e dimensoes de 60 cm X 60 cm X 70 cm", detalha. O objetivo sera' a coleta de dados. O tipo de informacao a ser coletada, porem, sera' definido na fase final do projeto. Um dos criterios e' que o "servico" prestado pelo Itasat 1 va' ao encontro das necessidades da Agencia Espacial Brasileira e dos dois coordenadores principais do projeto, Inpe e ITA. O professor da UFRN cita dentre as possibilidades o registro de dados meteorologicos em geral. "A participacao no Itasat 1 tambem representa um incentivo para a formacao de recursos humanos na UFRN voltados para a area espacial", acrescenta Jose' Renan. Ja' no Itasat 2, cuja missao tambem sera' de coleta de dados, a universidade podera', inclusive, desenvolver partes do satellite. Para isso serao montadas novas estruturas e laboratorios. O astrofisico explica que e' dificil mensurar o valor total investido, pois ha' custos efetivos com o satellite e o trabalho de inumeros especialistas, pesquisadores, professores e estudantes envolvidos. Alem do Departamento de Fisica, onde atua Jose' Renan, outros setores da UFRN podem se integrar ao projeto, como os de Engenharia Eletrica, Engenharia Mecanica, da Computacao e os departamentos de Informatica. Missao Corot e' considerada um sucesso O satellite Corot esta' ha' tres anos no espaco e deve permanecer orbitando por mais tres. O Brasil e' o unico pais fora da Europa a fazer parte do consorcio responsavel pela missao, comandada pela Franca e que reune diversas nacoes europeias. "E' uma missao de sucesso, buscando planetas fora do sistema solar e estudando comportamento de estrelas mais jovens, da mesma idade e mais velhas que o sol, para tentar entender como o sol vai evoluir, envelhecer e influenciar as condicoes de vida e habitabilidade em nosso planeta", esclarece Jose' Renan. Participam do projeto cerca de 80 cientistas brasileiros e em Natal funciona um centro da missao, local onde os dados captados pelo satellite sao tratados e distribuidos para o restante do Brasil. No caso do planeta gigante cuja descoberta foi anunciada na ultima semana, chamado de Corot-9b, o satellite o identificou apos 150 dias de observacoes, em 2008. Os parametros do planeta foram verificados no ano passado por um telescopio na Espanha e confirmados por outro telescopio localizado no Chile. O novo satellite, o Plato, tambem tera' um telescopio para captar a luz das estrelas e tambem estudara' a oscilacao desses corpos celestes. Segundo Jose' Renan, o estudo representa uma verdadeira "dissecacao" das estrelas, que permite a coleta de dados para entender melhor o comportamento do atual e futuro do sol. O professor Jose' Renan coordena o Instituto Nacional de Estudos do Espaco disse que a entidade congrega 180 cientistas de todo o Brasil, em universidades espalhadas pelo pais, e esta' sediado em Natal, embora

ainda nao conte com predio proprio. O instituto utiliza a estrutura de diversas universidades e centros de pesquisa onde atuam seus integrantes. "Ha' inumeras pesquisas sendo feitas. Sobre formas de vida em condicoes extremas na terra, geleiras profundas, minas de sal. Aqui em Natal temos cientistas da area de Biologia fazendo experimentos em micro e hipergravidade, para entender, por exemplo, como a cana-de-acucar se comporta nessas condicoes e, a partir dai', trabalhar o melhoramento genetico", diz. No ITA, estao desenvolvendo um satelite cientifico chamado Mirax e tambem construindo aparatos para satelites. "Ou seja, o instituto e' algo grandioso", resume o professor, que atua "sincronizando" os diversos trabalhos desenvolvidos. ( Fonte: Tribuna do Norte )  
Ed: CE

---

## ASTRONOMIA NO MUNDO

---

### FOTOS DE CIENTISTA AMADOR IMPRESSIONAM A NASA

26/03/2010. O cientista amador britanico Robert Harrison tirou fotografias da curvatura da Terra que impressionaram ate' os tecnicos da Nasa (agencia espacial americana). Harrison usou uma camera barata, que lancou ao ceu dentro de uma caixa de isopor amarrada a um balao. Um dispositivo eletronico ajudou o entusiasta de astronomia a localizar a camera. Com a altitude, o balao estourou e Harrison recuperou a camera e as fotos. Ele disse que o projeto custou o equivalente a US\$ 700. Veja o video: <http://tinyurl.com/yktgju8> ( Fonte: BBC Brasil/UOL )  
Ed: CE

---

## EVENTOS

---

13/10/2009 a 30/03/2010 - Astronomia na Biblioteca da Floresta: Como parte das atividades do Ano Internacional da Astronomia 2009, e celebrando os 40 anos da conquista da Lua, a Biblioteca da Floresta realiza a exposicao "Paisagens Cosmicas", em parceria com o Grupo de Astronomos do Acre, GAMA HIDRA, e com o apoio da Secretaria de Estado de Educacao do Acre (SEE). A exposicao, conta com as seguintes atracoes: \* vinte paineis fotograficos de objetos celestiais, captados por lentes de potentes telescopios e sondas espaciais que exploram o espaco, a mostra convida o publico a um passeio pelo universo de beleza impar; \* um painel representativo do projeto arquitetnico do Centro Didatico de Astronomia e Ciencias Afins do Acre, que contempla 'a implantacao de um planetario e um observatorio astronomico; \* maquete em comemoracao aos 40 anos do primeiro pouso lunar tripulado; \* exposicao de telescopios; \* mobile do sistema solar; \* esquemas no teto do salao principal com as 12 antigas constelacoes zodiacais. A exposicao se estendera' ate' marco de 2010 e esta' aberta ao publico todos os dias nos seguintes horarios: Segunda a sexta-feira: das 8 'as 21 horas; Sabado: das 14 'as 20 horas; Domingo e feriados: das 16 'as 20 horas. Mais informacoes no site: <http://www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br/> ( Fonte: Francisco Carlos da

Rocha Gomes )

Ed: CE

10/01/2010 a 31/03/2010 - Paisagens Cosmicas em Joaquim Egidio: de 10 de janeiro a 31 de marco, no Espaco Cultural "Ettori Nallin" e Memorial do Cafe' da Subprefeitura do Distrito de Joaquim Egidio, 'a Rua Jose' Ignacio n° 14, Distrito de Joaquim Egidio, Campinas/SP, de segunda 'a sexta-feira, das 8h 'as 17h, e sabados, domingos e feriados, das 7h 'as 17h. ( Fonte: AIA2009 )

Ed: CE

02/03/2010 a 19/05/2010 - Novos cursos do Observatorio Ceu Austral: Encontram-se abertas as inscricoes para dois novos cursos que serao ministrados pelo Observatorio Ceu Austral, com inicio em marco: a) METEOROLOGIA PRATICA: em parceria com a E.T.E. Prof. Camargo Aranha, com inicio em 10 de marco (quarta-feira). Neste curso, fornecemos as nocoes fundamentais da Meteorologia, visando a compreensao dos principais fenomenos atmosfericos e suas consequencias em nossa vida diaria, os instrumentos utilizados para o seu estudo, bem como estimular a observacao da natureza com a finalidade de avaliarmos as situacoes meteorologicas potencialmente perigosas em roteiros no campo b) UMA BREVE HISTORIA DO UNIVERSO: em parceria com a Associacao Filosofica Palas Athena de Sao Paulo, com inicio em 02 de marco (terca-feira). Neste curso, em uma ampla visao do Cosmos, apresentamos um provavel processo de origem e a evolucao de nosso Universo ate' a atualidade e os instrumentos astronomicos modernos que nos ajudam a compor esta interessante visao. Se voce' quer participar dos cursos, visite nosso site: [www.ceuaustral.pro.br](http://www.ceuaustral.pro.br) ou [www.ceuaustral.astrodatabase.net](http://www.ceuaustral.astrodatabase.net) e veja todas as informacoes. Na pagina inicial do site, clique no nome do curso em "o que vem por ai' no Ceu Austral". Qualquer duvida entre em contato conosco: [ceuaustral@yahoo.com.br](mailto:ceuaustral@yahoo.com.br) ou [ceuaustral@gmail.com](mailto:ceuaustral@gmail.com) ( Fonte: Paulo Varella, Observatorio Ceu Austral )

Ed: CE

07/09/2010 a 12/09/2010 - 35ª Reuniao Anual da SAB: a reuniao sera' no Hotel Recanto das Hortensias, em Passa Quatro (MG), de 7 a 12 de setembro. A data limite para inscricao e submissao de trabalhos sera' 10 de abril. Mais informacoes sobre a reuniao estarao disponiveis a partir de 1º de marco, data a partir da qual as inscricoes poderao ser feitas, no site: <http://www.sab-astro.org.br/sab35/index.htm> A Reuniao Anual da SAB e' considerada uma oportunidade unica para os membros da sociedade divulgarem e discutirem seus trabalhos diante de uma audiencia multidisciplinar, que cobre todas as areas de pesquisa em astronomia no Brasil. Segundo informe do Boletim da SAB, a cidade de Passa Quatro ja' recebeu o evento em duas outras oportunidades. A cidade fica situada no sudeste de Minas Gerais, a 248 km de Sao Paulo e 260 km do Rio de Janeiro, a 50 km da Via Dutra, na altura de Cachoeira Paulista. ( Fonte: JC )

Ed: CE

-----  
EFEMERIDES PARA A SEMANA



-----  
25/03/2010 a 03/04/2010  
Efemerides dia-a-dia  
Ed: RG

27/3 Plutao - Fase Angular Maxima (01:49:24)  
29/3 Mercurio - Perielio (08:13:32)  
29/3 Lua Cheia (23:25:31)  
30/3 Marte - Afelio (20:03:08)  
02/4 Lua - Libracao Maxima (20:29:34)

Horarios em -3h GNT - Hora Local de Brasilia  
(Horario de Verao nao foi levado em conta)  
Coordenadas de referencia: Sao Paulo | lat. -23.32.00, lon. 46.37.00

-----  
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 10000 interessados.

Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco:

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

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

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

Twitter: <http://twitter.com/boletim>

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

E-mail: [boletim@boletimsupernovas.com.br](mailto:boletim@boletimsupernovas.com.br)

Editores Chefes:

Carlos Eduardo Contato (CE): <[cadu@boletimsupernovas.com.br](mailto:cadu@boletimsupernovas.com.br)>

Geovani Marcos Morgado (GMM): <[geovani@boletimsupernovas.com.br](mailto:geovani@boletimsupernovas.com.br)>

Jorge Honel (JH): <[honel@boletimsupernovas.com.br](mailto:honel@boletimsupernovas.com.br)>

Marcelo Breganhola (MB): <[breganhola@boletimsupernovas.com.br](mailto:breganhola@boletimsupernovas.com.br)>

Editores de Astronomia no Brasil:

Carlos Eduardo Contato (CE): <[cadu@boletimsupernovas.com.br](mailto:cadu@boletimsupernovas.com.br)>

Geovani Marcos Morgado (GMM): <[geovani@boletimsupernovas.com.br](mailto:geovani@boletimsupernovas.com.br)>

Marcelo Breganhola (MB): <[breganhola@boletimsupernovas.com.br](mailto:breganhola@boletimsupernovas.com.br)>

Editores de Astronomia no Mundo:

Jaime Garcia (JG): <[jaime@boletimsupernovas.com.br](mailto:jaime@boletimsupernovas.com.br)>

Revisao Cientifica:

Silvia Calbo Aroca (SCA): <[silvia@boletimsupernovas.com.br](mailto:silvia@boletimsupernovas.com.br)>

Editor de Efemerides:

Rosely Gregio (RG): <[rosely@boletimsupernovas.com.br](mailto:rosely@boletimsupernovas.com.br)>