

Quinta-feira, 01 de Abril de 2010 - Edicao No. 559

Indice:

- _ STONEHENGE BRASILEIRO
- _ PESQUISA DO LHC TAMBEM COMECA EM SAO PAULO
- _ EXPLICADA A RAZAO PELA QUAL TANTOS RELEVAMENTOS DE GALAXIAS LONGINQUAS PERDEM 90% DOS SEUS ALVOS
- _ FABRICAS DE ESTRELAS NO UNIVERSO LONGINQUO
- _ A FACE CLARA-ESCURA DE UMA NEBULOSA ONDE SE FORMAM ESTRELAS
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES

ASTRONOMIA NO BRASIL

STONEHENGE BRASILEIRO

30/03/2010. Pesquisador conclui que conjunto de pedras no interior do Amapa' funcionou como calendario solar para os povos antigos. Comparado ao sitio arqueologico britanico, o local serviria para guiar a escolha dos periodos de plantar e colher Um altar de pedras que funcionou como um calendario solar e foi de grande utilidade para civilizacoes que viveram ha' cerca de mil anos. O local, popularmente conhecido como "Stonehenge brasileiro", em alusao ao conjunto de pedras suspensas da planicie de Salisbury, sul da Inglaterra, esta' localizado no interior do Amapa', proximo 'a cidade de Calcoene. Um estudo desenvolvido pelo pesquisador do Observatorio Nacional (ON) Marco de Rangel constatou uma forte relacao entre o lugar, tambem conhecido como sitio arqueologico Rego Grande, e o fenomeno natural do equinocio - momento em que o sol, visto da Terra, se desloca sobre a linha do Equador. A pesquisa contou com a ajuda de estudantes do curso tecnico de turismo do Centro de Educacao Profissional do Amapa' (Cepa). De acordo com Rangel, no equinocio, o Sol nasce a leste e se poe a oeste. E e' justamente a passagem de um hemisferio ao outro que determina o inicio das estacoes primavera e outono. "Nas civilizacoes antigas, era comum a construcao de monumentos, a exemplo das piramides no Egito, que funcionavam como verdadeiros observatorios. Eles determinavam a posicao correta do nascer ou do por do sol na epoca dos equinocios e tambem nos solsticios (verao ou inverno), quando o sol tem seu afastamento maximo da linha do Equador", destaca. O sitio foi descoberto pelo naturalista e zoologo alemao Emilio Goeldi no seculo passado. Anos mais tarde, o local foi estudado pelo casal de arqueologos norte-americanos Cliffords Evans e Betty Meggers. Hoje, esta' sob total responsabilidade do Instituto de Pesquisas Cientificas e Tecnologicas do Estado do Amapa' (Iepa). As investigacoes de Rangel no sitio mostraram que as informacoes obtidas pelos povos antigos, por meio de duas pedras grandes posicionadas uma ao lado da outra, foram fundamentais para a determinacao dos periodos de

plântio, colheita, cheia ou estiagem, além, é claro, das datas comemorativas. Isso porque a projeção da luz do sol pela abertura existente numa das pedras, dando origem a uma bola de luz que se refletia diretamente na outra, se deslocava seguindo perfeitamente a linha do Equador, no caso, o fenômeno do equinócio. O físico conta que os povos pré-colombianos também usaram o calendário solar, de forma a calcularem as estações. "Mas eles também se guiavam pela lua e por estrelas brilhantes, como é o caso de Sirius. A observação do movimento do Sol, da Lua e das estrelas era importante para isso", enfatiza. O mapeamento feito pelo físico que trabalha há 40 anos no Observatório Nacional ainda não acabou. A intenção é encontrar outras relações entre o local e os fenômenos astronômicos. O estudo contou com a ajuda dos estudantes do Cepa, responsáveis pela instalação do teodolito (instrumento de medição), realização de medições com trena de 50m e coleta de outras informações. Os resultados obtidos até o momento serão apresentados pelo físico no III Encontro Internacional de Astronomia e Astronáutica, no fim de abril, em Campos dos Goytacazes (RJ). Segundo Marcomede Rangel, também está prevista a publicação de um selo dos Correios, que homenageia o local. Riquezas O estudante do curso técnico de turismo do Cepa Cleuson Costa Fonseca, 25 anos, se sentiu honrado em ter contribuído para o trabalho. "Sou fascinado por essa área. O sítio arqueológico, para nós, é algo de extrema importância, um campo repleto de riquezas a serem desvendadas. Tive o privilégio de trabalhar num local pouco conhecido fora do nosso estado, mas muito bem cuidado", destaca o jovem, que definiu a estada no local e o contato com objetos tão antigos como algo "indescritível". "Nosso trabalho foi basicamente de observação e coleta de dados. Achei importante não só a contribuição à pesquisa, mas também o fato de ter acompanhado de perto a metodologia de um pesquisador do Observatório Nacional", afirma o estudante, que atualmente se encontra na reta final do curso técnico. O Iepa já vinha realizando estudos diversos, no local, desde 2006. Na época, os arqueólogos e coordenadores da instituição Mariana Petry e João Saldanha obtiveram a primeira autorização do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) para esse fim. Segundo Mariana, a relação do sítio Rego Grande com o solstício de dezembro já havia sido observada. "Mas, na nossa percepção, o sítio vai além disso", destaca. É fato que o Stonehenge do Brasil, da mesma forma que o britânico, também deve ter sido especial em seu tempo, período em que foi palco de cerimônias repletas de oferendas, algumas de caráter astronômico. Com estrutura quase circular, o Rego Grande ou sítio arqueológico de Calcoene tem cerca de 30m de diâmetro. O trecho está situado entre os campos alagados do litoral e uma área de savana. Além de pedras muito bem conservadas, o local ainda abriga riquezas que sobreviveram ao tempo, como algumas peças de cerâmica produzidas pelos povos antigos. O trabalho de construção do calendário gigante, segundo os historiadores, também exigiu um esforço enorme e muita organização por parte dos antigos moradores. Segundo estudos, alguns dos blocos de pedra existentes no sítio chegam a pesar mais de 4 toneladas. Belezas naturais e uma quantidade significativa de história, reunidos num só lugar, fizeram com que o Amapá fosse considerado, hoje, o estado com ambiente natural menos afetado desde os tempos da colonização. Atualmente, 98% das florestas locais se mantêm preservadas. Além disso, cerca de 70% do

territorio amapaense e' considerado area de conservacao. (Fonte: Gisela Cabral, Correio Braziliense)
Ed: CE

PESQUISA DO LHC TAMBEM COMECA EM SAO PAULO

31/03/2010. 'As 13h06 desta terca-feira (30/3), horario local, o acelerador de particulas LHC (Large Hadron Collider, ou "grande colisor de hadrons"), localizado na fronteira da Suica com a Franca, inaugurou seu programa de pesquisa ao provocar um choque de duas nuvens de protons com energia total de 7 teraeletron-volts (TeV). Ao mesmo tempo, 8h06 pelo horario de Brasilia, no bairro da Barra Funda na capital paulista, uma equipe de fisicos do Centro Regional de Analise de Sao Paulo (Sprace) do Instituto de Fisica Teorica da Universidade Estadual Paulista (IFT-Unesp) pode acompanhar a colisao em uma sala ligada por uma rede de alta velocidade ao Centro Europeu de Pesquisas Nucleares (Cern), que administra o LHC. A Unesp aproveitou a ocasiao para inaugurar o seu centro de controle do experimento CMS (sigla em ingles para "Solenioide de Muon Compacto"), que conta com 35 unidades semelhantes espalhadas pelo mundo e nas quais e' possivel acompanhar em tempo real as atividades realizadas no LHC e participar do seu monitoramento. O CMS Center @ Sao Paulo, nome oficial do centro, utiliza uma conexao internacional de 10 Gbs, financiada pela FAPESP. "E' a rede mais rapida do Brasil", disse o professor Sergio Ferraz Novaes, coordenador do Sprace. Os equipamentos do CMS Center @ Sao Paulo foram adquiridos com apoio da Rede Nacional de Fisica de Altas Energias (Renafae), do Ministerio da Ciencia e Tecnologia. Alem do transporte de dados dos experimentos, a velocidade da rede permite o funcionamento de sistemas de telefonia e videoconferencia de alta qualidade, proporcionando uma interacao instantanea com o centro de controle do Cern. Por conta disso, os usuarios do centro paulista poderao atuar na calibracao dos subdetectores, monitorar a qualidade dos dados gerados e ainda analisar essas informacoes. "Podemos acompanhar as informacoes ao vivo por meio de monitores e, caso detectemos alguma irregularidade, temos condicoes de chamar um especialista do LHC pelo sistema de videoconferencia", explicou o fisico Franciole Marinho, pos-doutorando do Sprace que participa do projeto e conta com Bolsa da FAPESP. A Fundacao tambem esta' financiando a atualizacao dos terminais do campus da Barra Funda da Unesp a fim de aumentar a sua capacidade de processamento. O proprio Sprace foi implantado em 2003 por meio do Projeto Tematico "Fisica Experimental de Aneis de Colisao: Sprace e HEPGrid−Brazil", coordenado por Novaes. Na America Latina, ha' apenas dois centros ligados ao CMS, o da Unesp e o da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (Uerj). Fisica de particulas - O CMS e' um dos quatro experimentos de pesquisa do LHC e cada um deles conta com equipes e equipamentos exclusivos para suas finalidades. Alem do CMS, os experimentos Atlas e LHCb tambem registraram as colisoes efetuadas na terca-feira. De modo similar ao CMS, o Atlas e' um experimento multiproposito que fornece dados para trabalhos em diversas areas da fisica. Ja' o LHCb e' focado no chamado quark B, particula que podera' fornecer pistas sobre a relacao entre materia e antimateria presentes no Universo. O quarto experimento, Alice, e' voltado a analises com ions pesados e deve comecar a operar em 2011, com o disparo de particulas de

ouro ou chumbo. O Brasil já participa intensamente no processamento dos dados coletados no Cern. Segundo Novaes, é importante para o país aumentar sua participação no desenvolvimento de software e hardware necessários às pesquisas no acelerador. "O LHC é um instrumento único que abrirá várias portas para o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro", afirmou. Mas a formação e a pesquisa brasileiras em física de altas energias já estão ganhando com os experimentos. Os dados observados do campus da Barra Funda alimentarão trabalhos de mestrado, doutorado e pós-doutorado de estudantes da Unesp. Por meio da rede de alta velocidade KyaTera, do Programa Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada (Tidia) da FAPESP, que cobre o Estado de São Paulo, esses dados poderão ser compartilhados com outras unidades de pesquisa. Respostas a grandes questões - A comunidade científica espera que os experimentos realizados no LHC forneçam respostas para algumas das principais questões atuais da física. "O que se convencionou chamar de 'física de partículas' tem um aspecto muito mais amplo do que o nome sugere. Ela se propõe a responder do que é feita a matéria, como ela interage e quais são as forças da natureza", explicou Novaes. Entre as expectativas em relação ao LHC estão pistas a respeito da chamada matéria escura que surgiu como explicação para o comportamento de corpos no Universo. "Apenas a massa da matéria visível não seria suficiente para explicar o comportamento das galáxias. A matéria escura seria o montante faltante nessa equação. Mas, no momento, trata-se apenas de uma hipótese", disse Sérgio Lietti, pesquisador do CMS Center @ São Paulo. De modo análogo, a chamada energia escura é uma hipótese elaborada para explicar a expansão do Universo. Ainda sem comprovação empírica, essa é outra teoria que o trabalho no LHC também poderá ajudar a comprovar ou a negar. A assimetria entre matéria e antimatéria percebida no Universo é outro enigma que os físicos esperam poder elucidar com ajuda das colisões no anel europeu. "Em laboratório, conseguimos perceber que cada partícula é acompanhada de sua antipartícula, isso nos leva a perguntar por que observamos muito mais matéria do que antimatéria no Universo, ou seja, há uma aparente assimetria entre as duas", disse Marinho. A maior das expectativas, no entanto, repousa sobre a comprovação ou não do chamado bóson de Higgs, cuja existência hipotética foi levantada pelo físico britânico Peter Ware Higgs de modo a tentar explicar a origem da massa das partículas elementares. "O LHC foi especialmente desenhado para estudar o bóson de Higgs", disse Novaes. No entanto, o professor da Unesp estima que essas grandes perguntas não serão respondidas tão cedo. O LHC está em fase de testes, o que exige inicialmente a execução de experimentos cujos resultados já são conhecidos. "É uma espécie de calibração. Caso os resultados sejam discrepantes em relação aos que já conhecemos pode ser sinal de algum defeito no equipamento", disse Novaes. Mesmo após o acelerador comprovar a sua confiabilidade, os grandes resultados ainda deverão levar algum tempo. Segundo o professor da Unesp, será preciso agrupar um enorme volume de dados para poder comprovar uma teoria. Isso dependerá do número de colisões que o LHC poderá proporcionar, chamado "índice de luminosidade". Quanto mais eventos forem registrados, mais dados serão coletados para compor os resultados finais que serão gerados por estatísticas. Além das questões que intrigam a física contemporânea, o LHC ainda poderá gerar descobertas imprevisíveis. "A história da

ciencia esta' repleta de episodios em que o acaso gerou descobertas impensaveis ate' entao. Nada impede que isso possa se repetir aqui", disse Novaes. Mais informacoes sobre o LHC:

<http://public.web.cern.ch/public> (Fonte: Agencia FAPESP)

Ed: GMM

ASTRONOMIA NO MUNDO

EXPLICADA A RAZAO PELA QUAL TANTOS RELEVAMENTOS DE GALAXIAS LONGINQUAS

PERDEM 90% DOS SEUS ALVOS

24/03/2010. Os astrônomos há muito tempo que sabem que, em muitos relevamentos do Universo longínquo, uma grande fração da radiação intrínseca total não é observada. Agora, através de um estudo em profundidade executado com dois dos quatro telescópios gigantes de 8,2 metros que compõem o Very Large Telescope da organização Observatório Europeu Austral, ESO, e um filtro de alta qualidade, os astrônomos determinaram que uma enorme fração de galáxias cuja luz demorou 10 bilhões de anos em atingir-nos, não foi descoberta. O relevamento ajudou igualmente a encontrar algumas das galáxias menos luminosas alguma vez descobertas nesta fase inicial do Universo. Os astrônomos utilizam frequentemente a impressão digital forte e característica da radiação emitida pelo hidrogênio conhecida como linha Lyman-alfa, para estudarem o número de estrelas formadas no Universo longínquo. No entanto, há muito que se suspeita que inúmeras galáxias permanecem por descobrir-se nestes relevamentos. Um novo estudo obtido com o VLT demonstra, pela primeira vez, que é exatamente isso que se passa. A maior parte da emissão Lyman-alfa fica presa na galáxia que a emite, e por isso 90% das galáxias não aparecem nos estudos baseados nesta radiação. (Fonte: <http://www.eso.org/public/news/eso1013/>)

Ed: JG

FABRICAS DE ESTRELAS NO UNIVERSO LONGINQUO

21/03/2010. Pela primeira vez, os astrônomos mediram diretamente o tamanho e o brilho de regiões de formação estelar numa galáxia muito distante, graças a uma descoberta inesperada do telescópio APEX. A galáxia encontra-se tão distante, e a sua luz demorou tanto tempo a chegar até nós, que a vemos tal como era há 10 bilhões de anos. Uma "lente gravitacional" cósmica está a amplificar a galáxia, dando-nos assim uma vista de perto, a qual seria totalmente impossível de obter de outro modo. Esta descoberta inesperada revela formação estelar vigorosa e agitada nas galáxias do Universo primitivo, com regiões de formação estelar trabalhando cem vezes mais depressa do que nas galáxias mais recentes. Este trabalho é publicado online na revista Nature. Observando um aglomerado de galáxias de grande massa com o telescópio Atacama Pathfinder Experiment, APEX, nos comprimentos de onda do submilímetro, os astrônomos descobriram uma nova galáxia muito brilhante, mais distante que o aglomerado, sendo esta a galáxia longínqua mais brilhante alguma vez observada no submilímetro. É extremamente brilhante porque os grãos de poeira cósmica na galáxia

brilham ao serem aquecidos por radiação estelar. A nova galáxia foi batizada com o nome de SMM J2135-0102. "Ficamos muito surpreendidos ao descobrir um objeto extremamente brilhante que não se encontrava na posição esperada. Rapidamente compreendemos que se tratava de uma galáxia previamente desconhecida que se encontrava muito mais distante, porém estava amplificada pelo aglomerado de galáxias mais próximo de nós", diz Carlos De Breuck do ESO, membro da equipe. De Breuck estava observando no telescópio APEX no planalto do Chajnantor, nos Andes Chilenos, a uma altitude de 5000 metros. A nova galáxia SMM J2135-0102 é muito brilhante devido ao aglomerado de galáxias de grande massa que se encontra em frente a este objeto. A enorme massa do aglomerado curva a luz que vem da galáxia mais distante, atuando como uma lente gravitacional. Tal como acontece com um telescópio, esta lente gravitacional amplifica e torna mais luminosa a imagem da galáxia longínqua. Graças ao alinhamento fortuito entre o aglomerado e a galáxia longínqua, esta última é muito amplificada, de um fator de 32. (Fonte: <http://www.eso.org/public/news/eso1012/>)

Ed: JG

A FACE CLARA-ESCURA DE UMA NEBULOSA ONDE SE FORMAM ESTRELAS
31/03/2010. A organização Observatório Europeu Austral, ESO, divulgou uma imagem de uma nebulosa de fraca luminosidade, pouco conhecida, Gum 19, que no infravermelho aparece escura numa metade e brilhante na outra. De um lado o gás de hidrogênio quente é iluminado por uma estrela azul supergigante chamada V391 Velorum. Novas estrelas encontram-se em formação no interior da faixa de matéria luminosa e escura. Depois de muitos milênios, estas novas estrelas, juntamente com a explosão final de V391 Velorum, como supernova, irá provavelmente alterar a atual aparência de Gum 19. Gum 19 está localizada na direção da constelação de Vela a uma distância de aproximadamente 22.000 anos-luz. O nome deste objeto deriva de uma publicação de 1955 do astrofísico australiano Colin S. Gum, que serviu como primeiro relevamento significativo das chamadas regiões HII do céu meridional. O HII é hidrogênio que se encontra ionizado, ou seja, os átomos de hidrogênio perderam os seus elétrons. Tais regiões emitem radiação em comprimentos de onda (ou cores) bem determinados, dando por isso a estas nuvens cósmicas o seu brilho característico. E efetivamente, tal como as nuvens na Terra, as formas e texturas destas regiões HII alteram-se com o passar do tempo, embora em escalas de tempo muitíssimo maiores, ou seja, são alterações que se dão ao longo de milhões de anos. Por enquanto, Gum 19 tem o aspecto de uma "fenda no espaço-tempo" tirada de algum filme de ficção científica, com uma região brilhante fina, quase vertical que corta a nebulosa. Assemelha-se a um peixe-anjo ou a uma seta de ponta escura. Esta nova imagem de Gum 19 foi obtida pelo instrumento infravermelho, SOFI, montado no Telescópio de Nova Tecnologia do ESO (New Technology Telescope - NTT) que se encontra em operação no Observatório de La Silla, Chile. SOFI (sigla do inglês, Son of ISAAC - Filho de ISAAC), retira o seu nome do instrumento "pai", ISAAC, que se encontra montado no Very Large Telescope do ESO, no observatório de Paranal, situado a norte de La Silla. Ao observar no infravermelho os astrónomos conseguem ver através de algumas partes da poeira. A fornalha que mantém a luminosidade de Gum 19 é uma estrela

gigantesca extremamente quente chamada V391 Velorum. Emitindo a maior quantidade de energia na região visível do azul, esta estrela apresenta uma temperatura superficial da ordem dos 30/000 Celsius. É uma estrela de grande massa que tem, no entanto, um feitiço temperamental, encontrando-se na categoria das estrelas variáveis. A sua luminosidade pode variar muito rapidamente, resultado de forte atividade, que inclui ejeção de conchas de matéria. Este fenómeno contribui para a composição e emissão luminosa de Gum 19. (Fonte: <http://www.eso.org/public/news/eso1014/>)
Ed: JG

EVENTOS

02/03/2010 a 19/05/2010 - Novos cursos do Observatório Ceu Austral: Encontram-se abertas as inscrições para dois novos cursos que serão ministrados pelo Observatório Ceu Austral, com início em março: a) METEOROLOGIA PRÁTICA: em parceria com a E.T.E. Prof. Camargo Aranha, com início em 10 de março (quarta-feira). Neste curso, fornecemos as noções fundamentais da Meteorologia, visando a compreensão dos principais fenômenos atmosféricos e suas consequências em nossa vida diária, os instrumentos utilizados para o seu estudo, bem como estimular a observação da natureza com a finalidade de avaliarmos as situações meteorológicas potencialmente perigosas em roteiros no campo b) UMA BREVE HISTÓRIA DO UNIVERSO: em parceria com a Associação Filosófica Palas Athena de São Paulo, com início em 02 de março (terça-feira). Neste curso, em uma ampla visão do Cosmos, apresentamos um provável processo de origem e a evolução de nosso Universo até a atualidade e os instrumentos astronômicos modernos que nos ajudam a compor esta interessante visão. Se você quer participar dos cursos, visite nosso site: www.ceuaustral.pro.br ou www.ceuaustral.astrodatabase.net e veja todas as informações. Na página inicial do site, clique no nome do curso em "o que vem por aí no Ceu Austral". Qualquer dúvida entre em contato conosco: ceuastral@yahoo.com.br ou ceuastral@gmail.com (Fonte: Paulo Varella, Observatório Ceu Austral)
Ed: CE

07/09/2010 a 12/09/2010 - 35ª Reunião Anual da SAB: a reunião será no Hotel Recanto das Hortênsias, em Passa Quatro (MG), de 7 a 12 de setembro. A data limite para inscrição e submissão de trabalhos será 10 de abril. Mais informações sobre a reunião estarão disponíveis a partir de 1º de março, data a partir da qual as inscrições poderão ser feitas, no site: <http://www.sab-astro.org.br/sab35/index.htm> A Reunião Anual da SAB é considerada uma oportunidade única para os membros da sociedade divulgarem e discutirem seus trabalhos diante de uma audiência multidisciplinar, que cobre todas as áreas de pesquisa em astronomia no Brasil. Segundo informe do Boletim da SAB, a cidade de Passa Quatro já recebeu o evento em duas outras oportunidades. A cidade fica situada no sudeste de Minas Gerais, a 248 km de São 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

01/04/2010 a 10/04/2010

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

2/4 Lua - Libracao Maxima (20:29:34)

6/4 Lua Quarto Minguante (06:36:56)

6/4 Plutao - Movimento Retrogrado (21:56:09)

8/4 Lua - Apogeu (23:46:04)

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> 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:

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

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

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

E-mail: boletim@boletimsupernovas.com.br

Editores Chefes:

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

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

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

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

Editores de Astronomia no Brasil:

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

Geovani Marcos Morgado (GMM): <geovani@boletimsupernovas.com.br>
Marcelo Breganhola (MB): <breganhola@boletimsupernovas.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

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

Revisao Cientifica:

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

Editor de Efemerides:

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