

Quinta-feira, 25 de Janeiro de 2007 - Edicao No. 395

Indice:

- _ DETECTAM ANEL DE PO' AO REDOR DE AU MICROSCOPII
- _ OS FAMOSOS PILARES DA CRIACAO PERCEBEM O CALOR DE UMA EXPLOSAO DE SUPERNOVA
- _ SETE OU OITO NOVAS GALAXIAS ANAS SATELITES DA VIA LACTEA
- _ PRIMEIRO DISCO DE FORMACAO DE PLANETAS ACHADO AO REDOR DE ESTRELAS MORIBUNDAS
- _ NOVA VISAO DO REMANESCENTE DA SUPERNOVA DE KEPLER
- _ PLANETAS EXTRASOLARES QUENTES NAO APRESENTAM DIFERENCAS DE TEMPERATURA ENTRE O DIA E A NOITE
- _ MORTALIDADE INFANTIL EM AGLOMERADOS ESTELARES
- _ ENCONTRAM OS AGLOMERADOS DE ESTRELAS MAIS DISTANTES OCULTO ATRAS DE UM AGLOMERADO PROXIMO
- _ ECO DE LUZ NO CENTRO DA GALAXIA
- _ ESTUDO IDENTIFICA BINARIAS JOVENS PARA TESTAR MODELOS DE FORMACAO ESTELAR
- _ AS SUPERCORDAS PRODUZIRIAM ONDAS GRAVITACIONAIS DETECTAVEIS
- _ AS NUVENS DE MAGALHAES PODE SER QUE SO' ESTEJAM DE PASSAGEM
- _ ESTRELAS ANORMAIS DEVERIAM SUA NATUREZA 'AS SUAS PROGENIES ANAS BRANCAS
- _ INTEGRAL MONITORA O CENTRO DA VIA LACTEA
- _ EVENTOS
- _ EFEMERIDES PARA A SEMANA

ASTRONOMIA NO MUNDO

DETECTAM ANEL DE PO' AO REDOR DE AU MICROSCOPII
07/01/07. Uma equipe de astrônomos, liderados por James Graham da Universidade da Califórnia em Berkeley, nos Estados Unidos, observou, utilizando o telescópio espacial Hubble, uma nuvem de partículas num disco ao redor de uma estrela jovem revelando o processo que envolve o crescimento dos planetas a partir dos pequenos grãos de po'. As partículas tem 10 vezes o tamanho dos grãos típicos do po' interestelar, e elas foram detectadas num disco ao redor da AU Microscopii, uma estrela de 12 milhões de anos de idade. A estrela se acha a 32 anos-luz de distância ao Sol. (Fonte: <http://hubblesite.org/newscenter/archive/releases/2007/02/full/>)
Ed: JG

OS FAMOSOS PILARES DA CRIACAO PERCEBEM O CALOR DE UMA EXPLOSAO DE SUPERNOVA
09/01/07. Os tres famosos pilares espaciais, fotografados pelo telescópio espacial Hubble, no ano 1995, estariam chegando ao fim da

sua existencia, segundo nova evidencia obtida pelo telescopio espacial Spitzer da NASA. Uma nova e surpreendente imagem obtida pelo Spitzer mostra `as intactas torres de poeira junto de uma gigantesca nuvem de po' quente, produzida por uma explosao de supernova. Os astronos especulam que a onda de choque desta supernova poderia, na atualidade, estar atingindo `as torres de po', causando seu derrubamento desde 6000 anos atras. Porem, devido ao fato de que a luz desta regioa leva 7000 anos atingir a Terra, nos nao teremos a possibilidade de fazer fotos do fenomeno, senao daqui a mil anos. (Fonte:

<http://www.spitzer.caltech.edu/Media/releases/ssc2007-01/release.shtml>)

Ed: JG

SETE OU OITO NOVAS GALAXIAS ANAS SATELITES DA VIA LACTEA

09/01/07. Utilizando dados do SDSS-II, estudo detalhado digital do ceu Sloan, uma equipe de astronos liderada por Daniel Zucker e Vasily Belokurov, da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, descobriram sete, ou talvez oito, novas galaxias anas satelites da Via Lactea. (

Fonte: <http://www.sdss.org/news/releases/20070109.dwarfs.html>)

Ed: JG

PRIMEIRO DISCO DE FORMACAO DE PLANETAS ACHADO AO REDOR DE ESTRELAS MORIBUNDAS

09/01/07. Uma equipe internacional de astronos liderada por Michael Ireland do Instituto Tecnolico da California, Caltech, descobriu uma situacao onde a parte exterior de materia de uma estrela agonizante, tem sido capturada por uma estrela companheira e esta' formando um disco planetario ao seu redor. Trata-se da estrela Mira A, localizada a 350 anos-luz, na constelacao de Cetus (a Baleia). (Fonte:

<http://www.keckobservatory.org/article.php?id=99>)

Ed: JG

NOVA VISAO DO REMANESCENTE DA SUPERNOVA DE KEPLER

09/01/07. Utilizando o observatorio de raios X Chandra, da NASA, uma equipe de cientistas liderada por Stephen Reynolds, da Universidade do Estado da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, criou uma nova imagem de um dos mais jovens remanescentes de supernova da nossa galaxia. Esta nova visao dos detritos da explosao de uma estrela ajuda os astronos a resolver um antigo misterio, com implicacoes em como se entende o fim catastrofico de uma estrela e para estimar melhor a expansao do Universo. Esta ultima imagem do Chandra marca uma nova era na compreensao do objeto hoje conhecido como o remanescente da supernova de Kepler. Combinando nove dias de observacoes com o Chandra, os astronos estao gerando uma imagem nos raios X com detalhe sem precedentes de uma das mais brilhantes supernovas registradas na Via Lactea. (Fonte:

<http://chandra.harvard.edu/photo/2007/kepler/>)

Ed: JG

PLANETAS EXTRASOLARES QUENTES NAO APRESENTAM DIFERENCAS DE TEMPERATURA

ENTRE O DIA E A NOITE

09/01/07. Os habitantes da Terra estao acostumados a temperaturas que

variam bastante `as vezes, entre o dia e a noite. Porem, novas medicoes utilizando o telescopio espacial infravermelho Spitzer, da NASA, obtidas por Nicolas Cowan e Eric Agol, da Universidade de Washington, e David Charbonneau do Centro de Astrofisica de Harvard-Smithsonian, para tres planetas fora do Sistema Solar, indicam que as suas temperaturas permanecem aproximadamente constantes e muito altas, entre o dia e a noite. Isso acontece embora um deles tenha uma face que permanece sempre de frente para a sua estrela central, enquanto que a outra se acha sempre na escuridao. (Fonte: <http://uwnews.washington.edu/ni/article.asp?articleID=29397>)

Ed: JG

MORTALIDADE INFANTIL EM AGLOMERADOS ESTELARES
10/01/07. Astronomos do Instituto de Ciencia do Telescopio Espacial, em Baltimore, nos Estados Unidos, liderados por Anne Pellerin, usaram o telescopio espacial Hubble para encontrar fabricas de estralas jovens em aglomerados abertos de estrelas, cuja vida e' muito curta. A Camera Avancada para Estudos ACS do Hubble realizou essas novas observacoes durante a busca denominada "Where's Waldo", para estrelas azuis expulsas de um aglomerado aberto na galaxia denominada NGC 1313. Apenas o Hubble tem a resolucao optica necessaria para distinguir estrelas em forma individual em galaxias como a NGC 1313 que esta' a uma distancia de, aproximadamente, 14 milhoes de anos-luz. (Fonte: <http://hubblesite.org/newscenter/archive/releases/2007/05/full/>)

Ed: JG

ENCONTRAM OS AGLOMERADOS DE ESTRELAS MAIS DISTANTES OCULTO ATRAS DE UM

AGLOMERADO PROXIMO

10/01/07. O cientista Jason Kalirai, fazendo pos-doutoramento na Universidade da California, nos Estados Unidos, apresentou na Reuniao Nacional da Sociedade Astronomica Americana, em Seattle, Estado de Washington, a descoberta dos aglomerados de estrelas mais longinquos jamais vistos. A imagem foi obtida com o telescopio espacial Hubble e ela mostra um pequeno campo dentro do aglomerado globular de estrelas NGC 6396, da Via Lactea. Dentro dele fazendo zoom numa galaxia eliptica distante no fundo, que mostra mais de cem aglomeradas globulares dentro da galaxia, que se acha a mais de um bilhao de anos-luz da Terra. (Fonte:

http://www.ucsc.edu/news_events/press_releases/text.asp?pid=1007)

Ed: JG

ECO DE LUZ NO CENTRO DA GALAXIA

10/01/07. Liberaram um conjunto de imagens do telescopio espacial Chandra de raios X que mostram evidencia de um eco de luz gerado pelo buraco negro super-massivo que reside no centro da Via Lactea, conhecido como Sagittarius A*. Os astrnomos consideram que ele devorou uma massa equivalente a do planeta Mercurio. A erupcao de raios X produzida atingiu a Terra ha' 50 anos, mas agora se observa o reflexo do estalido nas nuvens de gas perto a Sagittarius A*. (Fonte: <http://chandra.harvard.edu/photo/2007/gcle/>)

Ed: JG

ESTUDO IDENTIFICA BINARIAS JOVENS PARA TESTAR MODELOS DE FORMACAO ESTELAR

10/01/07. Resultados do maior estudo detalhado deste tipo conduzidos no Observatorio W.M. Keck, no Havai', fornecem dados para verificar teorias que descrevem como e' que pequenas, relativamente frias, mas numerosas estrelas do tipo M nascem e mudam atraves do tempo. Os resultados analisados pela Dra. Lisa Prato, do Observatorio Lowell, ajudarao os cientistas a compreender como se forma em nuvens moleculares e como se desenvolve o tipo mais comum de estrelas no Universo. (Fonte: <http://www.keckobservatory.org/article.php?id=101>)
Ed: JG

AS SUPERCORDAS PRODUZIRIAM ONDAS GRAVITACIONAIS DETECTAVEIS

08/01/07. Einstein teorizou ha' varios anos, que a materia, em movimento, poderia deixar torto o espaco-tempo tetradimensional, enviando ondas gravitacionais. Ninguem as tem observado, mas uma equipe de cientistas da Universidade de Washington, liderada por Craig Hogan e Matt DePies, acredita que e' possivel detectar tais ondas, provenientes de estruturas delgadas denominadas supercordas cosmicas. (Fonte: <http://uwnews.washington.edu/ni/article.asp?articleID=29374>)
Ed: JG

AS NUVENS DE MAGALHAES PODE SER QUE SO' ESTEJAM DE PASSAGEM

09/01/07. Os astronos Nitya Kallivayalil e Charles Alcock (do Centro Harvard-Smithsonian para Astrofisica, CfA) e Roeland van der Marel (do Instituto de Ciencias do Telescopio Espacial, STScI) estao reportando que conseguiram realizar as medicoes mais acuradas das velocidades tridimensionais atraves do espaco das Nuvens Maior e Menor de Magalhaes, o que provoca uma recolocacao a respeito de se sao ou nao satelites da Via Lactea. (Fonte: <http://www.cfa.harvard.edu/press/pr0702.html>)
Ed: JG

ESTRELAS ANORMAIS DEVERIAM SUA NATUREZA 'AS SUAS PROGENIES ANAS BRANCAS

08/01/07. Uma equipe internacional de astronos liderada pelo Dr. Geoffrey C. Clayton, da Universidade do Estado de Louisiana, em Baton Rouge, anunciou a descoberta de grandes quantidades de uma nao usual variedade de oxigenio em dois estranhos tipos de estrelas. Esta descoberta sugere que a origem destas singulares estrelas poderia recair na fisica produzida como consequencia das fusoes de pares de estrelas anas brancas. (Fonte: <http://www.gemini.edu/index.php?option=content&task=view&id=220>)
Ed: JG

INTEGRAL MONITORA O CENTRO DA VIA LACTEA

18/01/07. O cientista Erik Kuulkers trabalha no Centro Cientifico de Operacoes do Telescopio Espacial Integral da Agencia Espacial Europeia, ESA, e lider do Programa de Monitoramento do Centro Galactico. Ele reporta ter captado no centro da nossa galaxia, a Via Lactea, um momento de "rara" quietude. Uma das fontes de alta energia

que rodeiam o buraco negro localizado no centro da galaxia tem-se "silenciado" temporalmente quando o telescópio Integral a observava. (Fonte: http://www.esa.int/SPECIALS/Integral/SEMGOVRMTWE_0.html)
Ed: JG

EVENTOS

03/01/2007 a 20/03/2007 - INSCRICOES PARA PROGRAMA DE FOMENTO `A PESQUISA ESPACIAL: o anuncio de oportunidades esta' aberto e recebe inscricoes ate' o dia 20 de marco. As instituicoes podem se candidatar isoladamente, em consorcio ou associacao, para projetos com duracao maxima de 24 meses. Ao todo, sao quatro areas de interesse, assim definidas: "Veiculos espaciais", "Materiais", "Computador de bordo para aplicacao espacial" e "Sensores e atuadores para sistemas de controle de atitude de satelites". O Programa Uniespaco tem o objetivo de formar, tornar operacional e aperfeicoar uma base de pesquisa e desenvolvimento composta por nucleos sediados em universidades, centros de pesquisa e instituicoes congengeres, capazes de realizar estudos, pesquisas e desenvolvimento de interesse da area espacial. O Anuncio de Oportunidades encontra-se disponivel no site da AEB – www.aeb.gov.br em Uniespaco – Formulario – AO 01/2006. (Fonte: Assessoria de Imprensa da Agencia Espacial Brasileira)
Ed: CE

22/01/2007 a 09/02/2007 - Mini-cursos de astronomia no Observatorio de Sao Carlos: O Novo Sistema Solar, Astronomia Observacional (vespertino), Astrobiologia, Historia da Astronomia serao os cursos oferecidos pelo Observatorio de Sao Carlos (Centro de Divulgacao de Astronomia), de janeiro a fevereiro de 2007. As datas, horarios e resumos de cada curso podem ser consultados no site do Observatorio: <http://cdcc.sc.usp.br/cda/cursos/2007/index.html>. As inscricoes deverao ser feitas pessoalmente. Local do Observatorio do CDCC Av Dr. Carlos Botelho esquina com Rua Visconde de Inhauma, no Campus I da USP de Sao Carlos/SP. Telefone: 0-xx-16- 3373 9191. (Fonte: CDA)
Ed: CE

25/04/2007 a 27/04/2007 - Workshop Internacional da ONU sobre "Uso das Tecnologias Espaciais para o Desenvolvimento Sustentavel": Sera' realizado em Rabat, Marrocos, de 25 a 27 de abril proximo. O evento e' organizado pela ONU com o apoio do Governo de Marrocos e da Agencia Espacial Europeia. Mais informacoes sobre os objetivos e como participar do evento estao no site do Escritorio da ONU para Assuntos do Espaco Exterior, sediado em Viena, Austria (United Nations Office for Outer Space Affairs): www.unoosa.org/oosa/en/SAP/rs/index.html (Fonte: JC)
Ed: CE

EFEMERIDES PARA A SEMANA

25/01/2007 a 03/02/2007

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

25 de Janeiro

Imersao da estrela SAO 92801, XZ 2936 (dupla proxima), 6.6mag (borda escura da Lua) 22:07

Lua Quarto Crescente 20:01

26 de Janeiro

Mercurio passa a 1° 28' de Netuno 06:42 UT

27 de Janeiro

Nascer do Sol 05:50

Nascer da Lua, fase= 71.6%, (Constelacao Tau) 15:14

Ocaso do sol 18:57

Ocaso da Lua 01:12

28 de Janeiro

Nascer de Jupiter 01:53

Europa (6.6 mag) inicio da Sombra 03:53

Nascer da Lua 15:17

Lua em Libracao Sul 20:20

29 de Janeiro

Lua passa a 3.2 graus de Alnath, Bet Tau 1.6mag 01:09

Ocaso da Lua 02:06

30 de Janeiro

Lancamento: Genesis 2 Dnepr 1

Lua a 0.79 graus de separacao da estrela Kap Aur, SAO 78143, 4.3mag 02:07

Europa(6.6 mag) reaparece da ocultacao 02:49

Io (6.0 mag) inicio do Eclipse 04:31

Lua em Libracao Este 17:07

Nascer da Lua em, Gemeos 17:14

Chuveiro Orionideos em maximo pico THZ =23.3 em Libra 00:00

31 de Janeiro

Nascer de Jupiter em Ophiuchus 01:43

Io (5.9 mag), inicio de Transito 02:43

Imersao da estrela SAO 79170 (sistema multiplo), 6.6mag (borda escura da Lua) 02:51

Io, final de Sombra 03:51

Io, final do Transito 04:54

Imersao da estrela Ome2 Cnc, SAO 79869 (sistema multiplo), 6.3mag (borda escura da Lua) 21:16

01 de fevereiro

Cometa C/2005 W2 (Christensen) passa a 3.273 AU da Terra

Io, mag 5.9, reaparece da ocultacao 03:13

02 de fevereiro

Lancamento: GeoEye 1 (Orbview 5) pelo foguete Delta 2
Asteroide (317) Roxane, mag 13.5, oculta a estrela TYC 1357-01227-1,
mag 9.2, para Brasil, Bolivia, Peru 03:33 UT
<http://www.asteroidoccultation.com/>
Lua Cheia 03:45
Saturno, mag 0.0, passa a 1.6 graus da Lua 20:08

03 de fevereiro

Asteroide (491) Carina, mag 13.3, oculta a estrela TYC 4801-03115-1,
mag 12.2, para Chile, Argentina, Brasil 05:22 UT
<http://www.asteroidoccultation.com/>
Lua passa a 4.4 graus de Regulos / alpha Leo (mag 1.4) 06:04

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.caaal.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.](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>