

Quinta-feira, 25 de Outubro de 2012 - Edicao No. 693

Indice:

\_ BRASIL PARTICIPA DA CONSTRUCAO DE SUPEROBSERVATORIO ASTRONOMICO  
\_ EFEMERIDES

---

## ASTRONOMIA NO BRASIL

---

### BRASIL PARTICIPA DA CONSTRUCAO DE SUPEROBSERVATORIO ASTRONOMICO

22/10/2012. Complexo tera' cem telescopios em 10 quilometros quadrados. O objetivo e' estudar fenomenos como buracos negros. O Brasil e outros 26 paises se uniram para construir um superobservatorio de raios gama - a radiacao mais poderosa ja' conhecida. Ela esta' intimamente ligada a alguns dos mais misteriosos e violentos eventos do Universo e, por isso, seu estudo e' considerado estrategico. Batizado de CTA (Cherenkov Telescope Array), o futuro observatorio tem o objetivo pouco modesto de investigar as engrenagens de fenomenos como a materia escura e os buracos negros. Os temas a serem estudados, considerados "quentes" na astronomia e na astrofisica, tem potencial para turbinar a participacao brasileira em artigos internacionais. O plano final do CTA e' ter dois centros em operacao: um em cada hemisferio. A instalacao da parte sul do conjunto e' a prioridade. Em vez de um grande e unico telescopio, o observatorio tera' por volta de cem dispositivos menores, espalhados em uma area de quase 10 km<sup>2</sup>. "Esse arranjo da' muita flexibilidade para as observacoes. E' possivel voltar todos os telescopios para um unico ponto e obter informacoes detalhadas ou, simplesmente, conseguir uma especie de panorama do ceu", diz Vitor de Souza Filho, astronomo do Instituto de Fisica da USP de Sao Carlos e chefe da participacao brasileira. Ao colidirem com as camadas mais altas da atmosfera, os raios gama provocam uma especie de "chuva" que pode ser captada pelos telescopios. A partir do estudo dessas particulas, os cientistas conseguira' fazer o caminho inverso e descobrir informacoes sobre a luz original. "Nao estamos buscando um resultado especifico. O objetivo e' fazer ciencia basica, abrir uma nova porta de investigacoes. A curiosidade humana nunca decepcionou", diz Souza Filho. 'Open Source' - Ao contrario de outros centros, em que os dados coletados ficam restritos ao pesquisador que os solicitou, no CTA as verificacoes estara' abertas a todos os membros. "Mais grupos de pesquisa vao ter acesso a isso, e mais material vai ser produzido. A coisa vai ser bem 'colaborativa'", diz o astronomo. O local de construcao ainda nao foi definido. Dois paises estao na briga: Argentina e Namibia. As duas nacoes tem regioes com clima seco que facilita a observacao. A escolha sera' feita no ano que vem. O inicio das operacoes esta' previsto para 2015. Se os "hermanos" forem escolhidos, o Brasil sera' a opcao natural para o fornecimento de equipamentos. Segundo a equipe brasileira, empresas nacionais ja' conseguem viabilizar a maioria dos componentes envolvidos. O

financiamento no País e' feito em conjunto pela Fundacao de Amparo 'a Pesquisa do Estado de Sao Paulo (Fapesp) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Cientifico e Tecnologico (CNPq). Colaboracoes internacionais - Com limitacoes financeiras e climaticas para ter centros astronomicos so' seus, o Brasil investe em colaboracoes nos grandes projetos internacionais. O Pais assinou acordo para se tornar o primeiro membro nao europeu do ESO (Observatorio Europeu do Sul), que tem os maiores telescopios opticos de solo do mundo. Outro grande projeto e' o DES (Dark Energy Survey), que desenvolveu a camera digital mais poderosa do mundo para estudar a energia escura. O Pais tambem tem uma colaboracao com a Espanha, o Observatorio Astronomico de Javalambre, em obras, para investigar a materia escura. ( Fonte: Folha de SP )  
Ed: CE

---

## EFEMERIDES PARA A SEMANA

---

25/10/2012 a 03/11/2012

Efemerides dia-a-dia

Ed: RG

25/10 Saturno em Conjuncão (05:34:49)

26/10 Saturno em brilho maximo 0,6mag (12:52:19)

27/10 Urano e Lua separados a 5°07' (07:02:20)

29/10 Lua cheia (16:50:37)

31/10 Venus em perielio (17:52:02)

01/11 Chuveiro Alpha Pegasids de 29/10 a 17/11

Horarios em GMT -03:00 (Hora Local de Brasilia)

Coordenadas de referencia: Sao Paulo / SP: -47.0833E, -22.9W

---

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)>  
Flávio A. B. Archangelo (FA): <[flavio@boletimsupernovas.com.br](mailto:flavio@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)>