



Comunicações da SAB

28 de maio de 2021 - Nº 904

Editado por Maria Jaqueline Vasconcelos

Informes da Diretoria

1. Prorrogação de prazo para submissão de resumos para XLIV Reunião Anual da SAB

Informamos que o prazo para a submissão de resumos para a XLIV Reunião Anual da SAB foi prorrogado para o dia 06 de junho de 2021. A inscrição e submissão de resumos deverá ser feita através da página <https://sab-astro.org.br/eventos/reuniao-anual-da-sab/xliv-reuniao-anual-da-sab/>.

2. Inscrição para participação XLIV Reunião Anual da SAB sem submissão de trabalhos

Informamos que o prazo para inscrição para participação na reunião sem submissão de trabalho é até o dia 06 de setembro de 2021.

Informes da Comunidade

O Dark Energy Survey anuncia a análise mais precisa sobre a evolução do universo

(Comunicado por Laboratório Interinstitucional de e-Astronomia (LIneA) em 27/05/2021)

A colaboração Dark Energy Survey (DES) após 15 anos do início do projeto criou os maiores mapas descrevendo a distribuição tanto da matéria comum quanto da matéria escura no universo até uma distância de mais de 7 bilhões de anos-luz. A análise, que inclui os três primeiros anos de dados do levantamento, é consistente com previsões do melhor modelo atual do universo, o modelo cosmológico padrão. No entanto, permanecem indícios do DES e de outros experimentos que a matéria no universo atual é alguns por cento menos aglomerada do que o previsto.

O LIneA disponibiliza todo conteúdo, traduzido, referente ao atual Press Release.

Texto completo e vídeo:

<https://www.linea.gov.br/2021/05/o-dark-energy-survey-anuncia-a-analise-mais-precisa-sobre-a-evolucao-do-universo/>

Equipe LIneA.

Seminários Virtuais

1. SEMINÁRIOS ON-LINE DA DIVISÃO DE ASTROFÍSICA DO INPE - 2021

(Comunicado por Rafael C. Nunes em 26/05/2021)

[<http://das.inpe.br/seminarios.php>]

SEMINÁRIO DE 1 DE JUNHO DE 2021

Data: Terça-feira, dia 1 de Junho, às 15h (horário de Brasília).

Link da transmissão ao vivo e online pelo Youtube:

<https://www.youtube.com/user/inpemct>

Link de acesso à sala virtual:

<https://inpebr.webex.com/inpebr/j.php?MTID=mf206a53ffdf4232ff78a58963b7df003>

A Saga Pela Matéria Escura

por Farinaldo Queiroz (UFRN-IIP)

Matéria Escura é a componente de matéria mais abundante do universo. Revisaremos de forma breve as evidências de Matéria Escura que de forma contundente revelam sua presença ao nosso redor. Assumiremos que a Matéria Escura é composta por partículas elementares e apresentaremos em detalhes os métodos de detecção existentes. Abordaremos alguns resultados recentes oriundos da busca por Matéria Escura e discutiremos novos métodos de detecção utilizando inteligência artificial, estrelas de nêutrons e expansão do universo.

Informações: Rafael C. Nunes: rafael.nunes@inpe.br

<https://mail.google.com/mail/u/0/#m_-2647193624870894870_NOP>

2. Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE

(Comunicado por Tânia Dominici em 28/05/2021)

Prezadas e prezados colegas,

Estamos entrando em contato com vocês para convidá-los a participar do Ciclo de Seminários que o IAFE (Instituto de Astronomía y Física del Espacio, CONICET-UBA, Argentina) está organizando para intensificar o contato das comunidades astronômicas da Argentina e do Brasil com o projeto LLAMA.

O LLAMA (Large Latin American Millimeter/submillimeter Array) é um observatório composto por um radiotelescópio de 12 metros de diâmetro cuja construção está sendo realizada pela Argentina e pelo Brasil. O sítio é localizado na província de Salta (Argentina), a uma altitude de 4.830 metros acima do nível do mar. O conjunto instrumental previsto e em desenvolvimento permitirá observar em diferentes bandas (Banda 1 a Banda 9; semelhantes ao ALMA), cobrindo uma faixa de frequência de 35 a 950 GHz (comprimentos de onda milimétricos e submilimétricos).

O principal objetivo dos encontros é divulgar notícias sobre o LLAMA, discutir a ciência que pode ser realizada e motivar a comunicação e interação entre pesquisadores e estudantes das diferentes áreas da astronomia.

O Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE acontecerá na primeira sexta-feira de cada mês, das 10:00 às 12:00 h, em formato virtual. Cada encontro será composto por três palestras convidadas (a primeira de 40 minutos de duração e as outras duas de 20 minutos cada) e intervalos para discussões.

O primeiro encontro será na sexta-feira, 4 de junho de 2021, com a seguinte programação (GMT-3):

10:00 h: Félix Mirabel (IAFE, Buenos Aires, Argentina)

The origin of project LLAMA

Abstract: I have been asked to talk on the origin of project LLAMA (Large Latin American Millimeter Array). By personal initiative in 1984 I make the first exploration in the Puna of Salta, Jujuy and Catamarca for the installation of the European project LSA (Large Submillimetre Array). Sites in Macon and near San Antonio de los Cobres among others are identified in the province of Salta. In the 1990's LSA merged with the Nord American project MMA (Milli-meter Array) in the global project ALMA (Atacama Large Millimeter Array) to be installed in Chajnantor, Chile. In the period 2004-2009, being Representative and Director of the Office of Science of the European Southern Observatories (ESO) in Chile, I propose to the director of ALMA, the head of MinCyT (Ministry of Science & Technology of Argentina), Jacques Lepine and Zulema Abraham (University of Sao Paulo) project LLAMA. In 2014 it is signed an agreement between MinCyT and FAPESP for the construction and operation of LLAMA. A personal view on this subject can be found (in spanish) in pages 67-69 of the following link:

<https://aargentiniapciencias.org/wp-content/uploads/2021/03/03-RESENA-Mirabel-CeIResenasT9N1-2021indd.pdf>

11:00 h: Zulema Abraham (IAG, Universidade de São Paulo, Brasil)

Eta Carinae: a perfect target for LLAMA

Abstract: Eta Carinae is one of the most massive stars of our Galaxy. It is an evolved star that presented several episodes of mass ejection, one of them occurred in 1840 and formed what is now known as the Homunculus Nebula. Eta Carinae is part of a binary system, in which the collision between the strong stellar winds heats the gas that emits in X-rays. The UV radiation of the stars ionizes the circumstellar matter, producing radiation from the UV to radio frequencies. At mm and sub-millimeter wavelengths, strong continuum and H recombination lines have been observed since 1995, but the actual source was only resolved by ALMA in 2017. I will present the results of these ALMA observations and show the importance of LLAMA for the follow up of the continuum and recombination lines at different frequencies to understand its variability with the orbital phase of the binary system.

11:30 h: Lydia Cidale (FCAGLP, La Plata, Argentina)

Dust and gaseous environments around massive stars

Abstract: Evolved massive stars undergo phases of strong mass-loss, often resulting in the formation of shells, disks or rings of circumstellar material. The expelled material can lead to molecule and dust condensation. Studies of the atomic and molecular gas reveal a complex kinematics and geometry. We describe here different techniques to analyze and interpret the physical conditions around hot emission-line stars.

Para participar do encontro:

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/86920302374?pwd=QkhKcm9xdXRlZm9yOFIvR2RFdz09>

Meeting ID: 869 2030 2374

Passcode: 624154

Estamos esperando por vocês.

Comité organizador do Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE

Silvina Cichowolski (IAFE)

Germán Cristiani (IAFE)

Nicolás Duronea (IALP)

Laura Suad (IAFE)

Carlos Valotto (IAFE)

Oportunidades

Processo seletivo para contratação de professor substituto no Observatório do Valongo (UFRJ)

(Comunicado por Paulo Lopes em 28/05/2021)

Temos uma vaga para contratação de professor substituto (20h semanais) no Observatório do Valongo (UFRJ). O edital está disponível no link abaixo.

<https://xn--graduao-2wa9a.ufrj.br/images/PR-1/CEG/Editais-Substituto/2021/Edital-PS-2021-417-Geral-Remoto.pdf>

O período de inscrição vai de 31/05 a 02/06/2021. O processo seletivo deve ocorrer nas primeiras semanas de junho de 2021.

O vencimento básico é de R\$ 2236,32, com retribuição por titulação, como abaixo:

Especialização: +R\$ 223,63 -> Total: R\$ 2459,95

Mestrado: +R\$ 559,08 -> Total: R\$ 2795,40

Doutorado: +R\$ 1285,89 -> Total: R\$ 3522,21

O professor contratado deve lecionar disciplinas do núcleo básico e/ou avançado do curso de graduação em Astronomia (20h semanais), a partir do próximo semestre letivo (início das aulas em 12/07/21).

O processo seletivo será realizado inicialmente através de análise de CV, seguido de prova escrita e didática. As provas escrita e didática requerem conhecimentos básicos de Astronomia Fundamental, Estelar, Galáctica e Extragaláctica (nível de graduação).

A bibliografia recomendada encontra-se abaixo:

Galactic Astronomy – Mihalas, D. & Binney, J. (W. H. Freeman and Company, 1984)

Modern Stellar Astrophysics – Ostlie & Carroll (Addison-Wesley Publishing Company, 1996)

Introduction to Stellar Astrophysics: Stellar Structure and Evolution – Bohm-Vitense, E. (Cambridge University Press, 1992)

Galaxies & Galactic Structure – D. M. Elmgreen (Prentice-Hall, 1998)

Conceitos de Astronomia – Boczko, R. (Edgard Blucher, 3a. Ed. 1995)

Fundamental Astronomy – Karttunen, H. et al. (Springer, 2017)

Pontos das provas escrita e didática

- 1 - Sistemas Planetários
- 2 - Evolução Estelar
- 3 - Classificação Espectral MK
- 4 - Morfologia e Classificação de Galáxias
- 5 - Técnicas Observacionais – Espectroscopia e Fotometria
- 6 - O Grupo Local de Galáxias
- 7 - Estrutura e Formação da Via Láctea
- 8 - Matéria Escura e Energia Escura
- 9 - Sistemas de coordenadas em Astronomia
- 10 - Leis de Kepler e elementos orbitais

Serão sorteados 2 pontos para a prova escrita e 1 ponto para a prova didática.

Contatos para mais informações: Paulo Lopes (plopes@astro.ufrj.br) e Jorge dos Santos (jorge@astro.ufrj.br)

Ouvidoria da SAB

Este é um canal de comunicação entre a Diretoria da Sociedade Astronômica Brasileira e seus associados/a. A finalidade principal desta Ouvidoria é receber manifestações dos associados como sugestões, reclamações e denúncias.

Você pode se manifestar entrando em contato com nossa Ouvidoria através do e-mail: ouvidoriasab@sab-astro.org.br

A Ouvidoria é composta por:

- 1 - Daniela Mourão (UNESP)
- 2 - Denise Gonçalves (OV/UFRJ)
- 3 - Fernando Roig (ON)
- 4 - Walter Maciel (IAG/USP) - Coordenador

Pagamento das anuidades da SAB

A SAB é uma sociedade científica sem fins lucrativos cuja finalidade é congrega os astrônomos do Brasil. Sua única fonte de renda são as anuidades pagas pelos seus sócios. Vimos notando, nos últimos anos, uma diminuição preocupante do número de sócios quites com as anuidades. Solicitamos, por favor, que verifiquem na página da SAB (<http://sab-astro.org.br>) sua situação ou contactem a sra. Rosana, secretária da SAB, por meio do e-mail secsab@sab-astro.org.br.

Formato para publicar no Comunicações da SAB

As Comunicações da SAB são boletins que são enviados para todos os sócios ativos todas as sextas-feiras às 17:00 h. O formato das notícias a serem publicadas deve ser o que segue. Informamos que não serão editadas ou compostas mensagens com base em links ou textos, não serão editadas tabelas ou imagens. Deve ser informada a sessão de publicação (Informes, Oportunidades, Eventos). Arquivos ou imagens associadas devem ser enviadas preferencialmente como links, ou arquivos anexados em pdf.

Título: XXXXXX
(Comunicado por XXXX em xx/xx/xx)

Texto do que se deseja divulgar: XXXXX

As contribuições devem ser enviadas para o e-mail: comunicacoessab@sab-astro.org.br

E-mails de Contato

Presidência - Helio Jaques Rocha Pinto: presidenciasab@sab-astro.org.br
Vice-Presidência - Lucimara Pires Martins: vicepresidenciasab@sab-astro.org.br
Secretaria Geral - Daniela Borges Pavani : secretgersab@sab-astro.org.br
Secretaria da SAB - Maria Jaqueline Vasconcelos: secretsab@sab-astro.org.br
Tesouraria - Alex Cavaliéri Carciofi: tesourariasab@sab-astro.org.br

Gerais

Diretoria: diretoriasab@sab-astro.org.br
Secretaria da diretoria: secsab@sab-astro.org.br
Suporte ao Portal: suporte@sab-astro.org.br