



# Comunicações da SAB

30 de julho de 2021 - Nº 913

Editado por Maria Jaqueline Vasconcelos

## Eventos

### 1. VI FROM MICRO TO MACROCOSMOS - O CENTENÁRIO DO CAÇADOR DE ESTRELAS

(Comunicado por Reinaldo de Carvalho em 29/07/2021)

Data de evento: 25/10/2021 a 28/10/2021

O From Micro To Macrococosmos é um evento bianual que ocorre desde ano 2011. Esse evento de divulgação científica bianual que reúne renomados pesquisadores em astronomia, astrofísica, cosmologia e física de partículas que atuam em instituições nacionais e internacionais para ministrar palestras, minicursos e oficinas para o grande público. Nesta edição, o evento comemorará o centenário do professor Rubens de Azevedo. Em virtude da pandemia o evento será realizado de forma online.

Mais informações e inscrições no link: <https://astrogepac.org/vi-from-micro> (cartaz.jpeg)

### 2. Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE 2021 – terceiro encontro

(Comunicado por Tânia Dominici em 30/07/2021)

Prezadas e prezados colegas,

Gostaríamos de convidá-los a participar da próxima edição 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 encontro será na sexta-feira, 06 de agosto de 2021, com a seguinte programação (GMT-3):

10:00 h – \*Lars-Ake Nyman \*(APEX, Chile) - \*TBA\*

11:00 h – \* Pedro Paulo B. Beaklini\* (NRAO, EUA)

\*Monitoring blazar variability at radio (sub)millimeter wavelengths\*

Abstract: Blazars are high luminosity AGNs presenting relativistic jets seen at small angles to the line of sight. They are also characterized by variability across the entire electromagnetic spectrum, and the emission is boosted due to relativistic effects. In this talk, I will present observations carried out at 43 GHz (7 mm) for the blazars 3C 273, 3C 279, and PKS 1510-089 using the Pierre Kaufmann Radio Observatory (former Itapetinga, Atibaia, Brazil). First, I will report the variability monitoring results of these sources and how they correlate with other wavelengths, like optical and gamma-ray. Following the mm results, I will show a high-frequency follow-up of the blazar monitoring program to use the LLAMA (Large Latin America Millimeter Array). There are a few data of submillimeter variability information in the literature, most of them obtained during the SEST era (Swedish-ESO Submillimetre Telescope), and LLAMA will provide crucial information to understand about blazar physics.

11:30 h – \*Isabel Aleman\* (UNIFEI, Brasil)

\*Molecules in Planetary Nebula: LLAMA and the Chemistry in Harsh Environments\*

Abstract: Planetary nebulae are excellent "laboratories" for the study of many topics, such as stellar evolution, mass loss, cosmic abundances, the life cycle of gas and dust in a galaxy, and Astrochemistry. Recent observations made with Herschel, Spitzer, and other instruments revealed that PNe have a rich and

still not well understood chemistry. With the eminent opening of Large Latin American Millimeter Array's (LLAMA) eyes to the sky, we have an excellent opportunity. Observations of molecules in the submillimeter spectral range, where many molecules emit lines, offer a particularly interesting and still not very explored tool for the study of astrophysics and astrochemistry in PNe. In this talk, I will discuss how LLAMA may have an important role in such studies.

-----  
Para participar do encontro:

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/89123210044?pwd=R1ZsTzBjb1hEMHZUSnpUY0djcEtjQT09>

Meeting ID: 891 2321 0044

Passcode: 356416

-----  
Posteriormente, as palestras serão disponibilizadas no canal do Observatório LLAMA no YouTube:

<https://www.youtube.com/channel/UCe-vACyor7YyXwlj7KvcB2Q>.

Informações atualizadas sobre o Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE 2021 podem ser encontradas em <http://llamaobservatory.org/seminars2021/>.

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 (IATE)

## Seminários Virtuais

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

(Comunicado por Rafael C. Nunes em 28/07/2021)

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

\*SEMINÁRIO DE 03 DE AGOSTO DE 2021\*

Terça-feira 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=mec1d23993878f0aac88abbc74131c34d>

Astrofísica estelar nos levantamentos fotométricos \*\*J-PAS e \*\*J-PLUS: a busca por estrelas muito pobres em metais no halo da Galáxia\*

por Simone Daflon (Coordenação de Astronomia e Astrofísica - Observatório Nacional)

Com seus sistemas fotométricos singulares, os levantamentos J-PAS e J-PLUS pretendem obter dados fotométricos que se assemelham a espectros de baixa resolução ( $R \sim 60$  e  $30$ , respectivamente) para cada fonte presente nos campos observados em uma extensão de  $8000 \text{ deg}^2$  do céu. J-PAS dedica-se a observar o halo Galáctico, uma vez que foi concebido com objetivo primariamente cosmológico, embora os dados obtidos permitam a realização de outros projetos com variados objetivos científicos, desde pequenos corpos do sistema solar a evolução de galáxias, passando por uma ampla lista de temas da astrofísica estelar. J-PLUS, idealizado inicialmente para calibração do levantamento principal, adquiriu identidade própria e permite investigar o Universo Local. Neste seminário, mostrarei como exploramos o segundo Data Release do J-PLUS usando o pipeline SPEEM, desenvolvido com base em algoritmos de machine learning e que permite determinar os parâmetros  $T_{\text{eff}}$ ,  $\log g$  e  $[\text{Fe}/\text{H}]$  para estrelas FGK. Uma amostra de alvos identificados como potenciais candidatas a estrelas muito pobres em metais foi selecionada para follow-up espectroscópico, que permitiu confirmar a baixa metalicidade de 90% das estrelas da amostra.

\*Informações: \*Rafael C. Nunes: [rafael.nunes@inpe.br](mailto:rafael.nunes@inpe.br)

<[https://mail.google.com/mail/u/0/#m\\_-2647193624870894870\\_NOP](https://mail.google.com/mail/u/0/#m_-2647193624870894870_NOP)>

## 2. Seminários On-line do Departamento de Astronomia do IAG/USP

(Comunicado por Reinaldo Santos-Lima em 30/07/2021)

Caros colegas,

A partir de 04/08/2021 se inicia o Ciclo de Seminários de Astronomia do IAG/USP deste semestre. Os seminários acontecerão todas as quartas-feiras, das 14 às 15hs, e serão transmitidos ao vivo pelo Youtube.

Canal do Youtube:

<https://www.youtube.com/c/AstronomiaIAGUSP/live>

A programação pode ser acessada em:

<https://www.iag.usp.br/astrofisica/seminarios-do-departamento-de-astronomia>

SEMINÁRIO DE 04 DE AGOSTO DE 2021:

OBSERVATIONAL TESTS OF THE FUNDAMENTAL HYPOTHESIS OF COSMOLOGY  
por Carlos Bengaly (Observatório Nacional)

The standard model of Cosmology (SCM) consists on the LCDM model, which is dominated by cold dark matter and Cosmological Constant. Although this model provides the best description of cosmological observation thus far, the nature of these two components remain unveiled. Therefore, there is an urge to develop models to explain them, but on top of that, we need to put the fundamental hypotheses underlying the SCM under scrutiny. After all, statistically significant evidence of departure of these hypotheses may lead to complete reformulation of the SCM. In this talk, I present some observational tests I carried out with this goal. I will talk about some observational tests of the Cosmological Principle - namely, the assumption of large-scale homogeneity and isotropy of the Universe - using a variety of cosmological data. In addition, I will show results obtained by probing the validity of two fundamental assumptions which these data relies upon: the constancy of the absolute magnitude of Type Ia Supernovae, and the current temperature of the CMB.

### 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](mailto: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](mailto: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](mailto:comunicacoessab@sab-astro.org.br)

## **E-mails de Contato**

Presidência - Helio Jaques Rocha Pinto: [presidenciasab@sab-astro.org.br](mailto:presidenciasab@sab-astro.org.br)

Vice-Presidência - Lucimara Pires Martins: [vicepresidenciasab@sab-astro.org.br](mailto:vicepresidenciasab@sab-astro.org.br)

Secretaria Geral - Daniela Borges Pavani : [secretgersab@sab-astro.org.br](mailto:secretgersab@sab-astro.org.br)

Secretaria da SAB - Maria Jaqueline Vasconcelos: [secretsab@sab-astro.org.br](mailto:secretsab@sab-astro.org.br)

Tesouraria - Alex Cavaliéri Carciofi: [tesourariasab@sab-astro.org.br](mailto:tesourariasab@sab-astro.org.br)

### **Gerais**

Diretoria: [diretoriasab@sab-astro.org.br](mailto:diretoriasab@sab-astro.org.br)

Secretaria da diretoria: [secsab@sab-astro.org.br](mailto:secsab@sab-astro.org.br)

Suporte ao Portal: [suporte@sab-astro.org.br](mailto:suporte@sab-astro.org.br)