



Sociedade Astronômica Brasileira

Comunicações da SAB

25 de junho de 2021 - Nº 908

Editado por Maria Jaqueline Vasconcelos

Informes da Comunidade

Comitê de Física e Astronomia do CNPq divulga critérios para bolsas de produtividade

(Comunicado por Jailson Alcaniz em 23/06/2021)

O Comitê Assessor de Física e Astronomia (CA-FA) do CNPq divulgou nesta semana os critérios estabelecidos para a seleção de projetos concorrendo às chamadas CNPq Nº 04/2021 (Bolsas de Produtividade em Pesquisa - PQ) e CNPq Nº 05/2021 (Bolsas de Produtividade em Pesquisa Sênior - PQ SR).

Os projetos devem ser submetidos até o dia 16 de agosto de 2021.

Confira os documentos com o regulamento e esclarecimentos adicionais sobre os critérios utilizados pelo CA-FA nos links:

<https://drive.google.com/file/d/1eM4AiIH4q8ccDgBYNHlmc40zIVbIIIEEB/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/1ANEgBHFLbhJz8J884s3hWoZtzC25qCK7/view?usp=sharing>

Eventos

1. Call for abstracts and speaker suggestions

(Comunicado por Eduardo Monfardini Penteadó em 23/06/21)

The 3rd Shaw–IAU Workshop on Astronomy for Education <<https://astro4edu.org/siw2021/>> will take place on 12-15 October 2021. Owing to the ongoing COVID-19 pandemic, the workshop will be fully virtual.

This year's topic is "What everybody should know about Astronomy Education". What are the things that, in an ideal world, all of us who are active in astronomy education should know — about teaching methods, about ways to make our events and resources equitable, about evaluation techniques, about astronomy education research?

For participants who are new(-ish) to astronomy education, the workshop will provide a unique opportunity to familiarise themselves with many different aspects of the field in one go — and for the rest of us, it's an opportunity to both revisit the basics and learn new things.

The target audience for this workshop includes astronomers, teachers, educators, education researchers active in astronomy education, and anybody else who is active in astronomy education, or is planning to be.

The call for abstracts and speaker suggestions for this workshop is now open. As the goal is to give a broad overview of all important aspects of astronomy education, all talks and posters should be focused on specific aspects of what everyone in astronomy education should know: What key concept related to your work (or the work of your colleagues) should everyone attending the Shaw–IAU workshop know, after the meeting has finished?

Submit an abstract

<<https://astro4edu.org/shaw-iau/3rd-shaw-iau-workshop/abstract-submission/>>

Suggest a speaker

<<https://astro4edu.org/shaw-iau/3rd-shaw-iau-workshop/speaker-suggestion/>>

The deadline for talk abstracts and speaker suggestions is 30 June 2021 and the deadline for poster abstracts is 15 August.

The event is being organised by the IAU Office of Astronomy for Education OAE <<https://www.haus-der-astronomie.de/OAE/>>, with generous funding from the Shaw Prize Foundation <<https://www.shawprize.org/>>.

Atenciosamente,

Eduardo Monfardini Penteadó

2. First announcement of "HRMOS Science workshop", 18-22 October 2021

(Comunicado por Rodolfo Smiljanic em 25/06/2021)

<https://indico.ict.inaf.it/event/1547/overview>

The High Resolution Multi-Object Spectrograph (HRMOS) is a proposed facility instrument for the ESO's VLT.

The key capability of HRMOS is high spectral resolution ($R = 60,000 - 80,000$) with multi-object (50-100) capabilities and stability that provides radial velocity precision ($\sim 10\text{m/s}$). Planned wavelength coverage might include relatively bluer wavelengths (from 380nm).

This conference aims to bring together the International scientific community, to propose and discuss science projects where HRMOS will have a strong impact due to its unparalleled capabilities, as well as identifying the areas where it will provide unique synergies with existing and forthcoming large surveys and facilities such as 4MOST, WEAVE, MOONS and the ELTs.

This meeting is your opportunity to present your science with HRMOS and join the collaboration to push forward the HRMOS project in preparation for an upcoming White paper call.

Abstract deadline is September 8, 2021.

3. Ciclo de Seminários LLAMA-IAFE 2021 – segundo encontro

(Comunicado por Tânia Dominici em 25/06/2021)

Prezadas e prezados colegas,

Gostaríamos de convidá-los a participar da segunda 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, 02 de julho de 2021, com a seguinte programação (GMT-3):

10:00 h - *Jacques Lépine *(IAG, Universidade de São Paulo, Brasil)

El estado actual del proyecto LLAMA

Resumen: Después de atravesar una crisis financiera y organizativa en los últimos años, LLAMA se encuentra ahora en una fase en la que avanza y en que estamos logrando visualizar el futuro con mayor claridad. Esto se debe a la decisión del Ministerio de Ciencia y Tecnología de asignar la responsabilidad de llevar el proyecto hasta la "primera luz" a una empresa de alta calificación técnica y organizativa, INVAP, y en paralelo porque la comunidad radioastronómica argentina está más organizada y también hay una mejor integración de planes de instrumentación entre los dos países. Los temas que se abordarán son: 1) el estado del proyecto con respecto al mundo externo, con su ubicación y características tecnológicas, que hacen que LLAMA sea competitivo; 2) el avance de los subproyectos en curso y el programa de ejecución probable (informática, receptores, back-end). Podremos hacer ciencia en 2023? 3) tendencias actuales en radioastronomía milimétrica, y nuestras posibilidades de cooperación/competición.

11:00 h - *Felipe Alves* (MPE, Alemanha)

El inicio del colapso en un núcleo pre-estelar magnetizado

Resumen: Los núcleos pre-estelares son objetos densos que están ligados gravitacionalmente. La contracción en núcleos pre-estelares ocurre cuando su energía gravitacional domina por sobre la presión térmica del gas, haciéndolos inestables hidrostáticamente. Sin embargo, los campos magnéticos representan una fuente de soporte adicional contra la fuerza gravitacional. Por esta razón, se utilizan mecanismos de disipación magnética, tales como la difusión ambipolar, en simulaciones magneto-hidrodinámicas para permitir el colapso del núcleo y la formación de una protoestrella. En esta charla, hablaré sobre cómo se usan observaciones de líneas moleculares espectrales para evaluar el rol de los campos magnéticos durante los estados iniciales de evolución protoestelar. Con las moléculas adecuadas, podemos estudiar cómo la cinemática del núcleo responde a la magnetización. Discutiré como las observaciones se comparan con simulaciones de MHD no-ideal y ayudan a ajustar modelos de formación estelar regulada por campos magnéticos.

11:30 h - *Octavio Guilera* (IALP, La Plata) & *Amelia Bayo* (Instituto de Física y Astronomía, Universidad de Valparaíso, Chile)

LLAMA, discos que forman planetas y planetas aislados

Resumen: El observatorio LLAMA contará con un radiotelescopio de 12 m ubicado a unos 4,800 metros sobre el nivel del mar. El mismo operará en el rango de frecuencia de 35-950 GHz (longitudes de onda milimétricas y submilimétricas). Una variedad de estudios astrofísicos pueden llevarse a cabo con un instrumento de esta características. En esta charla intentaremos vincular posibles fuentes astrofísicas de interés a ser estudiadas con LLAMA que permitan vincular los datos observaciones con los modelos de formación planetaria desarrollados entre el Grupo de Astrofísica Planetaria de La Plata y el Núcleo Milenio de Formación Planetaria de Chile. Más que certezas, plantearemos preguntas a la comunidad de LLAMA para lograr generar una interrelación entre los estudios teóricos y los observacionales relacionados con los discos protoplanetarios y la formación de planetas tanto en torno a estrellas como aislados.

Para participar do encontro:

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/82261099602?pwd=QTE4am45WDZkWkkvdINIUjBrcWlkQT09>

Meeting ID: 822 6109 9602

Passcode: 388830

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 23/06/2021)

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

SEMINÁRIO DE 29 DE JUNHO 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=mf206a53ffdf4232ff78a58963b7df003>

Could symbiotic stars explode as SNIa?

By Juan Luna (Instituto de Astronomía y Física del Espacio - Argentina)

Abstract

Symbiotic stars are binary systems where a white dwarf accretes from a red giant companion and as such, they have been proposed as supernova Type Ia progenitors. In this talk I will discuss observations of some particular symbiotics and their possibility (or not) of becoming SNIa. I will also discuss our current effort to find those symbiotics with the most massive white dwarf, which perhaps constitute a hidden population awaiting to be discovered.

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

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

2. Seminário do Valongo: Evelyn Johnston

(Comunicado por Thiago S. Gonçalves em 25/06/2021)

Anunciamos a próxima palestra da série de Seminário semanais do Valongo, que acontecerá no dia 29/06, às 14h. A palestra será transmitida ao vivo pelo canal do Observatório do Valongo no Youtube, através do seguinte link:

<https://www.youtube.com/watch?v=c9GMPZA6IWU>

<<https://www.youtube.com/watch?v=c9GMPZA6IWU>>

Understanding the formation of S0s through their bulge and disc star formation histories Dr. Evelyn Johnston, Universidad Diego Portales

It's now generally considered that many S0s are evolved spirals, forming after the star formation in the progenitor spirals was truncated. This transformation could have been triggered by internal processes, such as the gas being used up through star formation, or external processes, such as the gas being stripped out through interactions with other galaxies or a cluster, or used up in a rapid episode of star formation following a minor merger. All of these processes will affect the bulges and discs in different ways, thus leaving characteristic

signatures in their stellar populations. However, extracting a clean spectrum for the bulge can be tricky due to the superposition of light from the disc, leading to contamination in the stellar populations derived for each component.

In this talk I will present BUDDI (Bulge-Disc Decomposition of IFU data), a technique we have developed that uses the light profile information throughout an IFU datacube to cleanly model the bulge and disc and extract their spectra with minimal contamination. I will discuss my results from a pilot study of 50 galaxies observed with MUSE, and finish with preliminary results from my new BUDDI-MANGA project, where I'm building a statistical sample of bulge and disc spectra from the MaNGA DR15.

3.Ciclo de Seminários da Coordenação de Astronomia e Astrofísica - Observatório Nacional

(Comunicado por Simone Daflon em 24/06/2021)

Dia 1 de Julho de 2021, 10AM

M.A. Barucci (LESIA - Paris Observatory)

Hayabusa2 mission: to understand primitive material of Solar System

Starting from late June 2018, Hayabusa2, the JAXA (Japanese Aerospace Exploration Agency) asteroid sample return mission, acquired a huge quantity of data of the near-Earth primitive asteroid (162173) Ryugu. Several instruments: Optical Navigation Camera Telescope (ONC-T), a Thermal Infrared Imager (TIR), a Near-Infrared Spectrometer (NIRS3) and a Laser Light Detection and Ranging (LIDAR) system were on board of the spacecraft as well as a small Lander MASCOT, and several Minerva rovers. The onboard instruments revealed a very dark surface object with a geometric albedo of 0.045 ± 0.02 (Sugita et al., 2019), a mean equatorial diameter of 1.004 ± 0.004 km and a rotational period of 7.63262 ± 0.00002 hrs. Ryugu showed a top-shape form with a very low density, which could imply a rubble-pile nature. The camera images revealed many geomorphological features like craters, ridges, depressions, and numerous boulders of different sizes with the largest (Otohime Saxum) of about 160 m. Among the instrument, the Near Infrared Spectrometer (NIRS3) acquired reflectance spectra from 1.8 to 3.2 μm . No meteoritic samples seem to have reflectance spectra to match perfectly those of the Ryugu's surface obtained at the same wavelengths. The absorption band indicates the presence of hydroxyl OH-bearing minerals all over the surface, associated to Mg-rich phyllosilicates. Possible similarities have been found with the spectra of thermally-metamorphosed CI chondrites and shocked CM chondrites. After the successfully delivery of the re-entry capsule to the Earth with much more sample of primitive material than expected, the spacecraft swung back successfully out into space to visit another two asteroids via an EAEAA orbit scenario. The spacecraft will have a swing-by of the asteroid 2001 CC21 in 2026 with a RdV of the asteroid 1998 KY26 in 2031. If all will go in the right way, the mission will give data for another 10 years.cosmological timescales.

Transmissão ao vivo pelo Canal do ON no YouTube

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

<http://mbox12.sab-astro.org.br/link/ReKzpFLkH2dOdOp13LEnLQR0Gw5U_GbLvypE70Mae8EH5yF8conpi1hHXUXJF1zAM1h5L0BEB54bAllQqFYI0Ug71ohkIu5m-mqtSP5ftRVLIGPcNrmnklpDXIHeuEAVIvtj3-cDgxUkO_FcXvOPmg>

Contato: seminarioscoast@on.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