



Comunicações da SAB

13 agosto de de 2021 - Nº 915

Editado por Maria Jaqueline Vasconcelos

Informes da Comunidade

1. Cadernos de Astronomia: Ondas gravitacionais

(Comunicado por Davi C. Rodrigues em 08/08/2021)

É com satisfação que comunicamos que já está disponível a nova edição da revista Cadernos de Astronomia (CdA).

O segundo número do volume 2 dos CdA aborda, em especial, o tema Ondas Gravitacionais em uma série de artigos escritos por especialistas do Brasil e do Exterior. A revista traz também artigos de divulgação científica, de pesquisa e de ensino voltados para a Astronomia e áreas correlatas.

Os Cadernos de Astronomia são uma publicação do Núcleo de Astrofísica e Cosmologia da UFES (Núcleo Cosmo-ufes) e do Programa de Pós-Graduação em Astrofísica, Cosmologia e Gravitação (PPGCosmo).

A revista é gratuita e encontra-se integralmente em www.periodicos.ufes.br/astrofisica.

2. Revista Brasileira de Astronomia número 11

(Comunicado por Helio J. Rocha-Pinto em 13/08/2021)

Já se encontra disponível para download e leitura online o décimo primeiro número da Revista Brasileira de Astronomia, uma publicação da SAB destinada à divulgação da Astronomia.

O exemplar digital pode ser baixado de <https://sab-astro.org.br/wp-content/uploads/2021/08/RBA-11.pdf>.

Convidamos os sócios efetivos que ainda não conhecem a Revista Brasileira de Astronomia a baixarem o exemplar. Artigos de divulgação científica em Astronomia são aceitos para publicação; se houver interesse em submeter, contacte um membro do corpo editorial.

Seminários Virtuais

1. SEMINÁRIOS DO GRUPO DE DINÂMICA ORBITAL E PLANETOLOGIA DA UNESP

(Comunicado por Luana Liberato em 13/08/2021)

Gostaríamos de convidar a todos da comunidade para os seminários semanais do grupo de dinâmica orbital e planetologia da UNESP de Guaratinguetá. Os seminários acontecem todas as sextas-feiras às 14h pelo Google Meet. Os seminários são apresentados por diversos pesquisadores importantes de instituições brasileiras e estrangeiras. Na sexta-feira, dia 20/08 às 14h, teremos o seminário do Dr Álvaro Crósta, da Unicamp, que apresentará o trabalho intitulado "Titã e sua fascinante geologia"

Link para o seminário: *<https://meet.google.com/mwo-ygse-zxh>
<<https://meet.google.com/mwo-ygse-zxh>>*

Caso tenham interesse em apresentar, indicar palestrante, tirar dúvidas ou para mais informações entre em contato pelos e-mails luana.l.mendes@unesp.br ou giulia.valvano@unesp.br

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

(Comunicado por Rafael C. Nunes em 11/08/2021)

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

SEMINÁRIO DE 17 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>

Astropartículas: Uma vista sobre o universo extremo

Ronald Cintra Shellard (Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas)

Neste colóquio vamos examinar os avanços recentes na área da física das astropartículas, cujo foco é o estudo das partículas com energias extremas, vindas do espaço. Elas são mensageiras de fenômenos cataclísmicos que ocorrem no universo. Descreveremos as estratégias para medir estas partículas e examinar os instrumentos que estão sendo desenhados e construídos na América do Sul. Daremos atenção particular ao projeto SWGO (antigo LATTES), uma iniciativa internacional para estudar raios gama com altíssimas energias, operando dia e noite, em grande altitude nos Andes.

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

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

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

(Comunicado por Maria Victoria del Valle em 11/08/2021)

SEMINÁRIO DE 18 DE AGOSTO DE 2021 AS 14:00 HS:

STARFORGE, or, How I Learned to Stop Cheating at Star Formation and Love the IMF por Mike Grudić (CIERA - Northwestern University)

Star formation (SF) presents many open problems but has historically been challenging to model realistically due to the wide range of physics to account for, including gravity, hydro-and stellar dynamics, magnetic fields, dust, chemistry and cooling, radiation, and stellar feedback. I will present STARFORGE, a numerical SF simulation framework in the GIZMO code that can 1) evolve all of these physics in concert, including all important feedback mechanisms (jets, radiation, winds, and supernovae), 2) predict an IMF from these physics self-consistently, and 3) simulate the entire gas mass of the massive ($1e4+M_{\text{sun}}$) GMCs responsible for most star formation. After briefly reviewing some of the numerical techniques that make this possible, I will present the results of our first simulation of a 20,000 M_{sun} GMC with the full physics package. The cloud initially collapses and fragments, heating up as it is irradiated by protostars, causing accretion onto existing stars to be increasingly favoured over fragmentation of new stars - hence the protostellar mass function becomes more top-heavy with time until the cloud is disrupted by feedback from massive stars, linking the IMF directly to feedback. The cloud is disrupted and star formation largely ceases after converting $\sim 7\%$ of the GMC mass to stars, but we observe an extended late-time tail of slower star formation in expelled clumps that resist disruption. The final IMF resembles the observed IMF more closely than previous simulations without feedback, but still has a slightly shallower slope of -2 (vs. the typical -2.35), possibly indicating that further missing physics must help regulate massive star formation. Nearly all massive stars end up in binaries, while most low-mass stars are single, as observed. The final stellar system forms an unbound association as the cluster is ripped apart by the strong tides of the expanding, clumpy GMC. I will conclude by summarizing the successes of this new generation of simulation, while also pointing out some new open problems hinted at by its failures.

Canal do Youtube:

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

A programação pode ser acessada em:

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

4. Colóquio do NAT

(Comunicado por Tatiana Laganá em 12/08/2021)

No dia *14/06*, às 14hs, teremos o colóquio do Dr. Stacy McGaugh (Case Western Reserve University):

"Dynamical Regularities in Galaxies"

Important regularities in the dynamics of galaxies include flat rotation curves, the baryonic Tully-Fisher relation, Renzo's Rule, the central density relation, and the radial acceleration relation. I will discuss the data establishing these empirical relations and give some example applications. For example, calibration of the baryonic Tully-Fisher relation with 50 galaxies for which either Cepheid or TRGB distances are available leads to $H_0 = 75.1 \pm 2.3$ km/s/Mpc.

Para acessar, basta entrar no link:

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/82450215718?pwd=R21UTU9wb3pmS2xNZlB4bFpwNkZlQT09>

Meeting ID: 824 5021 5718

Passcode: 866492

Compareçam!

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