

# Observe!

BOLETIM INFORMATIVO DO NEOA – JBS  
ANO IX – NÚMERO 8 – AGOSTO DE 2018



Prezados leitores,

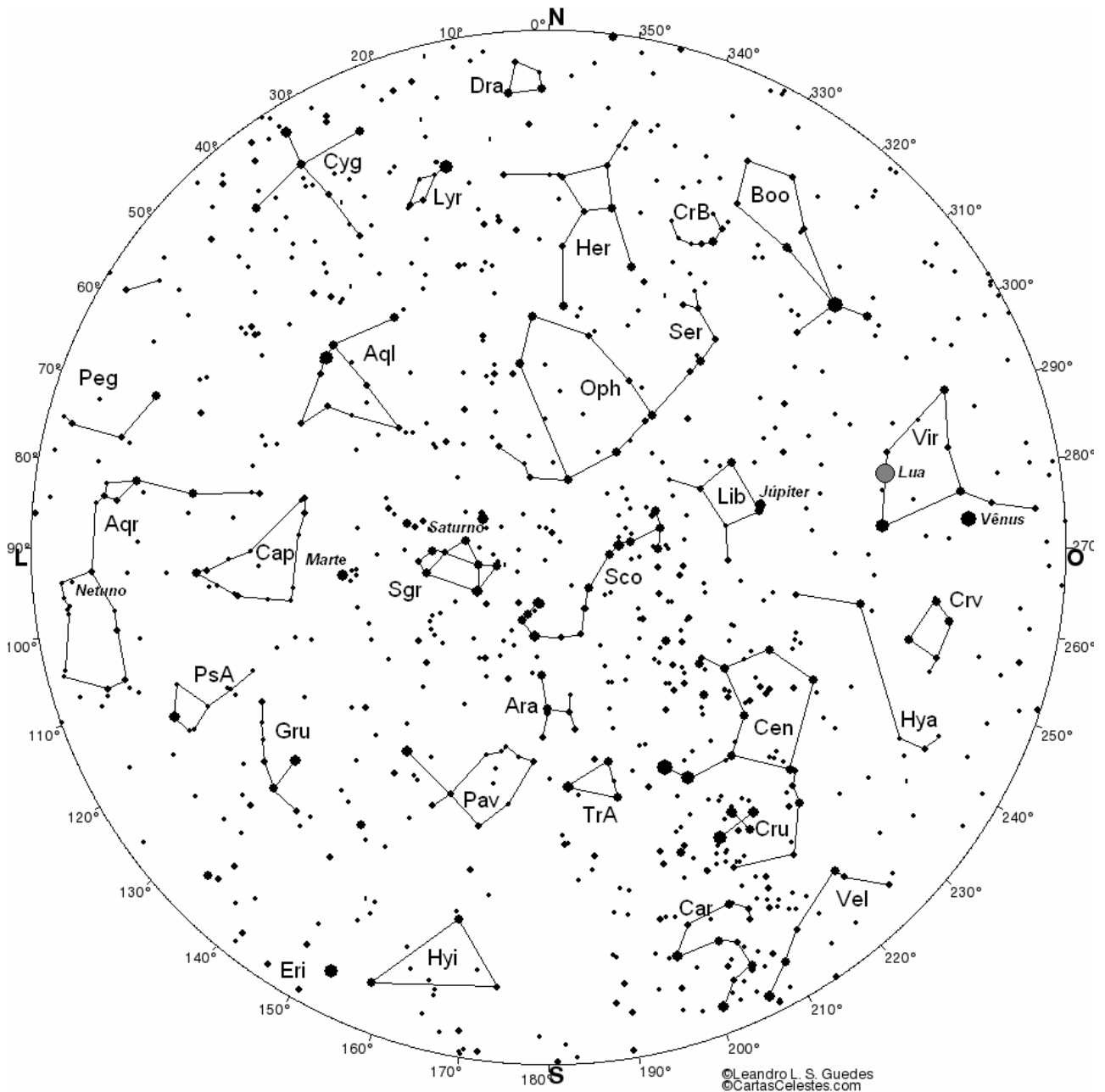
Esta é a 99ª edição regular do Boletim *Observe!* E desde 2012 as edições para os meses de agosto e setembro são redigidas com o efeito pós-SCA. E que dizer do SCA 2018, organizado pelos amigos de Araranguá? Similar ao que ocorreu em 2015, os integrantes do Clube de Astronomia de Araranguá assim como a equipe do IFSC – Campus Araranguá são dignos de elogios por realizarem a edição deste ano de uma forma agradável e variada. E após saber que o município de Brusque foi escolhido para sediar a 8ª edição do SCA em 2019, os colegas do Clube de Astronomia de Brusque já informaram que estão “em contagem regressiva”. Assim, o Simpósio vai se consolidando entre as associações astronômicas catarinenses. Falando um pouco sobre o mês de agosto, ele é significativo ao NEOA-JBS porque foi na noite de 11 de agosto de 1882 que Brazilício fez seu primeiro registro astronômico em seu diário. Sugerimos reler o editorial da edição do ano passado para verificarem algumas curiosidades envolvendo esse assunto. Boa leitura a todos!

*Alexandre Amorim*  
Coordenação de Observação Astronômica do NEOA-JBS

# AGENDA ASTRONÔMICA – CÉU DO MÊS

## Agosto de 2018

Vênus e Júpiter são visíveis ao anoitecer. Saturno é visível até as 03:00. Marte é visível durante toda a noite. Netuno é visível após as 20:00. Urano é visível após a meia-noite. Mercúrio tem sua visibilidade prejudicada em virtude da elongação ocidental desfavorável. A luz cinérea da Lua é visível ao amanhecer entre os dias 6 e 10 e ao anoitecer entre os dias 12 e 16. A melhor data para ver a Lua Cheia nascer no mar é dia 26 às 18:12 HBr. A seguir temos o mapa do céu válido para o dia 15 de agosto às 20:00 Horário de Brasília. (©CartasCelestes.com).



| Dia | Hora | Evento - Fonte: AAC 2018               |
|-----|------|--|
| 3   | 21   | Urano 4,5° ao norte da Lua             |
| 4   | 15   | Quarto Minguante                       |
| 6   | 15   | Aldebarã 1° ao sul da Lua              |
| 6   | 20   | Júpiter em quadratura                  |
| 7   | 14   | Urano estacionário                     |
| 8   | 23   | Mercúrio em conjunção inferior         |
| 10  | 15   | Lua no perigeu                         |
| 11  | 1    | Mercúrio 5,5° ao sul da Lua            |
| 11  | 7    | Lua Nova (eclipse)                     |
| 12  |      | Máxima atividade dos Perseídeos        |
| 12  | 1    | Regulus 1,5° ao sul da Lua             |
| 14  | 15   | Vênus 6° ao sul da Lua                 |
| 16  | 17   | Júpiter 0,6° ao norte de Zubenelgenubi |
| 17  | 10   | Júpiter 4,5° ao sul da Lua             |
| 17  | 14   | Vênus em máxima elongação (46° E)      |
| 18  |      | Máxima atividade dos kappa-Cignídeos   |
| 18  | 5    | Quarto Crescente                       |
| 19  | 1    | Mercúrio estacionário                  |
| 21  | 6    | Saturno 2° ao sul da Lua               |
| 23  | 8    | Lua no apogeu                          |
| 23  | 11   | Marte 7° ao sul da Lua                 |
| 26  | 9    | Lua Cheia                              |
| 26  | 18   | Mercúrio em máxima elongação (18° W)   |
| 27  | 9    | Netuno 2,5° ao norte da Lua            |
| 27  | 11   | Marte estacionário                     |
| 31  | 2    | Urano 4,5° ao norte da Lua             |

## Vênus em máxima elongação

Notamos na tabela de fenômenos deste mês que no dia 17 acontece a máxima elongação do planeta Vênus em relação ao Sol. As efemérides indicam que o brilhante planeta atinge uma separação angular de 46 graus à leste do Sol. Essa é uma boa oportunidade para detectar Vênus em plena luz do dia, bastando o observador manter-se na sombra de um obstáculo para evitar o intenso brilho do Sol. Porém, no dia 14 a Lua se posiciona ao norte de Vênus e serve de uma excelente referência para encontrar o planeta no céu diurno. Portanto, na terça-feira, 14 de agosto, ainda durante o período da tarde, sugerimos o leitor encontrar primeiro a Lua, cuja fase está em 15%. Ao natural o leitor se voltará para a direção norte. Então, esticando bem o braço, mantendo os três dedos (indicador, médio e anelar) unidos, tangenciando o dedo anelar na cúspide austral da Lua, o planeta Vênus é visualizado ligeiramente “acima” do dedo indicador. (AA)

## Atenção às crateras lunares em agosto

Desde janeiro de 2016, o Boletim *Observe!* usa informações do Catálogo Brasileiro de Fenômenos Lunares para a observação de crateras que terão suas condições de iluminação similares àquelas em que foram registradas anteriormente por astrônomos brasileiros. Para conhecer o fenômeno relatado, o leitor deve usar o Catálogo considerando que o número do evento corresponde à Coluna 1 (Data). O *Anuário Astronômico Catarinense 2018* informa que no sábado, 18 de agosto às 17:50 HBr, há outra oportunidade para visualizar o “X Lunar”. No mesmo dia às 21:10 HBr, prevemos o início da iluminação da Cratera Ptolemaeus. (AA)

**2018-Ago-15, 22:39-22:50 TU, Ilum.=25%**

**Mare Crisium**, evento n° 19910616, observado por T. Castro.

**2018-Ago-16, 22:38-23:47 TU, Ilum.=35%**

**Mare Crisium**, evento n° 19910617, observado por T. Castro.

**2018-Ago-17, 23:37-00:43 TU, Ilum.=46%**

**Mare Crisium**, evento n° 19910618, observado por T. Castro.

**2018-Ago-22, 21:51-23:32 TU, Ilum.=89%**

**Herodotus**, *flash* observado por Antônio Martini Jr (Botucatu/SP) em 8 fev 2017 à 01:45 TU cujo relato foi publicado no Boletim *Observe!* Março de 2017.

**2018-Ago-24, 05:09-05:11 TU, Ilum.=95%**

**Aristarchus**, evento n° 19690727, observado por Wairy Cardoso.

**2018-Ago-26, 05:36-06:46 TU, Ilum.=100%**

**Cauchy**, evento n° 19690729, observado por Cláudio Pamplona e Jackson Barbosa.

**2018-Ago-27, 02:53-04:31 TU, Ilum.=100%**

**Lichtenberg**, evento n° 19550507, observado por Jean Nicolini.

**2018-Ago-29, 04:03-05:43 TU, Ilum.=93%**

**Aristarchus**, evento n° 19690801, observado por Cláudio Pamplona e Jackson Barbosa.

### Fontes consultadas:

AMORIM, Alexandre. **Catálogo Brasileiro de Fenômenos Lunares**. Disponível em: <<http://www.geocities.ws/costeira1/cbfl2015.pdf>>.

COOK, Anthony. **Repeat illumination only or illumination/libration**. Disponível em: <<http://users.aber.ac.uk/atc/tlp/tlp.htm>>. Acesso em: 4 jul. 2018.

## **Micro lente gravitacional<sup>1</sup>**

Depois da descoberta da primeira lente extragaláctica, em 1979, os astrônomos deduziram que os objetos individuais, como as galáxias compactas, podem agir também como lentes. Este fenômeno das lentes gravitacionais individuais é designado de *micro lente*. Em 1986, o astrônomo polonês Bohdan Paczynski, trabalhando na Universidade de Princeton, concluiu que as microlentes vizinhas, como por exemplo, as estrelas ou grupos de matéria escura no interior da nossa Via Láctea, podem produzir comparativamente rápidas mudanças na aparência das fontes de fundo. Ao contrário das extragalácticas, as lentes locais não distorcem as imagens das estrelas de fundo, muito ao contrário, produzem uma sensível alteração no brilho. Convencionalmente, uma micro lente é definida como um evento no qual o brilho da fonte aumenta de pelo menos 35 por cento ou cerca de 0,32 magnitude. A duração de uma tal ocorrência depende não somente da distância e dos movimentos relativos da fonte e da lente entre si, bem como da massa da lente. Esse é um dos meios empregados para detectar e determinar a massa da matéria escura que pode ter as dimensões de uma estrela ou planeta em nossa Via Láctea.

*Ronaldo Rogério de Freitas Mourão*

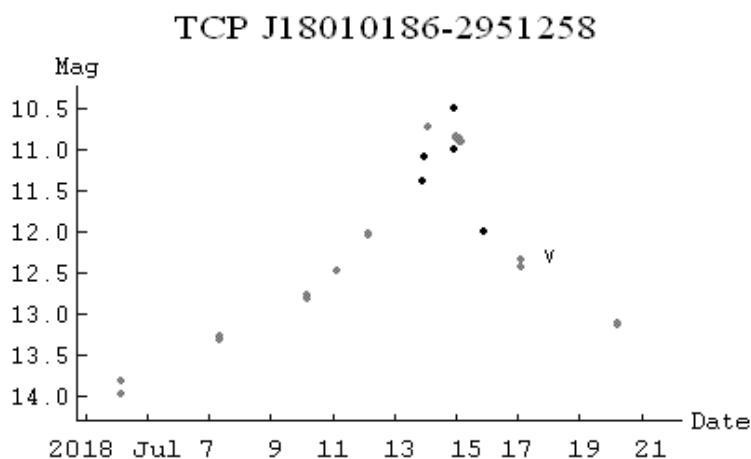
### **Observação visual de fenômeno envolvendo micro lente gravitacional**

No dia 13 de julho de 2018 o observador T. Kojima (Gunma, Japão) detectou um novo objeto em seis fotografias obtidas por volta das 11:51 TU na constelação de Sagitário. Para isso, Kojima usou uma câmera digital Canon EOS 6D munida com uma lente de 200mm f/3,2. O brilho do objeto foi avaliado em magnitude 10,8 (CCD sem filtro) e nenhum transiente com esse brilho apareceu na imagem da mesma região obtida anteriormente em 2 de julho de 2017. Após conferir se não havia nenhum asteroide na região, Kojima relatou sua descoberta ao Bureau Central de Telegramas Astronômicos (CBAT), órgão vinculado à União Astronômica Internacional. Esse procedimento é recomendado a fim de oficializar a descoberta e não a mera postagem de imagens em redes sociais ou lista de *e-mails*. Assim, ao acessarmos o *website* do CBAT-IAU no entardecer daquela mesma data, 13 de julho, tomamos conhecimento dessa descoberta e preparamos um mapa de localização e avaliação de brilho do objeto

---

<sup>1</sup> Extraído do *Dicionário Enciclopédico de Astronomia e Astronáutica*, 2ª ed., 1995.

denominado provisoriamente como TCP J18010186-2951258. Às 21:42 TU e 23:40 TU seu brilho foi avaliado visualmente em 11,4 e 11,1. Na noite seguinte, 14 de julho, tivemos a presença de Júlio César Fernandes Neto em nosso local de observação onde ele avaliou o brilho em magnitude 10,5 por meio de um newtoniano de 180mm f/8. No dia 16 não foi possível observar o objeto devido ao céu nublado, porém no dia 17 o



objeto não foi detectado, de modo que seu brilho estava menor do que magnitude 12,3. Ao lado temos a curva de luz desse objeto: os pontos pretos são nossas observações visuais e os pontos cinzas são medições do projeto ASAS-SN (*All Sky Automated Survey for SuperNova*). A equipe desse

projeto anunciou no boletim eletrônico *The Astronomer's Telegram* nº 11853 que a curva de luz sugere que o evento se trata de uma microlente gravitacional. A edição nº 11883 desse mesmo boletim eletrônico afirma que “a curva de luz arquivada ao longo de 22 anos revela uma variabilidade semirregular de baixa amplitude que é típica das gigantes vermelhas de pequena amplitude. Neste caso, pequenas alterações na curva de luz no modelo de microlentes provavelmente são causadas pela variabilidade da estrela cuja luz foi amplificada”. (AA)

### Fontes consultadas:

CBAT-IAU. **CBAT Transient object followup reports TCP J18010186-2951258.** Disponível em: <<https://tinyurl.com/tcpsgr2018>>. Acesso em: 23 jul. 2018.

The Astronomer's Telegram nº 11853. **ASAS-SN confirmation of a bright and possible high-magnification microlensing event.** Disponível em <http://www.astronomerstelegram.org/?read=11853>. Acesso em: 24 jul. 2018

The Astronomer's Telegram nº 11883. **TCP J18010186-2951258 is likely not a binary microlensing event.** Disponível em <http://www.astronomerstelegram.org/?read=11883>. Acesso em: 25 jul. 2018

ASAS-SN Sky Patrol. Disponível em: <https://tinyurl.com/tcpsgr-asassn>. Acesso em 23 jul. 2018.

## Diâmetro aparente do Sol no afélio de 2018

No Boletim *Observe!* Fevereiro de 2017 apresentamos os cálculos para determinar o diâmetro do disco solar na época do periélio. Como informado na edição anterior, bem como no *Anuário 2018*, em 6 de julho a Terra passou pelo seu afélio. Apenas no dia seguinte, 7 de julho, realizamos 10 cronometragens do trânsito do disco solar usando um refrator de 90 milímetros dotado de filtro *Baader Planetarium*. A média das cronometragens ficou em **0:02:16,57** (2 minutos e 16,57 segundos) ou 136,57 segundos.

### *Deslocamento Sideral ( $d_S$ )*

Uma estrela percorre 360 graus na esfera celeste em  $23^h56^m04^s$ . Esse tempo é chamado de *Dia Sideral*. Como a declinação da área observada era de  $+22,5^\circ$ , o comprimento do arco é função do cosseno da declinação. Deste modo, temos:

$$d_S = 360 \cos(22,9^\circ)$$

$$d_S = 332,6 \text{ graus}$$

Transformando o tempo  $23^h56^m04^s$  temos 86.164 segundos. Se um ponto da esfera celeste, na declinação da área observada, leva 86.164 segundos para percorrer 332,6 graus, então em 136,54 segundos ele percorrerá 0,527171 graus ou  $0^\circ 31' 37'',82$  de arco. No entanto o Sol possui um movimento próprio contrário ao movimento sideral, que denominamos aqui *movimento solar ( $m_S$ )*. Consultando as efemérides vemos que próximo à data da observação (7 de julho) a Ascensão Reta do Sol para o instante 00:00 TU era:

$$6 \text{ de julho de } 2018 \text{ } 00:00 \text{ TU, } AR_{Sol} = 6^h 59^m 18,20^s$$

$$8 \text{ de julho de } 2018 \text{ } 00:00 \text{ TU, } AR_{Sol} = 7^h 07^m 31,12^s$$

Em 48 horas o Sol percorreu  $0^h 08^m 12,92^s$  em Ascensão Reta.

Em 1 hora o Sol percorreu  $0^h 00^m 10,27^s$  em Ascensão Reta.

Como a relação entre arco celeste e Ascensão Reta é de  $15^\circ$  por  $1^h 00^m$ , no tempo de 60 minutos o Sol percorreu  $15 \times 10,27^s$ . Resultando em  $0^\circ 2' 34'',06$  de arco. A declinação do Sol era de  $+22,5^\circ$  e isso interfere no comprimento do arco a ser percorrido na esfera celeste.

$$m_S = 0^\circ 2' 34'',06 \cos(22,5^\circ)$$

$$m_S = 0^\circ 2' 22'',33 \text{ ou } m_S = 142'',33$$

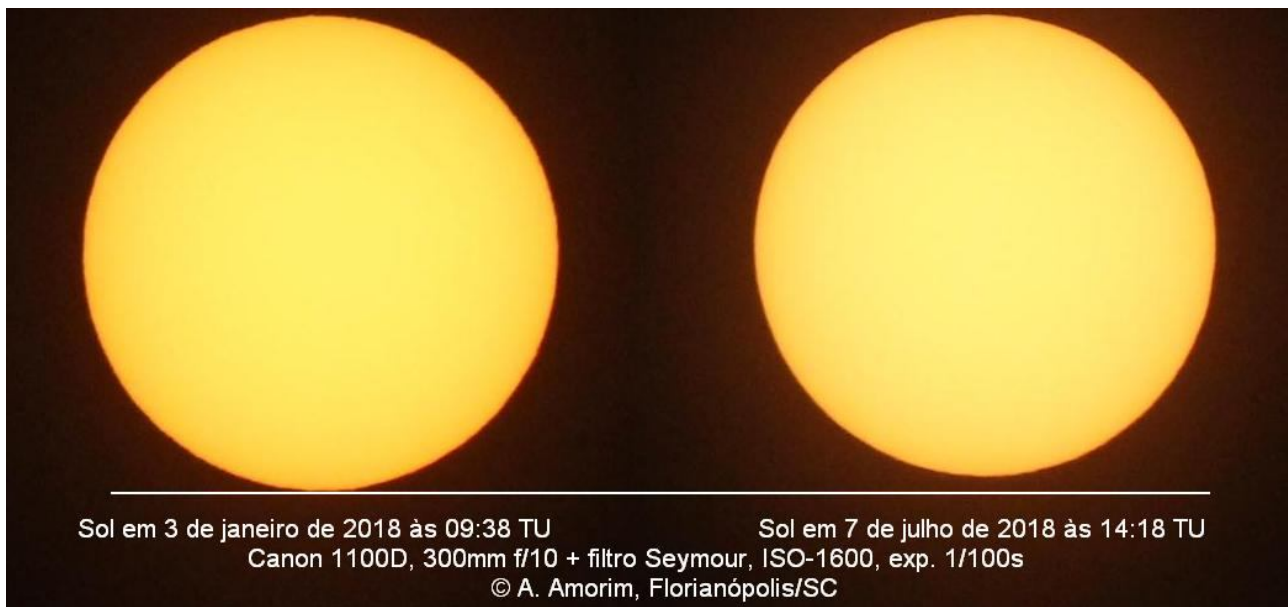
No tempo de 3600 segundos o Sol percorreu  $142''{,}33$  de arco. Se um ponto na fotosfera solar leva 3600 segundos para percorrer um arco de  $142''{,}33$  na esfera celeste, então em 136,57 segundos ele percorrerá  $5''{,}40$  no sentido contrário ao movimento sideral.

### *Diâmetro aparente*

O diâmetro aparente é a diferença entre os arcos sideral e solar, resultantes respectivamente do deslocamento sideral e do movimento solar.

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Arco sideral calculado: | $0^{\circ} 31' 37''{,}82$  |
| Arco solar calculado:   | $-0^{\circ} 00' 05''{,}40$ |
| Arco resultante:        | $0^{\circ} 31' 32''{,}42$  |
| Diâmetro solar (efem.)  | $0^{\circ} 31' 27''{,}75$  |
| Diferença:              | $+ 0' 04''{,}67$           |

Desconsideramos aqui os efeitos de refração atmosférica, pois o objetivo principal era determinar aproximadamente o tamanho aparente do Sol com a finalidade de compará-lo na época do periélio. (AA)



### **Referências:**

AMORIM, Alexandre. **Anuário astronômico catarinense 2018**. Florianópolis: Edição do Autor, 2018.

Marriott, Chris. **SkyMap Pro v.10**.



## **Tercer Workshop de Difusión y Enseñanza de la Astronomía**

San Juan, 4 y 5 de julio de 2019

Observación del Eclipse Total de Sol – San Juan, 2 de julio de 2019

Luego del éxito de las primeras ediciones, WDEA I realizado en la ciudad de Córdoba con motivo del Año Internacional de la Astronomía (2009) y WDEA II, en Esquel año 2017, en coincidencia con el eclipse anular de Sol, tenemos el agrado de invitarlos a participar en el Tercer Workshop de Difusión y Enseñanza de la Astronomía (WDEA III). El mismo se desarrollará en la ciudad de **San Juan, Argentina**, durante los días **4 y 5 de julio de 2019**. Posterior al eclipse total de Sol que se producirá dentro de un año, el día 2 de julio, que cruzará el territorio argentino de oeste a este. Es un hecho que los WDEA se desarrollarán siempre asociados con eventos, y qué mejor oportunidad que el eclipse de 2019 que será visible desde la provincia de San Juan, que por su ubicación representa el lugar óptimo para la observación y por ese motivo el sitio elegido para el Workshop. Hemos decidido hacer el Workshop inmediatamente después del eclipse total de Sol, para poder sumar a los visitantes que sin lugar a dudas poblarán durante casi una semana los territorios de Argentina y de Chile para ver este fenómeno astronómico, asegurando además que los observadores del mismo nos acompañarán contando sus experiencias.

Debemos remarcar que estamos impulsando la idea que todos los grupos dedicados a la astronomía observen el eclipse a lo largo de la totalidad en sus propias ciudades o en localidades especiales previamente elegidas, de manera que San Juan se convierta los días 4 y 5 de julio en el punto de concentración de la información y las experiencias adquiridas en la jornada del 2 de julio. Finalmente, deseamos remarcar que 2019 es el año en que la Unión Astronómica Internacional (IAU) celebra su centenario y que, además, se cumplen los 100 años del famoso eclipse que permitió verificar una de las predicciones la Teoría General de la Relatividad: el 29 de mayo de 1919, un grupo de científicos liderados por Arthur Eddington instalados en la Isla del Príncipe (entonces perteneciente a Portugal y que hoy forma parte de un país llamado Santo Tomé y Príncipe, en el Golfo de Guinea) con sus telescopios y cámaras fotográficas realizaron las observaciones que permitieron la verificación experimental de la teoría. El eclipse de 1919 se ha transformado en uno de los proyectos insignia de la IAU para 2019. La evidencia del impacto del Eclipse 2019 ya se está viviendo, desde el momento en que, a un año del fenómeno, los diarios y medios de comunicación locales ya lo están transformando em noticia...

El Workshop contará principalmente con charlas invitadas, actividades de difusión para todo público, mesas de debate y espacios reservados para presentaciones en formato póster, por parte de la comunidad astronómica argentina. La página oficial del evento para estar al tanto de novedades es:

<http://sion.frm.utn.edu.ar/WDEAIII/>

y se actualizará con las novedades a medida que se produzcan. Esperando contarlos entre los participantes, los saludamos cordialmente.

*Comitê Organizador Local do III WDEA*

**Primeiras Jornadas Internacionais de Promoção da Cultura Científica em Astronomia – San Juan, Argentina, 30 jun – 1º jul 2019**

**TE ESPERAMOS EN SAN JUAN**  
Andá reservando tu alojamiento

**Tras. Jornadas Internacionales de Promoción de la Cultura Científica en Astronomía**

Charlas para todo público  
y presentación de trabajos

30 de junio y 1 de julio de 2019  
Ciudad de San Juan

Observación pública del eclipse total de Sol  
desde Bella Vista (San Juan) - 2 de julio de 2019

**Instituto Copérnico**  
Grupo Astronómico  
Proyecto "Miradas al cielo"

**OAF**  
ORGANIZACIÓN ARGENTINA  
DE FÍSICA AGRÍCOLA

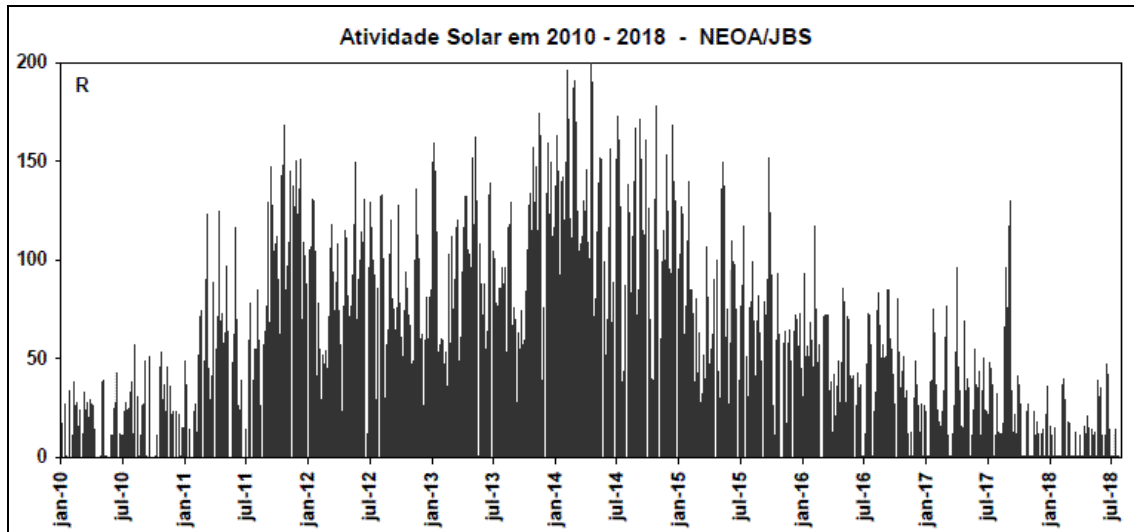
**U.**  
RIO NEGRO  
UNIVERSIDAD NACIONAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
1973

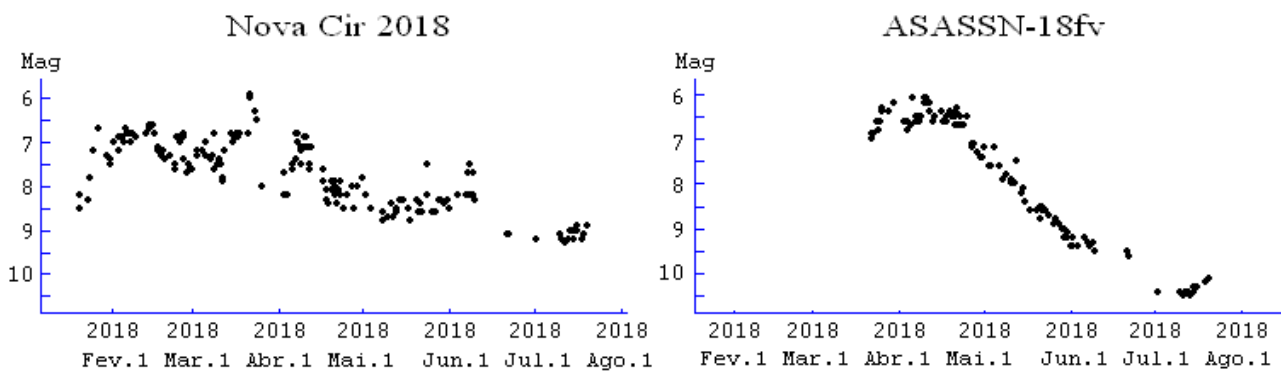
## Relatório de observação (junho - julho de 2018)

[Dados até 24 de julho de 2018]

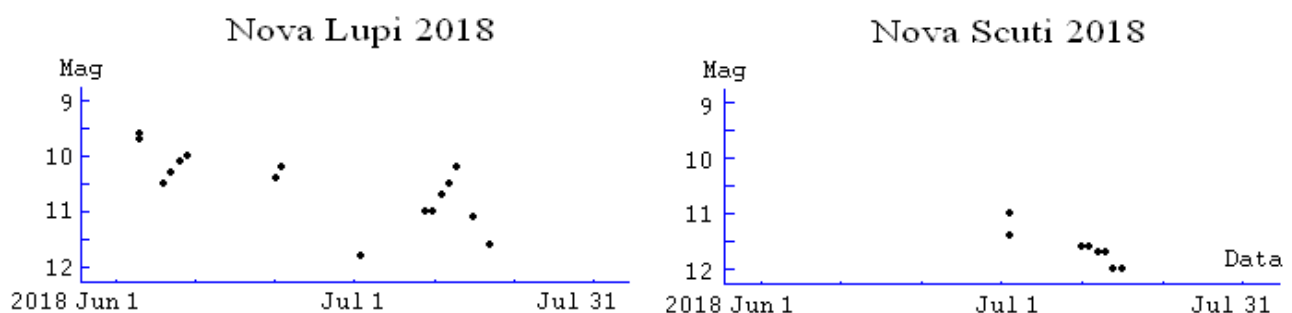
**Sol** – manchas solares: recebemos 19 registros de A. Amorim, 11 registros de Gleici Kelly de Lima (Bauru/SP), 11 registros de Fred Funari (São Paulo/SP), 13 registros de Walter Maluf (Monte Mor/SP) e 20 registros acumulados de Diego de Bastiani (Chapecó/SC). Abaixo temos o gráfico do número de Wolf desde janeiro de 2010.

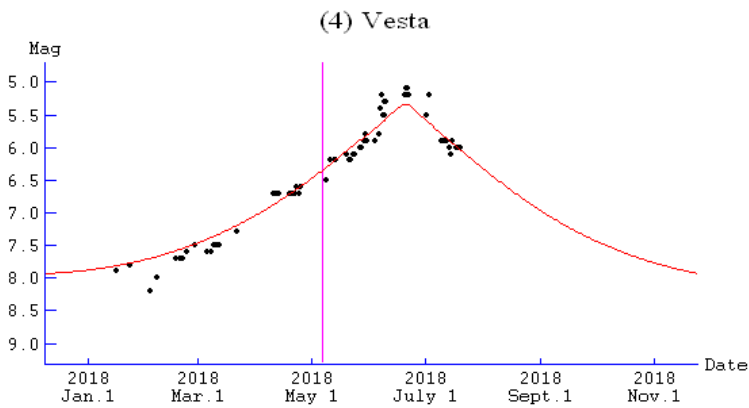


**Estrelas variáveis** – A. Amorim fez 218 estimativas de 45 estrelas. Júlio César Fernandes fez um total de 4 estimativas incluindo as estrelas Nova Cir 2018, Nova Car 2018, TCP J18010186-2951258 e V1280 Sco. Com respeito às duas *novae* mais brilhantes apresentamos suas curvas de luz conforme registros enviados.



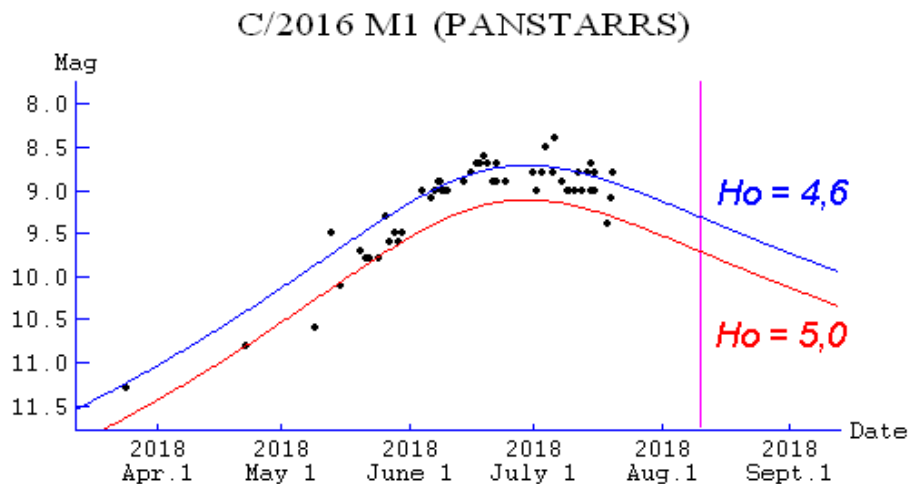
Outras duas estrelas do tipo *nova* foram descobertas em junho e julho de 2018 respectivamente nas constelações de Lobo e Escudo. Apresentamos as curvas de luz:





**Asteroide** – A. Amorim fez 13 estimativas de brilho de 4 Vesta e Júlio C. Fernandes fez 1 avaliação de brilho do mesmo objeto. Seguindo as sugestões do *Anuário Astronômico Catarinense 2018* e no Boletim *Observe!* Janeiro de 2018, acompanhamos Vesta ao longo do ano atualizando sua curva de luz.

**Cometa** – C/2017 T3: A. Amorim fez 1 registro. C/2016 M1: A. Amorim fez 11 registros. Usando os dados enviados à Secção de Cometas/REA apresentamos abaixo a curva de luz desse cometa. A linha azul foi calculada com base em 55 observações visuais feitas no Brasil e notamos que o cometa se apresenta ligeiramente mais brilhante do que as efemérides iniciais.



**Cronometragens** – Amorim realizou 6 cronometragens do trânsito do disco da Lua Cheia em 28 de junho de 2018. O tempo médio foi de 130 segundos e o diâmetro aparente calculado foi de 1768,15 segundos de arco. O valor  $O-E$  obtido foi  $-7,53''$ . A. Amorim também realizou 10 cronometragens do trânsito do disco solar em 7 de julho de 2018, um dia após a data do afélio. O tempo médio foi de 136,57 segundos e o diâmetro aparente calculado foi de 1892,42 segundos de arco. O valor  $O-E$  obtido foi  $+4,67''$ .

**Ocultação** – A. Amorim cronometrou o desaparecimento da estrela SAO 119272 provocado pela Lua em 17 de julho de 2018 às 23:57:52,2 TU, por meio de um refrator de 90mm f/10 (36x).

**Meteoros** – A. Amorim acompanhou a atividade dos Arietídeos (ARI) em 9 de junho de 2018. Num total de 1,08 hora de observação não foi identificado nenhum meteoro do enxame principal. Por outro lado, foram identificados dois meteoros associados ao Antélio.

## Destaques do VII Simpósio Catarinense de Astronomia



Nos dias 20 e 21 de julho de 2018 o NEOA-JBS teve o privilégio de participar de mais uma edição do Simpósio Catarinense de Astronomia, evento realizado no IFSC – Campus Araranguá, cuja organização ficou sob os cuidados dos nossos colegas do Clube de Astronomia de Araranguá como por diversos profissionais desse Campus do IFSC. O objetivo desse artigo não é descrever minuciosamente tudo o que ocorreu no evento, porém destacar alguns fatos interessantes por meio de algumas imagens. A primeira delas é a delegação do NEOA-JBS, contando com a participação de alguns integrantes do GEA bem como do Planetário da UFSC (foto acima).



A imprensa esteve no local e realizou uma reportagem muito boa sobre o SCA. A aluna do Curso de Física do IFSC e integrante do CA<sup>2</sup>, Cristina Lorenzanti, respondendo à reportagem da ARTV, explicou que “o Simpósio é uma grande oportunidade de nós, amantes da astronomia, trocarmos as nossas experiências e adquirirmos novos conhecimentos com as palestras e com as comunicações orais”. Ela aproveitou a oportunidade para explicar que “o Clube de Astronomia de Araranguá faz reuniões a cada quinze dias, nas terças-feiras aqui no IFSC e nós do Clube promovemos observações para que a divulgação científica se espalhe não apenas para os acadêmicos de Física, que não fique só fechado para os acadêmicos, mas toda a comunidade possa aproveitar o conhecimento da Astronomia”.

De fato, um dos objetivos do Simpósio Catarinense de Astronomia é informar o público sobre as várias instituições astronômicas existentes em nosso Estado. Por esse motivo, somos favoráveis à manutenção do “Espaço das Associações” – uma parte da programação do Simpósio reservada para que os clubes e demais associações de Astronomia se apresentem formalmente durante dez minutos, explicando à assistência



sobre o que foi feito recentemente e os planos para o futuro. Foi durante esse momento que todos os presentes conheceram a mais jovem associação astronômica catarinense, o Clube de Astronomia de Antônio Carlos “Raulino Reitz”, formado por jovens estudantes, como vemos na imagem ao lado.

E não podemos deixar de citar um dos pontos altos da programação do Simpósio – a entrega do Prêmio Brazilício. Como já afirmamos no Boletim *Observe!* Setembro de 2017, o objetivo dessa comenda “é homenagear aquelas pessoas em reconhecimento à atuação delas no ensino, pesquisa e divulgação da Astronomia em Santa Catarina”. No SCA 2018 a assistência aplaudiu alegremente ao saber que o Prêmio Brazilício foi concedido à Gleici Kelly de Lima – que desde meados de 2014 até o início de 2018 atuou no Observatório Domingos Forlin, em Videira/SC. Atualmente Gleici é mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência na UNESP/Bauru e isso indica que ela ainda contribuirá muito para a educação em Astronomia.



Num vídeo gravado, o Sr. Avelino Alves, recebedor do Prêmio Brazilício no SCA 2017, proferiu essas palavras:

Tem uma frase do astrônomo Camille Flammarion que diz o seguinte: “a Terra é o satélite de uma estrela, presentemente e também no futuro somos cidadãos do céu. Saiba-mo-lo ou ignorê-mo-lo, em realidade vivemos nas estrelas”. Nada mais oportuno do que se ter esse interesse pela observação astronômica e esse amor que a gente tem pela Astronomia. E tenho a honra, já que numa oportunidade passada eu tive a felicidade de receber esse Prêmio Brazilício, tenho a honra, então, de oferecer esse prêmio à **Gleici Kelly**, que tem se esforçado e tem trabalhado para que a Astronomia seja divulgada e que faça-nos compreender que somos cidadãos do Universo imenso”.

Por fim, durante a reunião plenária foi definida a sede do VIII Simpósio Catarinense de Astronomia a ser realizado provavelmente em julho de 2019 no município de Brusque, sob os cuidados do Observatório Astronômico de Brusque e do Clube de Astronomia de Brusque. A escolha é oportuna em virtude do Observatório de Brusque completar 40 anos em 2019. Brusque tem experiência no SCA, pois realizou a edição de 2014 (Veja Boletim *Observe!* Setembro de 2014). Também ficou reservada para o município de Videira a realização da 9ª edição do SCA no ano de 2020. (AA)

## **EVENTOS e PALESTRAS**

### **Encontros do NEOA-JBS**

Atividade semanal que retorna neste segundo semestre de 2018. O primeiro encontro ocorre na quarta-feira, 1º de agosto, das 17:40 às 19:00. O local escolhido é a Sala C-202, Bloco Central, IFSC – Campus Florianópolis. Na oportunidade serão definidas as demais datas ao longo do ano. Informações no *website*: <http://www.geocities.ws/costeiral/neoa>.

### **VI Semana Acadêmica de Física**

Ocorre em Florianópolis/SC nos dias 6 a 10 de agosto possuindo vários trabalhos envolvendo Astronomia. Mais informações no *website* oficial: <https://doity.com.br/safinscricoes>.

### **15º Encontro Paranaense de Astronomia**

Esse evento ocorrerá nos dias 7 a 9 de setembro na cidade de Sarandi/PR. Mais informações estão no *website*: <http://www.epast.com.br>.

### **NEOA-JBS no 7º SEPEI**

O NEOA-JBS participará de uma atividade observacional no dia 18 de setembro durante o Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC. A atual edição da SEPEI será no IFSC – Campus Continente, em Florianópolis/SC. O *website* do evento é <https://sepei.ifsc.edu.br>.

## 66º Curso de Astronomia

O Grupo de Estudos de Astronomia de Florianópolis realizará a 66ª edição de seu Curso de Introdução à Astronomia “Estrelas, Galáxias e Cosmologia” no período de 10 a 21 de setembro de 2018. Mais informações no *website*: <http://www.gea.org.br/curso.html>.

## 21º Encontro Nacional de Astronomia

O ENAST ocorrerá no período de 1º a 4 de novembro em Natal/RN. Mais informações sobre esse evento estão disponíveis no *website*: <https://www.anra.com.br/enast2018>.



*Observe!* é o boletim informativo do Núcleo de Estudo e Observação Astronômica “José Brazilício de Souza”, editado por Alexandre Amorim com colaboração de demais integrantes do NEOA-JBS. Colaboraram nesta edição: Alexandre Amorim, Comitê do III WDEA e Ronaldo Mourão (*in memoriam*). A distribuição deste boletim é gratuita aos integrantes e participantes do NEOA-JBS. *Observe!* é publicado mensalmente e obtido por meio dos seguintes modos:

**Formato eletrônico:** envie e-mail para [marcos@ifsc.edu.br](mailto:marcos@ifsc.edu.br) com cópia para [costeiral@gmail.com](mailto:costeiral@gmail.com).

Associe-se ao NEOA-JBS por meio do *Yahoogroups* e tenha acesso a todas as edições do *Observe!* Acesse o *website* <http://www.geocities.ws/costeiral/nea>.

**Formato impresso:** obtido na sede do NEOA-JBS, Instituto Federal de Santa Catarina, Avenida Mauro Ramos, 950, Florianópolis/SC. Fones: (48) 3211-6004 e (48) 99989-3590, contato: Prof. Marcos Neves.