

O Mapa do Céu Noturno

GRÁTIS* TODOS OS MESES PARA VOCÊ EXPLORAR, APRENDER E APRECIAR O CÉU NOTURNO

WWW.SKYPMAPS.COM

EDIÇÃO EQUATORIAL
JULHO 2009

Calendário Celeste – Julho 2009

- 3 Terra no afélio (ponto mais distante do Sol) às 8h UT. A distância Sol-Terra é 1,01668 a.u. ou aproximadamente 152,1 milhões de km.
- 4 Lua muito próxima à Antares às 9h UT. Ocultação visível no Japão, Pacífico e Hawaii.
- 5 Vênus próximo às Plêiades às 14h UT.
- 7 Lua cheia às 9:21 UT.
- 7 Eclipse penumbral da Lua de 8:33 às 10:44 UT, ponto central às 9:39 UT. Muito fraco para ser detectado visualmente.
- 7 Lua no apogeu (ponto mais distante da Terra) às 22h UT (distância 406.232 km; tamanho angular de 29,4').
- 9 Júpiter à 0,6° SSE de Netuno às 17h UT. Mags. -2,7 e +7,8.
- 10 Lua próxima a Júpiter às 19h UT.
- 12 Marte próximo às Plêiades às 10h UT. Mag. +1,1.
- 14 Mercúrio em conjunção superior com o Sol às 2h UT. O planeta passa para o céu noturno.
- 14 Vênus a 3,1° N de Aldebaran às 6h UT (42° do Sol). Mags. -4,1 and +0,9.
- 15 Lua em quarto minguante às 9:53 UT.
- 18 Lua próxima às Plêiades às 3h UT.
- 18 Lua próxima a Marte às 11h UT (51° do Sol).
- 19 Lua próxima à Vênus às 5h UT (41° do Sol). Mag -4,1.
- 21 Lua no perigeu (ponto mais próximo da Terra) às 20h UT (357.463 km; 33,4'). Somente 6 horas antes da Lua Nova. Altas marés esperadas.
- 22 Lua Nova às 2:34 UT. Início da luação 1071.
- 22 Eclipse total do Sol visível de partes da Índia, Nepal, China e região central do Oceano Pacífico. Fases parciais visíveis na maior parte da Ásia e Pacífico. Período de totalidade (6min 39seg) ocorre às 2:35 UT.
- 24 Lua próxima à Regulus às 3h UT.
- 25 Lua próxima à Saturno às 10h UT. Mag. +1,1.
- 28 Lua em quarto crescente às 21:59 UT.
- 31 Lua muito próxima à Antares às 16h UT. Ocultação visível no sul da Ásia, nordeste da África e sudeste da Europa.

Mais eventos celestes e links para informações em <http://Skymaps.com/skycalendar/>

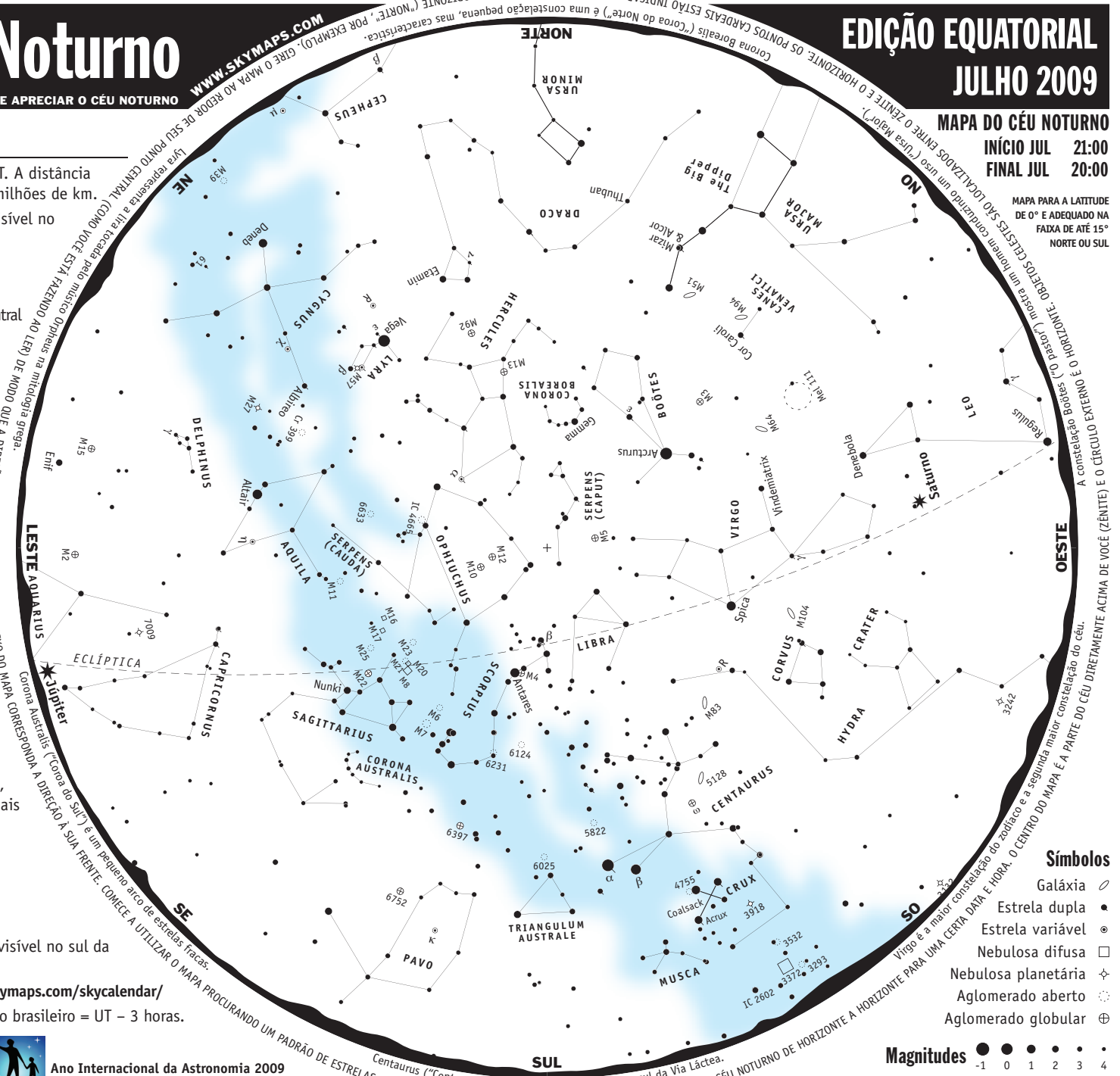
Todos os horários em Tempo Universal (UT). Horário padrão brasileiro = UT - 3 horas.



Follow us on Twitter
<http://twitter.com/skymaps>



Ano Internacional da Astronomia 2009
<http://www.astronomia2009.org.br>



MAPA DO CÉU NOTURNO

INÍCIO JUL 21:00
FINAL JUL 20:00

MAPA PARA A LATITUDE DE 0° E ADEQUADO NA FAIXA DE ATÉ 15° NORTE OU SUL

Símbolos

- Galáxia
- Estrela dupla
- Estrela variável
- Nebulosa difusa
- Nebulosa planetária
- Aglomerado aberto
- Aglomerado globular

Magnitudes -1 0 1 2 3 4

Copyright © 2000-2009 Kym Thalassoudis. All Rights Reserved.

* TERMOS DE USO: LIVRE PARA USO EDUCACIONAL. GRUPOS DE DIVULGAÇÃO ASTRONÔMICA PODEM DISTRIBUIR CÓPIAS IMPRESSAS LIVREMENTE. MAIS DETALHES EM <http://Skymaps.com/terms.html>

Traduzido por Gilberto Parreira, João Monlevade, Brasil.

Sobre os Objetos Celestes

Listados nesta página estão vários dos objetos mais brilhantes e mais interessantes visíveis no céu noturno deste mês (veja o mapa celeste mensal). Os objetos são agrupados em três categorias: aqueles que são visíveis facilmente a olho nu (ou seja, sem ajuda ótica); aqueles que são visíveis facilmente com binóculos; e aqueles que necessitam de um telescópio para serem apreciados. **Note que todos os objetos (exceto estrelas isoladas) serão mais bem visualizados quando vistos através de um telescópio ou binóculo.** Eles estão agrupados desta maneira para destacar os objetos que podem ser vistos com o equipamento ótico disponível.

Dicas para Observar o Céu Noturno

Quando for observar o céu a noite, e em particular objetos distantes tais como aglomerados de estrelas, nebulosas ou galáxias, é sempre melhor procurar um local mais escuro. Evite luzes diretas de lâmpadas da rua ou outras fontes. Se possível, procure um local distante da poluição visual que circunda muitas das cidades atuais.

Você verá mais estrelas após seus olhos se adaptarem ao escuro. Isto ocorre normalmente após 10 ou 20 minutos de escuridão. Caso você necessite usar uma lanterna para visualizar o mapa celeste, cubra a lâmpada com papel celofane vermelho. Isto preservará sua visão noturna.

Apesar da Lua ser um dos objetos mais impressionantes para visualizar através de um telescópio, sua luz é tão brilhante que ilumina o céu e dificulta a visualização dos objetos mais fracos. Portanto, tente observar o céu noturno em períodos sem lua, próximos a Lua Nova ou Quarto Minguante.

Glossário Astronômico

Aglomerado aberto: um grupo de dezenas ou centenas de estrelas relativamente jovens.

Aglomerado globular: um grupo de milhares de estrelas formando um conjunto de forma esférica.

Ano luz (al): a distância que um feixe de luz percorre em um ano (a 300.000 km/s).

Conjunção: um alinhamento de dois corpos celestes de maneira que apresentem a menor separação angular quando vistos da Terra.

Constelação: uma área definida do céu contendo um padrão de estrelas.

Eclíptica: o caminho que o centro solar percorre na esfera celeste, quando visto da Terra.

Elongação: a separação angular de dois corpos celestes. Para Mercúrio e Vênus a maior elongação ocorre quando eles estão na maior distância angular do Sol quando vistos da Terra.

Estrela dupla: duas estrelas que aparecem próximas no céu, sejam reunidas pela gravidade de maneira a orbitarem uma a outra (estrela binária) ou estando a diferentes distâncias da Terra (duplas óticas). A separação aparente das estrelas é medida em segundos de arco (").

Estrela variável: uma estrela cujo brilho varia ao longo do tempo.

Galáxia: uma massa de vários bilhões de estrelas mantidas juntas pela gravidade

Magnitude: a medida do brilho de um objeto celeste.

Nebulosa difusa: uma nuvem de gás iluminada por estrelas próximas.

Nebulosa planetária: os restos de gás oriundos de uma explosão estelar.

Oposição: momento em que um corpo celeste se encontra oposto ao Sol no céu.

Tempo universal (UT): o sistema de medição de tempo utilizado pelos astrônomos. Também conhecido como Tempo Médio de Greenwich (GMT).

EDIÇÃO EQUATORIAL
JULHO 2009

OBJETOS CELESTES

☆
☆
☆
☆
Sky maps
.com

Visíveis facilmente a olho nu

Altair	Aql	● Estrela mais brilhante em Aquila. Significa "A aguia voadora". 16,8 al.
Arcturus	Boo	● Estrela do tipo K, gigante e alaranjada. Nome significa "observador do urso". 36,7 al.
β Centauri	Cen	● Forma, com Alpha Centauri, os "Apontadores para a Cruz". 525 al.
α Centauri	Cen	● Estrela mais próxima ao Sol, à 4,4 al. Dupla brilhante ao telescópio. Período de 80 anos.
Coalsack	Cru	◆ Mais famosa nebulosa escura visível a olho nú. Requer céu escuro. 600 al.
α Herculis	Her	⊕ Variável semi-regular. Magnitude varia entre 3.1 e 3.9 em 90 dias. Companheira de mag 5,4.
Vega	Lyr	● A 5a. estrela mais brilhante do céu, de cor azulada. 25.0 al.
Antares	Sgr	● Estrela supergigante vermelha. Nome significa "rival de Marte". 135.9 al.
Spica	Vir	● Nome latino significa "orelha de trigo". Aparece segura na mão esquerda da Virgem. 250 al.

Visíveis facilmente com binóculos

η Aquilae	Aql	⊕ Variável brilhante do tipo Cefeida. Mag varia entre 3,6 4 4,5 em 7,166 dias. 1.200 al.
6397	Ara	⊕ Acredita-se ser o aglomerado globular mais próximo. 7000 al.
M3	CVn	⊕ Facil de encontrar com binóculo. Pode ser vislumbrada com o olho nú.
ω Centauri	Cen	⊕ Mais brilhante e maior aglomerado globular do céu, contendo 1 milhão estrelas. 17.000 al.
4755	Cru	⊕ Caixa de Jóias. Lindo aglomerado. Várias cores contrastantes. 7.600 al.
χ Cygni	Cyg	● Gigante vermelha pulsante de longo período. Magnitude varia entre 3,3 e 14,2 em 407 dias.
ν Draconis	Dra	● Par de estrelas brancas. Um dos mais belos pares visíveis com binóculo. 100 al.
M13	Her	⊕ Melhor aglom. globular visível no hemisf. norte. Descoberto por Halley em 1714. 23.000 al.
M92	Her	⊕ Menor e mais apagada que M13. Suas estrelas podem ser visualizadas com telescópio.
R Hydrae	Hya	⊕ Variável de longo período. Magnitude varia entre 3.0 e 11.0 em 390 dias. Vermelha brilhante.
ε Lyrae	Lyr	● Dupla dupla famosa. Binóculos mostram só uma estrela dupla. Aumentos maiores mostram as estrelas isoladas.
R Lyrae	Lyr	⊕ Variável semi-regular. Mag varia entre 3,9 e 5,0 em 46.0 dias.
M12	Oph	⊕ Próximo ao brilhante M10. 18.000 al.
M10	Oph	⊕ 3 graus de M12 (mais apagada). Ambas podem ser vistas com binóculo. 14.000 al.
IC 4665	Oph	⊕ Aglomerado aberto grande e disperso. Visível com binóculo.
6633	Oph	⊕ Aglomerado aberto disperso. Visível com binóculo.
M8	Sgr	□ Nebulosa Lagoon. Brilhante e seccionada por uma faixa escura. 5.200 al.
M25	Sgr	⊕ Aglomerado brilhante localizado 6 graus norte da tampa da "chaleira". 1.900 al.
M22	Sgr	⊕ Espetacular aglomerado globular. Telescópio permite identificar estrelas. 10.000 al.
M4	Sco	⊕ Aglomerado globular próximo. Pode ser visto a olho nú. 7.000 al.
6231	Sco	⊕ Facil de encontrar com binóculo. 5.900 al.
M6	Sco	⊕ Aglomerado Borboleta. Mais de 30 estrelas em binóculo (7x). 1.960 al.
M7	Sco	⊕ Belo aglomerado aberto, visível ao olho nú. Idade=260 milhões anos. 780 al.
M5	Ser	⊕ Belo aglomerado globular. Telescópio permite identificar estrelas. 25.000 al.
6025	TrA	⊕ Pequeno aglomerado aberto na Via Láctea. 2.700 al.
Cr 399	Vul	⊕ "Cabide" ou Aglomerado de Brocchi. Não é um aglomerado real. 218 to 1.140 al.

Visíveis através de telescópios

ε Boötis	Boo	● Estrela gigante vermelha (mag 2.5) com companheira esverdeada (mag 4,9). Sep=2,8". Difícil de separar.
5128	Cen	◊ Cortado por uma faixa larga e escura. Forte fonte de rádio. 11 milhões al.
M64	Com	◊ Galáxia Olho Negro. Descoberta por J.E. Bode em 1775. Pequena estrela nebulosa.
Albireo	Cyg	● Linda estrela dupla. Cores contrastantes de laranja e verde. Sep=34,4".
M83	Hya	◊ Espiral clássica vista de face. Descoberta em 1752 por Lacaille. Em campo de estrelas atrativo.
5822	Lup	⊕ Grande aglomerado atrativo. 1.800 al. Aglomerado aberto NGC 5823 ao sul.
β Lyrae	Lyr	⊕ Binária eclipsante. Mag varia entre 3,3 e 4,3 em 12,94 dias. Estrela azul mais apagada mag 7,2.
M57	Lyr	◆ Nebulosa do Anel. Lindo objeto. Formato de anel esfumado. 4.100 al.
M23	Sgr	⊕ Aglomerado alongado. Telescópio necessário para identificar estrelas. 2.100 al.
M20	Sgr	□ Nebulosa Trífida. Telescópio mostra três faixas de poeira. 5.200 al.
M21	Sgr	⊕ Belo aglomerado. 4.200 al.
M17	Sgr	□ Nebulosa Omega. Contem o aglomerado de estrelas NGC 6618. 4.900 al.
6124	Sco	⊕ Contem 5 estrelas brilhantes juntas e próximas ao centro. Cadeia de 7 estrelas. 1.600 al.
M11	Sct	⊕ Aglomerado Pato Selvagem. Lembra um globular ao binóculo. Formato V. 5.600 al.
M16	Ser	□ Nebulosa Águia. Pede um telescópio de grande abertura. 8.150 al.
M104	Vir	◊ Galáxia Sombrero. Espiral quase visível de perfil. Núcleo protuberante.
γ Virginis	Vir	● Lindo par de estrelas amarelas de mag 3.5. Órbita=169 anos. Máxima aproximação em 2005.
M27	Vul	◆ Nebulosa Teimosa. Grande e apresentando dois lóbulos. Planetária mais espetacular. 975 al.