

Mapa do Céu Nocturno

GRATUITO* PARA PODER EXPLORAR, APRENDER E DESFRUTAR MENSALMENTE O CÉU À NOITE

Calendário Celeste - Outubro 2009

- 4 Lua Cheia às 6:11.
- 6 **Mercúrio na maior elongação**, 18° Oeste do Sol à 1h. Mag. -0,4, baixo a Este, antes do nascer do Sol. Vênus muito brilhante e perto. Mag. -3,9.
- 7 **Lua perto das Plêiades** às 22h.
- 8 **Mercúrio, Vênus e Saturno** numa área com 5,8° de diâmetro, às 7h (20° do Sol).
- 11 **Lua em quarto minguante** às 8:56.
- 12 **Lua muito perto de Marte** às 1h. Mag. +0,7. Oculação visível do Sul do Oceano Índico.
- 12 **Lua perto do enxame do Presépio (M44)** (72° do Sol) às 18h.
- 13 **Vênus 0,52° SSO de Saturno** (22° do Sol) às 10h. Mags. -3,9 e +1,1.
- 13 **Lua no perigeu** (mais próxima da Terra) às 12h UT (369.067 km; 32,4').
- 14 **Lua perto de Regulus** (51° do Sol) às 7h.
- 16 **Lua perto de Saturno** (25° do Sol) às 7h. Mag. +1,1.
- 16 **Lua perto de Vênus** (21° do Sol) às 14h. Mag. -3,9.
- 18 **Lua Nova** às 5:32. Começo da luação 1074.
- 21 **Pico da Chuva de estrelas das Orionidas.** Provocada pelo rasto do cometa Halley. Em actividade entre 2 de Outubro e 7 de Novembro. Origina meteoros rápidos (66 km/s), geralmente tênues (20 por hora). Melhor observar antes do amanhecer de 21 de Outubro; o radiante está na direcção da "moca" de Orion. Boas condições de observação este ano.
- 21 **Lua muito perto de Antares** às 16h. Oculação visível da Europa, NO África e NO Turquia.
- 25 **Lua no apogeu** (mais afastada da Terra) às 23h (distância 404 166 km; tamanho angular 29,6').
- 26 **Lua em quarto crescente** às 0:41.
- 27 **Lua perto de Júpiter** às 6h. Mag. -2,5.

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

Todas as horas estão em Tempo Universal (UT).



Noites de Galileu

22-24 Outubro 2009

Ano Internacional da Astronomia 2009

<http://www.galileannights.org/>

HEMISFÉRIO NORTE OUTUBRO 2009

MAPA DO CÉU NOCTURNO

INÍCIO OUT 20h

FINAL OUT 19h

(*1h durante o horário de Verão)

ESTE MAPA CELESTE FOI

DESENHADO PARA

LATITUDES DE 40°

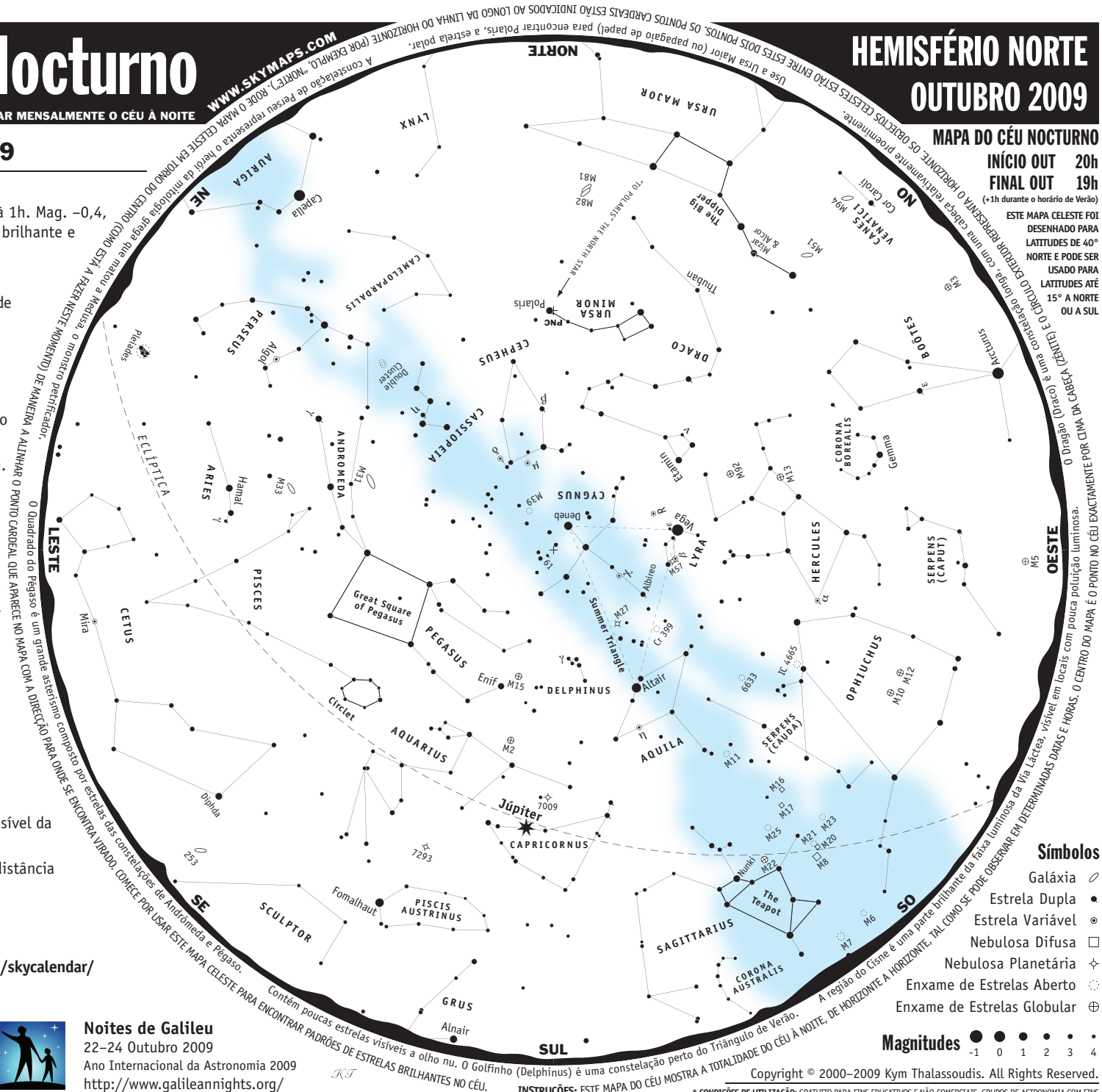
NORTE E PODE SER

USADO PARA

LATITUDES ATÉ

15° A NORTE

OU A SUL



Símbolos

- Galáxia
- Estrela Dupla
- Estrela Variável
- Nebulosa Difusa
- Nebulosa Planetária
- Enxame de Estrelas Aberto
- Enxame de Estrelas Globular

Magnitudes -1 0 1 2 3 4

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

* CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: GRATUITO PARA FINS EDUCATIVOS E NÃO-COMERCIAIS. GRUPOS DE ASTRONOMIA COM FINS EDUCATIVOS PODEM DISTRIBUIR CÓPIAS IMPRESSAS GRATUITAS. MAIS DETALHES EM <http://Skymaps.com/terms.html>

Traduzido por Ricardo Cardoso Reis, Portugal.

INSTRUÇÕES: ESTE MAPA DO CÉU MOSTRA A TOTALIDADE DO CÉU À NOITE. A região do Cisne é uma parte brilhante da Via Láctea, visível em locais com pouca poluição luminosa. O Quadrado do Pégaso é um grande asterismo composto por estrelas das constelações de Andromeda e Pégaso. Contém poucas estrelas visíveis a olho nu. O Golfinho (Delphinus) é uma constelação perto do Triângulo de Verão.

JKT

Acerca dos Objectos Celestes

Nesta página estão vários dos objectos celestes mais brilhantes e interessantes do céu deste mês. Os objectos estão agrupados em três categorias. Os facilmente visíveis a olho nu (ou seja, sem a ajuda de qualquer aparelho óptico), os que são visíveis com a ajuda de binóculos e aqueles que só se conseguem observar com telescópio.

Atenção, todos os objectos (excepto estrelas individuais) são sempre mais impressionantes quando observados com um telescópio ou binóculos potentes.

Este agrupamento é feito desta maneira para destacar os objectos observáveis através do equipamento que o observador dispõe.

Dicas para observar o Céu à Noite

Quando se observa o céu nocturno (e em particular objectos de céu profundo com enxames de estrelas, nebulosas e galáxias), é sempre preferível observar num local escuro. Evite luz directa de candeeiros públicos e outras fontes de luz. Se possível, observe em locais longe da poluição luminosa que actualmente envolve a maior parte das grandes cidades.

Irá conseguir ver mais estrelas quando os seus olhos se habituarem ao escuro – normalmente demora entre 10 e 20 minutos. Se usar uma lanterna para ver o mapa celeste, tape a luz com celofane vermelho, para preservar a sua visão nocturna.

Finalmente, apesar de a Lua ser um dos objectos mais impressionantes de se ver com um telescópio, é tão brilhante que ofusca a visão para objectos mais tênues. Por isso, as noites sem luar são as ideais para observação, quer seja a Lua Nova ou Quarto Minguante.

Glossário Astronómico

Conjunção – Alinhamento de dois objectos celestes de modo a apresentarem a menor separação angular no céu.

Constelação – Área específica do céu que contém um padrão de estrelas.

Nebulosa Difusa – Nuvem de gás iluminada por estrelas próximas.

Estrela Dupla – Duas estrelas que aparentam estar próximas no céu. Podem estar ligadas gravitacionalmente (binário de estrelas) ou a diferentes distâncias (binário aparente). A separação entre elas é expressa em segundo de arco (").

Eclíptica – Trajecto aparente do Sol ao longo da esfera celeste.

Elongação – Separação angular de dois corpos celestes. Entre Mercúrio e Vénus a maior elongação ocorre quando estão à maior distância angular do Sol (quando vistos da Terra).

Galáxia – Conjunto de até milhares de milhões de estrelas ligadas pela gravidade.

Enxame Globular – Aglomerado esférico de até milhares de estrelas.

Ano-Luz (al) – Distância percorrida pela luz em um ano, à velocidade de 300 mil km/s.

Magnitude – Medida do brilho de um objecto celeste.

Enxame Aberto – Aglomerado de dezenas ou centenas de estrelas jovens.

Oposição – Quando um corpo celeste está oposto ao Sol no céu.

Nebulosa Planetária – Gás em expansão, remanescente do fim da vida de uma estrela semelhante ao Sol.

Tempo Universal – Sistema de medição do tempo usado pelos astrónomos. Também conhecido por Tempo Médio de Greenwich.

Estrela Variável – Estrela cujo brilho varia ao longo do tempo.

HEMISFÉRIO NORTE
OUTUBRO 2009

OBJECTOS CELESTES

☆
☆
☆
☆
Sky maps .com

Facilmente visíveis a olho nu

Altair	Aql	● Estrela mais brilhante da Águia. Também conhecida como o Coração da Águia. 16,8 a.l.
Capella	Aur	● Sexta estrela mais brilhante. Tem uma cor amarelada. É um binário espectroscópico. 42 a.l.
Arcturus	Boo	● Estrela laranja, do tipo K. O nome significa "guarda-ursos". 36,7 a.l.
δ Cephei	Cep	☉ Protótipo das cefeidas. Mag Varia entre 3,5 e 4,4 em 5366 dias. Companheira de mag 6
Deneb	Cyg	● Estrela brilhante em Cisne. Uma das supergigantes mais conhecidas. 1400±200 a.l.
α Herculis	Her	☉ Variável semi-regular. Mag 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 a.l.
Algol	Per	● Famoso binário de eclipse. Magnitude varia entre 2,1 e 3,4 em 2867 dias.
Fomalhaut	PsA	● Estrela mais brilhante no Peixe Austral. Em árabe, a "boca do peixe". 25 a.l.
Pleiades	Tau	☉ O "sete-estrela". Enxame espetacular. Muitas mais estrelas visíveis com binóculos. 399 a.l.
Polaris	UMi	● A estrela do Norte. Telescópio mostra uma companheira de mag 8. 433 a.l.

Facilmente visíveis com binóculos

M31	And	◊ Galáxia de Andómeda. É o objecto mais distante, visível a olho nu. 2,5 milhões de a.l.
M2	Aqr	☉ Com binóculos é semelhante a uma estrela difusa.
η Aquilae	Aql	☉ Estrela variável tipo Ceifeida. Varia entre mag. 3,6 e 4,5 ao longo de 7,166 dias. 1200 a.l.
μ Cephei	Cep	☉ Estrela Garnet de Herschel. Uma das estrelas mais avermelhadas. Mag 3,4 a 5,1 em 730 dias.
χ Cygni	Cyg	☉ Gigante vermelha variável de longo período. Magnitude varia entre 3,3 e 14,2 em 407 dias.
M39	Cyg	☉ Pode ser vista a olho nu sob boas condições. 900 a.l.
ν Draconis	Dra	● Par de estrelas brancas. Um dos mais belos pares visíveis com binóculos. 100 a.l.
M13	Her	● Melhor enxame globular visível no hemisfério Norte. Descoberto por Halley em 1714. 23.000 a.l.
M92	Her	☉ Menor e mais tênue que a M13. Use um telescópio para resolver as suas estrelas.
ε Lyrae	Lyr	● Famosa dupla dupla. Com binóculos vê-se apenas uma dupla. Mais ampliadas, revela que cada uma é dupla.
R Lyrae	Lyr	☉ Variável semi-regular. Mag varia entre 3,9 e 5,0 em 46,0 dias.
M12	Oph	☉ Próximo do mais brilhante M10. 18 000 a.l.
M10	Oph	☉ A 3º da mais tênue M12. Ambas podem ser vistas com binóculos. 14 000 a.l.
IC 4665	Oph	☉ Enxame aberto grande e disperso. Visível com binóculos.
6633	Oph	☉ Enxame aberto disperso. Visível com binóculos.
M15	Peg	☉ Único enxame globular conhecido que contém uma nebulosa planetária (Mag 14, d=1"). 30.000 a.l.
Double Cluster	Per	☉ Enxame duplo em Perseu. NGC 869 e 884. Excelente com binóculos. 7300 a.l.
M8	Sgr	□ Nebulosa da Lagoa. Brilhante e seccionada por uma faixa escura. 5200 a.l.
M25	Sgr	☉ Enxame brilhante localizado 6º Norte da tampa do "bule de chá". 1900 a.l.
M22	Sgr	☉ Espetacular enxame globular. Telescópio permite ver as estrelas. 10 000 a.l.
Mizar & Alcor	UMa	● Dupla visível com binóculos. Não é um binário real. Mizar tem uma companheira de mag 4
Cr 399	Vul	☉ "Cabide" ou enxame de Brocchi. Não é um enxame real. 218 a 1140 a.l.

Visíveis com telescópio

γ Andromedae	And	● Estrela Dupla. Uma brilhante estrela laranja de mag 5, com uma companheira azul. Sep=9,8"
7009	Aqr	✦ Nebulosa Saturno. Requer um telescópio de 20 cm para ver os "apêndices" semelhantes a anéis.
7293	Aqr	✦ Nebulosa da Hélice. Ocupa cerca de 1/4 de grau. Só visível em céus escuros. 300 a.l.
γ Arietis	Ari	● Impressionante binário de estrelas azul/branca. Visível com um pequeno telescópio. Sep=7,8"
M51	CVn	◊ Galáxia do Remoinho. Primeira onde se identificou estrutura em espiral. 25 milhões a.l.
h Cassiopeiae	Cas	● Estrelas amarela mag 3,4 e laranja mag 7,5. 19 a.l. Órbita=480 anos. Sep=12"
Albireo	Cyg	● Bonita estrela dupla. Cores contrastantes de laranja e azul-esverdeado. Sep=34,4".
61 Cygni	Cyg	● Interessante estrela dupla. Anãs laranja com mags 5,2 e 6,1. 11,4 a.l. Sep=28,4".
γ Delphini	Del	● Parece amarela e branca. Mags. 4,3 e 5,2. 100 a.l. Dupla Struve 2725 visível no mesmo campo.
β Lyrae	Lyr	☉ Binário de eclipse. Mag varia entre 3,3 e 4,3 em 12,94 dias. Estrela azul mais apagada mag 7,2.
M57	Lyr	✦ Nebulosa do Anel. Magnífico objecto, com forma de anel de fumo. 4100 a.l.
M23	Sgr	☉ Enxame alongado. Telescópio necessário para resolver as estrelas. 2100 a.l.
M20	Sgr	□ Nebulosa da Trífide. Telescópio mostra três faixas de poeira. 5200 a.l.
M21	Sgr	☉ Um belo e impressionante enxame. 4200 a.l.
M17	Sgr	□ Nebulosa Omega. Contem o enxame de estrelas NGC 6618. 4900 a.l.
M11	Sct	☉ Enxame do Pato Selvagem. Parece um enxame globular visto com binóculos. Formato V. 5600 a.l.
M16	Ser	□ Nebulosa da Águia. Precisa de um telescópio com grande abertura. 8150 a.l.
M33	Tri	◊ Galáxia espiral vista de face. Precisa de um telescópio de grande abertura. 2,3 milhões a.l.
M81	UMa	◊ Bonita galáxia espiral visível com binóculos. Fácil de ver com telescópio.
M27	Vul	✦ Nebulosa do Haltere. Grande e com dois lóbulos. A mais espectacular Nebulosa Planetária. 975 a.l.