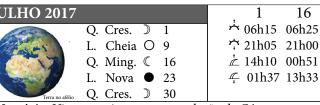


Este folheto contém um resumo das efemérides, já disponíveis on-line, respeitantes aos fenómenos visíveis a olho nu, incluindo dados mensais sobre a visibilidade dos planetas, fases da lua, eclipses, nascimento e ocaso do sol e da lua, estações do ano, chuyas de meteoros e cometas.

OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DE LISBOA Tapada da Ajuda - Alcântara 1349 - 018 Lisboa / Tel: 213 616 730 http://oal.ul.pt





Mercúrio: Vis. ao anoitecer na constelação de Gémeos → Caranguejo → Leão.

Vénus: Vis. ao amanhecer na constelação de Touro→Orionte. **Júpiter:** Vis. durante a noite na constelação de Virgem. **Saturno:** Vis. ao anoitecer e durante grande parte da noite em

Ofiúco.

03/07: Terra no afélio, 21 h. 06/07: Lua no apogeu, 5 h. 07/07: Saturno a 3°S da Lua, 4 h. 21/07: Lua no perigeu, 18 h.

28/07: Júpiter a 3°S da Lua, 21 h. **30/07:** Atividade máx. das δ Aquáridas, 25/hora, (Visibilidade de 12/07 a 23/08).

AGOSTO 2017		1 16
	L. Cheia O 7	☆ 06h38 06h51
	Q. Ming. © 15	↑ 20h47 20h30
Perseidas	L. Nova • 21	≟ 15h48 01h26
100	Q. Cres. 3 29	← 01h45 15h50

Vénus: Vis. ao amanhecer em Gémeos → Caranguejo.

Marte: Vis. ao amanhecer a partir do dia 16 em Caranguejo →

Leão. Júpiter: Vis. ao anoitecer em Virgem. Saturno: Vis. ao

Mercúrio: Vis. ao crepúsculo, ao final do dia até dia 13 em Leão.

Leão. **Júpiter:** Vis. ao anoitecer em Virgem. **Saturno:** Vis. ao anoitecer e durante uma parte da noite em Ofiúco. **02/08:** Lua no apogeu, 19 h. **07/08:** Eclipse parcial da Lua (visível

em Portugal). 12-13/08: Atividade máx. das Perseidas entre as 14h e as 02h30, 150/hora, (Visibilidade de 17/07 a 24/08). 18/08: Lua no perigeu, 14 h. 19/08: Vénus a 2°N da Lua, 6 h. 21/08: Eclipse total do Sol: visível parcialmente em Portugal, 17 h. 30/08: Lua no apogeu, 12 h.

SETEMBRO	2017	1 15
	L. Cheia ○ 6 Q. Ming. ℂ 13 L. Nova ● 20	→ 07h06 07h18 → 20h07 19h45 → 17h05 02h02 ← 02h25 16h43
	Q. Cres. D 28	÷ 02H25 16H45

Mercúrio: Vis. ao crepúsculo matutino na constelação de Leão. Vénus: Vis. ao amanhecer na constelação de Caranguejo → Leão.

Marte: Vis. ao amanhecer na constelação de Leão. Júpiter: Vis. ao anoitecer na constelação de Virgem. Saturno: Vis. durante a noite na constelação de Ofiúco.

13/09: Lua no perigeu, 17 h. **22/09:** Equinócio: início do Outono, 21 h. **27/09:** Lua no apogeu, 8 h.

OUTUBRO 2017		, 1 16
	L. Cheia O 5	→ 07h33 07h47
	Q. Ming. (12	♣ 19h19 18h57
	L. Nova ● 19	≟ 17h06 04h11
	Q. Cres. 27	← 02h53 17h31

Mercúrio: Vis. ao crepúsculo, ao final do dia a partir do dia 29 em Balança.

Vénus: Vis. ao amanhecer em Leão → Virgem.

Marte: Vis. ao amanhecer em Leão → Virgem.

Júpiter: Vis. ao anoitecer até dia 12 em Virgem.

Saturno: Vis. ao anoitecer na constelação de Ofiúco.

08/10: Atividade máx. das Dracónidas às 9h (Visibilidade de 06/10 a 10/10). **09/10:** Lua no perigeu, 7 h. **25/10:** Lua no apogeu, 3 h. **29/10:** Início da Hora de Inverno (diminui-se 1 hora), 2h.

NOVEMBRO 2017		1 15
	L. Cheia O 4	
Vénus	Q. Ming. © 10	🕆 17h36 17h23
Jupiter .	L. Nova ● 18	≟ 16h22 04h09
Vénus a 0,3°N de Júpiter	Q. Cres. D 26	4 03h41 16h09

Mercúrio: Vis. ao anoitecer em Balança → Escorpião → Ofiúco → Sagitário. **Vénus:** Vis. ao amanhecer em Virgem → Balança.

Marte: Vis. de madrugada na constelação de Virgem.

Júpiter: Vis. ao amanhecer após dia 4 em Virgem → Balança.

Saturno: Vis. ao anoitecer em Ofiúco → Sagitário.

06/11: Lua no perigeu, 0 h; Aldebarã a 0,8°S da Lua, 3 h. **13/11:** Vénus a 0,3°N de Júpiter, 6 h. **14/11:** Atividade máx. das Biélidas. **17/11:** Atividade máx. das Liónidas às 16h30, 10/hora, (Vis. 06/11-30/11). **21/11:** Lua no apogeu, 19 h. **28/11:** Atividade máx. das Oriónidas, 3/hora, (Vis. de 14/11 a 06/12).

DEZEMBRO 2017		, 1 16
	L. Cheia O 3	¹ 07h36 07h48
4333	Q. Ming. © 10	☆ 17h15 17h16
	L. Nova ● 18	≟16h04 05h55
SUPERLUA	Q. Cres. 3 26	<i>⊈</i> 04h39 16h24

Mercúrio: Vis. ao anoitecer até dia 8 em Sagitário → Ofiúco e depois vis. ao amanhecer após dia 16. Vénus: Vis. ao amanheceratédia 10 em Balança→Escorpião→Ofiúco. Marte: Vis. durante a madrugada em Virgem → Balança. Júpiter: Vis. durante a madrugada em Balança. Saturno: Vis. ao anoitecer até dia 12 em Sagitário, vis. amanhecer após 30. 03/12: Superlua; Lua cheia, 16 h. 04/12: Lua no perigeu, 9 h. 08/12: Régulo a 0,7°S da Lua, 23 h. 19/12: Lua no apogeu, 1 h. 21/12: Solstício: início do Inverno, 16 h. 22/12: Atividade máx. das Úrsidas às 15h, 10/hora, (Visibilidade de 17-26/12). 31/12: Aldebarã a 0,8°S da Lua, 1 h.

ANEIRO 2018 L. Cheia ○ 2 Q. Ming. © 8 L. Nova ● 17 Q. Cres. □ 24 Terra no periello L. Cheia ○ 31 1 16 ∴ 07h55 07h53 ∴ 17h26 17h40 ∴ 17h09 07h16 ← 06h55 17h21

Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 29 em Ofiúco→Sagitário. Marte e Júpiter: Vis. durante a madrugada em Balança.

Saturno: Vis. ao amanhecer em Sagitário.

01/01: Lua no perigeu,22h. **02/01:** Superlua;Lua cheia,2h. **03/01:** Terra no periélio,6h. **03/01:** Ativ. máx. das Quadrântidas às 22h,120/hora,(Vis. 28/12-12/01). **05/01:** Régulo a 0,9°S da Lua,8h(Ocult.). **07/01:** Marte a 0,2°S de Júpiter,4h. **11/01:** Júpiter a 4°S da Lua,6h. **13/01:** Mercúrio a 0,6°S de Saturno,7h. **15/01:** Lua no apogeu,2h; Mercúrio a 3°S da Lua,7h. **30/01:** Lua no perigeu,10h. **31/01:** Eclipse total da lua(n/vis. Portugal);Superlua;Lua cheia,13h.

FEVEREIRO 2018		. 1 14
Marte a 4°S da Lua	Q. Ming. ℂ 7 L. Nova ● 15 Q. Cres. ೨ 23	↑ 07h43 07h29 ↑ 17h58 18h13

Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 25 na constelação de Aquário.

Vénus: Vis. ao anoitecer a partir do dia 8 na constelação de Aquário.

Marte: Vis. durante a madrugada em Escorpião → Ofiúco. Júpiter: Vis. durante a madrugada na constelação de Balança. Saturno: Vis. de madrugada na constelação de Sagitário.

09/02: Marte a 4°S da Lua, 5h. **11/02:** Lua no apogeu, 14 h. **15/02:** Eclipse parcial do Sol (não é visível em Portugal). **23/02:** Aldebarã a 0,7°S da Lua, 18 h (Ocult.). **27/02:** Lua no perigeu, 15 h.

MARÇO 2018		, 1 16
	L. Cheia O 2	☆ 07h09 06h47
- Lua	Q. Ming. € 9	☆ 18h29 18h44
Júpiter	L. Nova ● 17	≟ 18h04 06h25
	Q. Cres.) 24	⊄ 06h54 17h48
Júpiter a 4°S da Lua	L. Cheia O 31	

Mercúrio: Vis. ao amanhecer, até dia 28, em Aquário→Peixes. Vénus: Vis. ao anoitecer em Aquário→Peixes→Baleia→Peixes. Marte: Vis. de madrugada em Ofiúco→Sagitário. Júpiter: Vis. de madrugada em Balança. Saturno: Vis. madrugada em Sagitário.

01/03: Régulo a 0,9°S da Lua, 6 h (Ocult.). **07/03:** Júpiter a 4°S da Lua, 7 h. **11/03:** Saturno a 2°S da Lua, 2 h; Lua no apogeu, 9 h. **18/03:** Mercúrio a 8°N da Lua, 18 h; Vénus a 4°N da Lua, 19 h. **20/03:** Equinócio: início da Primavera, 16 h. **25/03:** Início da Hora de Verão (adianta-se 1 hora), 1h. Ativ. das Virgínidas, 5?/ hora, (Vis. de 25/01 a 15/04).

ABRIL 2018		1 15 07h22 07h01
Saturno	Q. Ming. € 8	
Marte	L. Nova ● 16	20h00 20h13
	Q. Cres. D 22	≟ 21h10 07h00
Saturno e Marte em Sagitário	L. Cheia O 30	₩ 08h10 19h42

Mercúrio: Vis. ao amanhecer a partir do dia 8 Peixes→Baleia.

Vénus: Vis. ao anoitecer em Carneiro → Touro. **Marte:** Vis. durante a madrugada em Sagitário. **Júpiter:** Vis. durante toda a noite em Balança.

Saturno: Vis. de madrugada na constelação de Sagitário.

08/04: Lua no apogeu, 7 h. **17/04:** Vénus a 5°N da Lua, 20 h. **18/04:** Saturno estacionário, 3 h. **20/04:** Lua no perigeu, 16 h. **22/04:** Atividade máx. das Líridas às 19h, 18/hora, (Vis. de 14/04 a 30/04).

MAIO 2018		, 1 16
	Q. Ming. © 8	∸ 06h39 06h24
	L. Nova ● 15	☆ 20h29 20h43
	Q. Cres. 22	≟ 22h00 07h25
1000000	I Cheia ○ 29	₹ 07h49 21h56

Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 25 em Peixes → Carneiro.

Vénus: Vis. ao anoitecer em Touro → Gémeos.

Marte: Vis. durante a madrugada em Sagitário → Capricórnio.

Júpiter: Vis. durante toda a noite em Balança. **Saturno:** Vis. durante a madrugada em Sagitário.

06/05: Lua no apogeu, 2 h. **09/05:** Júpiter em oposição, 2 h. **17/05:** Lua no perigeu, 22 h. Atividade máx. das η Aquáridas, 40/hora, (Vis. 19/04 a 28/05).

JUNHO 2018		. 1 15
	Q. Ming. C 6] 1 15 ☆ 06h14 06h11
*	L. Nova • 13	♣ 20h56 21h03
A	Q. Cres. 20	≟ 23h24 07h56
Pléiades	L. Cheia O 28	

Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 11

Touro→Gémeos→Caranguejo.

Vénus: Vis. ao anoitecer em Gémeos → Caranguejo → Leão.

Marte: Vis. durante a madrugada em Capricórnio.

Júpiter: Vis. durante a noite na constelação de Balança. **Saturno:** Vis. durante a noite na constelação de Sagitário.

01/06: Saturno a 1,6° S da Lua, 2h. **02/06:** Lua no apogeu, 18 h. **15/06:** Lua no perigeu, 1 h. **21/06:** Solstício: início do Verão, 11 h. **28/06:** Saturno a 1,8°S da Lua, 5 h. **30/06:** Lua no apogeu, 4 h.