





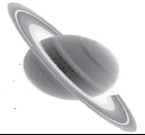
Este calendário contém um resumo das efemérides, já disponíveis on-line, respeitantes aos fenómenos visíveis a olho nu, incluindo dados mensais sobre a visibilidade dos planetas, fases da lua, eclipses, nascimento e ocaso do sol e da lua, estações do ano, chuvas de meteoros e cometas.

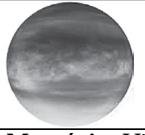
OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DE LISBOA
 Tapada da Ajuda - Alcântara
 1349 - 018 Lisboa / Tel: 213 616 730
<http://oal.ul.pt>





JULHO 2017		1	16
 Terra no afélio	Q. Cres. ☾ 1	☽ 06h15	06h25
	L. Cheia ○ 9	☽ 21h05	21h00
	Q. Ming. ☾ 16	☽ 14h10	00h51
	L. Nova ● 23	☽ 01h37	13h33
	Q. Cres. ☾ 30		
Mercúrio: Vis. ao anoitecer na constelação de Gémeos → Caranguejo → Leão. Vénus: Vis. ao amanhecer na constelação de Touro→Oriente. 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
 Perseidas	L. Cheia ○ 7	☽ 06h38	06h51
	Q. Ming. ☾ 15	☽ 20h47	20h30
	L. Nova ● 21	☽ 15h48	01h26
	Q. Cres. ☾ 29	☽ 01h45	15h50
Mercúrio: Vis. ao crepúsculo, ao final do dia até dia 13 em Leão. 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 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	☽ 07h06	07h18
	Q. Ming. ☾ 13	☽ 20h07	19h45
	L. Nova ● 20	☽ 17h05	02h02
	Q. Cres. ☾ 28	☽ 02h25	16h43
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.			

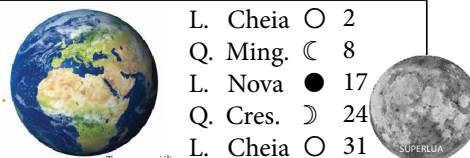
OUTUBRO 2017		1	16
	L. Cheia ○ 5	☽ 07h33	07h47
	Q. Ming. ☾ 12	☽ 19h19	18h57
	L. Nova ● 19	☽ 17h06	04h11
	Q. Cres. ☾ 27	☽ 02h53	17h31
Mercúrio: Vis. ao crepúsculo, ao final do dia a partir do dia 29 em Balança. Vénus: Vis. ao amanhecer em Leão → Virgem. Marte: Vis. ao amanhecer em Leão → Virgem. Júpiter: 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.			

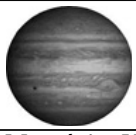
NOVEMBRO 2017		1	15
 <small>Vênus a 0,3°N de Júpiter</small>	L. Cheia ☉	4	07h04 07h19
	Q. Ming. ☾	10	17h36 17h23
	L. Nova ●	18	16h22 04h09
	Q. Cres. ☾	26	03h41 16h09
Mercúrio: Vis. ao anoitecer em Balança → Escorpião → Ofiúco → Sagitário. Vênus: Vis. ao amanhecer em Virgem → Balança. Marte: Vis. de madrugada 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: Vênus a 0,3°N de Júpiter, 6 h. 14/11: Atividade máx. das Biélididas. 17/11: Atividade máx. das Líonidas 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).			

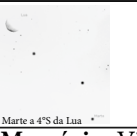
MARÇO 2018		1	16
 <small>Júpiter a 4°S da Lua</small>	L. Cheia ☉	2	07h09 06h47
	Q. Ming. ☾	9	18h29 18h44
	L. Nova ●	17	18h04 06h25
	Q. Cres. ☾	24	06h54 17h48
Mercúrio: Vis. ao amanhecer, até dia 28, em Aquário→Peixes. Vênus: Vis. ao anoitecer em Aquário→Peixes→Baleia→Peixes. Marte: Vis. de madrugada 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; Vênus 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 Virgínicas, 5?/hora, (Vis. de 25/01 a 15/04).			

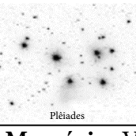
DEZEMBRO 2017		1	16
 <small>SUPERLUA</small>	L. Cheia ☉	3	07h36 07h48
	Q. Ming. ☾	10	17h15 17h16
	L. Nova ●	18	16h04 05h55
	Q. Cres. ☾	26	04h39 16h24
Mercúrio: Vis. ao anoitecer até dia 8 em Sagitário → Ofiúco e depois vis. ao amanhecer após dia 16. Vênus: Vis. ao amanhecer até dia 10 em Balança→Escorpião→Ofiúco. 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.			

ABRIL 2018		1	15
 <small>Saturno e Marte em Sagitário</small>	Q. Ming. ☾	8	07h22 07h01
	L. Nova ●	16	20h00 20h13
	Q. Cres. ☾	22	21h10 07h00
	L. Cheia ☉	30	08h10 19h42
Mercúrio: Vis. ao amanhecer a partir do dia 8 Peixes→Baleia. Vênus: 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: Vênus 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).			

JANEIRO 2018		1	16
 <small>Terra no periélio</small>	L. Cheia ☉	2	07h55 07h53
	Q. Ming. ☾	8	17h26 17h40
	L. Nova ●	17	17h09 07h16
	Q. Cres. ☾	24	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.			

MAIO 2018		1	16
 <small>SUPERLUA</small>	Q. Ming. ☾	8	06h39 06h24
	L. Nova ●	15	20h29 20h43
	Q. Cres. ☾	22	22h00 07h25
	L. Cheia ☉	29	07h49 21h56
Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 25 em Peixes → Carneiro. Vênus: 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).			

FEVEREIRO 2018		1	14
 <small>Marte a 4°S da Lua</small>	Q. Ming. ☾	7	07h43 07h29
	L. Nova ●	15	17h58 18h13
	Q. Cres. ☾	23	19h18 06h39
			08h21 17h03
Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 25 na constelação de Aquário. Vênus: 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.			

JUNHO 2018		1	15
 <small>Pleíades</small>	Q. Ming. ☾	6	06h14 06h11
	L. Nova ●	13	20h56 21h03
	Q. Cres. ☾	20	23h24 07h56
	L. Cheia ☉	28	08h33 22h51
Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 11 Touro→Gémeos→Caranguejo. Vênus: 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.			