






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 2020		1	16
 Terra no afélio	L. Cheia ○ 5	☾ 06h15	☽ 06h25
	Q. Ming. ☾ 13	☽ 21h05	☽ 21h00
	L. Nova ● 20	☽ 17h22	☽ 02h49
	Q. Cres. ☾ 27	☽ 03h13	☽ 17h18
Mercúrio: Vis. ao amanhecer a partir do dia 9 em Gémeos. Vénus: Vis. durante a madrugada em Touro. Marte: Vis. de noite em Peixes → Baleia → Peixes. Júpiter: Vis. durante toda a noite em Sagitário. Saturno: Vis. toda a noite em Capricórnio → Sagitário.			
04/07: Terra no afélio, 13 h. 05/07: Eclipse penumbral da Lua, 6 h; Júpiter a 1,9°N da Lua, 23 h. 12/07: Lua no apogeu, 20 h. 20/07: Saturno em oposição, 23 h. 25/07: Lua no perigeu, 6 h. 29/07: Atividade máx. das δ Aquáridas, 25/hora, (Visibilidade de 12/07 a 23/08).			


AGOSTO 2020		1	16
 Perseidas	L. Cheia ○ 3	☾ 06h38	☽ 06h52
	Q. Ming. ☾ 11	☽ 20h47	☽ 20h29
	L. Nova ● 19	☽ 19h33	☽ 03h38
	Q. Cres. ☾ 25	☽ 04h08	☽ 18h58
Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 11 em Gémeos → Caranguejo e depois ao anoitecer a partir do dia 29 em Leão. Vénus: Vis. ao amanhecer em Touro → Oriente → Gémeos. Marte: Vis. durante toda a noite em Peixes. Júpiter: Vis. durante a noite em Sagitário. Saturno: Vis. durante toda a noite em Sagitário.			
02/08: Júpiter a 1,5°N da Lua, 1 h. 09/08: Lua no apogeu, 15 h. 12/08: Atividade máx. das Perseidas, 110/hora, (Visibilidade de 17/07 a 24/08). 21/08: Lua no perigeu, 12 h.			


SETEMBRO 2020		1	15
 Ocultação de Marte	L. Cheia ○ 2	☾ 07h06	☽ 07h18
	Q. Ming. ☾ 10	☽ 20h06	☽ 19h44
	L. Nova ● 17	☽ 20h12	☽ 04h36
	Q. Cres. ☾ 24	☽ 06h04	☽ 19h01
Mercúrio: Vis. ao crepúsculo vespertino em Leão → Virgem. Vénus: Vis. ao amanhecer em Gémeos → Caranguejo → Leão. Marte: Vis. durante a noite em Peixes. Júpiter: Vis. durante toda a noite na constelação de Sagitário. Saturno: Vis. durante toda a noite na constelação de Sagitário.			
06/09: Marte a 0,03°S da Lua, 6 h (Ocult.); Lua no apogeu, 7 h. 14/09: Vénus a 4°S da Lua, 6 h. 18/09: Lua no perigeu, 15 h. 22/09: Equinócio: início do Outono, 14h. 25/09: Saturno a 2°N da Lua, 22 h.			


OUTUBRO 2020		1	15
 Marte à dist. mín. da Terra	L. Cheia ○ 1	☾ 07h33	☽ 07h46
	Q. Ming. ☾ 10	☽ 19h19	☽ 18h58
	L. Nova ● 16	☽ 19h34	☽ 05h51
	Q. Cres. ☾ 23	☽ 06h55	☽ 18h37
Mercúrio: Vis. ao anoitecer até dia 16 em Virgem → Balança e depois vis. ao amanhecer a partir do dia 29 em Virgem. Vénus: Vis. ao amanhecer em Leão → Virgem. Marte: Vis. durante a noite em Peixes. Júpiter: Vis. durante a noite em Sagitário. Saturno: Vis. na segunda metade da noite em Sagitário.			
03/10: Marte a 0,7°N da Lua, 4 h (Ocult.); Lua no apogeu, 18 h. 06/10: Marte à mínima distância da Terra, 15 h. 08/10: Atividade máx. das Dracónidas às 6 h, 10/hora (Visibilidade de 06/10 a 10/10). 21/10: Atividade máx. das Oriónidas, 20/hora, (Vis. de 02/10 a 07/11). 17/10: Lua no perigeu, 1 h. 25/10: Início da Hora de Inverno (diminui-se 1 hora), 2 h. 30/10: Lua no apogeu, 19 h.			


NOVEMBRO 2020		1	16
	Q. Ming. ☾ 8	♈ 07h04 07h20	
	L. Nova ● 15	♉ 17h36 17h22	
	Q. Cres. ☽ 22	♊ 18h20 08h43	
	L. Cheia ○ 30	♋ 07h40 18h35	
Mercúrio: Vis. ao amanhecer em Virgem → Balança.			
Vénus: Vis. ao amanhecer em Virgem → Balança.			
Marte: Vis. durante a noite em Peixes.			
Júpiter: Vis. na 1ª parte da noite em Sagitário.			
Saturno: Vis. na 1ª parte da noite em Sagitário.			
12/11: Atividade máx. das Táuridas do Norte, 5/hora, (Vis. 20/10-10/12). 14/11: Lua no perigeu, 12 h. 17/11: Atividade máx. das Líonidas, 15/hora, (Vis. 06/11-30/11). 25/11: Marte a 5°N da Lua, 20 h. 27/11: Lua no apogeu, 0 h. 30/11: Eclipse Penumbral da Lua, 9 h.			


DEZEMBRO 2020		1	16
	Q. Ming. ☾ 8	♈ 07h36 07h48	
	L. Nova ● 14	♉ 17h15 17h16	
	Q. Cres. ☽ 21	♊ 18h09 09h41	
	L. Cheia ○ 30	♋ 08h31 19h11	
Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 6 em Balança → Escorpião.			
Vénus: Vis. ao amanhecer em Balança → Escorpião → Ofiúco.			
Marte: Vis. durante a noite em Peixes.			
Júpiter: Vis. nas primeiras horas após o anoitecer em Sagitário → Capricórnio.			
Saturno: Vis. nas primeiras horas após o anoitecer em Sagitário → Capricórnio.			
12/12: Lua no perigeu, 21 h. 14/12: Eclipse total do Sol (não é visível em Portugal). 14/12: Ativ. máx. das Géminidas às 00h50, 150/h, (Vis. 04-17/12). 21/12: Solstício: início do Inverno, 10 h. 22/12: Ativ. máx. das Úrsidas, 10/h, (Vis. 17-26/12). 23/12: Marte a 6°N da Lua, 19 h. 24/12: Lua no apogeu, 17 h.			


JANEIRO 2021		1	15
	Q. Ming. ☾ 6	♈ 07h55 07h53	
	L. Nova ● 13	♉ 17h26 17h39	
	Q. Cres. ☽ 20	♊ 19h49 09h47	
	L. Cheia ○ 28	♋ 09h53 20h10	
Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 4 em Sagitário → Capricórnio.			
Vénus: Vis. ao amanhecer em Ofiúco → Sagitário.			
Marte: Vis. durante a 1ª parte da noite em Peixes → Carneiro.			
Júpiter: Vis. ao anoitecer até dia 19 em Capricórnio.			
Saturno: Vis. ao anoitecer até dia 15 em Capricórnio.			
02/01: Terra no periélio, 14 h. 02-03/01: Ativ. máx. das Quadrântidas às 8 h, 120/hora, (Visibilidade de 27/12 a 10/01). 09/01: Lua no perigeu, 16 h. 21/01: Lua no apogeu, 13 h.			

FEVEREIRO 2021		1	15
	Q. Ming. ☾ 4	♈ 07h42 07h27	
	L. Nova ● 11	♉ 17h58 18h14	
	Q. Cres. ☽ 19	♊ 22h13 09h38	
	L. Cheia ○ 27	♋ 10h09 22h01	
Mercúrio: Vis. ao anoitecer até dia 5 em Capricórnio e depois vis. ao amanhecer a partir do dia 11 em Aquário → Capricórnio.			
Vénus: Vis. ao amanhecer até dia 5 em Capricórnio.			
Marte: Vis. durante a 1ª parte da noite em Carneiro → Touro.			
Júpiter: Vis. ao amanhecer a partir do dia 14 em Capricórnio.			
Saturno: Vis. ao amanhecer a partir do dia 6 em Capricórnio.			
03/02: Lua no perigeu, 19 h. 18/02: Lua no apogeu, 10 h; Marte a 4°N da Lua, 23 h.			

MARÇO 2021		1	16
	Q. Ming. ☾ 6	♈ 07h09 06h46	
	L. Nova ● 13	♉ 18h29 18h45	
	Q. Cres. ☽ 21	♊ 21h09 08h28	
	L. Cheia ○ 28	♋ 08h39 21h48	
Mercúrio: Vis. ao amanhecer até dia 31 em Capricórnio → Aquário.			
Vénus: -			
Marte: Vis. durante a 1ª parte da noite em Touro.			
Júpiter: Vis. ao amanhecer em Capricórnio.			
Saturno: Vis. ao amanhecer em Capricórnio.			
02/03: Lua no perigeu, 5 h. 05/03: Mercúrio a 0,3°N de Júpiter, 7 h. 18/03: Lua no apogeu, 5 h. 19/03: Marte a 1,9°N da Lua, 18 h. 20/03: Equinócio: início da Primavera, 10 h. 23/03: Marte a 7°N de Aldebarã, 0 h. 28/03: Início da Hora de Verão (adianta-se 1 hora), 1 h. 30/03: Lua no perigeu, 7 h.			

ABRIL 2021		2	15
	Q. Ming. ☾ 4	♈ 07h20 07h00	
	L. Nova ● 12	♉ 20h01 20h14	
	Q. Cres. ☽ 20	♊ 00h48 08h52	
	L. Cheia ○ 27	♋ 10h33 23h36	
Mercúrio: Vis. ao anoitecer a partir do dia 24 em Peixes → Carneiro.			
Vénus: Vis. ao anoitecer a partir do dia 21 em Peixes → Carneiro.			
Marte: Vis. durante a 1ª parte da noite em Touro → Gémeos.			
Júpiter: Vis. ao amanhecer em Capricórnio.			
Saturno: Vis. ao amanhecer em Capricórnio.			
06/04: Saturno a 4°N da Lua, 9 h. 07/04: Júpiter a 4°N da Lua, 8 h. 14/04: Lua no apogeu, 19 h. 21-22/04: Atividade máx. das Líridas, 18/hora, (Visibilidade de 16/04 a 30/04). 27/04: Super Lua, Lua cheia, 5 h; Lua no perigeu, 16 h.			

MAIO 2021		1	16
	Q. Ming. ☾ 3	♈ 06h39 06h23	
	L. Nova ● 11	♉ 20h29 20h43	
	Q. Cres. ☽ 19	♊ 00h51 09h39	
	L. Cheia ○ 26	♋ 10h12 00h20	
Mercúrio: Vis. ao anoitecer em Touro.			
Vénus: Vis. ao anoitecer em Carneiro → Touro.			
Marte: Vis. na 1ª parte da noite em Gémeos.			
Júpiter: Vis. de madrugada em Aquário.			
Saturno: Vis. durante a madrugada em Capricórnio.			
11/05: Lua no apogeu, 23 h. 13/05: Mercúrio a 2°N da Lua, 19 h. 04-05/05: Atividade máx. das η Aquáridas, 40/hora, (Vis. de 19/04 a 28/05). 26/05: Lua no perigeu, 3 h; Eclipse Total da Super Lua, Lua Cheia 12 h (não é visível em Portugal). 31/05: Saturno a 4°N da Lua, 2 h.			

JUNHO 2021		1	15
	Q. Ming. ☾ 2	♈ 06h13 06h11	
	L. Nova ● 10	♉ 20h56 21h03	
	Q. Cres. ☽ 18	♊ 01h57 10h35	
	L. Cheia ○ 24	♋ 12h23 00h30	
Mercúrio: Vis. ao anoitecer até dia 4 e depois vis. ao amanhecer a partir do dia 21 em Touro. Vénus: Vis. ao anoitecer a partir do dia 11 em Touro → Gémeos → Caranguejo.			
Marte: Vis. à noite em Gémeos → Caranguejo.			
Júpiter: Vis. durante a madrugada em Aquário.			
Saturno: Vis. durante a madrugada em Capricórnio.			
08/06: Lua no apogeu, 3h. 10/06: Eclipse Anular do Sol, 12h. 13/06: Marte a 3°S da Lua, 21h. 21/06: Solstício: início do Verão, 4h. 23/06: Lua no perigeu, 11h. 28/06: Júpiter a 4°N da Lua, 20h.			