

**OBSERVATÓRIO ASTRONÓMICO DE LISBOA**  
Tapada da Ajuda, 1349-018 LISBOA

**ECLIPSES EM 2019**

(Hora Legal)

No ano de 2019 haverá 5 eclipses, 3 do sol e 2 da lua:

- I. 5-6 de janeiro ..... Eclipse parcial do sol
- II. 21 de janeiro ..... Eclipse total da lua
- III. 2 de julho ..... Eclipse total do sol
- IV. 16-17 de julho ..... Eclipse parcial da lua
- V. 26 de dezembro ..... Eclipse anular do sol

**I. Eclipse parcial do sol, em 5-6 de janeiro:**

	h min	Longitude ° ' E	Latitude ° ' N
O eclipse começa às	23:34	119 25 E	41 31 N
Máximo do eclipse às	01:42	153 35 E	67 26 N
O eclipse termina às	03:49	168 41 O	43 07 N

Grandeza máxima do eclipse = 0.7148 considerando o diâmetro do sol como unidade.

Este eclipse será visível nas regiões da Ásia Oriental, no extremo oeste da América do Norte e no Oceano Pacífico Norte.

**II. Eclipse total da lua, em 21 de janeiro:**

	h min
A lua entra na penumbra às .....	02:35
A lua entra na sombra às .....	03:34
Meio do eclipse às .....	05:12
A lua sai da sombra às .....	06:51
A lua sai da penumbra às .....	07:50

Grandeza da penumbra do eclipse = 1.201 considerando o diâmetro da lua como unidade.

Será visível a partir da África, Europa, América do Sul, América do Norte, extremo leste da Ásia, Oceano Atlântico e Oceano Pacífico.

### III. Eclipse total do sol, em 2 de julho:

	h min	Longitude ° '	Latitude ° '
O eclipse começa às	17:55	151 57 O	23 53 S
Máximo do eclipse às	20:22	109 24 O	17 24 S
O eclipse termina às	22:51	66 30 O	21 57 S

Grandeza máxima do eclipse = 1.0459 considerando o diâmetro do sol como unidade.

Este eclipse será visível na América do Sul, no sul da América Central e no Oceano Pacífico Sul.

### IV. Eclipse parcial da lua, em 16-17 de julho:

A lua entra na penumbra às .....	19:42
A lua entra na sombra às .....	21:01
Meio do eclipse às .....	22:31
A lua sai da sombra às .....	00:00
A lua sai da penumbra às .....	01:20

Grandeza do eclipse = 0.658 considerando o diâmetro da lua como unidade.

Será visível a partir da Austrália, Antártica, Ásia, África, Médio Oriente, Europa, América do Sul, Oceano Índico e Oceano Atlântico.

### V. Eclipse anular do sol, em 26 de dezembro:

	h min	Longitude ° '	Latitude ° '
O eclipse começa às	02:30	60 34 E	17 47 N
Máximo do eclipse às	05:15	101 25 E	1 07 N
O eclipse termina às	08:06	144 00 E	10 37 N

Grandeza máxima do eclipse = 0,9701 considerando o diâmetro do sol como unidade.

O eclipse será visível a partir da Austrália, Antártica, Ásia, Médio Oriente, Europa Oriental, extremo oriente de África, norte do Oceano Índico e Oceano Pacífico.