



# A "dança" entre o Sol, a Lua e a Terra: OS eclipses

Os eclipses do Sol constituem eventos astronómicos dos que mais têm impressionado a humanidade. A palavra eclipse vem do grego *ékleipsis*, que significa "abandono". A palavra transmitia a ideia de que o Sol abandonava a Terra.

O fenómeno de eclipse ocorre quando a Lua se interpõe entre a Terra e o Sol. O eclipse resulta da sombra da Lua sobre a Terra.

Durante um eclipse total forma-se um cone de sombra onde podem distinguir-se duas regiões:

- A umbra, cone de sombra mais escura. A sua intercepção com a Terra, dá origem à zona de totalidade, que corresponde à região da Terra onde o disco solar é completamente tapado pela Lua;
- A penumbra, que provoca na Terra uma sombra fora da zona de totalidade. Neste caso só é tapado parte do disco solar.

Mas nem todos os eclipses solares são totais. Isto acontece quando o vértice da umbra não atinge a Terra. Neste caso, podem ocorrer duas situações: um eclipse anular ou um eclipse parcial.



A figura abaixo apresenta, esquematicamente, as três situações.

