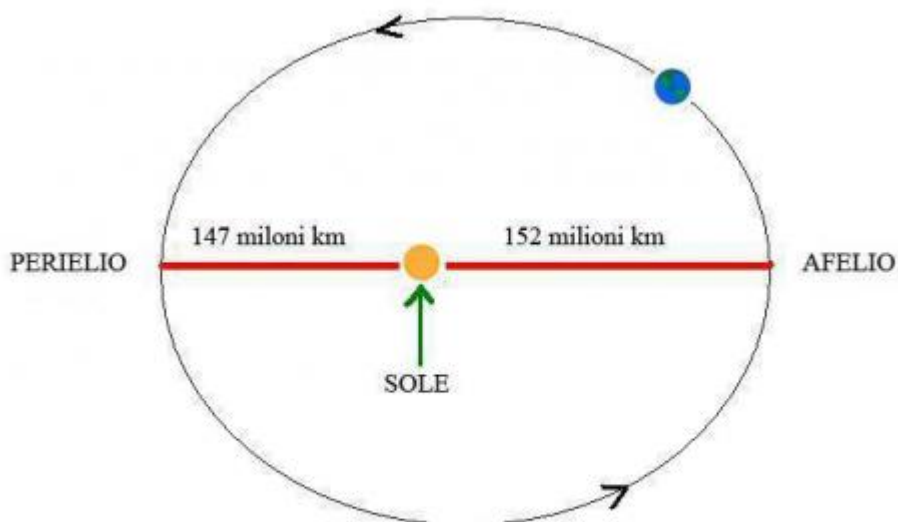


A cura di [Manuel Mazzoleni](#)

Il 4 luglio 2020, alle ore 13.34, la Terra passerà nel punto di massima distanza dal Sole, più precisamente nell'afelio. In quel particolare istante il nostro pianeta si troverà a ben 152.095.289 km dalla nostra stella, ben oltre i 147.1 milioni di chilometri che invece separano la Terra dal Sole nel punto di minor distanza (perielio). Ricordiamo infatti che l'orbita di tutti i pianeti attorno al Sole non è perfettamente circolare, ma ellittica. Il Sole occupa uno dei due fuochi dell'ellisse: nel corso dell'anno, ciascun pianeta si troverà dunque in un punto di massima lontananza e in uno di massima vicinanza alla stella, detto perielio. Lo scarto tra afelio e perielio è poco meno di cinque milioni di chilometri, ovvero circa il tre per cento della distanza media tra la Terra e il Sole. Ciò significa che, nel giorno dell'afelio, il Sole visto dalla Terra appare circa il 3 per cento più piccolo.



ORBITA DEL PIANETA TERRA ATTORNO AL SOLE

[G.M.]

Potrebbe apparire un controsenso ma la stagione più calda nel nostro emisfero coincide appunto quando la Terra si trova alla maggior distanza dal Sole. A determinare le temperature della nostra atmosfera nonché delle stagioni, non è la distanza Terra-Sole, ma bensì l'inclinazione dei raggi solari rispetto la superficie terrestre. L'alternanza delle stagioni è causata più precisamente dall'inclinazione dell'asse orbitale terrestre, che è di circa 23,4 gradi rispetto al piano su cui giace il Sole. Per pura coincidenza, l'afelio si verifica quando nell'emisfero settentrionale è estate, cioè quando il Polo Nord si ritrova maggiormente inclinato verso il Sole rispetto al Polo Sud. Ciò significa che sulle regioni a nord dell'Equatore i raggi solari giungono più perpendicolarmente, ricevendo una maggiore quantità di luce solare rispetto a quelle più a sud. Di conseguenza i giorni sono più lunghi e le notti più brevi. Da tutti questi fenomeni derivano le alte temperature che percepiamo in estate, anche se il Sole è così lontano. **Viceversa nell'emisfero australe** l'afelio viene raggiunto nel periodo invernale e il perielio nel periodo estivo, motivo per cui a parità di latitudine si registrano inverni molto più freddi ed estati molto più calde rispetto alle nostre.

