

Luce & calore

Vita spericolata di una stella chiamata Sole



Ugo Cundari

E sistono due generi di sognatori ad occhi aperti: quelli con lo sguardo rivolto al cielo notturno, verso stelle lontane miliardi di chilometri, e quelli che fissano il cielo all'alba e al tramonto per contemplare il sole, la stella distante dalla Terra solo centocinquanta milioni di chilometri. Anche se così vicino, però, il sole lo conosciamo poco: in apparenza è un elemento dell'universo abbastanza tranquillo, un disco giallo che se ne sta là immobile mentre la Terra e gli altri pianeti gli girano intorno. Invece la vita del sole è molto spericolata, lunga quattro miliardi e mezzo di anni e ricca com'è di turbolenze, inquietudini meteorologiche, eruzioni, tempeste, esplosioni. Di queste ultime, ne è stata fotografata di recente una dalla Nasa in cui si vede una gigantesca nube di fuoco scagliata a migliaia di chilometri di distanza, con una violenza straordinaria.

Questa fotografia, insieme a tante altre immagini a colori del sole, fa parte del ricco corredo iconografico de *Il sole. Storia illustrata della nostra esplosiva sorgente di luce e vita* (Dedalo, pagg. 168, euro 20). L'autore, Pal Brekke, è un astrofisico norvegese specializzato nella fisica solare, e ha scritto questo libro mosso «dal desiderio di condividere le conoscenze sui misteri del sole, dal fascino che la nostra stella esercita sugli esseri umani da migliaia di anni e della sua influenza sulla nostra società tecnologica». Fascino e influenza, dunque. Nel primo caso, sognatori o meno, sappiamo che i nostri occhi non posso soffermarsi sul sole quando è forte perché al-

trimenti ci danneggerebbe la vista, eppure i suoi effetti possono essere davvero un bel vedere: le aurore boreali dai mille colori, dalle fantastiche strutture e dai rocamboleschi movimenti, le albe di un giallo lucente, i tramonti dal rosso fiammeggiante - attenzione però, quanto più è rosso il cielo al tramonto, tanto più è inquinato.

Ma il sole è anche l'elemento che condiziona maggiormente la nostra esistenza. Ad esso dovremmo la nostra morte (o almeno quella dei nostri discendenti) visto che la fine scientifica del nostro pianeta avverrà, tra qualche miliardo di anni, per inghiottimento proprio da parte del sole, ma ad esso dobbiamo soprattutto la nascita della vita e il suo sviluppo. Tuttora, quando accendiamo un fuoco o utilizziamo gas e petrolio, sfruttiamo forme di energia solare immagazzinata tanto tempo fa, la stessa energia solare che adesso riusciamo a sfruttare all'istante con i pannelli solari e che un giorno ci potrà permettere di vivere di sola energia solare: «la potenza totale emessa dal sole è di 386 miliardi di miliardi di megawatt. Solo una minima parte investe la Terra, ma se riuscissimo a sfruttarla meglio basterebbe a coprire l'intero fabbisogno energetico mondiale», auspica Brekke.

Inquieto
Tramonti esplosioni e fotografie: lo scienziato Brekke ne svela i segreti

© RIPRODUZIONE RISERVATA

