

EMMECIQUADRO N° 51

SCIENZA&LIBRI/ Il Sole. Storia illustrata della nostra esplosiva sorgente di luce e vita [Libri per Ragazzi]

Publicazione: domenica 15 dicembre 2013 - Ultimo aggiornamento: lunedì 16 dicembre 2013, 15.02

Nadia Correale



Dalla copertina del libro

Pål Brekke, un astrofisico norvegese di fama internazionale, ebbe occasione di approfondire i suoi studi sul Sole quando era vicedirettore scientifico della missione SOHO presso la NASA. È proprio in quel periodo che egli raccolse gran parte delle numerose e suggestive immagini proposte; il testo scritto in forma semplice ed essenziale, per poter raggiungere un pubblico vasto, risulta una lettura utile e

interessante per tutti coloro che desiderano conoscere meglio dal punto di vista scientifico la nostra stella.

L'autore nei primi due capitoli descrive il Sistema solare, la sua origine e la sua collocazione nella Galassia. Per far acquisire in maniera efficace la consapevolezza delle enormi dimensioni dei corpi celesti e delle distanze che separano la Terra dalle stelle più vicine e dagli altri pianeti (soprattutto quelli più esterni), fornisce esempi che permettono al lettore di farsi un'idea di quali grandi numeri devono essere utilizzati per stimare queste quantità. La stessa strategia viene adottata per esprimere le grandi velocità di rotazione dei pianeti, piuttosto che le differenze in termini di volume e densità tra la Terra e alcuni degli altri pianeti o il Sole.

I successivi quattro capitoli sono dedicati a descrivere la struttura del Sole, spiegando attraverso quali strumenti e con quali metodi è possibile reperire informazioni dettagliate sulla nostra stella. Non manca qualche cenno al primo scienziato della storia della astronomia moderna, Galileo, che ha iniziato con successo questo approccio squisitamente scientifico; fino ad arrivare alla descrizione dei telescopi altamente sofisticati dei giorni nostri che ci consentono di osservare, con dovizia di particolari, fenomeni molto suggestivi causati dall'attività del Sole, come le aurore boreali o le tempeste solari; questi fenomeni hanno effetti non indifferenti sul nostro pianeta, influenzando per esempio sul clima meteorologico.

L'autore tiene desta l'attenzione del lettore fornendo nei successivi tre capitoli prove dell'importanza rivestita dal Sole per la possibilità stessa della vita sul nostro pianeta e della necessità di imparare a utilizzare questa fonte preziosissima di energia nel modo più efficiente possibile attraverso per esempio l'impiego diffuso dei pannelli solari. Mediante esperimenti facilmente riproducibili spiega perché il cielo appare solitamente blu o perché i tramonti sono rossi o come possono essere osservate con una certa facilità le macchie solari. È proprio questo approccio che mette al centro l'esperienza quotidiana che rende questo libro adatto a studenti a partire dai tredici

anni. La loro curiosità può oltretutto essere soddisfatta leggendo l'ultimo capitolo in cui sono presentate le novità più recenti della ricerca spaziale e le prossime sfide che si presentano all'orizzonte per trovare risposta a interrogativi che attendono ancora una spiegazione.

Un altro aspetto importante riguarda l'utilità di questo testo per i docenti di Scienze, in particolare quelli della scuola secondaria di primo grado, non tanto per i contenuti proposti, facilmente reperibili in aggiornati libri di testo, quanto piuttosto per il modo in cui essi sono organizzati. Infatti la loro concatenazione offre validi suggerimenti per lo sviluppo di questi argomenti secondo un percorso *ricorsivo*, declinato eventualmente su più anni e con la collaborazione dell'insegnante di Tecnologia.



Pål Brekke

Il Sole. Storia illustrata della nostra esplosiva sorgente di luce e vita

Dedalo- Bari 2013

Pagine 168 - Euro 20,00

Recensione di Nadia Correale

(Docente di Matematica e Scienze alla Scuola Secondaria di Primo Grado. Ha conseguito il Dottorato in Formazione della Persona e Mercato del Lavoro presso l'Università degli Studi di Bergamo)

© Pubblicato sul n° 50 di [Emmeciquadro](#)

© Riproduzione Riservata.

Hai Scritto Un Libro?

[gruppo-albatros.com](#)

Invia Ora il Tuo Libro In Lettura Scadenza Selezioni
11 Luglio!

