

La scienza delle nuvole: una sfida a «fake news» e cambiamento climatico

Vincenzo Levizzani (Cnr) presenta il suo libro: «Il riscaldamento globale sta modificando le nubi»

L'esperto

Ruggero Bontempi

■ Tra i recenti contributi che favoriscono la divulgazione di temi scientifici uno dei più accattivanti è «Il libro delle nuvole» (edizioni **il Saggiatore**). L'autore è Vincenzo Levizzani, dirigente di ricerca dell'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima del Cnr e docente di fisica delle nubi all'università di Bologna. E nel suo ruolo Levizzani studia da vicino una delle emergenze planetarie attuali più rilevanti, quella che riguarda il riscaldamento globale e i mutamenti climatici. E anche le nubi risentono di tale mutamento.

Due effetti. «Il riscaldamento globale provoca due effetti primari - spiega il professore -, da un lato le nubi precipitanti che danno origine a precipitazioni molto intense sono sempre più localizzate, provocando temporali estremamente intensi e in zone sempre più limitate. Dall'altro le grandi distese di nubi oceaniche, gli stratocumuli marini che coprono buona

parte degli oceani, vedono un assottigliamento del proprio spessore».

Quest'ultimo effetto produce una diminuzione della capacità della coltre nuvolosa «di agire come una "coperta" nei confronti della Terra, limitando in tal modo l'aumento della temperatura - aggiunge -. In buona sostanza siamo di fronte a effetti indiretti (alluvioni e siccità, ndr) e diretti, cioè di diminuita protezione del pianeta dalla radiazione solare in eccesso». Di fronte a tali enormi cambiamenti climatici la scienza è ancor di più un punto di riferimento, una bussola dell'agire in grado di indirizzare le scelte umane verso un futuro più sostenibile e rispettoso dell'ambiente. Ciò nonostante proprio la scienza è oggetto continuo di attacchi, di mistificazioni, persino di utilizzi devianti.

«La scienza non ha mai avuto vita facile in nessuna epoca - conferma Levizzani -. Si pensi per esempio a quanto viene detto sulle scie chimiche, una delle tante bufale basate su concetti in linea di principio corretti ma falsi nelle conclusioni».

Il professore si scaglia anche contro le teorie conspirazioniste su scie chimiche e sulla modifica del meteo



In cielo. Levizzani è specializzato in scienze dell'atmosfera

Weather modification. La «weather modification», letteralmente la modifica del meteo, «è infatti una prassi basata sull'inseminazione delle nubi con nuclei di condensazione, che aumentano il numero di cristalli di ghiaccio e di gocce in nube contribuendo all'aumento della capacità di produrre precipitazione - sottolinea l'esperto -. I seguaci della teoria delle scie chimiche sostengono che i governi facciano questi esperimenti per inconfessabili scopi

di controllo di quanto respiriamo o simili fantasie. Non c'è nulla di tutto ciò e occorre dirlo ben chiaro. Mettiamola così: fortunatamente non siamo in grado di controllare il tempo e il clima perché altrimenti ci sarebbe da preoccuparsi».

E nel suo libro il professore invita a mantenere uno sguardo aperto e a recuperare l'in-

teresse nei confronti del cielo. La curiosità nei confronti dell'ambiente naturale e la capacità di osservazione per il cammino della ricerca scientifica sono infatti cardini del pensiero scientifico.

Curiosità. «La curiosità è il sale della ricerca scientifica - conferma -. Senza di essa la scienza diventa rapidamente sterile esercizio di catalogazione senza effetti pratici sulla vita. Guardando una nuvola siamo tutti chiamati a meravigliarci della sua bellezza, ma anche a capire il motivo per cui ha una certa forma, colore ed estensione».

Una possibilità quest'ultima che «non deve essere solo appannaggio degli scienziati - rimarca Levizzani -. Non c'è niente di più bello che cercare di soddisfare una curiosità, come ho cercato di fare con il mio libro, anche se spesso rimaniamo con il dubbio: la scienza è questo, cioè curiosità, dubbio e desiderio di mettersi in gioco. //