

DIARIO DI UNA PROF IN ANTARTIDE: "VI SPIEGO IL GHIACCIO CHE PERDIAMO"

La divulgatrice e insegnante di liceo Elena Joli nel 2018 ha partecipato a una missione al Polo Sud con 77 scienziate. E racconta la sua esperienza per stimolare giovani e adulti sull'emergenza climatica

La professoressa fra i ghiacci ha ancora in mente il giorno in cui il bianco Antartide è all'improvviso diventato rosso. Colpa di un'alga che a determinate temperature - proprio quelle che oggi tentiamo di scongiurare con la lotta alla crisi climatica - prolifera e si "accende" trasformando il bianco in un rosso pericoloso per la rifrazione solare.

L'Antartide si tinge di rosso: colpa di un'alga. "Peggiora lo scioglimento dei ghiacci" di GIACOMO TALIGNANI

Quell'esperienza, vissuta in prima persona, così come l'osservazione del ghiaccio marino che si ritira e altri impatti del surriscaldamento globale, Elena Joli, divulgatrice scientifica e insegnante di Fisica in una scuola superiore di Cesena, l'ha racchiusa in un libro appena pubblicato fatto di ricordi intimi, personali e soprattutto scientifici. Fra le pagine di Antartide, come cambia il clima (Edizioni Dedalo), la professoressa rivive - tenendo la barra dritta sui cambiamenti climatici - la missione a cui ha partecipato due anni fa insieme ad altre 77 scienziate che nella spedizione "Homeward Bound" in Antartide hanno esplorato i segreti del Polo Sud. Tornata in Italia, l'insegnante ha pubblicato un volume nella speranza che possa aiutare ad aprire gli occhi sulla crisi climatica, non solo ai suoi studenti "che lottano con consapevolezza e attenzione per un mondo migliore", ma anche a quei grandi che troppo spesso sembrano porre l'emergenza climatica in secondo piano.

"Ai miei alunni racconto la plastica dell'Antartide" di GIACOMO TALIGNANI Come racconta il cambiamento climatico nel suo libro?

"Il libro è diviso in due parti. E' sia una sorta giornale di bordo della spedizione in Antartide, sia un allarme sull'emergenza climatica. Nella prima parte cerco di tratteggiare momenti scientifici e intimi della missione, parlo dei resoconti delle attività scientifiche e di quello che è accaduto laggiù, in maniera personale. Nella seconda parte ho invece deciso di affrontare l'emergenza climatica in maniera che sia comprensibile a tutti, partendo dalle basi dell'effetto serra sino a parlare del problema delle emissioni, per poi affrontare il perché è necessario decarbonizzare".

Tenta di spiegarlo attraverso un confronto col passato?

"Sì, per raccontare il cambiamento del clima e dell'Antartide lavoro in dettaglio sulle concentrazioni di CO₂, con un tentativo di confronto appunto fra passato e presente. Ho scelto un caso paradigmatico del passato, il massimo termico del Paleocene-Eocene. Allora avvenne un aumento di temperature e concentrazioni di CO₂ paragonabile a quello attuale, solo che ai tempi avvenne in 20 mila anni e da noi invece in 200 anni. Questo ordine di grandezza è il vero motore del problema che stiamo affrontando. Gli scettici dicono che il cambiamento climatico c'è già stato, ma l'Homo Sapiens non ha mai respirato un'aria così satura di CO₂ come ora".

Elena Joli, divulgatrice scientifica e docente di Fisica

Cosa si è portata a casa dell'esperienza in Antartide?

"Ho ancora il Mal d'Antartide. Mi ha dato molte emozioni, che tento di raccontare nel testo, e nei mie occhi ho ancora la fioritura rossastra di alghe in mezzo alla candida neve dell'Antartide che proliferano quando le temperature si innalzano. E' impressionante, ed è un buon esempio di come impatta la crisi climatica: basta un piccolo innalzamento di temperatura per colorare tutto e ridurre l'albedo, la capacità rifrangente. Poi, confrontandomi con altri ricercatori, sono rimasta impressionata dalla recessione dei ghiacci, si parla di dieci metri l'anno. Per vederla non serve andare così lontano, la si può osservare anche nei nostri ghiacciai alpini purtroppo..."

E' difficile insegnare il problema del surriscaldamento globale ai suoi studenti?

"Credo che negli ultimi due anni sia cresciuta molto la sensibilità pubblica su questo tema: c'è interesse e molto è dovuto proprio ai ragazzi, come quelli di Fridays For Future. Gli scienziati stessi oggi devono diventare comunicatori per saper spiegare cosa sta avvenendo. Questo avviene anche a scuola. I miei studenti sono adolescenti, eppure hanno una grande curiosità e al contempo ignoranza sulla chimica e la fisica. E' difficile per molti di loro comprendere come lo scioglimento in Artico o Antartide possa avere ripercussioni, così come capire quanto sono dannose le emissioni di CO₂. Si chiedono: a noi cosa cambia? Ecco, la difficoltà è fargli capire come il clima sia un sistema non lineare, dove un solo aumento grado temperatura porta a una serie di fenomeni che danno il via per esempio agli eventi meteo estremi, dai temporali alle bombe d'acqua, a cui assistono qui in Italia. E' un sistema globale e i ragazzi piano piano iniziano a prendere consapevolezza di questo".

Crede che l'emergenza climatica stia passando in secondo piano a causa della pandemia?

"Dire che sono due grandi emergenze. Nella speranza che la pandemia sia presto sconfitta, quella climatica sono convinta che avrà respiro e durata più lunga e non deve assolutamente passare in secondo piano. Per la crisi climatica a pagare sono e saranno le fasce più povere, i rifugiati climatici e gli ecosistemi preziosi come quello dell'Antartide e tanti altri. Di tutto questo provo a tenerne traccia nel mio libro, nella speranza di passare il concetto che non possiamo davvero abbassare mai la guardia sull'emergenza surriscaldamento".

[DIARIO DI UNA PROF IN ANTARTIDE: "VI SPIEGO IL GHIACCIO CHE PERDIAMO"]