

## Recensioni

### Addio ai ghiacci Rapporto dall'Artico

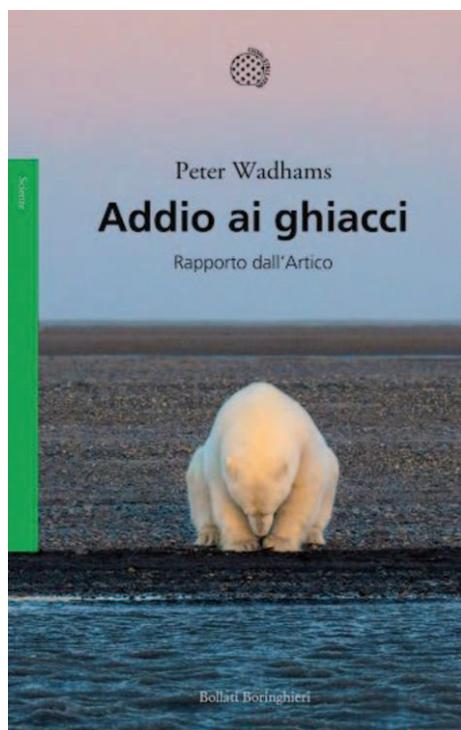


Foto dell'Editore.

Peter Wadhams (1948) è uno dei massimi esperti di ghiaccio marino e degli oceani polari, è stato docente all'Università di Cambridge e direttore di istituti di ricerca della stessa università. Attualmente insegna all'Università Politecnica delle Marche e la traduzione della edizione italiana del libro curata della moglie dell'autore, Maria Pia Casarini, è particolarmente ben fatta.

L'argomento del cambiamento climatico è sempre di attualità e se ne parla o se ne scrive in maniera più o meno consapevole e informata, ma in genere restando a livelli superficiali e a una generica idea di riduzione delle emissioni, per contrastarlo, ma senza finora effetti concreti nonostante protocolli e accordi internazionali, considerato che la CO<sub>2</sub> nell'atmosfera, da quando è monitorata, è sempre aumentata e oggi si attesta intorno alle 410 ppm.

Il libro in oggetto, partendo dai ghiacci artici offre una visione di insieme della problematica. In modo molto documentato l'autore descrive le dinamiche del ghiaccio marino dell'Artico, in condizioni "normali", come ha avuto modo di osservarle per oltre quarant'anni di attività di ricerca sull'argomento, spesso sul campo attraverso le numerose spedizioni polari, e come recentemente esse stiano cambiando, collegandole al cambiamento climatico in atto causato in massima parte dalla massiccia immissione di anidride carbonica nell'atmosfera in conseguenza delle attività antropiche. Egli evidenzia in modo chiaro e rigoroso l'estrema sensibilità dell'ambiente polare, che rivela precocemente importanti cambiamenti ancora poco percepiti alle nostre latitudini. Mette in guardia su come questi fenomeni siano guidati da una serie di feedback positivi che tendono ad accelerare drammaticamente il processo di scioglimento dei ghiacci alle alte

latitudini, con effetti che potrebbero essere catastrofici soprattutto per la specie umana che dovrà far fronte a problemi come l'innalzamento del livello del mare, l'aumento della desertificazione, associati alla crescita demografica. Tra le conseguenze dell'aumento della temperatura c'è anche quella della liberazione di metano in atmosfera, non solo dal permafrost terrestre ma anche dai fondali marini meno profondi della zona artica, che in poco tempo potrebbero potenziare ulteriormente l'effetto serra. L'autore è critico anche nei confronti dell'IPCC, panel dei massimi esperti nel settore, finanziato dall'ONU, che nell'ultimo report disponibile, "AR5" del 2013 (il prossimo è previsto per il 2022), per descrivere la riduzione del ghiaccio marino e le previsioni sulla sua evoluzione futura si basa non tanto sui dati reali, ma su modelli matematici che tengono conto di dati raccolti fino al 2005, ignorando quelli successivi che mostrano l'estrema gravità della riduzione del ghiaccio. In questo modo si nasconde il declino più rapido del ghiaccio artico verificatosi negli ultimi anni. L'autore non nutre molte speranze sulle possibilità dell'umanità di opporsi seriamente al fenomeno ma, d'altro canto, cerca di spronare, se non proprio l'umanità, in larga parte inconsapevole o indifferente, quanto meno i lettori a impegnarsi subito in modo serio per contrastare, per quanto possibile, il fenomeno. Secondo l'autore la riduzione delle emissioni non è sufficiente a scongiurare il riscaldamento in atto, stante l'elevatissima concentrazione di CO<sub>2</sub> mai raggiunta dal Pleistocene ad oggi. Per contrastare il fenomeno non basta tentare di ridurre le emissioni, ma bisognerebbe rimuoverla dall'atmosfera e non ci sono tecnologie adeguate o quanto meno a costi monetari ed energetici contenuti. Il sistema più semplice ed economico è la tutela delle foreste e la piantumazione degli alberi che nel legno sequestrano il carbonio e garantiscono, nel frattempo, altri servizi ecosistemici, ma non devono mai bruciare e anche questo è un obiettivo difficile da raggiungere. Lo sviluppo di nuove tecniche di rimozione della CO<sub>2</sub> dovrebbe essere un tema di ricerca prioritario.

"Addio ai ghiacci" è un libro che andrebbe letto dai nostri governanti ed è particolarmente consigliato a coloro i quali si interessano di problematiche ambientali (biologi, geologi, ecc.) compresi gli studenti universitari di queste discipline, per avere un punto di vista molto autorevole, su un argomento di cui i media parlano, ma soprattutto per slogan e talora con scetticismo più o meno interessato. La scrittura di Wadhams, pur rigorosa, è allo stesso tempo scorrevole e avvincente pur trattando di fatti drammatici che avranno una notevole influenza sul futuro dell'umanità già nei prossimi decenni.

---

### Indice dei capitoli

1. Introduzione: un Artico azzurro; 2. Il ghiaccio, un cristallo magico; 3. Una breve storia del ghiaccio sul pianeta Terra; 4. Il ciclo recente delle ere glaciali; 5. L'effetto serra; 6. Inizia lo scioglimento del ghiaccio marino; 7. Il futuro del ghiaccio marino artico. La spirale della morte; 8. Gli effetti dell'accelerazione dei feedback artici; 9. Il metano dell'Artico, una catastrofe in atto; 10. Uno strano clima; 11. La vita segreta dei camini oceanici; 12. Cosa sta succedendo all'Antartide; 13. Lo stato del Pianeta; 14. Una chiamata alle armi

Wadhams P. (a cura di), 2017 - *Addio ai ghiacci. Rapporto dall'Artico*. Titolo originale: *A Farewell to Ice*. Traduzione di Maria Pia Casarini. Prefazione di Walter Munk. Casa Editrice Bollati Boringhieri, Torino, 274 pp., 14x22 cm, ISBN 978-88-339-2883-8, € 24,00.

(a cura di P. Minissale)

---