

LA NOSTRA GUERRA CONTRO LA NATURA

Emergenze. Piogge torrenziali, alluvioni spaventose, picchi di calore e incendi devastanti. Tutto questo causato dall'uomo. Ma per capire i disastri climatici e intervenire bisogna saper guardare il cielo e studiare le nubi

di **Patrizia Caraveo**

Siamo stati tutti colpiti dalle tremende devastazioni che si sono abbattute sulla Germania. Le abbiamo sentite più vicine di quelle analogamente terribili avvenute pochi giorni dopo in Cina. Piogge torrenziali, che depositano grandi quantità d'acqua in poco tempo, gonfiano i fiumi che poi esondano. Certo le precipitazioni non sono arrivate inaspettate. Il centro europeo per le previsioni del tempo le aveva preannunciate, ma il meccanismo delle allerte non ha funzionato come avrebbe dovuto. In effetti, il piano anti-alluvioni europeo è concentrato sui grandi fiumi mentre questa volta ad esondare sono stati quelli minori, cogliendo di sorpresa la protezione civile. Purtroppo, non è sufficiente mandare un'allerta ai governi centrali e regionali, conta moltissimo avere investito nella cultura della prevenzione. Non è un caso che in Olanda la Mosa, che aveva devastato il Belgio, abbia fatto danni materiali senza causare vittime. Gli olandesi hanno una lunga storia di inondazioni e hanno imparato che bisogna sempre lasciare ai corsi d'acqua lo spazio per esondare.

Tutti i politici, prontamente intervenuti sui luoghi devastati, sono stati concordi nel puntare il dito sul cambiamento climatico. In un pianeta più caldo gli eventi climatici estremi sono più frequenti per l'ottimo motivo che l'aria più calda immagazzina più umidità e quindi può dare luogo a piogge più intense. Inoltre, il rallentamento dei venti in quota ha fatto muovere più lentamente le perturbazioni che hanno avuto modo di riversare grandi quantità di pioggia sulle stesse regioni piuttosto che spargere il loro contenuto di acqua su un territorio più vasto.

In parallelo alle spaventose al-

luzioni abbiamo letto dei picchi di calore senza precedenti in Canada e nel nord degli Stati Uniti, in Siberia ed in Lapponia dove si sono registrate temperature di 15 gradi superiori alla media. Gran caldo significa gran secco con l'inevitabile corollario degli incendi che imperversano distruggendo enormi quantità di foreste. E questo è solo la parte più eclatante e catastrofica del cambiamento climatico. Poi c'è quella più subdola, che avviene poco per volta, e sfugge alla nostra attenzione perché ci dà il tempo di abituarci ai nuovi scenari. Una scrittrice che negli anni '90 aveva fatto per alcuni mesi la ranger nel parco di Yosemite è tornata per fare visitare al figlio adolescente il luogo iconico. Mentre il ragazzo è rimasto estasiato dallo spettacolo, lei ha avuto un tuffo al cuore. Yosemite non era più quello dove lei aveva trascorso mesi bellissimi. Le foreste lussureggianti stanno morendo attaccate dagli insetti che non vengono più tenuti a bada dal freddo invernale, e le maestose cascate sono dei modesti salti d'acqua messi a rischio dal progressivo restringimento dei ghiacciai che le alimentavano. Certo, Yosemite è sempre un parco straordinario ma il riscaldamento globale lo ha già modificato. Tuttavia, solo chi lo ha visto prima se ne può accorgere.

Ben diversa è stata la reazione di Fabio Deotto davanti agli apprezzamenti erbori dove, prima dell'uragano Katrina, sorgevano le case del quartiere Lower 9th di New Orleans. La città, costruita nell'800 sugli argini del Mississippi, si era sentita protetta dalle sue imponenti dighe, ma, quando le barriere hanno ceduto, la devastazione è stata al di là dell'immaginabile. È solo uno degli esempi della guerra dell'uomo alla natura molto ben descritta nel libro *L'altro mondo* dove Deotto racconta il suo percorso in luoghi già pesantemente toccati dal cambiamento climatico, con-

centrandosi sulle città e sugli insediamenti costieri, molti dei quali sono destinati a scomparire.

Ma, per capire come avvengono i disastri, occorre sapere leggere il cielo come ci spiega Vincenzo Levizzani nel suo *Il libro delle nuvole*. Non conosco l'autore, ma l'ho sentito vicino quando ho letto che stava studiando astrofisica quando è stato conquistato dalle nubi. Lo capisco, è un soggetto affascinante con il quale mi sono cimentata anch'io perché le nubi temporalesche sono responsabili di flash di emissione gamma che vengono rivelati dai nostri satelliti in orbita. Inoltre, quando Levizzani dice che la gente non guarda più le nubi per cercare di capirne il significato, vedo un paragone importante con il cielo stellato che non è più una presenza familiare per tutti noi. Tuttavia è guardando e studiando le nubi che si possono prevenire le catastrofi certamente legate al cambiamento climatico, ma anche alla nostra incuria per l'ambiente che ci circonda. Nubi, meteorologia e cambiamento climatico sono argomenti strettamente connessi. È sulle nubi che sono stati fatti i primi esperimenti di intervento dell'uomo con l'inseminazione di ghiaccio secco ed è sempre sulle nubi che si vorrebbe intervenire con progetti di geoingegneria per renderle più riflettenti e mitigare il surriscaldamento del nostro pianeta. Tuttavia, ogni intervento deve essere fatto a ragion veduta, dopo avere valutato con cura pro e contro per evitare di peggiorare la situazione invece di migliorarla.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'altro mondo. La vita in un pianeta che cambia

Fabio Deotto
Bompiani, pagg. 345, € 19

Il libro delle nuvole

Vincenzo Levizzani
Il Saggiatore, pagg. 271, € 22

**L'altro mondo. La vita
in un pianeta che cambia**

Fabio Deotto

Bompiani, pagg. 345, € 19

Il libro delle nuvole

Vincenzo Levizzani

il Saggiatore, pagg. 271, € 22

World Press Photo 2021. Foto di Ralph Pace, presente alla manifestazione di Lucca aperta dal 4 settembre

