

IL CLIMA È (GIÀ) CAMBIATO

di BENIAMINO MUSTO

LA DINAMICA È AVVIATA, MA POSSIAMO ANCORA LIMITARE I DANNI. SECONDO STEFANO CASERINI, PROFESSORE DEL POLITECNICO DI MILANO, CONTRASTARE LE CONSEGUENZE NEFASTE DELL'AUMENTO DELLE TEMPERATURE PLANETARIE SIGNIFICA TRADURRE IN PRATICA DUE PAROLE CHIAVE: MITIGAZIONE E ADATTAMENTO



Non è un sospetto: è una certezza. “A livello scientifico c’è ormai una consolidata evidenza dell’esistenza di un legame tra il riscaldamento globale e un aumento della frequenza di quelli che vengono chiamati eventi estremi”. A parlare è **Stefano Caserini**, docente di *Mitigazione dei cambiamenti climatici* al Politecnico di Milano, che da anni è in prima linea sul fronte della sensibilizzazione su queste tematiche. Anche perché, come afferma il titolo del suo ultimo libro, “il clima è già cambiato”. È cambiato sia a livello di temperature (ondate di calore persistenti, siccità prolungata) sia relativamente alle precipitazioni.

TRE GRADI IN PIÙ

“Sulle temperature – spiega – il segnale è molto chiaro, ed è pervasivo a livello globale. Il riscaldamento globale è inequivocabile. Gli effetti sono evidenti soprattutto in Italia dove, da quando vengono misurate, le temperature medie registrate sono aumentate di tre gradi”. Sulle precipitazioni lo scenario è più complesso. “C’è in parte un segnale di aumento della frequenza di precipitazioni intense legate anche al fatto che se c’è più evaporazione si ha una maggiore massa di umidità pronta per essere scaricata con conseguenze più distruttive”, osserva Caserini. Questo segnale non è

omogeneo su scala globale (ci sono delle zone in cui è più chiaro rispetto ad altre), “ma la climatologia afferma che è molto probabile che in futuro il riscaldamento globale porterà a una maggiore frequenza di eventi estremi anche di precipitazione”. A questa conclusione è giunto anche l'ultimo special report dell'**Ipcc** (Intergovernmental panel on climate change), il comitato intergovernativo sul cambiamento climatico che l'**Onu** ha istituito nel 1988 per fare una sintesi della letteratura scientifica. La maggiore presenza di umidità nell'aria significa maggior energia. “Ciò incide anche sulla scarsa prevedibilità dei cambiamenti, perché si tratta di eventi che si possono in parte prevedere solo a breve termine, sull'arco delle 24/48 ore, ma di cui non si può conoscere prima, nel dettaglio, la capacità distruttiva.

MITIGAZIONE E ADATTAMENTO

Le due parole chiave, secondo Caserini, sono: mitigazione e adattamento. Due azioni che devono andare di

A QUALCUNO PIACE CREDERCI

In un'epoca in cui trovano voce persino i *terraplattisti* o i complottisti delle *scie chimiche*, non stupisce che anche quando si parla di clima ci sia chi ostenta certezze un po' confuse. Stefano Caserini, docente di Mitigazione dei cambiamenti climatici al Politecnico di Milano, cita alcune false convinzioni riguardanti i cambiamenti climatici. “Quella principale – spiega – è la confusione tra tempo meteorologico e clima. C'è chi è convinto che se fa freddo d'inverno, allora non c'è alcun riscaldamento globale. Ma il freddo dell'inverno non mette in alcun modo in discussione il riscaldamento globale, perché il tempo e il clima sono due cose diverse”: può fare freddo in un determinato luogo del pianeta, e avere temperature roventi dall'altro lato del mondo. “Che ci sia in corso un cambiamento climatico è inequivocabile, e l'attribuzione all'attività umana è certa, la comunità scientifica è ormai unanime nel ritenere che abbia come motivo principale l'utilizzo dei combustibili fossili”. Un'altra falsa convinzione è che il riscaldamento globale si sia fermato e che le temperature non stiano più salendo. Oppure che il clima è sempre cambiato: “il che è vero – ammette Caserini – ma ora sta cambiando più di prima”.

pari passo. “Mitigare – precisa – significa rimuovere la causa, cioè per esempio mettere fine a un sistema energetico basato sui combustibili fossili e metterne in piedi uno basato sull'efficienza energetica e sulle energie rinnovabili, e fermare la deforestazione”. E poi c'è l'adattamento. “Una parte del cambiamento climatico c'è già, e un ulteriore cambiamento sarà inevitabile. La temperatura media a livello globale aumenterà ancora nei prossimi anni, almeno di un altro mezzo grado. Pertanto occorre adattarci per minimizzare i danni. Cioè gestire il cambiamento, preparandoci per eventi estremi, ad esempio intensificando le misure di protezione civile, mettendo in piedi sistemi di allarme o costruendo diversamente sul territorio”.

IL MONDO NON STA PIÙ A GUARDARE

Il mondo economico, sottolinea Caserini, “tranne qualche frangia legata alle energie fossili ma sempre più minoritaria e meno rilevante”, ha capito che questo è un problema serio. E ormai ci sono grandissimi gruppi economici che hanno preso impegni seri sul clima. “Io non mi definisco ottimista, tuttavia vedo anche delle buone notizie che stanno avvenendo a ogni latitudine. La situazione non è senza via d'uscita. Ci sono cose che si possono fare e conviene anche farle. Si può rotamare l'attuale sistema energetico: non è impossibile. Inoltre – aggiunge – è importante la mobilitazione per far comprendere che si può fare molto per evitare gli impatti più gravi del riscaldamento globale”.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA SULLE NOTE JAZZ

Caserini è impegnato in prima persona su quest'ultimo fronte, con una intensa attività di divulgazione. Oltre a essere autore di diverse pubblicazioni (l'ultimo libro è *Il clima è (già) cambiato. Dieci buone notizie sul cambiamento climatico*, Edizioniambiente), ha un blog personale (www.caserinik.it) ed è tra i fondatori di *climalteranti.it*, un sito/blog di formazione e discussione sul tema dei cambiamenti climatici. Ma per sensibilizzare il maggior numero di persone, “anche quelle non immediatamente interessate al tema”, il professore del Politecnico di Milano è entrato anche nei teatri italiani con uno spettacolo, *A qualcuno piace caldo*: una sorta di dialogo scientifico durante il quale, accompagnato dalle note della musica jazz, racconta in modo coinvolgente le conseguenze del clima che cambia e quello che ci potremmo aspettare se non metteremo in pratica mitigazione a adattamento. ①