

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento  
Piazza Dante 15, 38122 Trento  
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615  
uff.stampa@provincia.tn.it

**COMUNICATO n. 2986 del 21/10/2013**

**Presentato a Sociologia il quinto rapporto della Ipcc**

## **CLIMA: QUALE FUTURO PER LA TERRA?**

**Presentato oggi dall'Osservatorio trentino sul clima, presso la Facoltà di Sociologia di Trento, il quinto rapporto della Ipcc, l'organo scientifico delle Nazioni Unite che riunisce centinaia di scienziati impegnati a studiare nel mondo, ognuno nell'ambito delle sue competenze specifiche, i cambiamenti climatici. A presentare il nuovo rapporto, reso pubblico lo scorso 27 settembre, Antonio Navarra, del Centro euromediterraneo sui cambiamenti climatici, e Sergio Castellari, uno dei referenti italiani della Ipcc. Il documento, redatto da un pool di 859 scienziati, ha preso in esame oltre 9000 pubblicazioni negli ultimi sette anni. Esso conferma quanto già contenuto nei precedenti rapporti, ovvero che un cambiamento climatico è in atto e che è "estremamente probabile" (probabilità cioè fra il 95 e il 100%) che più della metà dell'aumento della temperatura superficiale registrato dal 1951 ad oggi sia dovuto all'uomo, ovvero all'emissione di gas serra e analoghi comportamenti. Gli ultimi tre decenni sono stati i più caldi dal 1850, quando sono iniziate le misure a livello globale, e l'ultimo decennio è stato il più caldo. L'aumento totale della temperatura media globale, dagli ultimi decenni del 1800 ad oggi, è stato di 0,85'. Nel corso della presentazione si è parlato anche del tema - a volte trascurato dall'opinione pubblica - dell'adattamento. Posto insomma che tutte le proiezioni confermano un ulteriore riscaldamento del clima in futuro (da 1,5-2 gradi in più rispetto al periodo preindustriale a oltre 5 gradi in più, entro il 2100, a seconda di quanto si ridurranno le emissioni globali di gas serra), sarà necessario adottare tutta una serie di comportamenti per mitigarne gli effetti negativi, ed eventualmente massimizzarne le opportunità. Il Trentino, che nel 2008 aveva creato una serie di gruppi di lavoro incaricati di studiare il fenomeno nei vari ambiti, e che ha dato vita all'Osservatorio trentino sul clima, che riunisce tutti i soggetti territoriali interessati (Provincia nelle sue varie articolazioni, Università, centri di ricerca e così via) non parte da zero.-**

A circa cinque anni di distanza dal precedente rapporto, l'Ipcc ha varato un nuovo documento che conferma le proiezioni riguardanti il surriscaldamento globale e le rafforza sul piano scientifico. L'evento organizzato oggi è servito per tracciare, anche in Trentino (e alla presenza di un folto numero di studenti) un primo quadro generale, dentro il quale sarà possibile mettere a punto tutte le misure di adattamento e di mitigazione, necessarie sul piano europeo e nazionale ma anche locale.

In apertura Roberto Bertoldi, responsabile della Protezione civile e referente dell'Osservatorio sul clima, ha sottolineato le politiche poste in essere in questi anni dalla Provincia autonoma sul versante della mitigazione, ad esempio sul piano energetico. Per quanto riguarda gli effetti di eventi come precipitazioni straordinarie, essi inducono ad approntare gli opportuni piani di emergenza e soprattutto le indispensabili azioni di prevenzione.

Entrando nel vivo della presentazione, Antonio Navarra, rifacendosi ad Aristotele, ha detto che, sì, i cambiamenti climatici ci sono sempre stati. Perché adesso sono un problema?

Innanzitutto, va detto che l'effetto serra, determinato dall'opacità dell'atmosfera, è quello che ha permesso la

vita sulla terra. In sostanza, esso fa sì che le radiazioni solari che "investono" il pianeta non vengano tutte riflesse nello spazio, ma in parte vengano trattenute, creando un clima favorevole allo sviluppo dei vari organismi viventi (e in particolare la presenza di acqua). Va detto anche che il clima, nelle diverse zone del pianeta, è fortemente interconnesso. Quello che succede in Trentino, ad esempio, può dipendere da ciò che avviene nell'Atlantico centrale.

Lo studio del clima non può essere affrontato sul piano meramente sperimentale (intendendo con questa espressione l'esperimento in laboratorio), il che ne ha messo in dubbio a lungo la scientificità. O meglio: si è riusciti ad "aggredire" il clima sul piano sperimentale solo approntando modelli matematici adeguati, il che è cominciato ad avvenire dagli anni '20.

Anche questi modelli presentano dei problemi. Tuttavia, ad essi si sono aggiunti via via dati sperimentali – ottenuti ad esempio con il carotaggio dei ghiacci – che hanno permesso di dimostrare che la terra oggi si trova in una condizione che non ha mai conosciuto degli ultimi 3 milioni di anni, in particolare sotto il profilo della concentrazione di anidride carbonica. Ad esempio, si è saputo che negli ultimi 40 anni abbiamo emesso la stessa quantità di anidride carbonica che in passato veniva emessa in una intera era glaciale. In sostanza: sì, il clima è cambiato anche in passato, ma oggi stiamo alterando in maniera decisiva un parametro del pianeta che in passato aveva una sua stabilità, in un lasso di tempo brevissimo. L'anidride carbonica infatti non è un parametro come gli altri: essa è il principale responsabile dell'opacità dell'atmosfera, ovvero dell'effetto serra.

I dati oggi ci dicono che la temperatura è cresciuta di quasi un grado nell'ultimo secolo, anche se in maniera non lineare (quindi con forti oscillazioni temporali e geografiche). Questa crescita è in parte dovuta all'azione dell'uomo, in parte a fattori interni al clima, ovvero "naturali". La somma dei due fattori, però, può avere conseguenze molto importanti per il pianeta. Quali gli effetti immediati ed evidenti? Ad esempio una riduzione del ghiaccio nell'Artico, anche se, di nuovo, con forti oscillazioni annuali. O la stessa riduzione dei ghiacciai. Gli scenari possibili, di qui in avanti, sono naturalmente di varia natura. Ad esempio, se tutto il ghiaccio della Groenlandia si scioglierà, avremo una crescita degli oceani di 7 metri.

Gli scenari del quinto rapporto Ipcc sono di questo tenore. Essi variano a seconda delle previsioni sulle emissioni future di anidride carbonica nell'atmosfera da parte dell'uomo. Se riusciremo a contenerle, anche l'aumento delle temperature sarà più contenuto. Altrimenti, potrebbe essere anche di 4-5 gradi, entro la fine del secolo. Nulla è scontato, e i margini di incertezza sono elevati.

Per quanto riguarda l'impatto sui singoli paesi, comunque, in generale esso è negativo. Ma ci possono essere anche dei vantaggi. Oltre alle politiche di mitigazione delle emissioni di gas serra, dunque, è necessario varare le opportune politiche di adattamento, di cui ha parlato Sergio Castellari. Infatti, quali che siano le scelte future dell'umanità, alcuni impatti dei cambiamenti climatici saranno inevitabili. Quello dell'adattamento è un terreno relativo vergine: l'Europa l'ha fatto proprio dal 2005. Adattamento significa molte cose: ad esempio prevenire il rischio connesso ad eventi climatici estremi, ma anche usare meglio risorse che potrebbero ridursi, come l'acqua. Attualmente in Europa abbiamo 16 paesi che hanno messo a punto delle strategie di adattamento nazionali. L'Italia non è fra essi, anche se diverse città hanno già elaborato strategie municipali. La strategia europea è stata pubblicata lo scorso aprile. La raccomandazione ai singoli Stati in essa contenuta è che entro il 2017 tutti si dotino di una strategia nazionale. Se il risultato della raccomandazione fosse giudicato insufficiente, l'Europa si riserva di utilizzare strumenti più "forti" per spingere gli Stati membri a muoversi nella giusta direzione.

Il prossimo appuntamento in Trentino con i cambiamenti climatici - la conferenza finale della COST Action "EUROSPEC: Spectral Sampling Tools for Vegetation Biophysical Parameters and Flux Measurements in Europe" - si terrà al MUSE di Trento da mercoledì 6 a venerdì 8 novembre. Al di là della conferenza prettamente scientifica, il programma comprende anche eventi aperti al pubblico. Il primo è in calendario per la serata di giovedì 7 novembre alle ore 21, un Science Cocktail con dibattito con due importanti figure internazionali nel campo dei cambiamenti climatici quali Ranga Myneni, professore dell'Università di Boston, e Mario Alverà, coordinatore italiano del Climate Reality Project, iniziativa sui cambiamenti climatici fondata nel 2006. Il secondo appuntamento, in programma per la serata di venerdì 8 Novembre alle ore 21, organizzato dalla Fondazione Mach e MUSE in collaborazione con il Trento Film Festival, è dedicato alla proiezione dell'ultimo lavoro del celebre fotografo statunitense James Balog, che testimonia con immagini sbalorditive lo scioglimento dei ghiacci polari.

All: audiointerviste ai relatori Antonio Navarra e Sergio Castellari

-

()