L'intervista

«Per fortuna c'è anche una buona notizia: che le tecnologie evolvono e quindi potrebbe non essere necessario modificare radicalmente le nostre abitudini di vita per fermare i cambiamenti climatici»

Il Nobel Chu: non ce la faremo mai a limitare il riscaldamento globale

L'ex ministro di Obama: «Trump nega anche i dati scientifici»

PAOLO VIANA

«No, posso assicurarvi che gli atomi di sodio non sono di sinistra». Si conclude tra il serio e il faceto l'intervista con Steven Chu, il segretario di Stato all'energia dell'Amministrazione Obama, a fine ottobre nominato da papa Francesco nella Pontificia Accademia delle Scienze: il fisico settantenne che nel 1997 ha vinto il premio Nobel per aver immobilizzato alcuni atomi di sodio in una melassa ottica (vi risparmiamo i dettagli) è stato ospite dell'Agsm di Verona, la sesta multiutility, guidata da Michele Croce. L'azienda veronese sta investendo molto nelle rinnovabili e nella mobilità sostenibile: «Abbiamo investito 120 milioni, negli ultimi 8 anni, soltanto su eolico, fotovoltaico e idroelettrico» ha ricordato Croce presentando a Chu i nuovi progetti con Enea, i pali della luce "intelligenti" ed Electrify Verona, con Volkswagen. Un pomeriggio di confronto sul cambiamento climatico e, inevitabilmente, sui suoi disastri.

Perché la California sta bruciando?

La ragione per cui la California brucia va cercata nelle ridottissime precipitazioni, nelle temperature elevate e in sintesi nel cambiamento climatico. Non avviene da oggi: gli incendi si stanno ripetendo da diversi anni. Già in passato, alcuni hanno minacciato, se non raso al suolo, i nostri migliori vigneti. Gli agricoltori della Napa Valley già acquistano terreni più a Nord, cioè nell'Oregon.

Se gli effetti del cambiamento climatico sono così evidenti, come mai il presidente Usa non ci crede?

Ci sono delle evidenze cui lui incredibilmente non crede e ci sono cose assolutamente improbabili cui Trump invece crede ciecamente; come quando sostiene che Putin non è immischiato nel Russiagate, malgrado quanto abbiano appurato i nostri servizi di intelligence.

Perché questa emergenza è affrontata con sufficienza anche dalla popolazione americana?

Ci sono diverse ragioni e la più importante è che si tratta di una cattiva notizia e tutti facciamo fatica a prendere atto di cattive notizie che ci impongono di cambiare le nostre abitudini di vita. Per fortuna esiste anche una buona notizia: che le tecnologie evolvono e quindi potrebbe non essere necessario modificare radicalmente le nostre abitudini di vita per interrompere il cambiamento climatico.

Quali tecnologie ci salveranno?

Io stesso sto lavorando allo sviluppo di batterie per le autovetture che percorrono 500 chilometri ma richiedono una carica molto più rapida, paragonabile a quella che permette oggi di percorrerne duecento. Supponiamo allora che presto sia possibile acquistare un'autovettura con 20mila euro che permetta di percorrere 400 chilometri con un tempo di carica molto basso e che richieda bassissimi costi di manutenzione. Potremmo aiutare il pianeta senza sacrificarci poi tanto.

Cosa ne pensano le compagnie petrolifere?

Dipende di chi parliamo. Io sono consulente della Shell e in quella compagnia sono consapevoli del fatto che nell'arco di 50 anni debbono uscire dal business dei combustibili fossili. Ritengo che tutte le maggiori compagnie petrolifere statunitensi stiano riconoscendo la gravità del cambiamento climatico e si preparino a uscire dal settore in circa mezzo secolo.

Perché servono tanti anni?

Oggi, non si vede ancora la correlazione stretta che esiste – ma negli ambienti scientifici ed economici si sa che esiste – tra il cambiamento climatico e le fonti energetiche fossili. È un po' come se andassi dal dottore e mi spiegasse che fumare fa male a me e ai miei figli, ma senza una prova concreta non smettessi di fumare… tutto ciò è molto umano, no?

Trump fa leva su questa incertezza?

Il presidente Donald Trump sta cercando di ribaltare tutto ciò che è stato fatto da Obama ma anche dagli altri presidenti, e non soltanto in ordine al cambiamento climatico, al diossido di carbonio o al mercurio, tutti dossier che sta mettendo a tacere.

Quanto costerà l'uscita degli Stati Uniti dall'accordo di Parigi sul clima?

Simbolicamente avrà un impatto devastante perché quando c'era Obama al potere egli era uno dei leader di questa battaglia globale e si erano raggiunti degli accordi per ridurre il consumo di carburante, era stata avviata addirittura la progettazione di nuovi modelli di auto: ci saranno numerosi contenziosi legali, se il presidente si tirerà indietro, perché alcuni Stati come la California intendono mantenere ben ferme le normative che vanno incontro agli obiettivi dell'accordo. E non solo la California, ma anche lo Stato di New York e il Massachusetts.

È realistico l'obiettivo di aumentare al massimo di 2 gradi la temperatura globale?

È difficile: anche se tutti i Paesi si impegnassero veramente a rispettare le linee guida delle Nazioni Unite, probabilmente supereremmo la soglia dei due gradi centigradi.

Quale aumento si aspetta?

Di tre gradi.

Come evitarlo?

In primis, ricorrendo a fonti alternative, come i residui dell'agricoltura, e poi impegnandosi nel riciclo della plastica.

Le idee degli scienziati disturbano profondamente Trump che vi liquida come «gente di sinistra». Scusi ma... in America la scienza è di sinistra?

La scienza non è né di destra né di sinistra: il compito degli scienziati è sottoporre a verifica l'ipotesi che il cambiamento climatico dipenda dalle attività umane ed è ciò che è stato fatto e si continua a fare. Io oggi lavoro ai processi biologici che hanno a che fare con il processo di Alzheimer: studiare una malattia è di destra o di sinistra? Eppure la salute è un tema che si presta a battaglie politiche. Può essere di destra o di sinistra l'uso che la società fa della conoscenza. Non la scienza.

Ci rassicuri: dunque neanche gli atomi di sodio sono di sinistra?

It's correct (sorride). Gli atomi di sodio non sono di sinistra.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

MILLE DISPERSI

Il moltiplicarsi di eventi catastrofici, come gli ultimi incendi in California (foto Ansa) dove i morti sono 74 e oltre mille i dispersi, induce molti scienziati a ribadire che il cambiamento climatico accelera. Un allarme condiviso dal fisico Steven Chu, ministro per l'Energia di Obama (a sinistra)

45%

È IL TAGLIO DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA RACCOMANDATO DALL'ONU ENTRO IL 2030 (RISPETTO AL 2010)

2.400 miliardi

DI DOLLARI L'ANNO SERVONO PER ARRIVARE, ENTRO IL 2035, A UN NUOVO MODELLO ENERGETICO

Analisi

Il fuoco divampa nella battaglia anti-democratici della Casa Bianca

ELENA MOLINARI

Gli incendi che stanno devastando vaste aree della California, causando per ora 74 morti e oltre mille dispersi e distruggendo oltre ottomila case, sono diventati terreno di scontro politico fra uno Stato a maggioranza democratica e il repubblicano Donald Trump che ieri ha visitato la zona più colpita dalle fiamme. Il presidente hai accusato il partito all'opposizione di essere la causa dei roghi, avendo trascurato la cura delle foreste dello Stato dell'Ovest americano. Gli esperti indicano invece come più probabili responsabili degli incendi uno sviluppo suburbano incontrollato e i cambiamenti climatici, che hanno causato anni consecutivi di siccità in California e che, in generale, portano la vegetazione a seccare più rapidamente.

La California è da decenni all'avanguardia nelle politiche ecologiste e per il sostegno delle energie rinnovabili e la lotta ai cambiamenti climatici. Una posizione che, da quando Trump è alla Casa Bianca, l'ha posta in rotta di collisione con le politiche dell'Amministrazione repubblicana a favore dello sfruttamento di fonti d'energia fossili. Il governatore uscente Jerry Brown ha infatti promulgato una legge che impegna lo Stato a utilizzare esclusivamente energie rinnovabili entro il 2045 e ha annunciato che lo Stato lancerà un proprio satellite in orbita per monitorare i gas serra.

Intanto (nel giugno 2017) Trump, che ha più volte espresso il suo scetticismo sulla realtà dei cambiamenti climatici e della loro origine, ha ritirato gli Stati Uniti dall'accordo sul clima di Parigi. Più tardi ha proposto l'abrogazione degli standard per i consumi delle automobili, una normativa che stabiliva limiti stringenti per le emissioni di carburante dei veicoli. Nel frattempo l'Environmental Protection Agency (l'agenzia preposta alla protezione ambientale alla cui guida Trump ha messo in primis un clima-scettico e ora un ex lobbista dell'industria del carbone), ha abbandonato il piano di energia pulita masso a punto dall'Amministrazione Obama per sostituirlo con la «Regola delle energie pulite a prezzi accessibili». Si tratta di un piano che abbandona l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra della nazione di un terzo entro il 2030. Invece, permette agli Stati produttori di carbone di stabilire loro stessi i limiti sulle emissioni di gas dalle loro centrali elettriche.

Il governo della California ha risposto alle critiche di Trump solo facendo notare che, di tutte le foreste dello Stato, quasi il 60% sono di proprietà e gestione federale (dipendono quindi dal governo di Washington) e il 40% sono private. Lo Stato ne gestisce il 3%.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'evento. Cop24 sbarca in Polonia: «Fare di più e più in fretta»

DANIELE ZAPPALÀ
PARIGI

Nella scia dell'Accordo di Parigi sul clima del 2015, la sfida contro il surriscaldamento planetario continua a mostrare segni contrastanti. In vista dell'imminente Cop 24 che si terrà dal 3 al 14 dicembre a Katowice, in Polonia, si moltiplicano gli appelli delle agenzie dell'Onu, delle Ong ambientaliste e della società civile a «fare di più e più in fretta».

Concepito come un vertice di bilancio e di confronto politico rispetto alle precedenti tappe intermedie annuali, l'appuntamento è infatti considerato un'occasione imperdibile per un "cambio di passo" della comunità internazionale sui principali impegni sottoscritti alla Cop 21 parigina di 3 anni fa: contenere l'aumento della temperatura media planetaria sotto i 2 gradi centigradi entro il 2100 (anzi, auspicabilmente sotto gli 1,5 gradi); elaborare piani efficaci di trasferimenti tecnologici per permettere anche ai Paesi meno industrializzati di contenere le emissioni; finanziare l'adattamento al cambiamento climatico, cominciando dai Paesi più esposti, soprattutto nel Sud del mondo e fra gli Stati insulari oceanici, che temono per la propria sopravvivenza.

Le vibranti esortazioni per fare della conferenza di Katowice un «momento di svolta» si sono ancor più accentuate dopo la pubblicazione, il mese scorso, di un rapporto speciale dell'Ipcc, il gruppo internazionale di scienziati ed esperti dell'Onu, secondo il quale il superamento della soglia degli 1,5 gradi provocherebbe danni irreversibili, con un impatto devastante sull'agricoltura, sui litorali e in generale per l'abitabilità di numerose regioni del pianeta. Fra i tesori naturali a rischio ci sono pure le barriere coralline, che svolgono un ruolo cruciale per la biodiversità del "pianeta blu".

In termini d'investimenti, secondo l'Onu, l'auspicata transizione verso un'economia globale a basse emissioni di gas a effetto serra richiederebbe investimenti dell'ordine di 2.400 miliardi di dollari l'anno, lungo il periodo fra il 2016 e il 2035.

Secondo l'Ipcc, per evitare effetti catastrofici, le emissioni dovranno calare entro il 2030 di circa il 45% rispetto ai livelli del 2010. Una sfida colossale che richiede svolte radicali in almeno 6 grandi ambiti della vita economica e civile: industria, energia, agricoltura, trasporti, edilizia, concezione urbanistica.

Gli scienziati dell'Onu invitano i responsabili politici riuniti a Katowice a scegliere fra 4 scenari ipotetici virtuosi. Il primo concentrerebbe gli sforzi nel risparmio energetico affiancato dalla riforestazione, considerata come una potente soluzione naturale per "catturare" del carbonio altrimenti destinato a perturbare il clima. Un secondo scenario, in modo più equilibrato, punterebbe su un'accresciuta sostenibilità di tutti i settori economici chiave. Una terza prospettiva, meno orientata verso un cambio radicale di paradigma, prevederebbe ingenti investimenti per lo stoccaggio del carbonio emesso dall'industria e dalla produzione d'energia, accrescendo al contempo la sostenibilità degli altri settori. L'ultimo scenario è invece il più controverso e pericoloso, ma pure quello maggiormente in linea con l'attuale posizione dell'Amministrazione Trump, decisa a non voltare la pagina del carbone, del petrolio e delle altre fonti fossili d'energia: secondo l'Ipcc, si potrebbero teoricamente perfezionare o inventare in fretta dei procedimenti tecnologici per assorbire integralmente le alte emissioni umane associate agli attuali paradigmi economici e stili di vita.

Non c'è più tempo da perdere, si sottolinea da più parti. Mantenendo l'attuale livello di emissioni e senza autentiche svolte tecnologiche, il mondo potrebbe superare gli 1,5 gradi di aumento già verso il 2040.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSlyMjVm9sb0Vhc3lSZWFkZXJfQ2VplyMjNzFlMmJhZmItNTJiOC00MjdlLWJkNjEtZWNiYjYxZDA4N2JhIyMjMjAxOC0xMS0yMlQxNTo0NzowMSMjI1ZFUg==