

È tornato in Italia dopo ben 27 anni «Il clima ha bisogno di investimenti»

Intervista al professor Roberto Buizza, docente ordinario di Fisica alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa
«Il riscaldamento globale aumenterà, dobbiamo convincere i politici e i decisori ad investire più risorse»

La Giornata mondiale dell'Ambiente *Il Tirreno* la celebra insieme al professor Roberto Buizza, laureato in fisica a Milano, un PhD (dottorato di ricerca) in matematica all'University College London e un Mba (master specialistico) alla London Business School. Dal 1991 è al Centro Europeo Meteorologico di Reading, nel Regno Unito, centro d'eccellenza nelle previsioni meteo a medio termine dove dirige importanti gruppi di ricerca. Dalla fine del 2018 è inoltre professore ordinario di Fisica alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, dove coordina il centro d'eccellenza interdisciplinare sui cambiamenti climatici.

«No alle false informazioni sul clima. Il riscaldamento globale è di origine antropica». È il succo della lettera indirizzata al presidente della Repubblica Sergio Mattarella, promossa dal professor Roberto Buizza nel luglio 2019, a cui hanno successivamente aderito più di 300 scienziati esperti del settore, e varie istituzioni scientifiche. In particolare, si chiedevano misure efficaci ed urgenti per limitare le emissioni di gas serra e l'incremento delle temperature globali al di sotto dei due gradi rispetto ai livelli preindustriali. La raccolta di firme lanciata sulla piattaforma change.org ha già raggiunto venticinquemila adesioni e la lettera sarà esposta alla prossima Biennale di Architettura di Venezia, e pubblicata nel catalogo.

Professor Buizza, perché avete sentito la necessità di questa lettera?

«Ho sentito il dovere di comunicare correttamente le conoscenze acquisite dagli scien-

ziati del clima e controbattere alle affermazioni dei negazionisti, come i cinquecento scienziati con scarsa esperienza in questo specifico settore, firmatari di una lettera inviata un mese prima all'Onu, in cui si afferma che il problema del riscaldamento climatico non esiste, e pertanto non è necessario ridurre le emissioni di gas serra. Oggi abbiamo segnali sempre più chiari e cento anni di osservazioni, ed anche se non sappiamo con certezza matematica cosa accadrà in dettaglio, abbiamo una certezza: che il clima cambierà ed il riscaldamento globale aumenterà. Il problema si sposta dunque dal livello scientifico a quello politico: dobbiamo convincere i politici e i decisori ad agire, investendo più risorse».

Dopo ventisette anni nel Regno Unito è rientrato in Italia, una fortuna per la nostra comunità che guadagna un eccellente studioso: cosa l'ha convinto a tornare?

«Il fatto che in Italia sono pochi gli investimenti sul clima e manca un'agenzia meteo a livello nazionale».

Il lockdown mondiale ha avuto un impatto visibile sulle emissioni dei gas serra?

«Per ora non si è visto. È evidente invece l'incidenza sull'inquinamento, che è sensibilmente diminuito. Ora si parla di rilanciare l'economia ed investire per ripartire: dovremmo farlo tenendo conto del problema dei cambiamenti climatici. Dovremmo utilizzare questa opportunità per creare lavoro trasformando i processi produttivi, il trasporto, la produzione di elettricità. Se trasformiamo l'economia possiamo sia ridurre le

emissioni sia affrontare il problema dell'inquinamento con benefici per il riscaldamento climatico e per la salute. Rapporti di esperti nel settore dicono che nelle aree molto inquinate si è più suscettibili di ammalarsi gravemente perché i polmoni si indeboliscono. Altri scienziati riportano che le polveri sottili potrebbero propagare maggiormente il virus che rimanendo più a lungo nell'aria entra nelle vie respiratorie».

Quali sono le azioni per contrastare le conseguenze del cambiamento climatico in Italia e quali le risorse? E rispetto all'Europa siamo in linea?

«Negli accordi sul clima, come quello di Parigi, gli obiettivi sono vaghi e alcuni paesi (ad esempio Francia, Danimarca e Regno Unito) hanno agito nell'immediato fissando obiettivi propri di riduzione delle emissioni annuali, che da noi mancano, a livello nazionale. Oggi in Italia c'è un problema culturale da colmare, la scarsa conoscenza da parte di politici e decisori, anche se le risorse non ci mancherebbero: abbiamo il sole che ci permetterebbe di garantire un sistema di generazione di energia con il fotovoltaico e molte aree (ad esempio le isole maggiori) con vento sufficiente per produrre energia eolica. Abbiamo perso tempo, e negli ultimi 30 anni (da quando gli scienziati parlano di cambiamenti climatici) non abbiamo investito a sufficienza: nel 1991 fa produceva-



Peso:99%

mo il 20% di energia con sistemi puliti (l'idroelettrico) e il Regno Unito, per fare un esempio, il 2%. Oggi hanno raggiunto il 20% mentre l'Italia è al 40%. Occorre fare di più, da subito, ma purtroppo in Italia sono poche le eccezioni virtuose. Ad esempio, in Toscana, il presidente Enrico Rossi ha creato il comitato scientifico "Toscana Carbon Neutral", di cui faccio parte, che si propone di azzerare le emissioni di CO2 nel 2030, individuando le aziende che inquinano maggiormente nella nostra regione e trovando soluzioni per trasformare il loro modo di lavorare. A livello nazionale potremmo destinare il 2% del Pil annuo per i prossimi 20 anni, approfittando della ripartenza post Covid-19, per trasformare l'economia».

L'impatto del cambiamento climatico sul Mediterraneo è grande. Quali trasformazioni subiranno le nostre regioni e quali conseguenze

sulle sue attività?

«Le nostre proiezioni vanno su scale di 30/50 anni e le ultime osservazioni ci mostrano che sul Mediterraneo l'impatto di CO2 è più evidente. La temperatura media è salita dal periodo preindustriale di 1,2 gradi a livello globale, in Europa di 2,2 e nella regione mediterranea di circa 3 gradi. Quindi un ulteriore aumento delle temperature medie globali di 1 grado si tradurrebbe, per le regioni Mediterranee, tra cui l'Italia in altri 3 gradi, oltre a quelli già osservati. Questo potrebbe portare ondate di siccità più lunghe e intense, e periodi di piogge più massicce e alluvioni. Per prepararci dobbiamo ridisegnare le attività produttive, come l'agricoltura, per garantire un approvvigionamento di acqua da aree più ricche a regioni più soggette a periodi di siccità, occorre investire in infrastrutture, e passare a colture che resistono meglio alla siccità, con

investimenti che richiedono anni».

Per affrontare questa sfida è nata a Pisa un'iniziativa di ricerca importante di cui lei è uno dei coordinatori. Di cosa si tratta?

«È il centro federato sul clima, il "Centre for Climate Change studies and Sustainable Actions", costituito nel 2018 dall'unione delle tre scuole universitarie superiori: Scuola Normale e Sant'Anna a Pisa e Iuss a Pavia, la cui missione è studiare i cambiamenti climatici ed il loro impatto sulla società, ed individuare azioni sostenibili che portino a mitigare il loro impatto, e ci aiutino a prepararci al meglio al clima futuro. La priorità è la mitigazione: cioè arrivare a "zero emissioni nette", al più presto, sicuramente entro il 2050, come definito nell'accordo di Parigi. Per risolvere un problema complesso come quello del cambiamento am-

bientale dobbiamo agire in molte direzioni trasformando molte, se non tutte, le attività umane. Per definire strategie corrette necessitiamo di competenze in vari settori: dai fisici del clima agli economisti, dagli esperti in agricoltura agli ingegneri, gli economisti, i medici, i sociologi e i filosofi. Gruppi di persone con differenti background che lavorino in maniera interdisciplinare nel campo della ricerca e dell'educazione e producano future proposte al governo per una riduzione di CO2 con costi e impatti sui vari settori economici. Vogliamo promuovere il pensiero multidisciplinare per fare tutti insieme passi avanti».

GIULIETTA BRACCI TORSI



Il professor Roberto Buizza, docente ordinario di Fisica alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa



Peso:99%