

A Trieste la prima lezione pubblica del fisico della complessità: "dobbiamo comunicare meglio"

Parisi

## "La scienza è un fuoco che illumina"



gabriele beccaria

simona regina

trieste

«La scienza è come il sesso: certo, può avere delle conseguenze pratiche, ma non è questo il motivo per cui lo pratichiamo». Giorgio Parisi inizia la sua lezione citando un altro Nobel della fisica, Richard Feynman, celebre per le battute fulminanti, e aggiunge subito il «Fatti non foste per vivere come bruti...» di Dante.



La sala della Sissa è in uno stato di sospensione: quella di ieri era una «prima» molto attesa. La prima lezione pubblica del neo-Nobel, salutata da un applauso lunghissimo. Di fronte a un pubblico di colleghi e di studenti, oltre che di qualche fortunato reporter e curioso, Parisi ha declinato la scienza sotto una serie cangiante di aspetti. Tanti e diversi, con lo sguardo multiplo che gli è familiare. Scienza come avventura culturale, come sfida tecnologica, come impegno sociale, come motore di interrogativi e di soluzioni. Ora lui è considerato uno dei padri della scienza della complessità e, poco prima, durante la breve conferenza stampa all'Ictp - il Centro internazionale di fisica teorica - aveva spiegato che la realtà si rivela sempre più sconcertante delle nostre aspettative stereotipate: «Contrariamente a ciò che sembra, gli scienziati sono litigiosi, soprattutto ai congressi. A volte si parte per la tangente e solo dopo si converge su una teoria condivisa. Anche per il Covid, all'inizio, è stato così». Poco dopo, durante la lezione, ha approfondito il concetto: «A volte la scienza si presenta in forme troppo arroganti e gli scienziati risultano antipatici, perché si tende a trasmettere una fiducia incondizionata negli esperti».

Non deve essere così. E, continuando il discorso, in inglese, veloce e incalzante, Parisi rimprovera anche l'altra tendenza dilagante, quella di chi racconta i percorsi della scienza come «una forma di magia», in cui tutto sembra possibile, con un tocco di bacchetta o un incantesimo. La scienza, in realtà, è un pozzo di paradossi. E' fondamentale per tenere in piedi il mondo iper-tecnologico ed è molto altro. Lui ha spiegato questa condizione in modi semplici: «E' essenziale per qualunque cosa. Basti pensare all'elettronica che usiamo ogni giorno. Senza la meccanica quantistica non esisterebbe. E pensiamo che i vaccini che abbiamo a disposizione contro il Covid sono il risultato di uno sforzo trentennale di studi». E tuttavia non ci sono solo sviluppo e benessere. C'è anche la logica evocata da Feynman e da Dante. Questa, il 17 aprile 1969, ha preso le sembianze passionatamente del fisico Robert Wilson, che di fronte a una commissione del Congresso Usa, stupì l'uditorio. «Quando si trovò a chiedere i fondi per l'acceleratore di particelle del Fermilab di Chicago aveva due opzioni: spiegare tutte le possibili applicazioni pratiche, dai nuovi materiali all'industria, oppure il valore di quel luogo come laboratorio di cultura. Scelse la seconda opzione. E disse che l'America avrebbe dovuto essere fiera di quel centro, in un senso anche patriottico».

La scienza - incalza Parisi - «è un fuoco che illumina». I cervelli e la società. Mentre alimenta la nostra curiosità di specie, è fondamentale per affrontare le sfide del presente. Per esempio nel «combattere il "climate change", senza tornare a consumi di energia ottocenteschi» e nell'orientare le scelte della politica. «È necessario prendere misure realmente efficaci e affrontare la questione dei costi, finanziari e sociali. I costi, infatti, devono essere divisi in maniera equa e solidale tra i Paesi, in modo che le spese maggiori gravino su chi finora ha consumato di più».

Se la scienza si rivela più importante che mai, deve essere adeguatamente finanziata. Una necessità che l'Italia - ribadisce il Nobel, come ha già fatto di fronte al Parlamento - continua a ignorare. «Servono finanziamenti costanti, ogni anno, e serve un aumento complessivo dei fondi, perché l'Italia è il fanalino di coda e non si fanno le nozze con i fichi secchi. La Corea del Sud, per esempio, non solo ci ha battuto a calcio nel 2002, ma spende in ricerca e sviluppo tre volte più di noi». Non investire in questi ambiti significa trovarsi impreparati di fronte al

futuro. Per questo è fondamentale non solo il Pnrr, il Piano nazionale di resilienza e sviluppo, «che è una misura straordinaria e transiente», ma un salto ulteriore. «Aumentare i fondi ordinari messi a budget nella Finanziaria: un miliardo in più ogni anno, così da arrivare, entro un quinquennio, a ciò che spende oggi la Francia».

Così sarà possibile rendere l'Italia un Paese attrattivo. «Al momento non è accogliente per i ricercatori e non lo è per i giovani. Se non ci sono fondi per la ricerca, perché una persona, dopo aver fatto esperienza all'estero, dovrebbe tornare in Italia, senza garanzie di poter lavorare bene e senza garanzie per il futuro? Senza una posizione a tempo indeterminato è difficile mettere su famiglia, comprare una casa, ottenere un mutuo».

A proposito di futuro il «mood» - il sentimento del momento - è drasticamente cambiato. «Viviamo in un periodo di pessimismo, segnato da tante crisi: economica, climatica, sociale. Aumenta l'inquinamento e crescono le disuguaglianze, come il precariato. L'idea che il domani sia migliore dell'oggi non è più una verità e le "magnifiche sorti progressive" leopardiane non sono più valide». Con un'ulteriore ombra, sottolinea Parisi: «Una volta si dava alla scienza il merito del progresso, ora la si considera una causa del declino».

Crescono, intanto, i movimenti anti-scienza e si impone un cambio di rotta. «Dobbiamo parlare con le persone. E dobbiamo sforzarci di insegnare la scienza nelle scuole, seguendo la ricetta francese del "Main à la pâte". Facciamo mettere le mani in pasta ai bambini, già all'asilo, coinvolgendoli in esperimenti per capire la realtà. Abbiamo una responsabilità non solo nel fare scienza. Ma nel comunicarla. Se le cose accadono, non possiamo dire che non sia anche colpa nostra». —

© RIPRODUZIONE RISERVATA