

QUANDO LA SCIENZA FA PAURA

PIETRO CORSI

Siamo tornati ad una fase storica in cui il progresso scientifico e tecnologico risulta incomprensibile o indifferente a moltissimi

Vent'anni dopo
due giorni
di incontri

PUBBLICHIAMO l'intervento che Pietro Corsi, professore di Storia della Scienza alla Oxford University, terrà domani a Spoleto a conclusione dei due giorni di *SpoletoScienza*, la manifestazione che compie vent'anni. Oggi, tra gli incontri, segnaliamo "La Scienza al tramonto del secolo breve" al quale parteciperà Martin Bauer della London School of Economics; con lui discuterà lo storico della Scienza Paolo Rossi. Domani ci saranno i genetisti Kari Stefansson, Edoardo Boncinelli, Daniele Cusi e il giurista Stefano Rodotà.

Dal 1989, quando si tenne la prima edizione di *SpoletoScienza*, a cura della Fondazione Sigma-Tau nell'ambito del Festival dei Due Mondi, molte cose sono cambiate nel mondo, e non potrebbe ovviamente essere altrimenti. Molto di ciò che è cambiato ha di certo rappresentato una cesura netta col passato, soprattutto nel campo della politica e della geopolitica. L'implosione dell'Impero Russo ha posto termine ad una lunga stagione di speranze rivoluzionarie e di dure realtà dittatoriali, ma non ha certo portato a quella «Fine della Storia» che molti hanno improvvidamente vagheggiato. Molti tra coloro che allora sostennero convinti l'aprirsi di un'era di progresso e di pace sono oggi corifei di un'altrettanta vaga e pericolosa apologia dello «Scontro di Civiltà». Pochi infine avrebbero previsto allora che la barbarie della tortura potesse trovare avallo nelle Camere elette della più grande e trionfante democrazia dell'inizio del nuovo Millennio. La speranza di un nuovo ordine globale si è

trasformata nella paura della globalizzazione e nel rinascere di ruggiti protezionistici e nazionalistici.

Per quel che concerne la scienza, si è da allora rientrati in una delle tante fasi storiche in cui l'utopia della conoscenza cede il passo alla paura di un progresso scientifico e tecnologico che sembra indifferente al sentire etico di molti, o comunque risulta incomprensibile, lontano dalle conoscenze comuni, portatore forse di ulteriori profonde divisioni tra chi le nuove tecniche le padroneggia, e chi le subisce. Certo, all'aprirsi di *SpoletoScienza* nel 1989 si era ancora lontani dalla «Guerra della Scienza» ispirata da filosofi e sociologi «contingenti», dalle paure per gli organismi geneticamente modificati, dagli strascichi a volte irresistibilmente comici dell'«Affaire Sokal». Tutti fenomeni — e ne abbiamo citati veramente solo alcuni — che il nostro Paese ha più subito che prodotto, tutti dibattiti che abbiamo in qualche modo guardato alla finestra, o su cui i commentatori professionisti hanno professionalmente commentato.

Non vi è nulla di nuovo nelle paure e nelle prese di posizione contro il sapere scientifico e le nuove tecnologie. Di volta in volta, astronomi e fisici, chimici e geologi, biologi e persino matematici sono stati additati come i responsabili di molti mali e di quasi tutte le paure. Non si può nascondere, tuttavia, che lo scenario che si disegna offra elementi di novità forse epocale, anche se ancora una volta abbiamo già assistito a mutamenti profondi nella geografia dei saperi e dell'innovazione scientifica e tecnologica. Dopo tutto, già più volte

nel corso della storia le scienze hanno cambiato linguaggio, le utopie del sapere si sono realizzate in paesi diversi, gli imperi scientifici — come quelli politici — sono nati e tramontati. Solo qualche esperto ricorda oggi la stagione d'oro della astronomia praticata nelle regioni che corrispondono all'attuale Afghanistan, o della medicina e delle scienze naturali della Aleppo dell'VIII secolo.

Un insieme di fenomeni che stanno accadendo sotto i nostri occhi non lasciano molto spazio all'ottimismo, certamente per quel che riguarda l'Italia, anche se le constatazioni che seguono valgono per l'insieme dei paesi Occidentali. Non vorrei tanto riferirmi alle preoccupazioni e alle forme di ostilità che si sono fatte sempre più forti contro i saperi scientifici.

Come molti rapporti mostrano, non bisogna farsi ingannare dalle apparenze, anche quelle che a volte assumono connotati di grande visibilità e portata. I cittadini italiani ed europei, per restare sul nostro continente, esprimono sì forti preoccupazioni, ma nutrono sempre una fiducia a volte eccessiva nelle possibilità di una vicina sconfitta dei tumori o della fine della dipendenza da combustibili inquinanti o minacciosi.

Più preoccupante mi sembra invece il calo delle iscrizioni alle facoltà scientifiche, e la difficoltà di supplire un numero sufficiente di ricercatore sia al settore della ricerca pubblica che di quella privata. Il caso italiano è ovviamente patologico, nel senso che la ricerca privata è quasi inesistente e quella pubblica è al livello della mera sussistenza. Cosa che non sorprende, visto che in

un paese in cui più dell'80% delle industrie ha meno di 50 operai è difficile che cresca una cultura della ricerca se non supportata tenacemente da scelte politiche precise e rigorose.

Ma sembra altrettanto difficile che nelle condizioni strutturali del nostro paese possa crescere una cultura del merito, della selezione, dell'investimento in conoscenze e che la classe politica che questo sistema produce sia in grado di comprendere a fondo la situazione e prendere misure adeguate.

Cosa tecnicamente possibile, ma politicamente ardua. Chi abbia seguito il dibattito alle Cortes spagnole in occasione del voto di fiducia al Primo Ministro Zapatero, avrà constatato come maggioranza e opposizione dedicassero

passaggi importanti dei loro interventi alla priorità nazionale e bipartisan di una accelerazione degli investimenti in ricerca e sviluppo. E si sarà spiegato perché la Spagna abbia compiuto talie tanti passi in avanti. Si tratta dunque di cultura delle classi dirigenti, un bene di cui credo si faccia difetto, almeno a leggere le dichiarazioni dei politici e i dibattiti che occupano i salotti televisivi.

Preoccupa invece che con diverse modalità il reclutamento delle facoltà scientifiche incontri difficoltà anche in paesi che vantano una tradizione di grandi industrie che investono in ricerca, e di una classe politica in grado di elaborare scelte adeguate. Persi-

no negli Stati Uniti il problema si fa sentire, anche se il bisogno di inserimento espresso da ondate

successive di immigrazione continua a fornire un esercito di riserva di giovani talenti che vedono nell'ardua carriera della scienza una possibilità di avanzamento garantito dalla meritocrazia ancora prevalente nella repubblica delle conoscenze. Il fatto è che quei paesi che nel 1989 si presentavano come emergenti sono oggi del tutto emersi — non senza forti incertezze strutturali, ovviamente — grazie soprattutto a un crescente sviluppo degli investimenti in ricerca. I margini di profitto dovuti al costo irrisorio della manodopera sono stati in parte investiti in strutture di ricerca e di istruzione superiore. Da un paio d'anni, molti Stati dell'India hanno cominciato a reclutare ricercatori da paesi come la Francia o persino gli Stati Uniti. Il governo cinese offre condizioni

molto attraenti ai ricercatori cinesi impiegati in strutture produttive o di ricerca all'estero e i programmi di investimenti strutturali in ricerca e sviluppo appaiono solidamente finanziati.

I prossimi anni ci diranno se i ritardi culturali nei confronti della ricerca scientifica, la perdita di attrattività delle carriere scientifiche presso ampie fasce della popolazione giovanile, le esitazioni e in certi casi le incapacità dei responsabili politici contribuiranno o meno a rendere la ricerca dei paesi Occidentali meno pronta a tenere il ritmo imposto dai nascenti imperi scientifici dell'Oriente. Con conseguenze difficili da valutare, ma certamente non piacevoli per il nostro tenore di vita e per la tenuta delle nostre istituzioni.