

PERCHÉ LA SCIENZA POLITICIZZATA È PERICOLOSA¹

Immaginate che ci sia una nuova teoria scientifica che metta in guardia su un'emergenza impellente e indichi una via d'uscita.

Questa teoria viene subito sostenuta dai più importanti scienziati, politici e celebrità di tutto il mondo. La ricerca è finanziata da filantropi di primo piano, ed è portata avanti da università prestigiose. I media si occupano spesso dell'emergenza in atto. La teoria scientifica in questione viene insegnata nelle università e nelle scuole superiori.

Non mi riferisco al surriscaldamento globale. Sto parlando di un'altra teoria, che è salita alla ribalta un secolo fa.

Tra i suoi fautori c'erano Theodore Roosevelt, Woodrow Wilson e Winston Churchill. Era appoggiata dai giudici della corte suprema Oliver Wendell Holmes e Louis Brandeis, che emanarono leggi in suo favore. Tra le personalità che la sostenevano erano annoverati Alexander Graham Bell, l'inventore del telefono; l'attivista Margaret Sanger; il botanico Luther Burbank; Leland Stanford, il fondatore della Stanford University; il romanziere H.G. Wells; il drammaturgo George Bernard Shaw; e centinaia di altri. Diversi premi Nobel si schierarono in suo favore. La ricerca venne finanziata dalle fondazioni Carnegie e Rockefeller. Per portare avanti le ricerche venne istituito il Cold Springs Harbor Institute, ma una parte importante del lavoro venne svolto nelle università di Harvard, Yale e Princeton, Stanford e Johns Hopkins. Vennero promulgate leggi ad hoc in molti stati, da New York alla California.

Quegli sforzi ebbero il sostegno dell'Accademia Nazionale delle Scienze, dell'American Medical Association e del National Research Council. Si disse che se Gesù fosse stato in vita, avrebbe appoggiato quell'impresa.

In definitiva, la ricerca, la legislazione e il sostegno dell'opinione pubblica che ruotavano attorno a quella teoria durarono per almeno mezzo secolo. Coloro che osteggiavano la teoria venivano zittiti e chiamati reazionari, illusi o semplicemente ignoranti totali. Ma a posteriori ciò che sorprende è che furono in pochi a combatterla.

Oggi, sappiamo che questa famosa teoria che ottenne tutto quel consenso era in realtà una pseudoscienza. L'emergenza che sollevava era inesistente. E le azioni intraprese in nome di quella teoria erano moralmente sbagliate. In ultima analisi, causarono la morte di milioni di persone.

La teoria in questione era l'eugenetica, e la sua storia è così spaventosa - e, per quelli che ci si sono trovati invischiati, così imbarazzante - che ora se ne parla raramente. Ma è una storia che ogni cittadino dovrebbe conoscere, così che quell'orrore non possa ripetersi.

La teoria dell'eugenetica postulava un decadimento dei geni destinato a portare a un deterioramento della razza umana. I migliori esseri umani non si stavano riproducendo altrettanto rapidamente quanto i peggiori - gli stranieri, gli immigrati, gli ebrei, i criminali, i minorati fisici e mentali. Francis Galton, un rispettato scienziato inglese, fu il primo a teorizzare in questo campo, ma le sue idee vennero radicalizzate. Vennero adottate dagli scienziati americani, così come da coloro che, pur non nutrendo alcun interesse nella scienza, vedevano nell'immigrazione delle razze inferiori dell'inizio del Ventesimo secolo una minaccia, una «pericolosa peste umana» che si traduceva in un «afflusso crescente di imbecilli», che stavano inquinando il meglio della razza umana.

¹ Tratto da: Michael Crichton, *Stato di Paura*, Garzanti, Milano, 2005 pp. 656-663

Gli eugenisti e gli anti-immigrazionisti unirono le forze per fermare questo fenomeno. Il piano consisteva nell'identificare gli individui deboli di mente - si credeva che gli ebrei fossero in gran parte deboli di mente, così come molti stranieri, e i neri - e impedire loro di riprodursi per mezzo dell'isolamento in istituzioni o della sterilizzazione.

Come disse Margaret Sanger: «Favorire i buoni-a-nulla a spese di coloro che valgono è di una crudeltà estrema... non c'è offesa maggiore alla posterità di quella di lasciarle in eredità una popolazione di imbecilli». Parlava del fardello che era prendersi cura di «questo peso morto di rifiuti umani».

Questo punto di vista era ampiamente condiviso. H.G. Wells si schierò contro la «moltitudine di cittadini inferiori». Theodore Roosevelt disse che la «Società non guadagna alcunché dal permettere che i criminali si riproducano». Luther Burbank: «Impediamo ai criminali e ai deboli di riprodursi». George Bernard Shaw disse che solo l'eugenetica era in grado di salvare il mondo. In quel movimento c'era un palese razzismo, esemplificato da testi come *The Rising Tide Of Color Against White World Supremacy*, dell'autore americano Lothrop Stoddard. Ma, a quel tempo, il razzismo era considerato un aspetto marginale dello sforzo teso a raggiungere un obiettivo meraviglioso: il miglioramento futuro del genere umano. Era questa nozione avanguardista che attrasse le menti più liberali e progressiste di una generazione. La California fu uno dei ventinove stati che promulgarono leggi che autorizzavano la sterilizzazione, e dimostrò di essere quello più lungimirante ed entusiastico - la California superò in sterilizzazioni qualsiasi altro stato americano.

La ricerca eugenetica venne finanziata dalla Carnegie Foundation, e più tardi dalla Rockefeller Foundation. Quest'ultima era così entusiasta che, anche dopo che la Germania divenne il centro dell'attività eugenetica, e si cominciarono a gasare gli individui ricoverati nei centri di igiene mentale, la Rockefeller Foundation continuò a finanziare generosamente i ricercatori tedeschi. (La fondazione fece passare la cosa sotto silenzio, ma nel 1939, pochi mesi prima che scoppiasse la seconda guerra mondiale, stava ancora finanziando la ricerca.)

Dagli anni Venti, gli eugenisti americani soffrirono per il fatto che la Germania aveva sottratto loro la leadership del movimento. I tedeschi erano ammirevolmente progressisti. Misero su case dall'aria anonima dove i «minorati mentali» venivano portati e intervistati uno alla volta, prima di essere condotti in una stanza sul retro che, in realtà, era una camera a gas. Lì, venivano gasati con l'ossido di carbonio, e i loro corpi finivano in un crematorio situato all'interno della proprietà.

Alla fine, questo programma venne allargato a una vasta rete di campi di concentramento situati vicino a binari ferroviari, che sveltirono i trasporti e l'uccisione di milioni di indesiderati.

Dopo la seconda guerra mondiale, nessuno era un eugenista, e nessuno lo era mai stato. I biografi dei potenti e famosi non si dilungavano sull'attrazione che quella filosofia aveva avuto sui protagonisti dei loro testi, e a volte non ne accennavano nemmeno. L'eugenetica cessò di essere una materia di studio nelle università, anche se alcuni sostengono che le sue idee continuano a essere presenti in svariate forme.

Ma a posteriori, spiccano tre punti fondamentali. Primo: a dispetto dell'istituzione del Cold Springs Harbor Laboratory, a dispetto degli sforzi delle università e degli avvocati che peroravano la causa, l'eugenetica non ha alcun fondamento scientifico. In realtà, all'epoca nessuno sapeva che cosa fosse realmente un gene. Il movimento fu in grado di prosperare perché utilizzava termini vaghi e mai rigorosamente definiti. La «debolezza di mente» poteva significare qualsiasi cosa: dalla povertà all'analfabetismo, e all'epilessia. Analogamente, non c'era una definizione chiara per «degenerato» o «minorato fisico».

Secondo: il movimento eugenetico era in realtà un programma sociale mascherato da programma scientifico. Ciò che lo muoveva era la preoccupazione per l'immigrazione e per l'arrivo di gente non

gradita nel proprio vicinato o nel proprio paese. Ancora una volta, questa terminologia vaga aiutò a nascondere quello che stava davvero succedendo.

Terzo: l'establishment scientifico di Stati Uniti e Germania non organizzò alcuna forma di protesta. Al contrario. In Germania, gli scienziati abbracciarono il programma. Ricercatori tedeschi contemporanei sono tornati a esaminare i documenti nazisti degli anni Trenta. Si erano aspettati di trovare direttive che dicessero agli scienziati che tipo di ricerca doveva essere portata avanti. Ma non fu necessario nulla del genere. Nelle parole di Ute Deichman, «Gli scienziati, inclusi quelli che non facevano parte del partito (nazista), riuscirono a trovare finanziamenti per il loro lavoro cambiando atteggiamento e cooperando direttamente con lo Stato». Deichman parla del «ruolo attivo degli stessi scienziati nei confronti della politica razziale nazista... dove la ricerca era tesa a confermare la dottrina della superiorità della razza... non è stata documentata alcuna pressione». Gli scienziati tedeschi adattarono i loro interessi di ricercatori alle nuove politiche. E quei pochi che non lo fecero scomparvero.

Il secondo esempio di scienza politicizzata è piuttosto diverso nella sostanza, ma esemplifica i rischi del controllo, da parte dell'ideologia governativa, sul lavoro degli scienziati, e della diffusione da parte dei media di concetti falsi. Trofim Denisovič Lysenko era un agricoltore che, si disse, «risolse il problema della fertilizzazione dei campi senza far uso di fertilizzanti o minerali». Nel 1928, affermò di aver inventato una procedura chiamata vernalizzazione, che consisteva nel sottoporre i semi a basse temperature in determinate condizioni di umidità, in modo da accelerare il ciclo biologico delle specie vegetali in questione.

I metodi di Lysenko non superarono mai test rigorosi, ma la sua teoria secondo la quale i semi trattati trasmettevano le loro caratteristiche alla generazione futura rappresentava un revival delle idee lamarckiane, in un'epoca in cui il resto del mondo stava abbracciando la genetica mendeliana. Iosif Stalin abbracciò le idee di Lamarck, che implicavano un futuro libero da vincoli ereditari; voleva anche incrementare la produzione agricola. Lysenko prometteva entrambe le cose, e divenne l'eroe dei media sovietici, in cerca di storie su agricoltori intelligenti che avevano sviluppato tecniche rivoluzionarie.

Lysenko fu descritto come un genio, e sfruttò la sua celebrità fino in fondo. In particolare, era abile nel denunciare i suoi avversari. Sottopose dei questionari ai contadini per provare che la vernalizzazione incrementava i raccolti di grano, e così facendo evitò qualsiasi test diretto. Favorito da un'ondata di entusiasmo fomentata dallo stato, la sua ascesa fu rapida. Nel 1937, divenne membro del Soviet Supremo.

Lysenko e le sue teorie arrivarono a dominare la biologia russa. Il risultato furono carestie che portarono a milioni di morti, e purghe che spedirono centinaia di scienziati russi dissenzienti nei gulag. Lysenko fu aggressivo nell'attaccare la genetica, che nel 1948 fu infine liquidata come «pseudoscienza borghese». Le idee di Lysenko non trovarono mai alcun fondamento scientifico, eppure controllarono la ricerca sovietica per trent'anni. Il lysenkismo cessò negli anni Sessanta, ma la biologia russa non si è ancora ripresa del tutto da quel periodo.

Ora abbiamo a che fare con una nuova teoria, che ancora una volta ha ottenuto l'appoggio di politici, scienziati e celebrità di tutto il mondo. Ancora una volta, la teoria è promossa dalle più importanti fondazioni. Ancora una volta, la ricerca è portata avanti da università di prima grandezza. Ancora una volta, la legislazione è approvata e in suo nome si chiedono programmi sociali. Ancora una volta, i critici sono pochi e bistrattati.

Ancora una volta, le misure auspiccate hanno ben poca solidità in campo scientifico. Ancora una volta, i gruppi con altre tabelle di marcia si stanno nascondendo dietro un movimento che si appella a nobili sentimenti. Ancora una volta, ci si appella a una sorta di superiorità morale per giustificare azioni estreme. Ancora una volta, il fatto che alcune persone soffrano passa in secondo piano perché si pone una causa astratta davanti a qualsiasi conseguenza umana. Ancora una volta, espressioni vaghe come *sostenibilità o giustizia generazionale* - prive di un significato preciso - vengono impiegate al servizio di una nuova emergenza.

Non sto mettendo il surriscaldamento globale sullo stesso piano dell'eugenetica. Ma le similitudini non sono trascurabili. E sostengo che ci è negata una discussione franca e aperta dei dati, e delle questioni in ballo. Riviste scientifiche di primo piano hanno preso una posizione in maniera molto decisa a favore della teoria del surriscaldamento globale, cosa che, immagino, non avevano alcun diritto di fare. Date le circostanze, qualsiasi scienziato che abbia dei dubbi capisce che sarebbe più saggio tenerli per sé.

Una prova di questa repressione è il fatto che la maggior parte di coloro che criticano apertamente le teorie che riguardano il surriscaldamento globale sono professori in pensione. Questi individui non cercano più i finanziamenti, e non devono più affrontare colleghi i cui finanziamenti e le cui promozioni potrebbero essere minacciati dalle loro critiche.

In campo scientifico, i vecchi di solito si sbagliano. Ma in politica, i vecchi sono saggi, cauti e hanno spesso ragione.

La storia passata delle convinzioni umane dovrebbe metterci in guardia. Abbiamo ucciso migliaia di nostri simili perché credevamo che avessero firmato un patto col diavolo, e fossero diventati streghe. Ogni *anno* continuiamo ad ammazzare un migliaio di persone per stregoneria. Dal mio punto di vista, c'è un'unica speranza perché l'umanità emerga da quello che Carl Sagan chiamava «il mondo infestato dai demoni» del nostro passato. Quella speranza è la scienza.

E Alston Chase dichiarò che «quando la ricerca della verità viene confusa con la perorazione della politica, la ricerca del sapere si riduce alla lotta per il potere».

È questo il pericolo che ci troviamo ad affrontare. Ed è per questo motivo che la mescolanza di scienza e politica è una pessima combinazione, con una pessima storia alle spalle. Dobbiamo ricordare la nostra storia, ed essere certi che ciò che presentiamo al mondo come «sapere» sia onesto e disinteressato.