

La deriva matematica del ventennio

L'

MARIO PORRO

Italia del primo '900 poteva contare in campo matematico sul terzo posto del ranking mondiale, dopo la Francia e la Germania; passato il ventennio fascista, la matematica si sarebbe ritrovata marginalizzata nel panorama complessivo della cultura. La storia narrata da Angelo Guerraggio e Pietro Nastasi in *Matematica in camicia nera* (Bruno Mondadori) ci fornisce uno spaccato esauriente delle ragioni di quel declino, e lo fa dando seguito ad altri volumi che gli autori hanno dedicato alla scienza italiana del secolo scorso, da *Gentile e i matematici italiani* (Bollati Boringhieri, 1993), a *Scienza e razza nell'Italia fascista* (Il Mulino, 1998) di Nastasi e G. Israel. Questo ultimo saggio gioca sul crinale fra ciò che un tempo si chiamava storia interna della scienza e quanto oggi appartiene alla sociologia della ricerca, ai problemi della gestione dei rapporti con gli apparati politico-amministrativi finalizzati a incidere nei progetti di insegnamento, a trovare spazi di partecipazione alla nostra vita culturale ed economica. Così, l'immagine dei matematici, ricostruita facendo spesso ricorso alla corrispondenza privata e ai documenti, in qualche caso inediti, in cui trapelano dissidi e attriti accademici, corrisponde al quadro proposto da Bruno Latour: nell'intreccio ineludibile fra sapere e potere, l'attività dello scienziato si disperde fra lavoro di ricerca «pura», contatti per ottenere appoggi e finanziamenti, azione di propaganda a favore dei propri studi e dei propri allievi.

Il periodo aureo della matematica italiana, culminato all'inizio del '900 negli sviluppi della geometria algebrica grazie a Guido Castelnuovo, Federico Enriques e Francesco Severi, nei progressi della fisica matematica con Vito Volterra e Tullio Levi-Civita, della logica matematica con Peano, era coinciso con l'egemonia di quella cultura positivista che aveva animato la volontà di modernizzazione del nuovo regno. La convinzione che la scienza

fosse decisiva per uscire dall'arretratezza e per la promozione culturale dell'Italia si era tradotta nella significativa presenza dei matematici, nell'età post-risorgimentale, nelle sedi del potere politico e amministrativo.

La vittoria del neoidealismo portò con sé il rifiuto della valenza conoscitiva e formativa delle scienze: il segnale della svolta fu la polemica scoppiata nel 1911 fra Enriques, che presiedeva il Congresso internazionale di Filosofia, e Croce che lo accusava di diletantismo e di invasione di un campo, quello

Le ragioni del progressivo declino scientifico in epoca fascista, raccontate da Angelo Guerraggio e Pietro Nastasi in *Matematica in camicia nera*, edito da Bruno Mondadori

delle avventure dello spirito, estraneo ai pur generosi tentativi dei matematici. È vero però che segnali di una intrinseca debolezza delle scienze in Italia erano già avvertibili, ad esempio nelle chiusure che lo stesso Enriques espresse nei confronti della svolta linguistico-grammaticale promossa dalla logica di Frege e Russell. Nelle lettere a Guido Castelnuovo (*Riposte armonie*, Bollati Boringhieri, 1996) Enriques mostrava una netta predilezione per una metodologia «sperimentale» che per felici intuizioni, magari sorrette dal criterio estetico della bellezza delle formule, rimaneva fiduciosa nelle possibilità creative più che nel rigore dimostrativo, come invece chiedeva Peano. Il connubio fra neoidealismo e fascismo contribuì

potentemente all'indebolimento della cultura scientifica italiana. Entrambi furono concordi nel relegare le scienze a supporto della tecnica, sulla base di un criterio utilitaristico in base al quale Mussolini ricavò i tornameonti economici e militari, di cui il paese necessitava. Vito Volterra si era fatto interprete di quel lascito della Grande guerra che consisteva nella consapevolezza dell'utilità della matematica in campo tecnologico; aveva così posto le basi del futuro Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Cnr che, sorto nel '23, sarebbe poi stato affidato dal regime alla guida del più fedele Guglielmo Marconi. Non a caso Volterra fu tra i pochi a rifiutare il giuramento di fedeltà al regime nel '31, mentre Levi-Civita ingoiò il rospo pur di non lasciare il posto ai «nuovi barbari». Enriques venne allontanato dalla cattedra nel 1938, in seguito all'adozione delle leggi razziali, ma si era da tempo riavvicinato a Gentile aderendo all'iniziativa dell'Enciclopedia Treccani. Il *padrone* della matematica italiana in epoca fascista fu l'ex socialista

Francesco Severi che, ancora nel '25, sottoscrisse, con la maggioranza dei matematici, il manifesto che Croce oppose a quello degli intellettuali aderenti al regime e allineati con Giovanni Gentile. In effetti, la riforma gentiliana suscitò reazioni allarmate fra i matematici che videro diminuita la presenza dell'istruzione scientifica in ogni ordine di scuola. Severi si guadagnò le simpatie del regime consigliando la politica che sarebbe poi stata adottata nei confronti degli intellettuali: intransigenza contro gli avversari dichiarati, sanatoria verso quanti, lui compreso, avevano colto solo in ritardo i pregi del fascismo.

L'autarchia che il regime fascista perseguì si tradusse, in ambito intellettuale, in una progressiva perdita di contatto con le innovazioni che si producevano nel resto del mondo; e alcuni giovani geniali, come Renato Cacciopoli, non bastarono a ridare smalto a una tradizione ormai entrata nella spirale dei rendimenti decrescenti. In effetti, il grande limite che gli autori di *Matematica in camicia nera* individuano nel fascismo sta, soprattutto, nel fatto che mise termine alle «proiezioni esterne» dei matematici, non più coinvolti nei dibattiti intellettuali, ormai di pertinenza esclusiva di letterati e umanisti. La figura stessa del matematico (e dello scienziato) andava assumendo una posizione subalterna e «normalizzata», perdendo autonomia professionale e assumendo, come costume accademico, quello del funzionario di Stato.

Nelle loro pagine conclusive, Guerraggio e Nastasi si pongono il problema di come fare - passata la generazione dei pionieri - a trasformare i geni isolati in patrimonio organizzato, ossia in una *cultura scientifica* condivisa; il che conferma come lo sguardo rivolto ai rapporti fra scienza e potere politico in epoca totalitaria sia in realtà molto attento alle esigenze del presente. Promuovere la ricerca, restituendo alla matematica un ruolo nel nostro dibattito culturale e nella nostra vita civile, dovrebbe essere nell'agenda di chi dovrà ripensare le forme dell'insegnamento e l'integrazione delle scienze nel tessuto produttivo.