



Giovanni Boaga

27. Contributi Il Risorgimento della scienza *



Mazzini, Garibaldi, Cavour, sono solo alcuni dei nomi che ricorreranno più spesso nelle celebrazioni del 150° **anniversario dell'Unità d'Italia**. Il 2011 sarà un anno ricco di manifestazioni di ogni tipo: mostre, convegni, spettacoli che coinvolgeranno l'intera penisola. Tra tutte le iniziative ce ne sarà qualcuna dedicata a personaggi come Enrico Betti, Luigi Cremona o Francesco Brioschi? Patrioti? Politici? Rivoluzionari? Anche, ma soprattutto matematici!

Il ruolo della scienza nel processo unitario, anche se spesso un po' sottovalutato, è stato importante e si articola in tre momenti principali, primo fra tutti quello che vede la nascita dei ***Congressi degli scienziati italiani***.

Nella prima metà dell'Ottocento, negli stati in cui è divisa l'Italia, la ricerca scientifica vive una situazione di profonda arretratezza rispetto ai grandi paesi europei. Le sue difficoltà non sembrano preoccupare i governi che non incoraggiano particolarmente neanche gli studi di chimica, tra le scienze quella maggiormente legata al miglioramento della produzione agricola e della salute pubblica, la sola in grado di suscitare qualche interesse nelle classi dirigenti.

A questa situazione cercano di porre rimedio matematici, fisici, chimici che, dal 1839 al 1847, s'incontrano regolarmente ogni anno in varie città d'Italia. È un fatto importantissimo: per la prima volta si assiste a un **confronto diretto** delle idee, che in questo modo prendono a diffondersi con maggiore rapidità, al consolidarsi di rapporti personali tra uomini di scienza, alla nascita di una comunità scientifica nazionale prima ancora della nazione stessa. Il successo è crescente (nell'edizione di Napoli si raggiungono i 1611 congressisti) e suscita l'attenzione degli studiosi stranieri che partecipano in prima persona: Charles **Babbage**, ideatore della prima macchina calcolatrice programmabile, è presente al Congresso di Torino del 1840.

I Congressi furono autentici eventi scientifici e non riunioni di “*pericolosi rivoluzionari*”, anche se una schedatura dei partecipanti e un controllo dei loro movimenti caratterizzarono sempre l'azione della polizia dello stato ospitante. Tuttavia essi ebbero una **valenza politica** che è difficile

negare. L'idea che, con l'unità, non solo la scienza avrebbe potuto godere di una rapida evoluzione ma che l'intera società si sarebbe avviata a un sicuro rinnovamento culturale, fu chiaramente presente in tutti i partecipanti. Un progetto politico ambizioso, ben espresso dalle parole del geologo **Lorenzo Pareto** che, parlando dei Congressi qualche anno dopo la conclusione dell'ultimo del 1847, li descrisse come «*istituzioni che più grandemente concorsero a dilatare in Italia l'amore delle scienze e a disporre gli animi degli abitatori tutti della Penisola a riguardarsi come figli della stessa Patria*».

Il 1848 vede l'inizio dei moti rivoluzionari in tutta Europa e in Italia in particolare. Nella mutata situazione risulta difficile organizzare un nuovo congresso: dell'ultimo, tenutosi a Venezia, non verranno pubblicati neanche gli atti. Ma ciò che era stato seminato durante gli anni precedenti non va perduto. **Angelo Genocchi**, matematico italiano noto per i suoi contributi alla teoria dei numeri, partecipa ai moti di Piacenza e sarà costretto, al ritorno degli austriaci dopo la *battaglia di Custoza*, all'esilio. E nello stesso anno **Francesco Brioschi**, che sarà ricordato soprattutto per la risoluzione mediante funzioni ellittiche delle equazioni di quinto e sesto grado, partecipa alle *Cinque giornate di Milano*; arrestato dagli austriaci verrà subito liberato dagli insorti. Ma ciò che rende evidente la partecipazione degli scienziati italiani alla prima guerra d'indipendenza è senz'altro la costituzione del *battaglione dell'università di Pisa*. Tra gli studenti e i professori che fianco a fianco partecipano alla *battaglia di Curtatone e Montanara* troviamo anche il caporale Enrico Betti, matematico che darà importanti contributi nel campo della topologia e della teoria dell'elasticità. Il caso di un giovane Luigi Cremona (che in seguito porrà le basi della Geometria algebrica) che partecipa nel battaglione "Italia Libera" alla difesa della repubblica di Venezia nel 1849 e molti altri episodi analoghi durante la seconda guerra d'indipendenza completano il quadro.

Una volta raggiunta l'Unità d'Italia quegli scienziati, in particolare matematici, che sentirono urgente la necessità di una comunità e combatterono sui campi di battaglia, si ritrovarono naturalmente a partecipare alla **costruzione del nuovo stato**, nel tentativo di superare le disomogeneità che l'Italia appena fatta presentava. Genocchi e Betti furono senatori del Regno d'Italia. Brioschi fu deputato, senatore e particolarmente impegnato nella realizzazione di un sistema educativo nazionale con indirizzo tecnico-scientifico che culminerà con la creazione del Politecnico di Milano. Infine Cremona, senatore dalla XIII legislatura, dedicò molte delle sue energie alla costruzione dell'Italia unitaria sacrificando notevolmente la sua attività di matematico. Fu addirittura Ministro della Pubblica Istruzione nel 1898, anche se solo per un mese.

L'anniversario che ci apprestiamo a celebrare non ci dà solo l'occasione di ricordare scienziati che hanno fatto onore all'Italia fin dai suoi primi passi. Il non sottrarsi all'impegno politico e sociale, quando la nostra comunità era agli albori, il prodigarsi nel neonato parlamento fornendo prova di grandi capacità anche fuori dell'ambito scientifico, ci fanno sperare che l'Italia sia in grado esprimere, nei momenti di crisi, anche qualcosa di diverso dallo spettacolo avvilito al quale assistiamo in questi giorni. Lo ha già fatto.

*da [Cronache Laiche](#) del 24 gennaio 2011