

Pisa e la scienza: 180 anni fa la prima riunione

I più importanti studiosi italiani si dettero appuntamento nel 1839. Avvenimento rivoluzionario ancora carico di significati

di **Maurizio Gazzarri**
PISA

Pisa e la scienza hanno un legame indissolubile: non c'è periodo storico in cui la nostra città non sia stata protagonista di rivoluzioni scientifiche. Uno degli eventi più rilevanti si è svolto nel 1839, quando, con il sostegno del Granduca Leopoldo II, Pisa ospitò la "Prima Riunione degli scienziati italiani". Ben 436 studiosi, provenienti dalle Università dell'epoca, discussero qui dei progressi della ricerca scientifica.

Nel 180° anniversario, si è tenuta un'iniziativa promossa dal Sistema Museale di Ateneo, in collaborazione con la Domus Mazziniana. Un'occasione per ricostruire l'inquadramento storico in cui si svolse l'evento e per approfondire l'influenza esercitata su molti dei musei universitari dagli scienziati che parteciparono alla riunione. La professoressa Chiara Bodei ha introdotto annunciando una novità importante: la nascita della Rete Museale Pisana, formata dal Sistema Museale di Ateneo, da lei presieduto, dalla Fondazione Cerratelli e dalla Domus Mazziniana. Un'evoluzione interessante del circuito museale che può rappresentare l'anticamera di ulteriori sinergie. È spettato al direttore della Domus Mazziniana Pietro Finelli e ai professori Romano Paolo Coppini e [Alessandro Volpi](#), descrivere il contesto storico, politico e diplomatico dell'epoca. Quel congresso fu un avvenimento rivoluzionario come pochi altri e contribuì in

modo molto forte all'unità nazionale, anticipando di ben 22 anni lo stato unitario.

Fece eccezione il solo Stato Pontificio che si oppose all'evento e impedì ai propri cittadini di partecipare. L'averlo ospitato ha consentito a Pisa di ereditarne buona parte dei risultati. Nasce in quel periodo, come ha ricordato il direttore Gianfranco Natale, il Museo di Anatomia Umana, tuttora visitabile presso la Scuola Medica di via Roma. Mentre l'Orto Botanico e l'annesso museo furono arricchiti da preziose ricostruzioni in cera, ancora adesso ammirabili nella rinnovata esposizione diretta da Lorenzo Peruzzi che ha ricordato le figure di Gaetano Savi, Pietro Savi e Giovanni Battista Amici. Simone Farina del Museo di Storia Naturale di Calci ha ricostruito la vita e le attività di Paolo Savi, mentre Sergio Giudici, direttore del Museo degli Strumenti di Fisica, ha raccontato del profilo umano e scientifico di Carlo Matteucci. Giuseppe Lettieri, conservatore presso il Museo degli Strumenti per il Calcolo, ha parlato della "Rivoluzione informatica con un secolo di anticipo".

È molto frequente imbattersi in ricostruzioni che posizionano la nascita dell'informatica negli anni '80 del secolo scorso, magari in qualche garage della California. Ma l'informatica è nata ben prima, evoluzione coerente di tutto il percorso della storia della matematica e della fisica. Lettieri ha ricordato due figure fondamentali: Charles Babbage e Ada Lovelace. Entrambi non parteciparono alla prima riunione

pisana del 1839, ma alla seconda edizione, svoltasi a Torino nel 1840. Babbage, ha spiegato Lettieri, "progettò la Macchina Analitica che avrebbe dovuto leggere ed eseguire una sequenza di operazioni aritmetiche codificate su cartoni perforati, simili a quelli usati nei telai Jacquard. La semplice sostituzione dei cartoni avrebbe permesso alla macchina di calcolare una funzione diversa, così come la sostituzione dei cartoni permetteva a un telaio Jacquard di tessere un diverso disegno. Anche da questa superficiale descrizione la Macchina Analitica fa subito pensare a un moderno calcolatore programmabile."

La macchina, purtroppo, non fu mai realizzata e c'è da pensare che «se Babbage fosse davvero riuscito a costruirla, probabilmente la rivoluzione informatica sarebbe cominciata con un secolo di anticipo». Ada Lovelace, allieva e collaboratrice di Babbage, è definita come prima programmatrice della storia. Figlia di Lord Byron, uno dei poeti che ha soggiornato a Pisa nell'800 producendo versi inimitabili, Ada era aperta al futuro, un intreccio tra matematica, ingegneria, fisica e filosofia. Una sua frase è passata alla storia: riferendosi al progetto di Babbage, disse «Questa macchina non può realizzare se non ciò che noi stessi sappiamo metterla in grado di eseguire». Come dire che quella che adesso chiamiamo intelligenza artificiale non è che la conseguenza dell'intelligenza umana, con tutti i suoi pregi e i suoi difetti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Gianfranco Natale, Alessandro Volpi,
Chiara Bodei, Pietro Finelli, Lorenzo
Peruzzi, Romano Paolo Coppini,
Giuseppe Lettieri, Simone Farina