

La Sala di Storia della Scienza “Clifford Truesdell”

a cura di Arianna Andrei

La Sala di storia della Scienza, ubicata al quarto piano del Palazzo del Capitano, è intitolata al grande fisico matematico di Baltimora Clifford Ambrose Truesdell III (1919-2000), in seguito all'acquisizione della sua biblioteca, donata dalla moglie Charlotte Brudno nel 2002.

Professore di meccanica razionale alla John Hopkins University di Baltimora, per quasi un quarantennio, Truesdell ha guidato a livello internazionale il lavoro di ricerca di generazioni di studiosi, non solo negli Stati Uniti ed in Europa, ma anche in Australia, Brasile, Messico, Cina ed Israele.

Uno dei suoi principali interessi di studio è scaturito dalla necessità di confrontare i nuovi sviluppi della meccanica con i classici del pensiero scientifico, ai fini di una rifondazione della disciplina su rigorose basi teoriche.

La sua biblioteca, composta da circa 1600 volumi, ne testimonia a pieno i percorsi di ricerca, e si caratterizza per la selezione di autori ed opere basilari per lo sviluppo della matematica e della fisica matematica; fra le molte si segnalano l'opera omnia di Cauchy, di Lagrange e di Eulero, quest'ultima nella prestigiosa edizione patrocinata dalla Società elvetica di Scienze naturali, di cui Truesdell ha curato le introduzioni ai volumi XII e XIII (*Commentationes mechanicae ad theoriam corporum fluidorum pertinentes*).

La collezione è costituita anche da un piccolo e pregevole Fondo antico, di oltre 100 volumi, con particolare interesse per opere sulla meccanica razionale e la meccanica dei fluidi, dotato di molti esemplari di pregio.

L'interesse di Truesdell per il libro antico fu motivato dallo studio approfondito delle fonti originali, in cui si impegnò per esporre le notazioni e terminologie più significative, poi adottate nell'uso corrente dal linguaggio scientifico.

Nella collezione moderna sono presenti anche diverse annate dell'*Archive for rational mechanics and analysis* (1957-1990) e l'*Archive for the history of exact sciences* (1960-1996), due riviste fondate e dirette da Truesdell, con una politica editoriale basata su contributi scientifici di alta qualità, e di cui la Biblioteca possiede anche le annate successive.

Truesdell è stato membro di molti comitati di redazioni di riviste scientifiche, con la capacità di rigore, innovazione e promozione di giovani talenti scientifici che gli era propria, ed ha avuto frequenti contatti con la Scuola Normale, in qualità di membro del comitato di redazione degli [Annali della Classe di Scienze](#).

La raccolta libraria donata alla Scuola è stata interamente catalogata nel 2002-2003 ed è ricercabile sul catalogo online [SEARCH](#), scegliendo l'opzione “Biblioteche d'autore” e il parametro di ricerca “Truesdell”.

Presso la Biblioteca è disponibile anche il catalogo a stampa, curato da Elisa Focchi, con un'introduzione di Gianfranco Capriz.

Il fondo Truesdell è collocato accanto ad una significativa collezione di opere dei più importanti matematici e fisici dell'Ottocento e Novecento, che rappresenta il nucleo originario della raccolta storico-scientifica della Biblioteca, costituita da oltre 2500 volumi, ricca di prime edizioni, rarità bibliografiche ed esemplari di pregio con dediche autografe di scienziati illustri. Buona parte dei volumi proviene infatti dalle biblioteche private dei matematici [Enrico](#)

[Betti](#) e [Luigi Bianchi](#), acquisite per donazione nel 1893 e nel 1994.

Nel 1908, quando [Ulisse Dini](#) era direttore della Normale, fu donata anche la biblioteca di [Cesare Finzi](#), docente di algebra e geodesia all'Università di Pisa e raffinato bibliofilo. L'insieme di queste raccolte permette una ricostruzione ideale della ricerca matematica svolta a Pisa dall'Ottocento ai primi decenni del Novecento, e ne testimonia l'ampia rete di relazioni internazionali.

Un progetto di valorizzazione dal titolo "*Betti, Dini, Bianchi e l'insegnamento della matematica*" realizzato nel 2010 dal Centro Biblioteca e Archivi, in concomitanza con la celebrazione dei duecento anni della Scuola Normale, ha delineato il profilo bibliografico di queste collezioni, che costituiscono il retroterra scientifico della Scuola Matematica Pisana di cui i tre normalisti furono protagonisti, sia per la lunga attività di docenza esercitata, sia in qualità di direttori della Scuola.

Tra la seconda metà dell'Ottocento e i primi del Novecento, infatti, si laurearono a Pisa una serie di matematici che elevarono la cultura scientifica italiana a livello di paesi europei come la Germania e la Francia. Fra i molti allievi della Normale si ricordano: Eugenio Bertini, Giulio Ascoli, Cesare Arzelà, Salvatore Picherle, Gregorio Ricci Curbastro, Vito Volterra, Carlo Somigliana, Federigo Enriques, Guido Fubini, Eugenio Elia Levi, Giovanni Sansone e Mauro Picone.

Le loro opere furono spesso accomunate dalla necessità di organizzare le teorie matematiche al fine di ottenere una chiara esposizione didattica, e si rivelano assai significative per gli storici della matematica, anche per il loro carattere di modernità.

Diverse edizioni di opere dei matematici della *Scuola pisana* sono state riprodotte in formato digitale, o sono attualmente in corso di digitalizzazione, nell'ambito del progetto *Mathematica italiana*, dedicato alla raccolta, condivisione e diffusione di opere, anche rare, che hanno contribuito a costruire la cultura matematica del nostro Paese, dal Rinascimento al primo Novecento.