

## Ruggero Giuseppe Boscovich (Ruđer Josip Bošković)



Nasce a Ragusa (Croazia) nel 1711. Settimo figlio di un mercante bosniaco, ricco e ben conosciuto; la madre, proveniva da una famiglia di mercanti, di origine bergamasca. Tra i suoi otto fratelli e sorelle, Maria si fece suora, Bartolomeo gesuita a Roma, Ivan domenicano a Dubrovnik, Bozo e Pero ufficiali della Repubblica Dalmata, il secondo anche poeta e traduttore. Messo al Collegio gesuita di Ragusa, si distinse per la sua memoria e per le doti intuitive. Fu inviato a Roma, nel 1725, per diventare gesuita e durante il noviziato a S. Andrea delle Fratte al Quirinale studiò matematica e fisica distinguendosi tanto da essere incaricato di insegnare matematica al Collegio Romano.

Trovò il tempo anche per suoi studi e ricerche, lesse l'*Ottica* e i *Principia* di Newton nel 1735, e pubblicò vari lavori, sulle macchie solari (1736), sul transito di Mercurio (1737), sulle aurore boreali (1738), sulla forma della Terra e sulle differenze nella gravità terrestre (1741) dove introduce metodi di minimizzazione da allora usati in statistica, sul telescopio (1738), sulle orbite dei pianeti (1740) e su problemi di trigonometria sferica. Nel 1740 anche se non aveva completato gli studi di teologia ebbe la cattedra di Matematica al Collegio Romano che tenne fino al 1760.

Nel 1742 fu inserito in una commissione di esperti istituita dal Papa Benedetto XIV per mettere in sicurezza la cupola di S. Pietro, lesionata da cedimenti strutturali e suggerì di rinforzarla con cinque anelli di ferro. La sua proposta fu accettata ed attuata.

Nel 1744 fu ordinato sacerdote e membro a pieno titolo della Compagnia di Gesù, ma continuò ad insegnare matematica. Nello stesso anno venne eletto membro dell'Accademia degli Arcadi.

Nel 1745 pubblicò *De Viribus Vivis*, dove prova a cercare una via di mezzo tra la teoria della gravitazione di Newton e la teoria delle monadi di Leibniz e comincia a riflettere sulle forze.

Fu incaricato dal Papa ad applicarsi alla misurazione del meridiano terrestre basandosi sulla esatta misurazione della distanza tra Roma e Rimini, insieme al gesuita inglese Christopher Maire.

Inviò un saggio su Giove e Saturno per il *Grand Prix* dell'Accademia delle Scienze di Parigi del 1762 e anche se il premio andò a Eulero ebbe una menzione d'onore.

Nel 1757 fu inviato a Vienna per risolvere una controversia tra il Granduca di Toscana Francesco di Lorena e la Repubblica di Lucca riguardo al possesso di corsi d'acqua di confine.

Nel 1758 pubblicò a Vienna la prima edizione della sua opera più famosa *Philosophiae Naturalis Theoria redacta ad unicam legem virium in natura existentium* (Teoria della filosofia naturale derivata dall'unica legge di forza che esiste in natura) che contiene la sua teoria atomica e la sua teoria delle forze derivata dal principio di impenetrabilità dei corpi. Ipotizzò la presenza di una forza agente fra gli atomi, repulsiva a piccole distanze, e attrattiva a grandi distanze dove segue la legge di gravitazione newtoniana.

Ebbe occasione di esercitare le sue capacità diplomatiche a Londra, dove incontrò vari scienziati tra cui Benjamin Franklin e fu eletto membro della Royal Society. Fu in viaggio, per missioni scientifiche, a Istanbul, in Moldavia e Polonia; a San Pietroburgo fu eletto all'Accademia delle Scienze.

Chiamato alla cattedra di matematica a Pavia, passò al Collegio dei gesuiti di S. Maria di Brera a Milano (ora Palazzo Brera) e progettò la costruzione di un Osservatorio astronomico. Si interessò anche di elettricità, incontrandosi a Torino con Beccaria. Infine insegnò astronomia al Brera di Milano.

Alla soppressione dell'ordine dei gesuiti nel 1773 decise di accettare l'invito del Re di Francia a recarsi a Parigi dove fu nominato direttore dell'Ottica Navale della Marina. Rimase cittadino francese per dieci anni e pubblicò altri notevoli lavori tra cui uno sulla determinazione delle orbite delle comete, sui telescopi acromatici ed altri.

Tornato in Italia, ebbe a passare diverse traversie per incomprensioni dei colleghi e per problemi di salute, che lo portarono ad uno stato di forte depressione. Morì a Milano nel 1787.

(Testo estratto dall'articolo pubblicato sulla rivista dell' AIF, a cura di Antonio Gandolfi)