

## *NonSoloBiografie: Galileo Galilei*

Nacque a Pisa il 15 febbraio 1564, pochi giorni prima che si spegnesse (il 18) un' altro grande italiano: Michelangelo Buonarroti.

Il padre di Galileo gestiva un piccolo negozio di tessuti e, al tempo stesso, si dilettava a comporre musica. Quando il giovane Galileo fu in grado di iniziare gli studi universitari, la sua famiglia, un tempo in floride condizioni economiche, si trovava in gravi tristezze; comunque il ragazzo fu iscritto alla facoltà di medicina dell'Università di Pisa.

Ma gli interessi di Galileo erano rivolti, più che alla medicina, ai fenomeni della natura, all'algebra, alla matematica alla geometria, alla fisica; egli, inoltre, si appassionava agli studi umanistici, all' arte nelle varie espressioni: pittura, architettura, musica.

Sotto la guida di Ostilio Ricci, che insegnava matematica ai paggi del Granduca di Toscana, egli approfondì gli studi nel campo della geografia e della matematica, e i suoi primi saggi, su questa materia, riscosero tale interessamento ed ammirazione che, nel 1589, gli fu conferita la cattedra di matematica all' Università di Pisa.

Ma le sue idee rivoluzionarie, in fatto di scienza, ed il suo carattere ironico e caustico, gli procacciarono non pochi nemici ed egli fu costretto a lasciare l' incarico.

Fu chiamato dal Doge, a Venezia, per insegnare matematica all' Università di Padova, dove poté trascorrere i 17 anni più tranquilli della sua vita, nonostante fosse mal retribuito e avesse sulle spalle il carico di una numerosa famiglia (madre, fratello e due sorelle).

Si era persuaso della forza delle teorie Copernicane ed in tal senso aveva scritto a Keplero, il quale dal canto suo, da anni consentiva alla scoperta rivoluzionaria dell' astronomo polacco ( «non il sole gira intorno alla terra, ma la terra e gli altri pianeti girano attorno al sole») e, sull'argomento, aveva composto un' opera che avrebbe dato alle stampe soltanto nella tarda vecchiaia.

Era infatti pericoloso, in quei tempi, combattere le idee di Tolomeo, che la scienza e la religione ufficiale accoglievano e divulgavano; si correva il rischio di essere condannati come eretici.

Nel 1604 apparve nel cielo una stella nuova: Galilei l'osservò con mezzi rudimentali, ma desideroso di avvicinarla maggiormente, pensò di costruire un apparecchio ottico.

Aveva sentito dire che in Olanda si usava, per la navigazione, uno strumento che permetteva un'ottima visibilità degli oggetti, anche molto lontani.

Galilei si pose all'opera: i suoi studi, i suoi tentativi furono finalmente coronati dal successo, nel 1609 il primo cannocchiale era una realtà.

Il nuovo strumento gli permise di scoprire le montagne e gli avvallamenti della luna, i pianeti minore di Giove, di vedere e, quindi disegnare, le macchie del sole.

Fece stampare il «Nuncius Siderius» che gli procurò le lodi di Paolo V, ma i guai cominciarono quando Santo Uffizio condannò il libro di Copernico ed impose a Galilei di non insegnare pubblicamente le teorie in esso contenute.

Per qualche anno Galilei si mantenne tranquillo, poi prese decisamente posizione in favore delle idee Copernicane e scrisse un libro per difendere e dimostrare la verità delle affermazioni dell'astronomo polacco.

Il Santo Uffizio invitò di nuovo a Roma Galilei; egli dovette presentarsi al processo indossando un sacco, in segno di umiltà e, sotto la minaccia della tortura, fu costretto a giurare che mai più avrebbe dichiarato che «la Terra si muove attorno al Sole».

Si vuole che, tuttavia, mormorasse fra i denti «Eppur si muove».

Era ormai vecchio e malato e, dopo 4 mesi di prigionia, fu messo in libertà vigilata. Trascorse gli ultimi anni della sua vita, in una villa ad Arcetri, sulle colline di Firenze, dove continuò a lavorare assistito da allievi, fra cui Evangelista Torricelli.

Morì cieco, ad Arcetri nel 1642 all'età di 78 anni, lasciando alla scienza un patrimonio prezioso.

Galilei è sepolto a Firenze, in Santa Croce, mausoleo dei sommi italiani.