

Unità 1 Il metodo scientifico e la psicologia



Galileo Galilei

Galileo Galilei nasce a Pisa nel 1564 e muore ad Arcetri nel 1642. Si iscrive, per volontà del padre, alla facoltà di medicina, ma l'abbandona presto per dedicarsi alla sue vere passioni: la matematica e la fisica. Dopo la scoperta della legge fisica dell'isocronismo del pendolo, ottiene la cattedra di matematica all'università di Pisa. Scopre anche alcune importanti leggi relative alla caduta dei gravi. Perfeziona l'invenzione del cannocchiale, messa a punto dall'occhialaio olandese Hans Lipperhey, e crea un vero telescopio, con cui scopre che i corpi celesti hanno la stessa natura della Terra. Trova, inoltre, alcune conferme all'ipotesi di

Copernico, che sosteneva che non era il Sole a girare intorno alla Terra, ma la Terra intorno al Sole. Poiché tale scoperta era contraria a quanto sostenuto nelle Sacre Scritture, viene condannato all'ergastolo dal tribunale ecclesiastico del Santo Uffizio come eretico e costretto ad abiurare le proprie teorie. La condanna al carcere viene però commutata in una "dimora vincolata" ad Arcetri, presso Firenze, dove trascorre gli ultimi anni della sua vita. L'importanza di Galileo è fondamentale, sia per le scoperte scientifiche compiute sia per gli scritti sul metodo scientifico, in cui, tra l'altro, viene teorizzata la necessità di tenere distinto l'ambito scientifico da quello teologico.

■ Attività

Con i tuoi compagni guarda il video indicato di seguito che ricostruisce vari aspetti del percorso esistenziale e scientifico di Galileo Galilei, e sottolinea la sua importanza nell'affermazione del metodo osservativo-sperimentale. Discutetene in classe: un compagno svolgerà il ruolo di moderatore avendo cura che tutti abbiano la possibilità di intervenire.

<http://www.raiscuola.rai.it/articoli/galileo-galilei-e-il-suo-tempo/5231/default.aspx>