

Video Galileo Galilei, Treccani Scuola: <https://www.youtube.com/watch?v=8M7-e-t001A>

Galileo Galilei è uno dei più grandi scienziati e filosofi italiani, conosciuto in tutto il mondo per le sue scoperte. Ricordate le sue parole più famose? Dietro ogni problema c'è un'opportunità?

Oggi conosceremo meglio la sua vita e le sue opere. Galileo Galilei nasce nel 1564 a Pisa e muore nel 1642 a Firenze, ormai cieco da tanto tempo, nella sua villa di Arceti. Galileo Galilei si iscrive all'università di Pisa nel 1581 alla facoltà di medicina, concentrandosi soprattutto sullo studio della matematica e degli scritti di Archimede.

Nel 1589 ottiene la cattedra di matematica presso la stessa università e insegna lì per tre anni.

Seguono i 18 anni migliori della sua vita a partire dal 1592, anno in cui inizia a insegnare all'università di Padova. Risale a questo periodo anche la sua relazione con Marina Gamba, che gli regala tre figli.

La vita privata non distrae però lo scienziato dai suoi lavori. Nel 1609 le sue scoperte in campo ottico lo portano a raggiungere il primo grande obiettivo, la costruzione del cannocchiale, con cui Galileo si mette subito all'opera per verificare la validità delle teorie dello scienziato polacco, Copernico, che per primo aveva collocato la Terra all'interno di un sistema con il Sole al centro.

Nel 1610, scrive Siverius Nincius, un trattato di astronomia in cui descrive le scoperte scientifiche fatte grazie al cannocchiale.

Galileo Galilei riceve un importante riconoscimento nel 1610, anno in cui viene nominato primario matematico e filosofo. Nel frattempo diventa chiara la sua adesione alle tesi copernicane, in contrasto con quelle tradizionali dell'astronomia greca, geocentriche, che volevano non il Sole, ma la Terra al centro dell'universo.

Nonostante i molti appoggi su cui Galileo poteva contare, nel 1615 viene denunciato da un frate domenicano al Tribunale dell'Inquisizione come eretico, proprio perché le tesi copernicane erano state in egual modo condannate. Galileo non viene condannato, ma questa denuncia vale certo come avvertimento.

Dopo qualche anno scrive una delle sue più grandi opere, *Il sagggiatore*, precisamente nel 1623. Galileo dedica l'opera a Papa Urbano VIII con la speranza di ottenere una maggiore apertura della chiesa alla sua figura e al suo pensiero. *Il sagggiatore* è un trattato in prosa scritto nel 1623. Nell'opera, l'autore si cimenta sulla tematica delle comete e polemizza contro padre Orazio a proposito della loro derivazione. Galileo erroneamente credeva che le comete fossero riflessi dei raggi del sole, invece che corpi celesti veri e propri. La forza del nostro scienziato, però, risiede soprattutto nel metodo che utilizza per verificare le sue teorie. Galileo afferma che non bisogna mai basarsi su testi e letture, ma su esperimenti e osservazioni. *Il Saggiatore* è quindi considerata un'opera importante, sia per la forte ricerca di verità portata avanti dal suo autore, sia per l'amore per la scienza e la sperimentazione che è espresso in ogni pagina.

Nel 1632 Galileo pubblica l'opera a cui stava lavorando da molto, *il Dialogo* sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano. Si tratta di un trattato scientifico pubblicato nel 1632. Subito dopo la pubblicazione, i Gesuiti e l'Inquisizione contestano l'opera e sequestrano il libro, nonostante il successo enorme che aveva ottenuto in pochissimo tempo. L'opera di Galileo, definita *Cosmologica*, vede tre personaggi impegnati a confrontarsi sulle due teorie opposte del momento. Salviati, gentiluomo fiorentino, guida il dialogo come portavoce dell'autore, sostenendo le teorie copernicane. Simplicio, personaggio fittizio nei panni di un filosofo peripatetico, sostiene invece Aristotele e Tolomeo. Sagredo, gentiluomo veneziano, sostiene Salviati appellatamene, introducendo dubbi, digressioni e spunti ironici. Per questo trattato Galileo si avvale della cosiddetta dissimulazione onesta. Egli prova a celare il suo vero intento compositivo e la sua posizione, ma gli risulta impossibile farlo. Le tesi scientifiche, come la verità, devono apparire e manifestarsi. Dal dialogo emerge dunque la forza della conoscenza, prima di tutto, contro ogni nozione non verificata. I tre personaggi dialogano vivacemente per ben quattro giorni, entrando concretamente nei loro ruoli e approfondendo vari temi. Il risultato fu quello che Campanella definì *comedia filosofica*, ossia un'equilibrata e coerente unione fra nozioni e ironia.