**BONAVENTURA CAVALIERI** 

Nato a Milano intorno al 1598, Bonaventura Cavalieri entra nell'ordine dei Gesuati nel 1615. Nel 1616 è a Pisa, dove frequenta la facoltà di matematica ed è allievo di Benedetto Castelli. E' da lui presentato a Galileo, che lo segue con grande con stima, appoggiandone la carriera.

Si reca a Roma, con la prospettiva di ottenere la lettura di matematica alla Sapienza, che il Castelli tiene malvolentieri e che gli avrebbe agevolmente ceduto; ma la cosa non va in porto.

Nel 1626 si sposta a Parma ed esercita l’ufficio di priore nel monastero di S. Benedetto. E' colpito da una lunga e fastidiosa infermità agli arti inferiori, che lo perseguiterà per tutta la vita. Il monastero gli offre la calma necessaria per portare avanti i suoi studi. Nel frattempo Galileo gli fa ottenere la cattedra di matematica a Bologna nel 1628.

Al Senato bolognese dedica le sue tavole logaritmiche stampate col titolo*"Directorium generale uranometricum" (Bologna, 1632)*, accolte con entusiasmo, alle quali fa seguire, sempre nello stesso anno, *"Lo specchio ustorio, overo trattato delle settioni coniche" (Bologna, 1632).*

L'applicazione più interessante è fatta al moto dei gravi, in cui Cavalieri, anticipando Galilei (che ne è molto irritato) dimostra per primo la forma parabolica della traiettoria di un grave.

La fama di Cavalieri è dovuta principalmente al metodo degli indivisibili, usato per determinare aree e volumi: questo metodo rappresenta una tappa fondamentale per la futura elaborazione del calcolo infinitesimale. Scrive la sua principale opera,*"Geometria indivisibilibus continuorum nova quadam ratione promota" (Bologna, 1635)*.

Il libro, dato l'alto grado di spacializzazione, giudicato dai postumi un capolavoro, non è compreso fino in fondo dai contemporanei, in particolare dagli studiosi dell'ambiente bolognese, che sono più interessati ai calcoli connessi con l'astronomia.
Nelle sue lezioni a Bologna ha la comodità di dedicare ampio spazio alla presentazione del sistema Copernicano, considerato come modello matematico.
Entrato in polemica col gesuita Paul Guldin (1577-1643), gli risponde con la *"Trigonometria plana e sphaerica linearis et logaritmica" (Bologna, 1643)* e con *"Exercitationes geometricae sex" (Bologna, 1647)*, riuscendo anche a dimostrare con gli indivisibili un teorema pensato, ma non completamente dimostrato, dallo stesso Guldin.

Cavalieri trascorre gli ultimi anni della sua vita a Bologna, molestato da continui malanni. Vi muore il 1647. Il suo posto all'Università viene occupato da Gian Domenico Cassini.
Un monumento marmoreo del Cavalieri è posto nel cortile d'onore dell'Accademia di Brera. Un cratere lunare porta il nome di Cavalieri.

Vedi articoli:

[- Augusto Ferrari, CAVALIERI Bonaventura, in TRECCANI, Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 22 (1979)](https://www.treccani.it/enciclopedia/bonaventura-cavalieri_%28Dizionario-Biografico%29/)

[- Ettore Bortolotti, CAVALIERI Bonaventura. in TRECCANI, Enciclopedia Italiana (1931)](https://www.treccani.it/enciclopedia/bonaventura-cavalieri_%28Enciclopedia-Italiana%29/)