



Associazione
Amici della Storia

Venerdì 19 marzo 2021 ore 18:00

Videoconferenza

Archimede e le radici ellenistiche della scienza moderna

<https://youtu.be/yE4LkFZ7es0>

Riccardo Cattania
del Centro Filippo Buonarroti di Milano

In epoca ellenistica si verificano conquiste significative in campo scientifico e tecnologico.

Euclide, Archimede e Apollonio raggiungono risultati che saranno eguagliati e superati solo con la geometria analitica di Descartes e Fermat e con il calcolo infinitesimale di Newton e Leibniz. Aristarco di Samo sviluppa l'ipotesi geocentrica, che sarà ripresa da Copernico e perfezionata da Keplero e Newton.

Con Archimede si passa da uno studio puramente statico e contemplativo dei fenomeni fisici ad uno studio della dinamica. Nel campo della meccanica, dell'idrostatica e persino dei gas compressi si verificano insieme realizzazioni pratiche e teoriche.

Ctesibio, Filone di Bisanzio, Erone progettano e realizzano macchine militari e civili, che saranno studiate attentamente da Leonardo da Vinci, che legge e cita anche Archimede.

Galileo recupererà il metodo scientifico sviluppato in epoca ellenistica e successivamente dimenticato, per poi svilupparlo e definirlo più compiutamente. Nella terza giornata dei Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze, Galileo si richiama esplicitamente ad *'Archimede, Apollonio, Euclide e tanti altri matematici e filosofi illustri'*.

La scienza e la tecnica ellenistica sono le basi sulle quali si sviluppano scienza e tecnica moderne.