

Alunni: Michele Carlucci.
Professoressa: Manuela Tirinnanzi
Lettere

L'INCONTRO CON IL PROFESSOR FALCIANI

Il professor Roberto Falciani, insegnante di fisica presso l'università di Firenze è venuto da noi per illustrarci e parlarci della vita di Galileo facendo anche particolare attenzione ai riferimenti archeologici.

Ha introdotto il suo discorso dicendo che quest'anno è il trecentesimo anno dal periodo in cui è vissuto Galileo, infatti il 2009 è dedicato all'astronomia in osservazione di Galileo Galilei. Questo fu deciso nell'assemblea del IAU (International Astronomy Union – Unione Astronomica Internazionale) il 23/07/03 e diretta da Franco Pacini; dopodiché altre città come New York e Parigi aderirono a questa decisione.

Tutto ciò era ad affermare quanto a volte gli uomini, per paura di cambiamenti e non solo, tendono ad occludere la mente ed arrivare solo dopo trecento anni a riconoscere che stavano sbagliando. Infatti gli antichi credevano che la terra fosse piatta, e solo dopo tanti anni e fatti concreti capirono che ciò non era vero.

Un personaggio rivoluzionario del tempo era appunto Galileo nato il 1564 a Pisa (famiglia fiorentina) che scopre subito di essere un appassionato per le discipline scientifiche .

Ancora studente scoprì nel 1583 l'*isocronismo dei pendoli* (le oscillazioni del pendolo) e inventò la *bilancia idrostatica* (per calcolare il peso specifico dei corpi).

A 25 anni nel 1589 fu lettore di matematica all'università di Pisa; nel 1592 era professore di fisica, astronomia e matematica.

Nel 1609 Galilei scoprì che un fiammingo costruì un "occhiale"; lui lo perfezionò costruendo il cannocchiale, con esso ci fece anche un'importante scoperta, i satelliti di Giove che chiamò *satelliti medicei* in onore dei Medici.

Nel 1610 scrive il *Sidereus Nuncius*

Nel 1611 fa una scoperta che suscita grande scalpore, relativa alle *fasi di Venere*, ciò dimostrava che era Venere a girare attorno al sole inoltre scopre che *il sole ha delle macchie* prova evidente che il sole ha delle alterazioni, ma ciò andava contro la teoria dell'immutabilità dei cieli dei filosofi aristotelici

Nel 1613-15 scrive le 4 *lettere copernicane* dove spiega i rapporti tra scienza e fede, dice che la Bibbia, che è basata su Cristo, non può essere rapportata con la scienza perché a quel tempo non c'erano i mezzi per poter fare scoperte.

Nel 1623 scrive il *Saggiatore* (bilancia di precisione), dove mette in atto la sperimentazione della tesi.

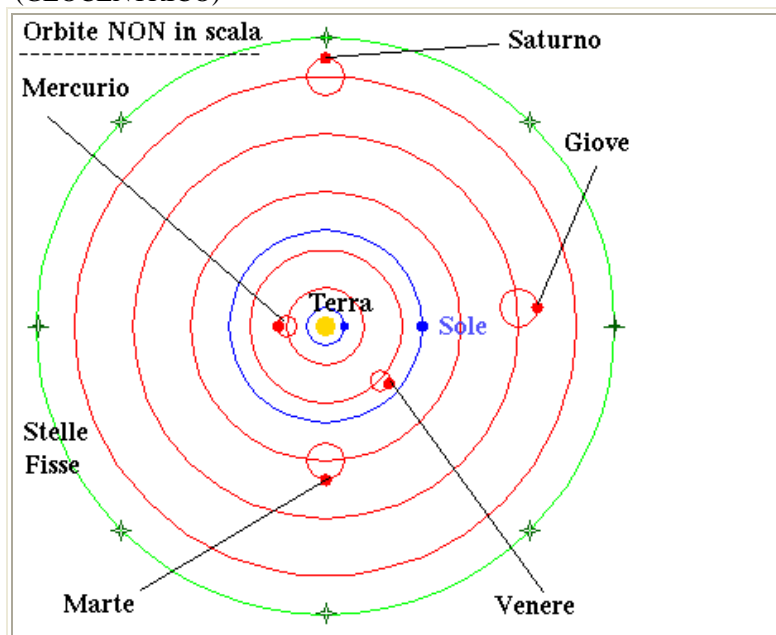
Ma il Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo pubblicato nel 1632 gli costò l'abiura; era un testo dove faceva parlare tre persone, una che affermava il sistema tolemaico ed era appunto derisa e screditata; successivamente Galileo rinnegò al tribunale dell'inquisizione ciò che aveva scritto salvandosi la pelle.

Nel 1642 morì ad Arcetri.

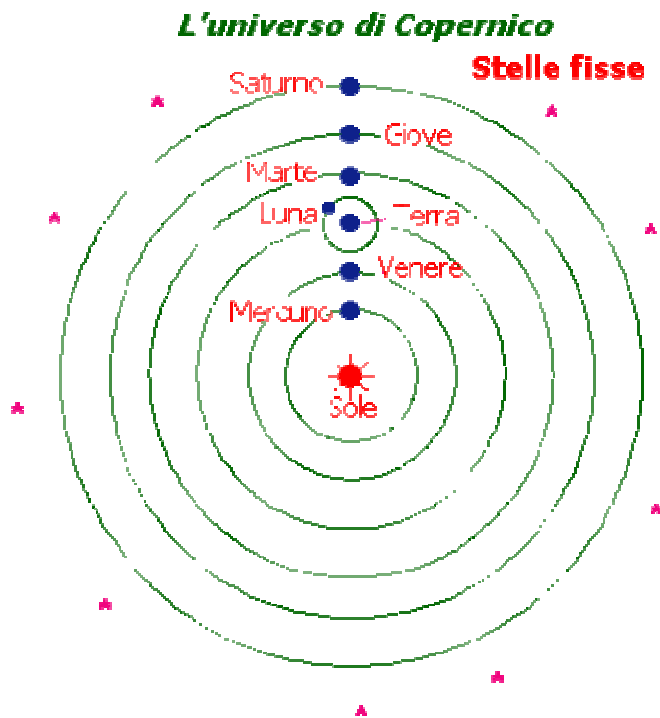
Il problema di allora era che Galileo andava contro il sistema aristotelico-tolomaico, sosteneva che la terra era al centro dell'universo e gli altri pianeti giravano attorno ad essa (*sistema geocentrico*), affermando un altro sistema, quello eliocentrico, che è quello da noi riconosciuto oggi; ma allora veniva considerata un'eresia perché andava contro la chiesa e le sacre scritture.

Galileo infatti nelle Lettere Copernicane diceva di non essere un eretico ma semplicemente diceva che a volte le interpretazioni possono essere personali, e quindi anche gli interpreti possono sbagliare a tradurre o anche il lettore stesso può interpretare sbagliando.

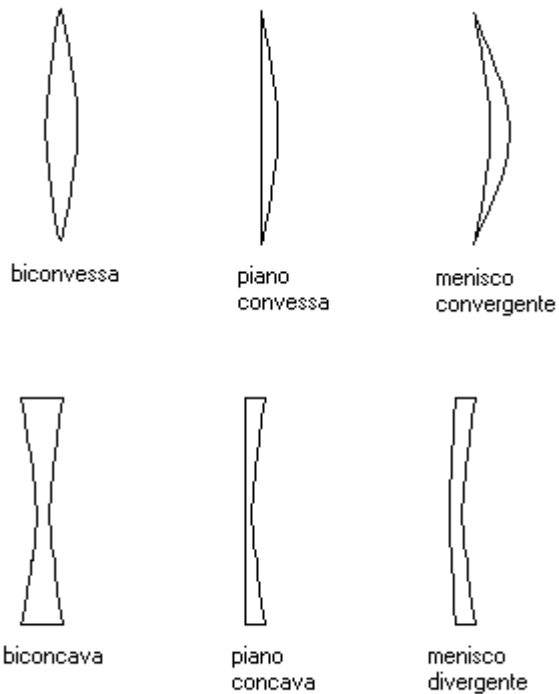
SISTEMA ARISTOTELICO-TOLEMAICO (GEOCENTRICO)



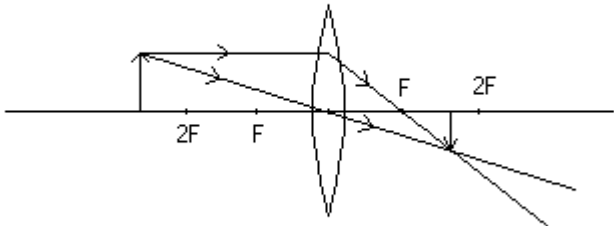
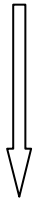
SISTEMA ELIOCENTRICO



Questo incontro mi è particolarmente interessato perché il signor Falciani è stato molto schietto e esaustivo nei propri discorsi, attirando l'attenzione di tutti; inoltre non si è fermato solo a parlare ma ha fatto capire molto bene le cose facendo esempi pratici, come nel caso delle lenti.



LENTE CONVERGENTE



LENTE DIVERGENTE

