

## GALILEO – IL TELESCOPIO

Il telescopio è stato uno degli strumenti più importanti nella rivoluzione scientifica del 1600, ed ebbe un ruolo di primo piano nell'affermarsi del sistema copernicano e nella nascita dell'astronomia moderna. Galileo venne a conoscenza di quest'invenzione nel 1609 che compì un atto davvero straordinario: spinto dalla curiosità, diresse il proprio strumento verso il cielo, ottenendo così diverse scoperte astronomiche:

- - Fu il primo a vedere i 4 satelliti di Giove
- - Scoprì le fasi di Venere
- - Scoprì i monti e i mari della Luna
- Galileo nota infine che la Via Lattea, se osservata al telescopio, dimostra di possedere un aspetto granulare dove ogni singolo piccolo punto luminoso svela la sua natura stellare

Galileo, osservò che le stelle lontane non dimostrano di essere interessate dal fenomeno della parallasse ed induce a pensare ad un universo infinitamente grande; la difformità di ogni teoria eliocentrica con il senso comune (il Sole ruota attorno alla Terra e non viceversa); il principio di autorità; il fatto che il modello eliocentrico non funziona assolutamente meglio di quello tolemaico; la mancanza nella teoria copernicana del motivo per cui i pianeti si muovono; l'ipotesi di rotazione della Terra sul suo asse, che da essa scontrandosi con tre critiche ragionevoli:

- l'aria, le nuvole e gli uccelli dovrebbero rimanere indietro rispetto al movimento della superficie terrestre.
- L'apparente assenza di una forza centrifuga sugli oggetti posizionati sulla superficie terrestre i cui effetti dovrebbero essere massimi all'equatore.
- Un oggetto lasciato cadere in verticale da una determinata quota non dovrebbero muoversi perfettamente in verticale ma dovrebbero dirigersi un po' più ad est.