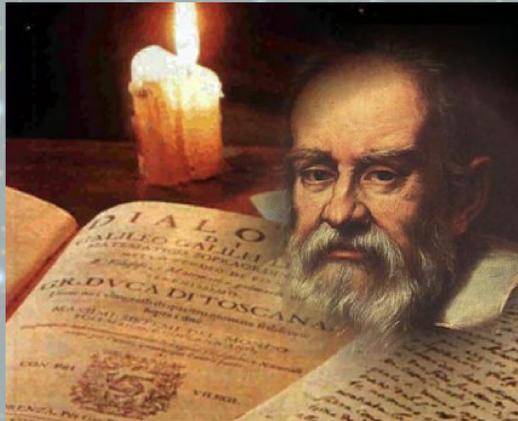




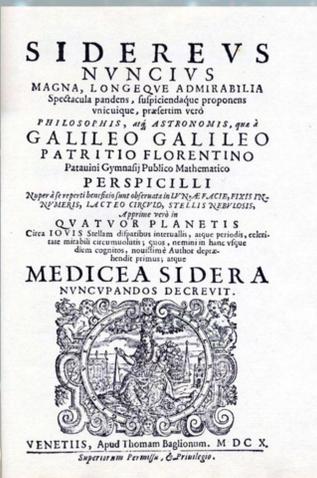
Instituto de Física
Universidade de São Paulo



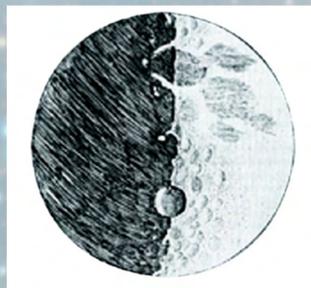
Galileu Galilei. Italiano, nascido em 1564. Físico, astrônomo, heliocentrista, estudioso dos movimentos do pêndulo e da queda dos corpos. Estudou os chamados movimento natural e movimento violento. Buscava a matematização da Física.

Aperfeiçoou o **telescópio**, e pode fazer observações jamais feitas antes na história da astronomia.

Escreveu o livro **Sidereus Nuncius** (O Mensageiro das Estrelas), através do qual assumiu-se publicamente copernicano, revelando as novas descobertas que tinha feito com seu telescópio.



Lua: superfície montanhosa



Prova contra a tese aristotélica da incorruptibilidade dos céus.

Júpiter e suas luas



Possibilidade de Terra e Lua girarem em torno do Sol.

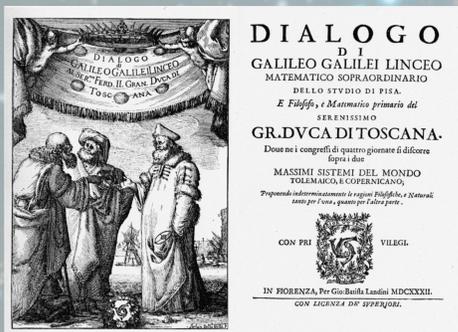
Estrelas: enormes distâncias entre elas



Oposição à idéia da existência de uma esfera última de estrelas fixas.

Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo: Sistema aristotélico-ptolomaico X Sistema copernicano

- Movimento natural dos corpos: retilíneo (Aristóteles) X circular (Galileu)
- Órbitas: circulares. Movimento circular era natural e eterno.
- Testemunho dos sentidos X Relatividade do movimento.
- Corpos cadentes sem velocidade em sentido contrário à rotação: participam com a Terra do movimento de rotação.
- Possibilidade de mais de um movimento natural para um mesmo corpo.
- Queda: Movimento reto em direção ao centro da Terra e circular em torno do mesmo.
- Corpos tendem a manter velocidade uniforme ao girar em torno do centro da Terra.
- Movimento natural: apenas circular.



Problemas com a Igreja Católica:

- Condenação pelo santo ofício
- Retratação
- Obras censuradas
- Prisão domiciliar



Referências:

- *Duas Novas Ciências*. Galilei, Galileu.
- <http://moodle.stoa.usp.br/file.php/552/artigos/galileo.pdf>
- *Great experiments in physics : firsthand accounts from Galileo to Einstein / edited by Morris H. Shamos.*
- *Diálogos sobre dois máximos sistemas de mundo*. Galilei, Galileu.