

**Instruments of Magic and Science:
Mediate Observation in *De telescopio* according to
Giambattista della Porta's *Perspectiva***

Fumikazu Saito

PhD Dissertation

Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Brazil

This work discusses the relationship between instrumental and sensorial or perceptive experience in the light of Giambattista della Porta's natural magic and 17th natural philosophy. It points out to factors that made of the telescope a natural magic device, by approaching the design of Galileo Galilei's instrument.

Analysis is centered on *De telescopio*, *De refractione optices parte libri novem* and *Magiae naturalis libri XX* by Della Porta and *Sidereus nuncius* by Galilei, as primary sources.

This study allowed to realize that the expansion of the visual capacity achieved through instruments and devices was not merely related to philosophical strategies that would lead to mistrust naked-eye observation or "mathematization" of seeing by 15th century linear perspective.

Among other features involved in the change in views regarding the observation of nature, the recognition of the sharper visual perception achieved through instruments was also associated to the manipulation of seeing by natural magic.

Instrumentos de Magia e de Ciência: A Observação Mediada em *De telescopio* segundo a perspectiva de Giambattista della Porta

Fumikazu Saito

Tese de Doutorado

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brazil

Este estudo discute a relação do instrumento com a experiência sensorial ou perceptiva sob a perspectiva da magia natural de Giambattista della Porta e da filosofia natural do século XVII.

Aponta-se, desse modo, para os indícios que fizeram do telescópio um aparato de magia natural, dialogando com a concepção do instrumento de Galileu Galilei.

Foram selecionados para análise, *De telescopio*, *De refractione optices libri novem* e *Magiae naturalis libri XX* de Della Porta e *Sidereus nuncius* de Galileu, como fontes primárias.

Por meio deste estudo, observou-se que a ampliação da capacidade visual, por meio de aparatos e instrumentos, não estava apenas relacionada a certas estratégias de natureza filosófica que fizeram desacreditar na observação ao olho nu, nem à matematização do olhar proposta pela perspectiva linear do século XV.

Além de outros aspectos relacionados à mudança de atitude em relação à observação da natureza, o reconhecimento de uma percepção visual mais aguda, por meio de instrumentos, estava também relacionado com a proposta da magia natural de manipular o olhar.