



LUIGI LAINO

# SALVARE I FENOMENI

SAGGIO SULLA FISICA GRECA E SUI PRESUPPOSTI  
DELLA MATEMATIZZAZIONE DELLA NATURA

# INDICE

## CAPITOLO I

LE ORIGINI DEL PENSIERO SCIENTIFICO-FILOSOFICO E L'IPOTESI FISIOLGICA	11
1. A guisa di introduzione: sull'ipotesi fisiologica	11
2. Anassimandro: l'inizio della fisiologia e la prima chiamata in causa della <i>physis</i> . La differenza fra il principio degli enti e gli enti: la trascendenza come tema originario della filosofia. Lo <i>apeiron</i> .	12
3. La canonizzazione dell'ipotesi fisiologica in Eraclito. L'entrata in scena del <i>logos</i> , dell' <i>epistēmē</i> e del <i>sophon</i> . L' <i>epistasthai gnomēn</i> come bussola necessaria per la navigazione nel mare dei <i>panta</i>	22
4. Transizione dall'ipotesi fisiologica: il «preludio al tema dell'ontologia». Il <i>noos</i> come percezione e la percezione come apertura al tutto. Ciò che appare sono le cose e non le credenze: <i>ta dokounta</i> . Le tre vie. La specificazione del carattere dell' <i>eon</i> . <i>Noein</i> ed <i>aisthanesthai</i> , <i>noein</i> ed <i>einai</i> . Dal singolare dell' <i>eon</i> al plurale degli <i>eonta</i> . <i>Alētheia</i> e <i>doxa</i> , ovvero se lo <i>eon emmenai</i> divenga la pianura della verità	47

## CAPITOLO II

LA GEOMETRIZZAZIONE DEL REALE NEL PENSIERO GRECO: I PITAGORICI E DEMOCRITO	79
1. La tesi essenziale del pitagorismo e l'ipotesi fisiologica: Filolao di Crotone. La trasformazione dei <i>panta</i> in <i>panta ta gignōskomena</i> attraverso il riferimento al numero. Il ruolo fondamentale dell'anima nella mediazione fra principio ed enti. Matematizzazione degli antichi e matematizzazione dei moderni	79

2. Riassunto generale dei risultati finora raggiunti.  
 Il problema della via d'accesso all'ente. La geometrizzazione  
 del reale e l'ipotesi atomistica di Leucippo e Democrito 93

### CAPITOLO III

#### LA POSSIBILITÀ DI UNA FISICA MATEMATICA

#### TRA PLATONE E ARISTOTELE E IL COMPROMESSO DI GEMINO 111

1. La teoria della linea. Sull'idea come *hypothesis*:  
 matematica e dialettica 111
2. Il *Timeo* e la possibilità di una fisica matematica.  
 Fisica e ontologia. La fisica matematica come *eikōs logos*.  
 Corpo-profondità-superficie: la geometrizzazione della natura 119
3. Considerazioni preliminari su Aristotele: la critica ai Platonici  
 e la sua declinazione circa la natura degli enti matematici.  
 Il progetto generale della fisica aristotelica 154
4. Lo statuto ontologico degli enti matematici.  
 La critica definitiva al *para tas ousias* dei primi capitoli  
 del libro *M*. Una prima nota sull'astronomia 161
5. Perché la fisica non può essere matematica.  
 Il libro delle aporie: discussione della dodicesima  
 e della quinta aporia. Ancora sull'astronomia.  
 Il problema dell'evidenza 170
6. Una ricapitolazione generale. La matematizzazione  
 in Aristotele: il rapporto fra il fisico e il matematico.  
 I capisaldi della fisica aristotelica: la dialettica *eidōs-hylē*,  
 la differenza fra *physei ontā* e *poioumena*. *Phys.* II 2, 194b9:  
 un colpo di scena? La demarcazione finale fisico-astronomo 173
7. Dalla preistoria alla storia del problema della verità.  
 Il problema della demarcazione. I rapporti fra matematica  
 e fisica nelle epoche successive ad Aristotele: un'incursione  
 nella storia dell'astronomia. «Salvare i fenomeni»: *sōzein*  
*ta phainomena*. L'emergere del concetto di traiettoria.  
 Il rapporto fra *hypothesis* e *phainomena*. Il ruolo  
 dell'*hypothesis* alla luce del lavoro dell'astronomo.  
 Il compromesso di Gemino. *Zurück auf Plato* 208

#### BIBLIOGRAFIA 259

#### INDICE DEI NOMI 267