

Recensioni

MARIO G. GALLI, *Spazio e tempo nella Scienza moderna. Parte II: Meccanica classica. Teoria della relatività. Cosmologia*. Edizioni Cremonese, Roma 1967 (pp. II + 252, L. 3 000).

È la seconda parte di un'Opera che ha trovato origine in un Corso di lezioni tenute dall'Autore agli allievi della Facoltà filosofica della Pontificia Università S. Tommaso d'Aquino in Roma. Nella prefazione alla Parte I (*La geometria non euclidea*, Ediz. Cremonese, Roma 1966, pp. 142) l'A. precisa il carattere prevalentemente informativo dell'Opera, destinata anche a lettori tecnicamente poco preparati alla assimilazione di un testo scientifico, ove la matematica, e non soltanto quella elementare, ha di necessità un ruolo primario.

È impossibile riassumere in poche parole il contenuto e i pregi di questa Opera, la cui lettura è agevole nei punti più squisitamente tecnici, che, del resto, ove il lettore ritenga di far credito all'A., possono essere sorvolati, senza che con ciò venga turbata la comprensione dell'Opera.

Seguendo lo sviluppo storico della Meccanica da GALILEO in avanti, l'A. può trattare dello sviluppo del pensiero fisico come parte essenziale, e non avulsa o contrapposta, del pensiero filosofico. Di tempo in tempo, trattando dell'opera di GALILEO, di NEWTON, ma sopra tutto di EINSTEIN, l'A., ben noto cultore di questioni galileiane e di relatività, dà qualche saggio di esposizione sistematica di questioni più strettamente fisico-matematiche, cosicchè i Capitoli V e VI sono qualche cosa di più di un sommario informativo sulla teoria della relatività.

L'Opera si conclude con delle interessanti osservazioni finali nelle quali l'A. espone il suo pensiero sui rapporti tra scienza e filosofia, sulla incomprendione tra scienziati e filosofi e sulle difficoltà di ordine storico, psicologico e tecnico per arrivare ad una reciproca comprensione senza per altro, sono parole tratte dalla prefazione alla prima Parte, aver la pretesa « di giudicare la scienza in nome della filosofia e la filosofia in nome della scienza ».

I soggetti dei nove Capitoli sono:

- Cap. I: L'indirizzo filosofico di GALILEO e la fondazione della dinamica moderna.
- Cap. II: Gli sviluppi della meccanica e delle scienze matematiche dopo GALILEO.
- Cap. III: Spazio e tempo assoluti. Il principio di relatività.
- Cap. IV: Evoluzione del pensiero fisico da NEWTON ad EINSTEIN.
- Cap. V: L'opera di EINSTEIN. La relatività ristretta.
- Cap. VI: Lo spazio tetradimensionale di MINKOWSKI.
- Cap. VII: La teoria generale della relatività.
- Cap. VIII: Cenni di cosmologia.
- Cap. IX: Osservazioni finali.

Completa il volume, che si presenta in curata veste tipografica, una aggiornata bibliografia sulla trattatistica relativa agli argomenti oggetto dei primi otto capitoli.

L'A. conclude la prefazione a questa seconda Parte della sua Opera con le parole: « Osiamo sperare che il libro possa giovare agli studiosi ai quali è diretto ». Per il recensore l'utilità del libro sia per i cultori di filosofia sia per quelli di scienza è, più che una speranza, una realtà.

GIORGIO SESTINI

(ord. di « Meccanica razionale » a Firenze)