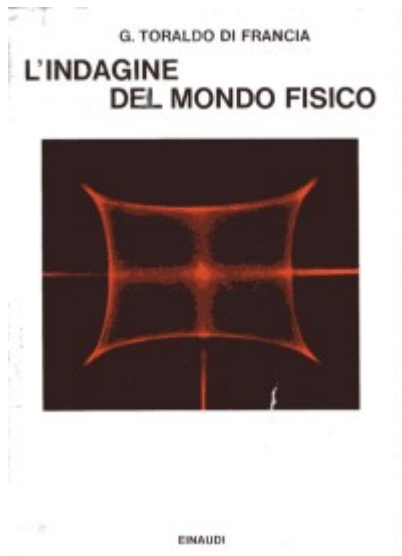


Anche Toraldo – recensione e necrologio



Se ne è andato un altro dei miei miti Giuliano Toraldo di Francia; aveva più di 90 anni e prima o poi si muore. Sul Corriere di oggi lo ricorda degnamente Edoardo Boncinelli che è stato suo allievo e frequentatore di casa per l'amicizia con il figlio.

[L'indagine del mondo fisico](#), stranamente, non viene richiamata da Boncinelli che cita solo le ope più recenti.

Giuliano Toraldo io l'ho conosciuto da questo libro e ho avuto l'onore di starci fianco a fianco durante il convegno organizzato a Forlì per il centenario della nascita di Ludovico Geymonat. Si stava tutti insieme in albergo e c'erano Casari (il logico), Costantini (il probabilista), Dalla Scabia (logica e linguista), Boncinelli (genetista ed epistemologo), Boniolo (epistemologo): una bella compagnia di grandi intellettuali ed io misero apprendista. La cultura mentre si cena è una cosa molto particolare.

Un toscanaccio aperto a 360° gradi. Di quella generazione ci rimane Margherita Hack.

Giuliano Toraldo di Francia

L'indagine del mondo fisico

606 pag., Lire 12'000 (allora)

Nuova Biblioteca Scientifica

Einaudi | 1976 |

Indagare i fondamenti della fisica con un occhio alla filosofia per prendere dieci in fisica e anche di più (cioè per imparare ad amarla)

Il libro di cui vi parlo è vecchio, vecchio come la mia presenza al Frisi. E' uscito nel 1976 ed è al Frisi che l'ho conosciuto. Ce ne sono due copie in biblioteca e in questi 30 anni generazioni di frisini appassionati di scienza (qualcuno su mia indicazione) lo hanno sfogliato e studiato.

Non tenterò un riassunto (sono oltre 600 pagine). Liquido questo aspetto dicendo che l'opera è divisa in 5 parti suddivise in paragrafi assolutamente autoesplicativi nel titolo: il metodo della fisica, la fisica del reversibile (meccanica, elettromagnetismo, relatività), la fisica dell'irreversibile, la microfisica, l'universo.

Il professor Toraldo è sempre stato interessato alla filosofia e alla riflessione sulla natura delle cose. Per questa ragione tenne nel 1970 un corso di Fondamenti di fisica alla Facoltà di Lettere e Filosofia, seguito con molto interesse da tanti studenti e ripetuto per altri due anni. L'indagine del mondo fisico nasce da quella esperienza e dopo la pubblicazione con Einaudi l'opera è stata tradotta in inglese nella prestigiosa Cambridge University Press.

Non pretendete di leggere questo libro tutto d'un fiato; ma se lo fate tenete presente che poi varrà la pena di rileggerlo a

pezzi scegliendo l'argomento che vi interessa in quel momento.

- Se siete alle prime armi incominciate con le prime 100 pagine che trattano di metodo, di definizione delle grandezze e delle prime cose di meccanica. Scoprirete che la fisica è tutto tranne che nozionismo.
- Se non siete alle prime armi è l'occasione per cercare di capire qualcosa della fisica dell'irreversibile, cioè della fisica delle molecole, dei grandi lavori di Boltzmann dedicati alla spiegazione della II legge della termodinamica, all'entropia, ai legami tra essa e l'informazione.
- Da anni cerco di riflettere su come fare per presentare la meccanica quantistica in maniera non banale, non aneddotica, non dogmatica ma senza per altro cadere nel tecnicismo. Anche su questo punto avrete l'occasione di capire l'essenza, lo spirito unitario, il carattere assiomatico, come è capitato a me e credo che ne terrò decisamente conto nello scrivere uno dei pochi capitoli che mancano ancora al mio corso di fisica. Se si pensa che si tratta di un libro degli anni 70 sono impressionanti la lungimiranza e la modernità nel trattare di elettrodinamica quantistica e di fisica delle particelle.

Si sente la mano di un grande fisico e di un grande filosofo.