



E. Schrödinger

ERWIN SCHRÖDINGER

Nato il 12 agosto 1887 a Vienna da Rudolf e Georgine Bauer. Professore di Fisica teorica nell'Università di Graz. Accademico Pontificio dal 28 ottobre 1936.

Studiò privatamente fino a 11 anni, frequentando poi un ginnasio pubblico. Nel quadriennio 1906-1910 frequentò l'Università di Vienna, ove subì l'influenza del giovane Fritz Hasenöhrli che era successo al Boltzmann, dopo la disgraziata sua fine. In un ciclo di corsi, che si protrasse per otto semestri, a cinque ore settimanali egli fu egregiamente iniziato sia ai metodi della Meccanica superiore, sia ai problemi di autovalori offerti dalla Fisica dei mezzi continui, che dovevano poi servirgli essenzialmente nelle sue fortunate ricerche. Invece gli fu sempre difficile imparare sui libri.

Negli anni successivi egli fu assistente di Franz Exner per le esercitazioni di laboratorio e, pur senza acquistare nuove conoscenze specifiche, imparò, assieme al suo amico K. W. F. Kohlrausch, che cos'è lo sperimentare.

Dopo la guerra fu chiamato come assistente d'esercitazioni a Jena (1920), dove Max Wien aveva bisogno di un giovane che fosse in grado di insegnare le nuove dottrine. Da Jena passò straordinario a Stoccarda, e quindi come ordinario a Breslavia. Di là si trasferì all'Università di Zurigo ove si fermò sei anni, stringendo amicizia ed avendo contatti proficui con Hermann Weyl, Peter Debye e altri. Zurigo è veramente un centro privi-

legiato per incontri con colleghi vicini e lontani. Nel 1927 fu chiamato a Berlino per coprirvi la cattedra del Planck.

Università, Politecnico, Reichsanstalt, Kaiser Wilhelm Institut, Osservatorio Astrofisico e grandiosi laboratori di ricerca sorti dall'industria raccoglievano allora a Berlino uno stuolo senza precedenti di fisici di prim'ordine. Faceva profonda impressione il vederli ogni settimana raccolti quasi a congresso, e la discussione, in questo cenacolo, delle più importanti questioni d'attualità nel campo della fisica, era molto proficua, tanto più che la responsabilità dei singoli si sentiva sorretta da molti autorevoli per età e posizione scientifica. Questi anni furono per lo Schrödinger assai belli e di libera ispirazione.

Nei lavori scientifici (come del resto nella vita) egli non seguì mai un'unica grande linea, un programma suscettibile di fornire direttive per lungo tempo. Per quanto egli si induca a malincuore a collaborare con altri, anche se si tratti dei propri scolari, pensa tuttavia che le sue ricerche non possano mai riguardarsi del tutto individuali, perchè il suo interesse per una data questione fu sempre provocato da precedente interesse altrui.

La sua parola è raramente la prima; spesso piuttosto la seconda, destata dal desiderio di confutare o di precisare, il che non toglie che qualche volta questa continuazione conseguente abbia potuto rivelarsi assai più proficua della contraddizione o difficoltà donde sorse lo spunto.

Campo di singolare interesse per la fisica apparve sempre allo Schrödinger la teoria probabilistica della termodinamica dovuta al Boltzmann, cui si riattaccano alcune sue pubblicazioni nei « Wiener Berichte », e note più recenti dei « Berliner Berichte ».

Un secondo gruppo è costituito dai lavori sulla teoria dei colori, che ebbero origine dai suoi rapporti con Exner e Kohlrausch e da meditazioni sulle opere di Helmholtz.

Riuscì a trovare il vero significato delle vedute sulla tricromia e sulla tetracromia e la loro relazione con la filogenia della visione a colori (Wiener Berichte, 1925). Nella *teoria dei quanti*

la scoperta delle *traiettorie di immersione* (Zeitschr. f. Phys., 1920) rappresentò un successo di dettaglio piccolo ma concreto. La constatazione (1922) che il fattore di lunghezza di Weyl per orbite quantiche chiuse è potenza intera di una costante universale, che forse si riduce all'unità, appare importante come precorritrice (per verità, inconscia) non solo di de Broglie, ma anche persino delle intime relazioni esistenti fra la teoria dell'elettrone di Dirac e la teoria geometrica di Weyl del campo elettromagnetico (cfr. Berliner Berichte, 1932, pag. 105).

I lavori sulla *teoria dei quanti*, che riportarono nel 1933 il premio Nobel, furono scritti senza interruzione a Zurigo nella prima metà del 1925. Essi apparvero negli Annalen der Physik, e, poco dopo, in volume a parte edito dal Barth di Lipsia. Essi si collegano intimamente alle idee di de Broglie. Il concetto che li domina è illustrato nella Conferenza tenuta a Stoccolma in occasione del conferimento del premio Nobel.

È professore ordinario emerito alla Facoltà Filosofica dell'Università di Berlino; professore ordinario alla Facoltà Filosofica dell'Università di Graz e professore ordinario alla Facoltà Filosofica di Vienna.

Premio Nobel per la Fisica 1933, è membro delle Accademie delle Scienze di Berlino, Dublino, Leningrado, Madrid e Vienna; Fellow del Magdalen College di Oxford; medaglia Matteucci della Società Italiana delle Scienze.

NB. -- Non segue l'elenco delle pubblicazioni perchè non giunto in tempo.

INDIRIZZO:

Graz (Austria) - Physikalisches Institut Universität