

## ERWIN SCHRÖDINGER – FISICO

(Vienna, 12 agosto 1887 – Vienna, 4 gennaio 1961)

Tra i fondatori della meccanica quantistica, fu uno dei più grandi fisici del XX secolo. Era di origine austriaca, anche se la madre era per metà inglese, e si dichiarò sempre ateo, nonostante i genitori fossero uno cattolico e l'altra luterana.



Intraprese gli studi presso l'università di Vienna, ma li interruppe tra il 1914 e il 1918 per combattere da parte austriaca nella Prima Guerra Mondiale. Una volta finita la guerra, iniziò la propria carriera accademica insegnando meteorologia. Divenne docente di fisica solo quando passò nell'università di Zurigo, dove formulò la sua nota equazione. Diventato celebre, ottenne una cattedra presso l'università di Berlino, da dove se ne andò nel 1933 preferendo quella di Oxford. Fece questa scelta essendo un forte oppositore del nazismo; non tollerava il trattamento rivolto ad Einstein, costretto ad emigrare in America, e il licenziamento di tutti i professori ebrei. Nonostante avesse dichiarato di ritenersi al di sopra della politica, non esitò a esprimere il proprio dissenso verso la politica razzista, anche se non condannò mai pubblicamente le azioni del regime nazista.

Sempre nel 1933 ricevette il premio Nobel, in condivisione con Heisenberg e Dirac. Ricevette il premio per la formulazione della meccanica ondulatoria, basata sull'equazione che porta il suo nome. Essa fornisce un modo per calcolare la funzione d'onda di un sistema e come questa evolve dinamicamente nel tempo. Noto è il paradosso detto "del gatto di Schrödinger", sua riformulazione di un esperimento mentale ideato da Einstein per evidenziare la presunta incompletezza della meccanica quantistica. Contribuì col suo lavoro anche ad altri campi, quali la meccanica statistica, la termodinamica, la teoria dei colori, l'elettrodinamica, la relatività generale e la cosmologia. Fu inoltre sempre interessato alla filosofia e alle religioni orientali. Ad Oxford ebbe problemi dovuti ai suoi accordi domestici non convenzionali: condivideva infatti l'alloggio con due donne, moglie e amica. Tornò quindi in Austria, a Graz. Tuttavia ammise che questa fu una scelta di cui si pentì amaramente, definendola "un atto di stupidità senza precedenti", visto il clima politico fortemente influenzato dai filonazisti. La situazione degenerò poi nel 1938, con l'occupazione dell'Austria da parte dei nazisti, che imposero l'espulsione di tutti gli ebrei dalle università. In quella di Graz venne nominato un nuovo rettore, che lo costrinse a scrivere una lettera di pentimento per essere fuggito in Irlanda, quando ancora era a Berlino, e per esplicitare quindi che aveva avuto un cambiamento di orientamento politico. La lettera fu però ritenuta inadeguata e Schrödinger fu estromesso dal proprio incarico. Fu sottoposto poi a perquisizioni e investigazioni, culminate con un incontro con un alto ufficiale nazista. Per tutti questi motivi, anche se le indicazioni del Reich erano opposte, lasciò il paese con sua moglie. Grazie all'aiuto di Enrico Fermi, dopo aver risieduto in Italia per un breve periodo, riuscì poi a sfuggire all'invasione tedesca del Belgio e a raggiungere Dublino nel 1939, dove restò fino alla pensione. Nel 1956 andò infine a vivere a Vienna, dove morì di tubercolosi nel 1961.

## Fonti

<https://icgattaticocampepine.edu.it/wp-content/uploads/sites/307/Erwin-Schr%C3%B6dinger-Di-Blasi.pdf>

<https://www.sapere.it/enciclopedia/Schr%C3%B6dinger%2C+Erwin.html>

[https://www.mondadorieducation.it/risorse/media/secondaria\\_secondo/fisica/](https://www.mondadorieducation.it/risorse/media/secondaria_secondo/fisica/)

[www\\_lucevirtuale\\_net/biografie/schrodinger.html](http://www_lucevirtuale_net/biografie/schrodinger.html)