

LISE MEITNER

(Vienna, 7 novembre 1878 – Cambridge 27 ottobre 1968)

Lise Meitner fu un'importante fisica austriaca, conosciuta anche come "la madre della bomba atomica" per la scoperta della fissione nucleare, che aprì la strada al Progetto Manhattan e alle bombe di Hiroshima e Nagasaki; fu, però, una fervida sostenitrice dell'uso pacifico dell'energia nucleare.

Meitner è ricordata come un'amante della fisica, vista da lei come "una battaglia per la verità ultima", infatti nonostante avesse subito continuamente atti di sessismo, essendo una delle poche donne di rilevanza nel campo della fisica in quel tempo, e così pure il nazismo e l'antisemitismo, non abbandonò mai la sua passione.



Lise Meitner nasce a Vienna nel 1878, terza di otto figli, cresce in una famiglia della media borghesia austriaca; entrambi i genitori sono di religione ebraica, educano i figli in modo liberale e progressista, senza imporre loro alcuna fede e lasciandoli liberi di pensare con la propria testa (lei si convertirà, infatti, al protestantesimo anni dopo). Il suo rendimento scolastico è eccellente, ma nel 1892 – non ancora quattordicenne – deve scontrarsi con le leggi restrittive dell'Impero austro-ungarico: alle donne è vietato l'accesso all'università, sicché non esistono neppure scuole superiori che diano alle ragazze una formazione pre-universitaria; nel 1896, su consiglio del padre e pur non avendo un particolare interesse per le lingue, la giovane si iscrive a una scuola triennale per diventare insegnante di francese. Si diploma nel 1899, lo stesso anno in cui viene varata la legge che consente alle donne di accedere all'università, poco prima del suo ventitreesimo compleanno, supera il test di ammissione all'università.

Meitner completa i suoi studi nel 1905; è la seconda donna a ottenere un dottorato in fisica all'Università di Vienna; le possibilità di restare nell'ambito della ricerca sono però molto limitate. Così, su consiglio del padre, inizia a insegnare in una scuola per ragazze di Vienna. Per un anno Lise Meitner vive due vite: la mattina insegna in una scuola per ragazze, il pomeriggio lavora con Meyer, insegnante dell'università che la coinvolge nello studio della radioattività.

Successivamente si trasferì a Berlino dove però l'ingresso all'istituto di chimica era concesso solo agli uomini. Qui conobbe il chimico Otto Hahn col quale iniziò a collaborare sulla fisica e chimica delle sostanze radioattive presso il Kaiser Wilhelm Institute dove ottenne per la prima volta un incarico ufficiale e retribuito in un vero laboratorio, ma poco tempo dopo – allo scoppio della prima guerra mondiale – dovette interrompere le sue ricerche per prestare servizio sul fronte orientale, dove nel 1919 lavorò volontaria come tecnico dei raggi X nell'esercito austriaco e, tra l'altro, fu una dei primi a istituire regole di precauzione e protezione nell'uso delle radiazioni.

Ripresi gli studi, sarà la prima donna in Germania a ottenere il titolo di professore e nel 1926 la prima a ricevere un incarico come professore ordinario di fisica nucleare sperimentale all'Università di Berlino. Negli anni successivi, lei e Hahn otterranno ben dieci candidature al Nobel per le scoperte sugli elementi radioattivi.

Con la salita al potere di Hitler, nel 1933, le cose si complicano: Meitner, pur essendosi convertita al protestantesimo, è costretta a rinunciare al suo incarico all'università a causa delle sue origini ebraiche. Avendo la nazionalità austriaca, per qualche anno ha comunque la possibilità di continuare a lavorare al Kaiser-Wilhelm-Institut; assieme a Otto Hahn e a un altro chimico, Fritz Strassmann, concentra i suoi esperimenti sull'uranio, l'elemento con il maggior peso atomico presente in natura. Nel marzo del 1938, avviene l'Anschluss, l'annessione dell'Austria alla Germania nazista, Meitner non può più godere di alcuna protezione ed è costretta a una fuga rocambolesca: nel luglio del 1938 attraversa il Paese in treno e – con l'aiuto del fisico olandese Dirk Coster, che convince i funzionari al confine a lasciarla passare – riesce a raggiungere i Paesi Bassi. Si sposta poi a Copenaghen e infine si trasferisce a Stoccolma.

Nel 1944 il premio Nobel per la chimica sarà assegnato solo a Otto Hahn, che durante la cerimonia non ringrazierà la collega di una vita la quale, in verità, fu decisiva per la scoperta della fissione; riconoscere di aver ottenuto i suoi risultati con l'aiuto di una donna di origini ebraiche sarebbe stato controproducente.

Nell'ultima parte della sua vita riceve numerosi riconoscimenti. Nel 1966 il presidente americano Lyndon B. Johnson consegna a lei, Hahn e Strassmann l'*Enrico Fermi Award*, forse il premio più prestigioso dopo il Nobel.

Muore due anni dopo, nel 1968, pochi giorni prima di compiere il suo novantesimo compleanno.

Fonti:

<https://oggiscienza.it/2018/08/31/lise-meitner-scientziata-innamorata-fisica-avrebbe-dovuto-vincere-nobel/>

<https://www.aif.it/fisico/biografia-lise-meitner/>