

Leó Szilárd

Fisico, inventore e scrittore ungherese naturalizzato statunitense

(Budapest, 11 febbraio 1898 – La Jolla, 30 maggio 1964)



Nacque a Budapest l'11 febbraio 1898, ai tempi dell'Impero austro-ungarico, da una famiglia di origine ebraica con il cognome Spitz: il nome venne cambiato in Slizárd nel 1900.

Suo padre era un ingegnere civile e, dopo essersi diplomato nel 1916, anche Leó si iscrisse a ingegneria. Nel 1917 si arruolò nell'esercito austro-ungarico come allievo ufficiale di artiglieria. Riprese poi gli studi a Budapest, ma nel 1919 lasciò l'Ungheria per sfuggire al regime repressivo e antisemita di Horthy e raggiunse Berlino dove continuò gli studi di ingegneria per passare successivamente a fisica all'Università di Berlino dove fu allievo di Einstein e Planck: conseguì il dottorato in fisica col massimo dei voti.

Nel 1933, Szilárd lasciò la Germania per sfuggire alla persecuzione nazista nei confronti degli ebrei e si recò a Londra. Dall'Inghilterra organizzò l'Academic Assistance Council per accogliere e aiutare i colleghi scienziati rifugiati.

Lo stesso anno, concepì l'idea della reazione a catena: secondo il suo racconto, mentre camminava per le strade di Londra lesse sul *Times* che Rutherford aveva affermato essere *insensato il tentare di ottenere energia dalle trasformazioni dell'atomo* e ad un semaforo ebbe l'intuizione. Nel 1936 tentò senza successo di convincere Fermi e Bohr della fattibilità dello sfruttamento dell'energia atomica e della necessità di un suo controllo perché potenzialmente pericolosa.

Nel 1938 si trasferì a New York, prevedendo imminente lo scoppio della Seconda Guerra mondiale. Szilárd entrò così a far parte del famoso gruppo di scienziati ebrei di nascita ungherese che erano stati costretti a trasferirsi negli Stati Uniti all'avvento del nazismo, gruppo comprendente anche Edward Teller, John Von Neumann e Eugene Wigner.

Leó era noto tra i colleghi per la sua personalità eccentrica e per la sua abilità nel predire eventi politici. Disse di avere predetto lo scoppio della Prima Guerra Mondiale quando aveva 16 anni. Quando nacque il Partito Nazista in Germania disse che un giorno avrebbe controllato l'Europa e, nel 1934, anticipò alcuni dettagli della Seconda Guerra Mondiale. Curiosamente, dove alloggiava, teneva sempre una valigia pronta. Come scrittore fu autore di alcune opere di fantascienza.

Diresse insieme ad Enrico Fermi la costruzione del primo reattore nucleare e successivamente partecipò al Progetto Manhattan, che avrebbe portato alla produzione delle prime bombe atomiche.

Nel 1939, infatti, fece visita ad Einstein per discutere come prevenire una bomba atomica tedesca. In seguito a tale visita scrisse, insieme ad Einstein, la famosa lettera al Presidente Roosevelt per spiegare la possibilità di sviluppo di un'arma nucleare a fissione e per incoraggiare la creazione di un programma per lo sviluppo di tale arma, prima che lo facessero i nazisti in Germania.



Ebbe tuttavia numerosi e vivaci scontri col Generale Groves, capo del progetto Manhattan, che lo fece dichiarare sospetto e pericoloso per cui venne tenuto ai margini del progetto, pedinato, minacciato di arresto e costretto a cedere i brevetti in suo possesso al Governo USA. Durante la guerra, infatti, Szilárd divenne sempre più insofferente al fatto che gli scienziati stessero perdendo il controllo del progetto a favore dei militari. Il suo risentimento verso il governo statunitense fu esacerbato dal fallito tentativo di evitare l'uso della bomba atomica in guerra. Si oppose al lancio delle bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, soprattutto dopo essere venuto a conoscenza che i tedeschi non sarebbero riusciti a fabbricare un ordigno nucleare, e per questo fu tra i redattori del *Rapporto Franck*, promuovendo anche una petizione tra scienziati che si opponevano all'uso della Bomba per ragioni morali: tutti i suoi sforzi però non ebbero successo.

Dopo Hiroshima decise di lasciare per sempre la fisica per la biologia molecolare. Non abbandonò però il campo che lo aveva interessato per tutta la vita: dopo la guerra si oppose con successo al tentativo di mettere l'energia atomica sotto il completo controllo dei militari, e fondò con Einstein il Comitato di Emergenza degli Scienziati atomici.

Nel 1950 si schierò pubblicamente contro lo sviluppo della bomba H insieme ad altri colleghi e fisici nucleari, questa volta con successo. Divenne anche un attivo partecipante delle 'Conferenze Pugwash' dedicate alla pace e alla sicurezza mondiale.

Nel 1962 fondò un *Consiglio per l'abolizione della guerra*, e si impegnò personalmente, durante la crisi dei missili di Cuba, per scongiurare una terza guerra mondiale. Trasferì, nello stesso anno, la sua attività di ricerca a La Jolla, in California, dedicandosi allo studio delle basi molecolari della memoria, e lì morì nel sonno per un attacco cardiaco il 30 maggio 1964.

Fonti

https://it.wikipedia.org/wiki/Le%C3%B3_Szil%C3%A1rd

<https://www.aif.it/fisico/biografia-leo-szilard/>

<https://www.jewishvirtuallibrary.org/leo-szilard>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2d/1-Einstein_and_Szilard_letter_to_Roosevelt_NNSA.jpg/220px-1-Einstein_and_Szilard_letter_to_Roosevelt_NNSA.jpg

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1a/Leo_Szilard.jpg/1200px-Leo_Szilard.jpg

https://www.invent.org/sites/default/files/styles/inductee_detail_media/public/inductees/141-master_0.jpg?h=754009f3&itok=ekF_A8mu