

Curie, il radio e un infortunio stradale

Quando nel luglio del 1895, Pietro Curie, sposò la signorina Maria Sklodowska, aveva trentasei anni, essendo nato a Parigi il 15 maggio 1859, ed era già celebre come scienziato, avendo al suo attivo la costruzione della «bilancia Curie» scientificamente ultrasensibile; la scoperta di una legge fisica fondamentale: la legge Curie; l'enunciazione del "principio di simmetria", che diverrà poi una delle basi della scienza moderna.

Maria Sklodowska era nata a Varsavia il 7 novembre del 1867 ed era venuta a Parigi a studiare la fisica, la chimica e la matematica, dopo aver fatto dei brillanti studi nella sua patria.

Povera, come quasi tutte le studentesse sue compatriote, viveva nella grande metropoli con pochi franchi al mese, abitando in squallide camere d'affitto, prive di ogni conforto; si nutriva malamente e studiava giorno e notte con una applicazione tale, da compromettere seriamente la sua salute.

A Pietro, lavoratore portentoso, piacque oltremodo quella dedizione completa alla scienza. In seguito, colpito dalle grazie della giovane polacca, che possedeva un unico vestito lucidato sui banchi della Sorbona, aveva le scarpe in cattivo stato, le mani rose dagli acidi dei gabinetti di esperienze, ma che lo affascinava tanto con la vivezza e la bontà dello sguardo, con il fulgore dei biondissimi capelli, con la personcina svelta, alta, elegante, se ne innamorò ardentemente e la sposò.

Una volta diventata la signora Curie, Maria Sklodowska che intanto si è licenziata in fisica e matematica, senza lasciare le predilette ricerche scientifiche, si trasforma in una massaià esemplare e, dopo la maternità, in una mamma, attenta, vigile e giudiziosa. Risolutamente mette in accordo amore, maternità e scienza; riuscendovi tanto bene che mentre segue, per una tesi, gli studi del fisico Henry Becquerel sull'uranio, si accerta dell'esistenza di un nuovo elemento: il radio.

Ma non basta avere la certezza dell'esistenza della nuova materia, bisogna vederla, toccarla, isolarla dai corpi dove si cela. Allora Maria Curie, aiutata dal marito attratto anche lui dall'affascinante problema, si mette con l'ostinatezza del suo temperamento volitivo all'affannosa ricerca.

Il lavoro è lungo ed estenuante. I mezzi di cui i due fisici dispongono sono irrisonori. A stento è loro concesso dalla scuola di Fisica della città di Parigi, dove Pietro insegna, una specie di rimessa.

In questo locale utilizzato in altri tempi dalla facoltà di Medicina come sala di dissezione, non vi è pavimento; uno strato di bitume screpolato ne fa le veci; il mobilio consiste in qualche tavolo da cucina e una vecchia stufa di ghisa con la canna arrugginita; il soffitto ed i vetri mal connessi e quando piove l'acqua cade un po' da per tutto. In questo ambiente, nel quale il più umile operaio si sarebbe rifiutato di esercitare un lavoro continuo. Pietro e Maria Curie, lavorano, dal 1898 al 1902, soli, con temperature siberiane o tropicali, sprovvisti di mezzi, di apparecchi e di aiuti, tanto che Maria scriverà poi: «Era come creare qualche cosa con niente». Eppure riescono ad isolare il radio e a donare alla scienza uno dei più preziosi ausiliari.

Di un subito i loro nomi risuonano della più alta celebrità mondiale e gli onori sono all'altezza del merito: nel giugno del 1903 la famosa «Royal Institution» invita Pietro e Maria Curie a tenere nella sua sede una con-

ferenza. Nella sala si affolla l'Inghilterra della scienza: la ripercussione è mondiale. Nel novembre dello stesso anno una lettera, che trova ancora i due coniugi nella paurosa rimessa di via Lhomond, annuncia che la Società Reale di Londra ha loro conferito la più alta ricompensa: la medaglia Davy. Il 10 dicembre 1903, premio Nobel di fisica, da dividersi fra Maria Curie e Henry Becquerel. Conseguentemente attestazioni, inviti, sollecitazioni di sovrani, scienziati, personalità, e interviste continue, insistenti, moleste, da inviati speciali di tutti i giornali del mondo.

Per tutta risposta Pietro e Maria Curie restano chini sui loro delicati apparecchi e, sebbene abbiano lasciato l'ignobile rimessa



Pietro Curie

di via Lhomond, seguitano tranquillamente il lavoro, paghi del sogno tradotto in realtà, beati dell'affetto delle loro due bimbe, della loro casa, del loro amore.

Tutta questa magnifica operosità, questa marcia trionfale, questa beatitudine familiare, l'immenso amore di Pietro e Maria, finiscono tragicamente, con lo spuntare del nefasto 19 aprile 1906.

Questo giorno fatale è umido, buio e piovigginoso.

I coniugi Curie non potranno dimenticare il cattivo tempo assorbendosi nei loro studi. Pietro deve intervenire ad una colazione data dai professori della Facoltà di Scienze, poi dovrà scappare in tipografia a correggere le bozze di stampa, infine dovrà passare all'Istituto.

Maria ha un monte di cose da sbrigare in città. «Non avrò nemmeno il tempo di passare all'Istituto», dice al marito che la saluta in fretta uscendo di casa.

Alla colazione l'illustre fisico parla amabilmente con i suoi colleghi.

La conversazione scivola su gli accidenti che possono sopravvenire nei laboratori e Curie offre subito il suo alto appoggio ad un programma d'azione che si propone di limitarne le cause. Alle due, quando esce, piove ancora e alla tipografia trova le porte chiuse: gli operai sono in sciopero. Torna indietro ed infila la via Delfina, una stretta strada della vecchia Parigi, dove le carrozze possono appena incrociarsi e con i marciapiedi insufficienti al traffico.

Pietro Curie, coprendosi con il suo grande ombrello, procede a sbalzi immerso nei suoi pensieri, sballottato dalla gente che l'urta camminando, come un sonnambulo, dietro ad una vettura di piazza che precede nello stesso senso, lentissima. Ad un tratto vuole attraversare la via per raggiungere, forse senza nessuno scopo preciso, il marciapiede opposto e lo fa proprio nel momento che un pesantissimo carro tirato da due focosi cavalli e carico di balle contenenti indumenti militari, infila via Delfina al gran trotto. Per maggior sventura poi si è portato, per attraversare la via, all'altezza della carrozza che seguiva, così che è stretto fra il carro e la carrozza. Che fare? L'indecisione dello scienziato aumenta, l'ombrello l'impaccia, lo spazio si stringe ancora di più e si trova a contatto con una bestia fumante, lanciata a forte andatura; allora tenta di aggrapparsi ai finimenti del cavallo, ma questo s'impenna; lascia l'appoggio, scivola sull'asfalto viscido della via e finisce sotto le zampe delle bestie scalpitanti.

Dalla folla atterrita si alzano grida clamorose: «Fermal Fermal!».

Ma come è possibile fermare la corsa di un traino così pesante? Il carro continua la sua marcia fatale, il corpo dell'illustre scienziato, appena sfiorato dalle zampe dei cavalli, passa per miracolo in mezzo alle ruote anteriori, ma è investito dalla ruota posteriore sinistra che gli infrange la scatola cranica.

Il carro, fatti ancora pochi metri, finalmente si ferma ed è accerchiato da una folla tumultuante che inveisce contro il suo conducente, certo Luigi Manin. Poi due uomini portano una barella, vi adagiano il corpo ancora caldo di Pietro Curie, dal quale in un attimo è fugata la vita e che viene trasportato al vicino commissariato di polizia da dove la luttuosa notizia è trasmessa al Governo della Repubblica.

«E ora dimmi come devo fare per vivere. Sento che devo vivere, ma come posso fare? Come farò?». Sono le angosciate parole che Maria Curie dice alla sorella dopo la disgrazia; e veramente nessuno s'immagina come avrà fatto quella donna a vivere senza il compagno di vita e di lavoro, senza il suo Pietro adorato! E pure vi riuscì: l'amore delle figlie, i compiti che il grande scienziato lasciò naturalmente a lei, le fecero accettare l'esistenza. E tornò alle sue fatiche, al suo lavoro indefesso.

Dopo la morte di Pietro, a Maria Curie è data, unico esempio che forse non si ripeterà, la cattedra del marito; un altro premio Nobel per la chimica l'onorerà nel 1911.

La grande guerra la troverà nelle sue piene forze per portare con il suo sapere e la sua autorità, i più efficaci aiuti ai feriti di guerra, istituendo i soccorsi radiologici negli ospedali militari.

E quando la Francia chiese ai suoi cittadini l'oro per fronteggiare le spese di guerra, Maria Curie, diede non solo quello che possedeva, ma fino all'ultima medaglia onorifica, cosa che fece strabiliare il ricevitore della Banca di Francia che non le volle.

Poi seguitando ancora per anni ed anni i suoi esperimenti, restando vicina alle pericolose emanazioni del radio senza proteggersi — lei che obbligava i suoi assistenti alle più rigorose precauzioni — adagio, adagio illanguidisce e seriamente si ammalò di una anemia perniziosa che la spegne in un Sanatorio di Sancellemos, in alta Savoia, il 4 giugno del 1934.

SANDRO MACCARI

PROF. CURIE KILLED IN A PARIS STREET

The Discoverer of Radium Run Over by a Wagon.

EXPERIMENTED MANY YEARS

Success Followed Early Hardship— Curie Was Greatly Aided by Mme. Curie.

PARIS, April 19.—Prof. Curie, the discoverer of radium, was run over and killed by a wagon on the Place Dauphine this afternoon.

Ever since the discovery of radium by Prof. Curie and his wife they had devoted their energies to further researches on the same lines and to the manufacture of the wonderful element they had found. It was in 1899 that radium was discovered. Two years afterward the French Academy of Sciences awarded the La Caze Prize of 10,000 francs to Prof. and Mme. Curie, and soon afterward the Curies produced a minute quantity of pure radium. In December, 1903, the Nobel Prize for chemistry was awarded to them, and a few weeks afterward they received 60,000 francs, part of the French Osiris Prize, in recognition of their services to science.

These rewards were the result of a series of efforts entailing the greatest self-sacrifice and the most sustained labor. Pierre Curie was born in Paris on May 15, 1859. He was the son of a physician, and early showed his bent for scientific research. He was educated at the Sorbonne, and when only 20 years old began chemical experimentation on his own account. In his researches he was aided by Marie Sklodowska, a Pole, who was born at Warsaw, in 1868, and who after studying chemistry and physics there went to Paris to continue her work.

Curie became a professor in the School of Physics and Chemistry at Paris in 1895, and about the same time married Mlle. Sklodowska, who had already attracted considerable attention by her contributions to scientific publications.

The couple, both entirely devoted to science, passed through many hardships together. Neither had any fortune, and with the few thousand francs which they earned it was by no means easy to make both ends meet. They took a house in the suburb of Paris called Bourg-la-Reine, a couple of miles from the walls of the city, and it is related of them that, in order to save carfare, they each day made the journey from their home to their laboratory, in the Rue Lhomond, on bicycles.

It was in the little laboratory in the Rue Lhomond that the experiments which resulted in the discovery that has already revolutionized chemistry, and which may revolutionize the practice of medicine, were conducted. The Curies began by studying the magnetic properties of steel, but in a little while the study of the conductivity of air under the influence of the rays of uranium and thorium led them to the path which ended in the finding of radium.

To attempt to outline the experiments which resulted in the discovery would be impossible in limited space, but the upshot of these experiments was a communication to the Academy of Sciences in 1898, in which the Curies positively confirmed what they had previously announced as a probability—the presence of a new and strongly radio-active substance contained in pitchblende. They first found a new element which they called polonium, and afterward discovered an element having the chemical appearance of nearly pure barium, but showing quite different characteristics. This element was radium.

The efforts of the Curies recently had been directed toward cheapening the cost of radium, its expensiveness being at present the chief obstacle to more general experiments with it and its use in medical practice. It takes 5,000 tons of uranium residues to produce 1 kilo (2.2 pounds) of radium, and the cost of handling these residues is \$2,000 a ton. It would be impossible to obtain pure radium by chemical analysis, and the far more sensitive electrical method is employed. Prof. Curie said he could detect the presence of a radio-active substance in such a minute quantity that it would require 5,000 times the amount to show it on the spectroscope.

The professor was frequently forced to delay his tests for three or four hours, by reason of the fact that he had been exposed to radium and that his clothes had become so radio-active as to prevent him from going near his instruments. The Curies' laboratory became so thoroughly impregnated with radium that they had to move into another place for their experiments. Both the professor and his wife recently became ill through the effects of radium.

Prof. Curie in 1904 refused the decoration of the Legion of Honor. "I am of the opinion," he said, "that the hope of receiving decorations is not necessary as an inducement to acts of devotion or courage."

Prof. Curie leaves one child, a daughter 9 years old.

Estratto dalle pagine del
New York Times
del 20 aprile 1906