

## Elsa Neumann, pionera entre les dones científiques (1872-1902, Alemanya)

Pionera entre les dones científiques a Alemanya, Elsa Neumann va ser la primera dona que va obtenir el títol de doctorat a la Universitat de Berlín, nou anys abans que les dones poguessin estudiar oficialment. També va ser estudiant i pionera en la investigació de l'aviació, participant en un vol en un dirigible de Zepelins el 1902.

Elsa Neumann va néixer el 1872 a Berlín, Alemanya, en una família adinerada jueva. Va decidir estudiar ciència en una època en la qual no existia educació superior ni universitat per a les dones. Va ser educada des de casa amb un tutor privat i, més endavant, va ser estudiant convidada de matemàtiques, física i química a les universitats de Goettingen i Berlín, havent de demanar un permís oficial dels professors per cadascuna de les classes a les quals volia atendre. El 1899 va rebre un Doctorat a la Universitat de Berlín. Va ser la primera dona en graduar-se i la primera dona física.



Conscient que no hi havia oportunitats laborals per a dones científiques a Alemanya, va buscar una posició de treball a Gran Bretanya. Des de 1899 fins a 1900 va ser estudiant visitant al laboratori Cavendish de Cambridge. Quan va tornar a Berlín, va aconseguir convertir-se en una científica independent treballant al laboratori privat de química d'Arthur Rosenheim i Richard Meyer, treballant en química en lloc de física. També va realitzar investigacions sobre la indústria de Zepelins establerta a Alemanya. El juny de 1902 va ser membre de la tripulació d'un dirigible de Zepelí, juntament amb Ferdinand Zepelí i alguns altres científics, tots homes.

Des de 1899, Elsa Neumann va ser una figura destacada en la societat berlinesa. Va utilitzar la seva popularitat per fundar una associació per concedir ajuts a estudiants femenines. L'associació, que es va constituir l'abril de 1900, comptava com a membres tant amb dones com amb homes, inclosos professors de Berlín com Max Planck, Walther Nernst i Arthur Koenig.

Elsa Neumann va morir el 1902, Alemanya, a l'edat de 29 anys, arran d'un accident durant un experiment al laboratori químic on treballava.

Després de la seva mort durant el període nazi, la seva germana Alice es va suïcidar a causa de la persecució, mentre que els seus germans van ser assassinats als camps de concentració.