

# SOFIA KOVALEWKA



1850-1891

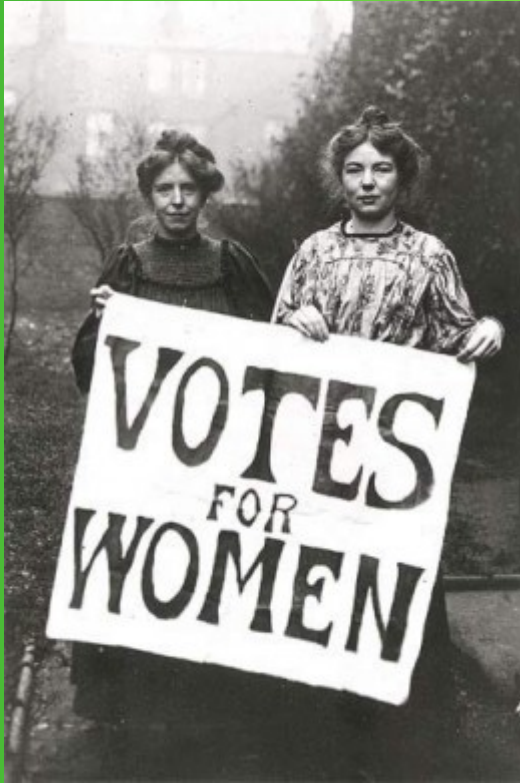
MATEMÁTICAS

NIHILISMO

POESÍA

TRANSFORMACIÓN SOCIAL

# Entorno



*Grazas á boa situación da súa familia, puído acceder con maior facilidade á educación. E aínda así tivo que rebelarse contra a sociedade do seu país para que o dereito de acceso das mulleres nas universidades se recuperara e se realizaran os seus soños, xa que o estudo nas universidades estaba reservada aos homes. As mulleres tampouco podían ensinar nas universidades.*

# Nena

*Sofía naceu en Moscú, Rusia, en 1850 e creceu rodeada polas paredes empapeladas do seu dormitorio con escritos de Ostrogradski (matemático e físico ucraniano). Grazas a isto familiarizouse e sentiu curiosidade das fórmulas matemáticas que logo facilitarían a súa aprendizaxe.*

# Adolescente

*Aos 14 anos estudou o libro “Elementos de física”, elaborado polo seu veciño Nicolás Tírtov e conseguiu chegar a conceptos de trigonometría estudando soa. Nicolás, impresionado, falou co pai de Sofía para dar unha educación matemática á súa filla. E pese á mente pechada do pai respecto á educación feminina, a familia trasládase a San Petersburgo onde Sofía empezou a estudar cálculo e xeometría analítica con Strannoliubskí.*

# Adulta



*Casouse con Vladimír Onufrievich Kovalevskí para estudar no estranxeiro e trasladáronse a Viena en 1869, xa que as universidades nacionais prohibían o acceso ás mulleres e ela pensou ir a estudar fóra do país, pero as mulleres solteiras non podían viaxar sen o permiso dos pais, e iso foi polo cal se casou. Un ano máis tarde Sofía trasládase a Berlín decidida a estudar con Weierstrass, profesor da Universidade. Este coa intención de librarse dela deulle problemas de gran dificultade esperando que non volvera. Pero Sofía sorprendeulle solucionándoos de maneira correcta e enxeñosa. Dende ese momento converteuse na súa alumna particular e amiga íntima durante os 4 anos seguintes.*

*Despois de non atopar traballo en Europa, Sofía volveu a Rusia con Vladímir e terminou dando clases como mestra de primaria (posto que non se permitía que as mulleres deran clases nas universidades).*

*En 1878 tiveron unha filla e, durante 2 anos, Sofía dedicouse a escribir artigos, teatro e poesía. En 1881 Sofía múdase a París, e o seu marido suicídase por débedas en 1883. Pouco despois recibe unha invitación para traballar na universidade de Estocolmo sen soldo e acepta. E conseguiu cubrir as súas necesidades co que lle pagaban os seus alumnos e máis tarde co seu primer soldo en 1889.*

*Dous anos máis tarde morre tras sufrir un ataque cardíaco.*



# Achegas

- *A maior achega que nos deixou é o esforzo que realiza ata chegar a ser a primeira muller que logra un recoñecemento profesional e académico nas matemáticas, xa que na súa época o estudo das matemáticas estaba reservada aos homes.*
- *Sobre a teoría das ecuacións diferenciais parciais traballa cun sistema de ecuacións diferenciais de primer orden con distintos números de variables. Neste texto aparece o teorema Cauchy-Kovalevski.*
- *Tamén fixo un traballo sobre integrais abelianas, denominado “Sobre a Reducción de certa clase finita de Integrais Abelianas de tercer orden”.*
- *Outro traballo sobre os aneis de Saturno co título de “Investigación suplementaria e observacións sobre a investigación de Laplace sobre a forma dos aneis de Saturno e sobre a propiedade dun sistema de ecuación.”*
- *Escribiu tamén un texto, “ Sobre a propagación da luz nos medios cristalinos” .*
- *A súa investigación máis importante foi “Sobre o problema da rotación dun corpo arredor dun punto fixo”, na que obtén o Premio Bordin.*

# Para acabar...



Con todo, Sofía non só foi unha gran matemática do século XIX, senón tamén unha firme defensora dos dereitos das mulleres. A súa vida é un exemplo paradigmático dos atrancos que atopaban as mulleres para desenvolver as súas capacidades, ou para obteren o recoñecemento que se merecían.

Sofía escribía un diario, a continuación móstrase unha tradución dun extracto do seu diario.



17 de febreiro de 1869

Querido diario,

O primeiro motivo polo que gardo este rexistro do tempo pasado en Heidelberg é para preservar os detalles da miña vida para que futuras xeracións de mulleres poidan ler sobre os meus esforzos e a miña experiencia. Futuras fillas, netas, bisnetas, desexo que o futuro vos depare días máis doados como mulleres e que poidades gañar o respecto polo voso intelecto sen penalidades.

A miña paixón polas matemáticas foi frustrada polos homes na miña vida durante moitos anos. O meu pai e o meu home Vladimír opuxéronse á miña educación en matemáticas, xa que non é costume que as mulleres participen en cuestións académicas. Sei, sen embargo, que o meu cerebro funciona tan ben como o de calquera home e que algún día acadarei o meu obxectivo de chegar a ser unha matemática recoñecida. Despois do fin do meu matrimonio e a morte do meu home, vin desde Moscú aquí, á Universidade de Heidelberg. Hai moitos estudantes internacionais que veñen á Universidade, pero non vin visto ningunha outra muller no campus. Ao chegar atopeime con que non podería asistir a clases porque era muller, aínda que me considero a mín mesma preparada. Discutín este asunto cos Directores da Universidade, e finalmente déronme a liberdade de asistir, co permiso dos profesores.

# Sofía Kovalewkaya

- Entorno
- Nena
- Adolescente
- Adulta
- Acheegas
- Para acabar...

*Feito por: Beatriz Iglesias Pérez, Rosa Wang Zhou.*