

# Introduzione

di Angelo Guerraggio e Pietro Nastasi

## 1. *In questo libro*

Sonia Kowalewskaja<sup>1</sup> (1850-1891) non è in assoluto la prima donna matematica. L'hanno preceduta (tra le altre) Ipazia nell'antichità, Maria Gaetana Agnesi nel '700, Sophie Germain in decenni più vicini a lei. La matematica russa è però la prima matematica a condurre una vita professionale nel senso in cui la intendiamo oggi: dimostra teoremi originali che le valgono un dottorato, tiene dei corsi universitari, siede nel comitato di redazione di una rivista internazionale (*Acta Mathematica*), si occupa di politica, crede alla responsabilità sociale degli scienziati, viaggia, ha una figlia, difende la causa dell'emancipazione femminile. Insomma, fa tutto ciò che i matematici facevano nel XX secolo e continuano a fare in questo inizio del XXI.

È per queste ragioni che abbiamo pensato di pubblicare i suoi *Ricordi d'infanzia*, comparsi in lingua svedese nel 1889 e poi ristampati in russo l'anno successivo in una rivista letteraria, seguiti dal ritratto biografico<sup>2</sup> che ne fa l'amica Anne-Charlotte Leffler

---

<sup>1</sup> Ci sono varie grafie in cui il cognome è stato traslitterato dai caratteri cirillici. Molto si può discutere anche sul nome: accanto a quello di Sonia, si trova quello di Sofia (entrambi con diverse varianti).

<sup>2</sup> Dei *Ricordi d'infanzia* esiste anche una precedente edizione italiana dal titolo *Memorie d'infanzia* (Pendragon, Bologna, 2000). Il volume non contiene però la biografia di A.-C. Leffler.

(1849-1892), sorella del matematico svedese Gösta Mittag-Leffler (1846-1927) che fu deciso sostenitore dell'affermazione scientifica e accademica di Sonia. Con Anne-Charlotte, Sonia approfondirà la sua vena letteraria<sup>3</sup> e produrrà racconti e testi teatrali con una passione che poco prima della morte le farà scrivere in una lettera ad un'amica: "Per conto mio, non sono mai stata capace di scegliere tra la mia passione per la matematica e quella per la letteratura. Appena la mia mente comincia a stancarsi delle speculazioni astratte, mi rivolgo all'osservazione della vita, spinta dal bisogno di raccontare ciò che vedo. Inversamente, in altri momenti, tutto ciò che è vivo mi diviene indifferente, privo di interesse, e mi attraggono solo le immutabili ed eterne leggi della scienza. È certo che avrei avuto maggiore successo in ciascuno di questi due campi se mi ci fossi dedicata interamente. Ma non posso separarmi da nessuno di loro"<sup>4</sup>.

La biografia di Anne-Charlotte Leffler ci offre un racconto quanto mai partecipe delle vicende della matematica russa. Bisogna però dire che la sua personalità esce sicuramente filtrata da quella dell'autrice che non ha le competenze per entrare nella vita matematica e narra poi la travagliata storia dell'amica con sincero affetto, ma anche dalla sua posizione di colta donna borghese. Vede i tentennamenti e gli errori di Sonia ma non riesce a cogliere che sono le quasi inevitabili conseguenze della faticosa ricerca di una strada diversa: non solo moglie e protagonista della vita mondana di una borghesia intellettuale ma anche donna di scienza alle prese con il problema di "far quadrare i conti" con il lavoro, la maternità, la sua femminilità, l'impegno politico. Non a caso J. De-

<sup>3</sup> Le opere teatrali, i racconti e i saggi di Sonia Kowalewskaia sono stati pubblicati a Mosca nel 1974.

<sup>4</sup> Il testo della lettera è riportato senza ulteriori indicazioni nel libro di Jacqueline Detraz, *Kowalewskaia. L'avventure d'une mathématicienne* (Belin, Paris, 1993) da cui sono stati tradotti da Pietro Nastasi (editing di Luca Alberini) i *Ricordi d'infanzia* e la biografia di A.-C. Leffler.

traz osserva: "Malgrado i suoi pregiudizi e il suo tono talvolta convenzionale, questo testo, mediante le numerose lettere e aneddoti che contiene, fa sentire tutto il fascino e la forza di Sonia"<sup>5</sup>. Michèle Audin<sup>6</sup> aggiunge: "E dire che Anne-Charlotte passava per rivoluzionaria in Svezia. In realtà, che borghese! Sonia si fa venire i mobili dalla Russia, Sonia non ha mai soldi a sufficienza ecc. ecc. e la sua migliore amica non la capisce e forse mette in discussione la sua rispettabilità (...). Anne-Charlotte, che passava per un difensore dei diritti delle donne, sembra essere persuasa che la ricerca dell'amore sia il vero ideale nella vita di una donna (...). Ma non dobbiamo essere ingiusti. Il libro di Anne-Charlotte è parziale, i suoi effetti sono anche negativi ma ugualmente va ricordato che contiene delle belle pagine".

Sul versante scientifico, invece, molto hanno pesato i pregiudizi maschili nei confronti di una donna che aveva saputo raggiungere un posto di primo piano all'interno della comunità matematica. Il drammaturgo svedese August Strindberg, citato in più occasioni dalla stessa Sonia<sup>7</sup>, definiva la sua presenza nel mondo scientifico come una realtà mostruosa, dannosa e inutile. Di fronte ai tentativi di Mittag-Leffler di far accettare la matematica russa dal mondo accademico svedese, il segretario dell'Accademia delle Scienze di Stoccolma si chiedeva (non privatamente, ma scrivendolo addirittura su un giornale) dove mai si sarebbe an-

<sup>5</sup> *Ibidem*.

<sup>6</sup> Michèle Audin è l'autrice di una bella e stimolante ricostruzione della personalità di Sonia Kowalewskaia raccolta nel libro *Souvenirs sur Sofia Kovalevskaya* (Calvage-Mounet, Paris, 2008).

<sup>7</sup> Nella lettera a G. Mittag-Leffler del 28 o 29 dicembre 1884 (riportata nel libro di M. Audin appena citato), Sonia scrive: "Come regalo di Natale ho ricevuto da Sua sorella un articolo di Strindberg in cui dimostra in modo lampante, come  $2+2=4$ , che la mostruosità di un professore di matematica femmina è pernicioso, inutile e sgradevole. Io trovo che in fondo egli ha molta ragione; l'unica cosa che io contesto è che in Svezia ci sia un così gran numero di matematici maschi che mi siano superiori e che se sono stata chiamata non è certo per galanteria".

dati a finire se l'Accademia avesse cominciato a scegliere i suoi membri tra le donne<sup>8</sup>. Un giudizio problematico su Sonia Kowalewskaia si trova nella storia della Matematica dell'Ottocento di Felix Klein. Il giudizio è esplicito in Paul Julius Möbius che dichiara: "Si può dunque sostenere che una donna matematica è contro natura, è in un certo senso un ermafrodita. (...) la Kowalewskaia prova che una donna può difficilmente possedere genio e salute; lei era estremamente nervosa e tutte le indisposizioni di cui soffrì le procurarono una vecchiaia precoce"<sup>9</sup>. Gino Loria, italiano, storico della Matematica, comincia con l'osservare che le donne matematiche hanno sempre avuto bisogno dell'appoggio e del sostegno non transitorio di una figura maschile per lanciare poi un chiaro avvertimento, proprio parlando di Sonia, a chi eventualmente ne volesse seguire le orme: "Il paragone di un'esistenza profondamente agitata e cosparsa di speranze infrante, quale è quella di Sonia Kowalewskaia, con la vita di tante donne benedette e adorate, le quali nel seno della famiglia, o percorrendo strade meno ardue e pericolose, conseguirono quella pace che ad essa venne perennemente negata e che con tanta parsimonia fu concessa alle donne illustri di cui tratteggiai la biografia, induce a domandarsi se la riga, il compasso e le tavole dei logaritmi non siano per avventura strumenti troppo gravi per braccia femminili"<sup>10</sup>. Eric T. Bell, nei suoi ritratti dei grandi matematici, dedica l'intero capitolo XXII a Weierstrass e alla sua allieva Sonia Kowalewskaia: il tono è apparentemente neutrale ma del matematico redesco, quasi a volerne subito enfatizzare il ruolo svolto, si dice che era celibe e tutt'altro che insensibile al fascino delle donne graziose; Sonia, da parte sua, era estremamente sedu-

<sup>8</sup> Citato in M. Audin, *Souvenirs*, op. cit.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> G. Loria, "Donne matematiche". Il suo intervento del 1904 compare nel volume *Discorsi e conferenze*.

cente e determinata, tanto da instaurare presto l'abitudine di andare a casa di Weierstrass il pomeriggio della domenica mentre questi qualche volta si recava da lei durante la settimana<sup>11</sup>.

Prima dei *Ricordi d'infanzia*, abbiamo riportato sinteticamente le date e gli episodi principali della vita di Sonia. Non è quindi il caso di tracciare una sua completa biografia. Ci limiteremo allora in questa introduzione a descrivere brevemente il contenuto matematico dei suoi lavori facendolo precedere da tre *flash* sulla condizione femminile di Sonia nella Russia e nell'Europa della seconda metà dell'Ottocento, sulle sue idee politiche, sulle difficoltà che ha incontrato come matematica prima dell'assegnazione del *Premio Bordin* e della cattedra universitaria a Stoccolma.

<sup>11</sup> E. T. Bell, *I grandi matematici*, Sansoni editore, Milano, 1950.