

Rep

Bari *Cultura*

IL PERSONAGGIO

Ada Lovelace L'aristocratica dell'algoritmo

La figlia di Lord Byron fu la prima a scrivere un programma quando i pc nell'800 non erano nemmeno immaginabili

di **Carla Petrocelli**



Il ritratto di Augusta Ada Byron (1815-1852), contessa di Lovelace, conosciuta come Ada Lovelace in un dipinto di Margaret Sarah Carpenter. Era figlia di Lord Byron

«A da si è divertita più a un party al quale è stata mercoledì, che a tutte le adunanze del gran mondo. Ha incontrato alcuni uomini di scienza, fra cui Babbage, con il quale si è trovata a meraviglia».

Il 7 giugno del 1833, lady Byron scrive delle sue preoccupazioni riguardo la giovane figlia Ada a William King, conte di Lovelace. È meravigliata che l'incontro con il matematico londinese Charles Babbage abbia emozionato la fanciulla più del suo debutto a corte, avvenuto solo poche settimane prima. Nulla di cui stupirsi. Ada ha una personalità che non incardina le convenzioni della società vittoriana.

Figlia del poeta romantico inglese George Gordon Byron, era stata allontanata dall'infuocato genitore un mese dopo la sua nascita, avvenuta il 10 dicembre del 1815. La mamma, Annabella Millbank, l'aveva portata con sé nella casa dei genitori, chiedendo il divorzio e minacciando di rendere pubblica la diceria dell'incesto del marito con la sorellastra. Per coprire lo scandalo, Byron si era affrettato a lasciare l'Inghilterra, spostandosi definitivamente in Grecia. Ada non avrebbe mai più rivisto il padre; ne avrebbe conosciuto l'identità solo dopo la morte, avvenuta in Grecia nel 1824, all'età di 36 anni.

Annabella fece di tutto per far sì che la figlia non fosse simile al padre «matto, cattivo e pericoloso». Le impose una rigida educazione, allavandola lontano dall'influenza nefasta della letteratura e della poesia, fulcro di immoralità e disordine. Così, la giovane Augusta Ada Byron viene indirizzata ai soli studi scientifici, alla musica e alle lingue straniere, si mostra incline alla matematica e perfettamente a suo agio tra i numeri. Per istruirla, Annabella ha cura di farla seguire da mentori e tutori privati, personaggi di spicco del mondo inglese della matematica e delle scienze, tra cui Mary Somerville, che diviene presto un punto di riferimento per la giovane Ada. Mary le proponeva con regolarità libri di matematica e questi da risolvere, ma riusciva anche a farle coltivare quelle relazioni umane di cui la fanciulla aveva necessità, dato il rigore casalingo a cui era costretta. È proprio lei che le presenta l'uomo che

nel luglio del 1835 diventerà suo marito: William, Lord King, elevato a conte di Lovelace dalla regina Vittoria nel 1838. Ada vede questo matrimonio come un'opportunità per sottrarsi all'invadenza materna. Nel giro di quattro anni ha tre figli, ma gli obblighi mondani legati alla sua elevata posizione ne compromettono la salute: trova quiete solo nello studio della matematica, non più vista come un'imposizione, ma come attività di distrazione.

Somerville la porta con sé in uno dei ricevimenti che il matematico Charles Babbage organizzava settimanalmente nella sua casa londinese: vi partecipava la crema della buona società inglese, scienziati, banchieri, scrittori, artisti e uomini di Stato. Il passatempo atteso con più ansia era la dimostrazione della sua Macchina Differenziale: Ada ne comprese immediatamente il funzionamento e rimase ancora più affascinata dall'ambizioso progetto della nuova macchina, l'Analytical Engine, finalizzata all'automazione del calcolo meccanico. Le intuizioni proposte sulle sue potenzialità e i suggerimenti sui suoi sviluppi divennero oggetto dei numerosi scambi epistolari con lo scienziato inglese. Babbage, al contempo, stimò immensamente l'intelligenza e la perspicacia

della giovane, tanto da definirla «incantatrice dei numeri, capace di gettare il suo incantesimo magico attorno alla più astratta delle scienze e di afferrarla con una forza che pochi intelletti maschili avrebbero avuto».

È in questi anni che emerge nella figlia del poeta l'istintiva esigenza di ampliare la sua formazione, di dare spazio alla dimensione poetica, alla sua indole romantica, di usare l'immaginazione come strumento per scrutare il mondo sotto una prospettiva diversa: «Mi accorderai la filosofia e la scienza poetica?», scriveva a una madre ancora intransigente. Arriverà così alla conclusione che scienza e immaginazione coesi-

stano, anzi, che si alimentano a vicenda. La matematica sarà per lei il linguaggio che descriverà l'armonia dell'universo e in questo mostrerà i geni paterni, nella sensibilità di vedere un'equazione come una rappresentazione della splendida natura, «il più efficace strumento attraverso il quale la fragile mente umana può decifrare le opere del proprio Creatore».

Per spingere il governo inglese a finanziare la Macchina Analitica, presentata dallo scienziato inglese al Congresso degli Scienziati Italiani di Torino nel 1840, pensa di scrivere un articolo scientifico che possa ben illustrarne le potenzialità. A To-

rino, Babbage aveva destato particolare interesse nel giovane ingegnere e ufficiale militare Luigi Federico Menabrea che aveva pubblicato una descrizione tecnica della macchina in un articolo in francese nel 1842. Ada ebbe l'idea non solo di tradurre l'articolo in inglese, ma di aggiungerci delle note a corollario: le 23 pagine di Menabrea vennero quasi triplicate con le sue acute riflessioni. Nel testo, il lettore è accompagnato in una specie di percorso didattico che va dalla descrizione delle quattro operazioni eseguibili dalla macchina, sino alla spiegazione delle sue potenzialità, nonché alla definizione di un metodo per "programmarla", unito a un esempio che rappresenta il primo programma della storia.

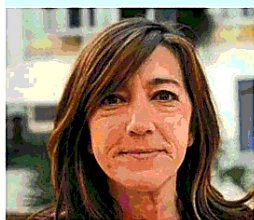
Quando nel 1843 pubblica l'articolo sulla rivista *Scientific Memoirs*, non ha neppure il beneficio di firmarlo: maschera la sua identità con le sole tre lettere A.A.L. (Ada Augusta Lovelace). Troppo imbarazzante per una donna, per di più di elevata condizione sociale, siglare un testo che tratta di vile meccanica!

Nell'estate del 1851 le viene diagnosticato un cancro uterino. Morirà il 27 novembre del 1852 all'età di 36 anni, la stessa di suo padre. Nella consapevolezza di avvicinarsi finalmente a lui, supplica la madre di farli ritrovare almeno nella sepoltura, nella chiesa di Santa Maria Maddalena, nel Nottinghamshire.

La storia della contessa di Lovelace è un capitolo fondamentale della Storia delle Scienze dell'Informazione, una storia che sembra essere scritta da uomini e che vede quasi sempre protagonisti solo uomini. Lord Byron è in Ada Lovelace e il loro passato diventa il nostro presente.

Oggi all'aula magna Il Global Women's breakfast a UniBa

Appuntamento oggi alle 9,30 all'aula magna di Palazzo Ateneo a Bari con il Global Women's Breakfast, evento che si svolge oggi in tutto il mondo per stabilire una rete attiva di persone di tutti i sessi per superare le barriere all'uguaglianza di genere nella scienza. A promuovere l'evento, come da qualche anno a questa parte, Annarosa Mangone,



▲ La chimica Annarosa Mangone

esperta di chimica analitica applicata ai beni culturali e all'ambiente, è docente di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali a UniBa. Il programma prevede i saluti della prorettrice Paola Nicchia, la conferenza play *Photograph 51* di Elena Pugliese con Roberta Cortese e Gianluca Gambino e il seminario "Non voglio più essere Ada Lovelace" di Carla Petrocelli (storica della scienza a UniBa e autrice per Dedalo del libro *Il computer è donna*). Quanto allo spettacolo *Photograph 51* si legge nelle note: "Due relatori entrano in aula, si siedono alla scrivania e davanti al pubblico si presentano. Apparentemente tutto si svolge come una normale conferenza. I due relatori sono però Rosalind Franklin e il guardiano del Kings College di Londra. Il convegno si trasforma in un racconto, quasi una confessione, una grande storia dimenticata o forse mai svelata".



▲ Storica della scienza
Carla Petrocelli insegna a UniBa

L'incontro con il matematico Charles Babbage emozionò la fanciulla più del suo debutto a corte

© RIPRODUZIONE RISERVATA