

STORIA DI ADA BYRON

Gruppo Eratostene

Continuiamo la rubrica di storia dei matematici con Ada Byron, per i suoi validi contributi dati alla nascente informatica, ricordando che la moderna informatica è uno dei nostri oggetti di studio, divulgazione e applicazione (vedi la Sezione “Programmi & Software”, specie nel campo dei numeri primi, nostro altro importante oggetto di studio e ricerca). Riportiamo la storia di Ada Byron dall’articolo “Ada Byron madre di tutti i software”, del Dott. Armando Massarenti, sul quotidiano “Il Sole-24 Ore” del 27.6.2010“

“Esof2010 ci ricorda che Torino è stata nei secoli un crocevia per la scienza. E' in questa città che, tra l'altro sono nati con Amedeo Avogadro atomi e molecole, con Galileo Ferraris il motore elettrico e con Ascanio Sobrero la nitroglicerina, senza la quale non avremmo avuto la dinamite e neppure il premio Nobel, istituito dal suo inventore. Nobel postumi dovrebbero essere assegnati (oltre ai tre della scuola torinese di Giuseppe Levi, Luria, Dulbecco e Levi Montalcini), post mortem, ai primi studi sull'elettricità di Benjamin Franklin e al primo progetto di calcolatore universale di Charles Babbage. E ad Ada Byron (1815-1852), cui Babbage chiese di tradurre e commentare il testo che il futuro primo ministro italiano Luigi Menabrea presentò al Congresso degli scienziati di Torino del

1840. L'invenzione del computer, cioè di una macchina universale, era nell'aria, ma l'intuizione di Babbage, fortemente appoggiata da Ada, non aveva convinto il governo inglese, che gli aveva tolto i finanziamenti. E' nei commenti e nelle correzioni degli errori del testo italiano sottolineati da Ada che si trova il primo algoritmo espressamente pensato per una macchina, vero atto di nascita dell'era in cui viviamo. Non a caso nel 1979 il Pentagono ha battezzato Ada un linguaggio di programmazione per sostituire oltre 400 idiomi diversi in uso nella gestione di banche dati. In effetti è a lei - figlia del poeta romantico George Byron, che però non conobbe, e della matematica Anne Isabella Milbanke - che si deve l'intuizione più importante : la possibilità di andare oltre la capacità di svolgere calcoli numerici - su cui Babbage e altri si concentrarono. La macchina di Babbage (realizzata postuma solo nel 1991) a suo parere avrebbe potuto risolvere problemi logici e comporre anche brani musicali. Quella macchina era davvero un primo modello di computer. Ricorda da vicino la macchina di Turing, con un "magazzino" (memoria), un "mulino" (Cpu), e un lettore di schede perforate (input). Ma sono proprio gli appunti di Ada a fornire la descrizione completa di un computer con tanto di software. Da valente matematica qual era, in una nota elaborò un algoritmo per la macchina analitica per calcolare i numeri di Bernoulli. Un programma che ancora oggi potrebbe girare sui nostri computer.

Caltanissetta 1.9.2010