

rivoluzioni

Molto prima di Google e Facebook c'erano loro: **matematiche, programmatrici, perfino una diva di Hollywood.**

Hanno disegnato la Rete come la conosciamo oggi, ma la storia ufficiale le ha spesso lasciate "offline".

È il momento di ricaricare la pagina

di Marta Gatti



L'ALTRA METÀ DI INTERNET

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

003600-IT00DC



Nella pagina accanto.
Hedy Lamarr,
attrice e inventrice.
Qui a sinistra. Ada
Lovelace, prima
programmatrice
della storia.

Qui a sinistra. Elizabeth
J. Feinler, direttrice del Network
Information Systems Center,
negli anni '70. Sotto. Marian
Croak, tra le prime donne
afroamericane nella National
Inventors Hall of Fame. In
basso. Grace Hopper, unica
donna nel team che lavorò
al computer Harvard Mark I.



ALL'INIZIO DEGLI ANNI '70, negli uffici dello Stanford Research Institute, una donna di nome Elizabeth J. Feinler passava le giornate ad aggiornare elenchi: nomi, indirizzi, connessioni. Era la mappa di ARPANET, non ancora l'Internet da miliardi di persone, ma una rete sperimentale di poche decine di computer. Feinler era la "bibliotecaria" di quel mondo nascente: dirigeva il centro che assegnava i nomi alla rete e contribuì a strutturare il sistema di indirizzamento che avrebbe portato ai domini .com o .org che usiamo ancora oggi.

È una storia diversa da quella dei garage californiani o degli Steve Jobs in camicia a quadri. Una storia parallela in cui le donne scrivono il primo algoritmo di sempre, inventano i linguaggi per parlare alle macchine, progettano i protocolli che tengono insieme le reti globali. E queste donne, sostiene Claire L. Evans in *Connessione. Storia femminile di Internet* (Luiss), hanno un tratto comune: «Hanno tutte a cuore l'utente. Il fascino per la "scatola" non le porta mai a dimenticarsi perché è lì: per arricchire la vita dell'umanità. Se cercate le donne nella storia della tecnologia, dovete guardare dove questa rende la vita migliore, più facile e più connessa». È ora di fare il refresh della memoria e (ri)partire dall'inizio.

Londra, 1843. Ada Byron King, contessa di Lovelace e figlia del poeta Lord Byron, traduce un articolo sulla Macchina Analitica di Charles Babbage, un ambizioso progetto di calcolatore meccanico. Le sue brillanti note, più lunghe del testo originale, contengono il primo algoritmo della storia: una sequenza di istruzioni per generare i numeri

di Bernoulli. Ma soprattutto un'intuizione che Babbage non aveva avuto: quella macchina non serve solo a fare calcoli. Può elaborare qualunque cosa sia esprimibile

in simboli, dalle lettere alle note musicali. Lei muore a 36 anni, il suo lavoro verrà riscoperto un secolo dopo.

Se Ada Lovelace ha immaginato cosa un computer potesse essere, Grace Hopper ha reso possibile parlarci. Matematica, pioniera assoluta e ammiraglia della Marina statunitense, negli anni '50 sviluppò il primo compilatore, aprendo la strada ai linguaggi di programmazione moderni. A lei è legato anche un episodio rimasto celebre: la scoperta del primo "bug" della storia. Quando un malfunzionamento del computer Mark II bloccò il lavoro, Grace aprì la macchina e trovò una falena incastrata tra i circuiti. La rimosse e la incollò sul diario di bordo scrivendo: "First actual case of bug being found". Detestava una frase: «Abbiamo sempre fatto così». La considerava il peggior freno al progresso.

Quasi negli stessi anni, a Hollywood, un'altra donna



rivoluzioni

viveva una doppia vita. Per il pubblico l'attrice Hedy Lamarr era la più bella del mondo, la sera studiava ingegneria bellica. Durante la Seconda guerra mondiale, insieme al compositore George Antheil, brevettò un sistema di comunicazione segreto basato sul salto di frequenza per guidare i siluri senza interferenze nemiche. La Marina americana le suggerì che avrebbe servito meglio la patria sfruttando la sua bellezza per vendere baci ai soldati. L'idea non fu utilizzata allora, ma decenni dopo sarebbe diventata fondamentale per tecnologie come Wi-Fi, Bluetooth e GPS. Hedy dovette aspettare il 1997 perché il suo genio venisse ufficialmente riconosciuto. La risposta? Un sarcastico «Fra ora». Il caso Lamarr è emblematico di quello che Ilenia Picardi, professoressa di Sociologia all'Università Federico II di Napoli, definisce un "doppio legame": «Per essere prese sul serio, molte donne nella scienza si sono sentite costrette ad aderire a modelli maschili. La femminilità diventava un'arma contro il riconoscimento scientifico, ma negarla non bastava comunque per essere accettate».

C'è poi l'informatica statunitense che ha costruito una parte fondamentale della Rete. Si chiama Radia Perlman e nel 1985 ha progettato lo *Spanning Tree Protocol*, che ancora oggi permette alle reti di funzionare in modo stabile su larga scala. Radia scrisse persino una poesia per descriverlo, *Algorhyme*: "I think that I shall never see / a graph as lovely as a tree" (Penso che non vedrò mai un grafico bello come un albero). Rifiuta però l'etichetta di "Madre di Internet", perché né la Rete né il successo nascono da una sola persona.

Ma se la scienza è davvero un'impresa collettiva, come mai alcune voci spariscono e altre no? «Le donne

ci sono sempre state, anche nella tecnologia» spiega Ilenia Picardi, anche autrice di *Labirinti di cristallo* (Franco-Angeli) «Il loro contributo, però, è stato reso invisibile da meccanismi di esclusione ancora oggi attivi». L'associazione tra tecnologia e immaginario maschile non è antica, «si consolida nel secondo '900 con l'ascesa della figura dell'ingegnere. Prima c'era un vero e proprio contenzioso su cosa fosse tecnologia: le donne rivendicavano un sapere tecnico legato anche all'arte tessile, per esempio. Poi, però, quel conflitto si è risolto a favore di una sola versione». E noi siamo sparite, mentre gli uomini si prendevano il merito del nostro lavoro. Evans lo spiega senza sconti: «Le donne hanno continuato a svolgere professioni che nessuno riteneva importanti, finché non lo sono diventate. Anche la programmazione informatica è stata inizialmente lasciata in mano a ragazze assunte per collegare cavi e poco altro, fino a quando i cavi non sono diventati schemi, gli schemi linguaggi, e di colpo la programmazione è divenuta una cosa che valeva la pena conoscere a fondo».

Il cammino, però, non si è fermato. Marian Croak ha reso possibili le telefonate via Internet grazie allo sviluppo della tecnologia Voice over IP; Mitchell Baker ha guidato per anni Mozilla, difendendo un web libero e open source. I nomi cambiano, il meccanismo no. E proprio per questo vale la pena conoscerli tutti. Ada, Grace, Hedy, Radia, Elizabeth: non sono eccezioni alla storia della tecnologia. Sono *la* storia della tecnologia. Raccontarla per intero è il primo passo per smettere di perderci pezzi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La sfida dell'AI

IL 23 APRILE si celebra la Giornata Internazionale delle Ragazze nelle ICT (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione), promossa dall'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni per incoraggiare le giovani donne a studiare le discipline STEM. Il tema del 2026, *AI for Development: Girls Shaping the Digital Future*, si scontra con la realtà: secondo l'Asian Development Bank, nel mondo solo il 30% dei professionisti dell'Intelligenza artificiale sono donne, appena il 12% tra i ricercatori. Non è soltanto un gap occupazionale, ma un'emergenza democratica. La tecnologia riflette i rapporti di forza: senza presidi etici, un'AI addestrata su dati carichi di pregiudizi riproduce quegli stessi bias e stereotipi. Accade già, per esempio, con i software di selezione del personale, che scartano i profili femminili perché istruiti su archivi maschili, o con il riconoscimento facciale, che fatica a identificare i tratti delle donne. Se però non sediamo al tavolo del *machine learning*, rischiamo di essere tecnicamente online ma ancora offline dove conta davvero: nei nostri diritti, nel nostro spazio, nella nostra visione del mondo.



A sinistra, Mitchell Baker, esperta e paladina dell'open source. Sotto, Radia Perlman, nota come la "Madre di Internet". In alto, il poster per l'International Girls in ICT Day 2026.

