

ADA LOVELACE I LA INFORMÀTICA



ROGER CANAVAN
ANNALIESE STONEY

EUREKA!
BIOGRAFIES
DE CIÈNCIA

bromera

INTRODUCCIÓ

Pensa fins a quin punt el món contemporani depén dels ordinadors. En tenim a qualsevol lloc: als telèfons mòbils i les càmeres digitals, als televisors, als cotxes, als avions i, per descomptat, als portàtils i les tauletes que fem servir cada dia. És difícil imaginar la vida sense ells. I fan la impressió de ser productes del món modern: fa cinquanta anys, la gent ni tan sols sabia que existien.

Per aquesta raó, pot resultar sorprenent descobrir que les idees sobre els primers «ordinadors moderns» ja foren exposades fa quasi dos-cents anys. I no sols això, sinó també que va ser una dona jove qui va posar els fonaments d'unes idees que, moltes dècades després, madurarien fins a convertir-se en els moderns ordinadors contemporanis. Un detall que converteix aquelles aportacions en encara més extraordinàries és que, per aquell temps, el treball de les dones no estava gens ben considerat. Les pobres havien d'eixir de casa per a treballar des de molt joves i les riques només s'havien de preocupar per trobar un bon marit. L'educació no solia formar part de la vida de les dones.

La història d'Ada Lovelace, la dona que va difondre les primeres idees relacionades amb la informàtica, és extraordinària des de molts punts de vista. Però, potser, no sorprén tant que la seua vida fora tan fascinant perquè, al cap i a la fi, els seus pares també foren persones

extraordinàries. El seu pare, Lord Byron, va ser un poeta molt important i una de les persones més famoses del món. La seua mare, Anne Isabella Milbanke, va ser una dona molt intel·ligent, capaç de vèncer els prejudicis que impedièn que les dones reberen una bona educació i que també va voler que la filla fora una dona ben formada.

Ada va nàixer al si d'una família amb una bona posició econòmica, però la seua infància va estar marcada per la solitud i les malalties. Des de molt jove, es va dedicar amb passió als estudis, sobretot de matemàtiques i ciències, i va deixar impressionats els professors que acudien a sa casa per a donar-li classes. Després, la seua amistat amb Charles Babbage, un brillant inventor i matemàtic, va obrir les portes de la ciència a Ada i li va proporcionar una fama merescuda i duradora.

Després d'haver estudiat les propostes de Babbage per a construir una màquina capaç de resoldre qüestions matemàtiques complexes,

Ada va escriure un estudi detallat sobre les possibilitats d'aquella màquina. Ella va ser capaç d'anar molt més enllà que la majoria dels científics, inclòs el mateix Babbage. Per què calia conformar-se a construir una màquina que només podia fer el que li manaven? No seria possible crear-ne una capaç de llegir un codi, un llenguatge, de manera que aprenguera a fer les coses ella mateixa?

Aquestes són les principals preguntes que es fan, encara ara, els programadors de computadores. I cada any s'aproximen més a fer realitat els somnis d'Ada Lovelace.

1³⁸
6²⁵



CAPÍTOL 1

1821

Mira, mamà, he escrit una història i l'he il·lustrada amb uns dibuixos. Es convertirà en un

llibre que la gent voldrà llegir de dalt a baix.

Vine i mira'l, per favor!

Jo no devia tindre més de cinc o sis anys aquell dia, quan vaig estirar el vestit llarg de ma mare, amb la intenció d'impressionar-la amb el meu conte de cavallers valents i dracs terrorífics. Però, encara que no recorde quina edat tenia per aquell temps, sí que recorde la resposta seca de ma mare quan vaig insistir.

–No vull res de tot això en la nostra llar, joveneta! –va dir–. Cavallers i dracs, ja veus! A la pròxima vindràs a contar-me un conte amb una princesa indefensa tancada en una torre!

EUROPA EN 1815

Ada Lovelace va nèixer un any molt important per a la història d'Europa. Pocs anys abans, Napoleó Bonaparte, un militar francès que va arribar a ser emperador de França, va estar a punt de conquerir tota Europa. El seu exèrcit va ser pràcticament aniquilat, l'any 1812, en un atac a Rússia que va resultar un desastre, però l'any 1815 va tornar a reunir totes les seues forces contra la Gran Bretanya, Àustria, Prússia i Rússia. Napoleó va ser derrotat el juny de 1815 en la batalla de Waterloo. En desaparèixer l'amenaça napoleònica, Europa, i sobretot la Gran Bretanya, van viure un període de relativa pau i van poder progressar.

–Això és una altra història, mamà –li vaig dir–. La història de Rapunzel, que és una de les que van escriure aquells germans alemanys... Els germans Grimm, com els diu la dida. Ella em llig un dels contes dels germans alemanys en veu alta i, després, em conta la mateixa història en anglés. Perquè els contes del llibre estan en alemany i estem esperant que algun editor anglés els edite en la nostra llengua.

–Alemany, anglés... Això no té importància. Tot són històries sense cap ni peus que no vull sentir en la nostra casa. Perquè ja pareixes ton pa... Un d'aquells pallassos que només saben fer carasses i sorolls.

Encara que no estava d'acord amb la resposta de ma mare, no em va sorprendre. Ella sempre es burlava de qualsevol que li semblara massa «somiador» o massa «innocent». Però una altra cosa que recorde molt bé d'aquell diàleg va ser la forma com ma mare va mirar cap a una tauleta que hi havia a la sala, quan va dir que no volia sentir aquelles històries a casa.

Va mirar cap a un lloc on semblava que faltava alguna cosa. Una flor? Una figureta? Un retrat? Devia ser alguna cosa o algú que ella volia oblidar.

Més tard, vaig saber que era algú, un home molt famós, concretament. La imatge que havia desaparegut de damunt de la tauleta, que era la d'una persona que havia abandonat la família quan jo era menuda, era la de mon pare. El seu nom, George Gordon Byron, pot no resultar familiar per a moltes persones, però tots deuen haver sentit parlar d'ell si els recorde el seu títol, Lord Byron. Un nom que coneix qualsevol amant de la poesia perquè mon pare va ser el poeta més famós d'Anglaterra i potser de tot el món.

Lord Byron s'havia casat amb ma mare, Anne Isabella Milbanke, el gener de 1815 i jo vaig nàixer el desembre d'aquell any. En poc de temps, el caràcter de mon pare va canviar moltíssim. Es posava furiós de sobte, cridava sovint o es mantenia allunyat i en silenci durant

molt de temps. Més tard vaig saber que ma mare havia arribat a sentir-se amenaçada i temia per la seua vida i per la vida de la criatura que duia a les entranyes: jo.

LORD BYRON

George Gordon Byron, més conegut com a Lord Byron, va ser un poeta brillant que va viure amb intensitat les seues emocions: ràbia, alegria, excitació i tristor. Els treballs de Byron foren molt populars arreu d'Europa i es traduïren a moltes llengües. Però el poeta tenia un caràcter salvatge i imprevisible. Va perdre fortunes fàcilment, va beure massa, sempre portava pistoles i punyals i es va enamorar de moltes dones, fins i tot quan ja era casat. La mare d'Ada, i esposa de Byron, estava convençuda que havia començat a perdre la raó. Fins i tot els seus amics deien que era «dolent, mig boig i perillós».

Els primers dies de l'any 1816, mon pare ens va abandonar i se'n va anar a viure a Europa. Jo només tenia uns mesos i ja no el tornaria a veure mai més. Però, temps després, vaig saber que pensava en mi i que li hauria agradat saber quin era el meu aspecte des que ell se'n va anar. Els versos següents estan escrits pensant en mi:

És el teu rostre com el de ta mare, filla
preciosa?
Ada! Única filla de ma casa i del meu cor?
L'última volta que vaig veure els teus joves
ulls blaus, somreien,
després ens separàrem...

Ma mare i jo vam anar a viure amb els seus pares. Ells l'havien ajudada mentre va suportar la vida amb aquell marit tan violent i també després, quan volgué divorciar-se. De fet, em vaig criar molt més a prop dels meus avis, sobretot de ma iaia Judith, que no de ma mare.

Jo sabia molt bé quan ma mare preferia que no la destorbara, que era molt sovint. Solia estar ocupada amb els seus estudis, sobretot de matemàtiques. Molt de temps després vaig saber que mon pare, Lord Byron, anomenava ma mare amb un apel·latiu afectuós, mentre van estar casats. Li deia *princesa dels paral·lelograms*. La primera volta que vaig sentir aquella paraula, no sabia què era un paral·lelogram, només em feia la impressió que es referia a un concepte matemàtic complicat. Per aquell temps, jo no podia imaginar que, anys després, el meu fill també em trobaria sovint ocupada amb els meus estudis de matemàtiques i ciències.

Encara que ma mare no era de les que jugaven amb mi o em llegien contes, al llarg de la infantesa vaig gaudir de la companyia de dides i d'infermeres. Els encantava proposar-me endevinalles o llegir-me històries, però jo anhelava impressionar ma mare. Apena de pressa i ben prompte vaig entendre coses importants sobre el seu comportament.





ANNE ISABELLA MILBANKE

La mare d'Ada era una dona de caràcter, intel·ligent i religiosa. Es deia Anne Isabella Milbanke i va nèixer l'any 1792. Annabella, com solien anomenar-la els familiars, va tindre una bona educació. Encara que per aquell temps les dones no podien anar a la universitat, els seus pares contractaren un professor de Cambridge perquè li ensenyara les mateixes matèries que estudiaven els homes en aquella universitat. Aquella dona jove, seriosa i estudiosa, semblava una elecció estranya per a l'apassionat Lord Byron a l'hora de casar-se. Encara que Annabella esperava «guarir» el poeta i fer-li canviar aquella mala conducta, es desesperava de tant en tant i el matrimoni es va divorciar l'any 1816. Posteriorment, ella es va convertir en protagonista de la lluita contra l'esclavisme.