

# Figlie delle stelle

**Una ricerca sulle astronome italiane scopre un primato: sono ai vertici delle classifiche internazionali. Eppure sono discriminate nell'università**



DI GIOVANNI BIGNAMI

**T**utte le ipazie si chiamano Ipazia» risponde a Baudolino un'Ipazia che esce dal bosco scortata dall'unicorno. In una scena un po' arioste, Umberto Eco (nel suo "Baudolino", Bompiani 2000) immagina addirittura delle ipazie con la i minuscola, cioè un intero popolo di giovani donne belle e sagge, delle quali un qualunque Baudolino non può non innamorarsi.

Ipazia, quella vera, invece, visse da filosofa e astronoma laica nel IV secolo dopo Cristo, ad Alessandria, e morì a 65 anni, linciata, fatta a pezzi e poi bruciata da una banda di fanatici cristiani forse aizzati dal vescovo Cirillo. Non si sa come andò davvero, né si sa se fosse particolarmente bella, ma certo Ipazia fece una brutta fine anche perché era diversa da tutte le altre, perché amava e studiava le stelle. Fu, ufficialmente, la prima astronoma vera passata alla storia, perché la Urania della Grecia classica era solo una musa, ovvero una bella invenzione. Quante sono e come sono, oggi le ipazie italiane? Intanto sperano vivamente di non finire fatte a pezzi dall'odio generato dall'ignoranza, che pure allegramente continua ad esistere, se non ad aumentare.

Contro l'ignoranza in astronomia e nella scienza si era battuta fino all'ultimo la più nota delle astronome italiane contemporanee, Margherita Hack, scomparsa l'anno scorso. Era la più nota, certo, ma non l'unica, e di gran lunga. Per conto dell'Inaf, l'Istituto Nazionale di Astrofisica, due studiosi italiani di astronomia, Francesca Matteucci (Università di Trieste e Accademia di Lincei) e Raffaele Gratton (Os-

servatorio di Padova), hanno appena completato uno studio proprio sulle donne nella astronomia italiana. Ci si impara un sacco di cose. Per cominciare, che in Italia le astronome sono numerose. La maggioranza sono staff dell'Inaf dove superano il 30 per cento, mentre nelle Università arrivano solo al 17, cioè 27 su un totale di 161, che si ottiene sommando le tre categorie dei professori (ricercatori, associati e ordinari) di materie astronomiche.

Anche se c'è ancora molto da fare, numericamente, andiamo benino, almeno nel confronto internazionale. Lo

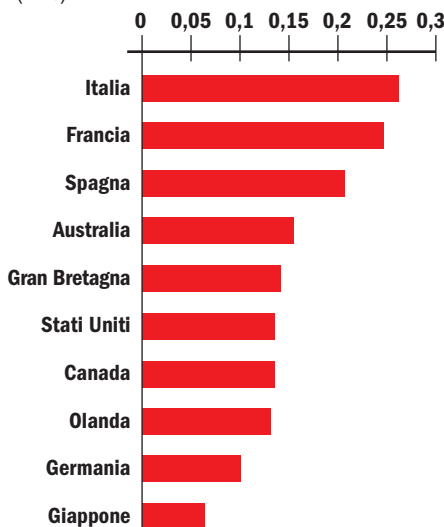
dimostra proprio il grafico con la frazione di donne tra i membri dell'Unione Astronomica Internazionale nelle dieci nazioni più produttive al mondo nella ricerca in astronomia: le nostre ipazie sono nettamente prime. Sarà un caso, ma l'Italia da anni ha un ranking internazionale in astrofisica, molto alto, tra il quarto e il quinto posto assoluto.

Ma la lotta delle donne per affermarsi nella scienza, anche molto dopo Ipazia, è sempre stata dura. In più di un secolo di vita del Nobel, ci sono stati 196 premi per la Fisica, e solo 2 (due!) sono stati assegnati a donne. Ai primi del secolo scorso, a dire il vero, una donna (americana, naturalmente) ci andò vicina. Henrietta Leavitt lavorava all'Osservatorio dell'Università di Harvard, non certo come professore, ma come tecnico-ricercatore. Scopri, per caso e per intuito, l'esistenza di stelle periodiche (le Cefeidi) che più tardi permisero di misurare la scala delle distanze di tutto il nostro Universo, di colpo rivelatosi molto più grande di qualsiasi immaginazione. Ci stava tutto, un premio Nobel. Ma Henrietta fu proposta solo dopo morta, mentre il Nobel si dà necessariamente ai vivi.

La prima donna diventata professore di astronomia (sempre a Harvard, naturalmente) fu Anne J. Cannon, nel 1938, alla tenera età di 75 anni. Anche se non la avevano mai lasciata andare ad osservare al telescopio, con la scusa che non c'era la toilette per le donne, fu una grande innovatrice, ed è ricordata soprattutto per la classificazione delle stelle, da lei inventata. Diede i nomi di lettere dell'alfabeto ai vari tipi di stelle: O, B, A, F, G, K, M. Infinite generazioni

## Guarda come sono brave

**Donne tra i membri della International Astronomical Union appartenenti alle 10 nazioni più produttive nel settore dell'Astronomia (in %)**





UNA STUDENTESSA OSSERVA LE GALASSIE IN UN PLANETARIO

di studenti, in gran parte maschi (me compreso) hanno memorizzato questa sequenza di lettere con la frase, falsamente attribuita a Cannon: "Oh Be A Fine Girl, Kiss Me" (sii una brava ragazza, baciami). Meritava di meglio il primo prof donna.

In California, negli anni Cinquanta, per evitare la discriminazione plateale dovuta al genere, che le impediva di andare al telescopio, Margaret Burbidge, grandissima osservatrice, firmava le domande col nome del marito, grande teorico dell'astrofisica, ma negato con uno strumento.

In Italia, la prima prof donna in astronomia fu proprio Margherita Hack, nominata ordinario a Trieste nel 1964, a 42 anni. Fu la prima a rompere il soffitto di cristallo della mitica "prima fascia" (al tempo gli unici professori "di ruolo"), ma nel mezzo secolo da allora le cose non sono molto migliorate, soprattutto all'Università, dove il soffitto si è rapidamente richiuso. Oggi ci sono 47 professori ordinari di astronomia in Italia, ma solo 4 (meno del 9 per cento) è femmina, come sei professori associati su 42 (14 per cento). Le rimanenti sono ferme al livello di ingresso, ricercatore.

Va un po' meglio all'Inaf, dove si fa una carriera di pura ricerca, slegata (ma non incompatibile) con l'Università. Anche qui ci sono tre livelli, con un totale di circa 300 donne. Ma sono poche (13 per cento) le ipazie al primo livello, quello di dirigente di ricerca, e sempre poche (17 per cento) al livello intermedio, "primo ricercatore". Il resto sono ricercatori e poi c'è il mare della tante, tantissime, troppe precarie.

L'analisi completa dei dati italiani, fatta da Matteucci e Gratton, ed il paragone con i dati per altri paesi, anche se relativamente favorevoli all'Italia, mostra che non c'è dubbio: la discriminazione di genere esiste, anche se più implicita che esplicita. Esplicita non potrebbe essere, ovviamente, anzi. E allora perché così poche donne nei posti che contano, perfino in un ambiente ad alto contenuto culturale come quello della astrofisica, ma anche in tutta la ricerca? Non è facile dare una risposta. Certo una somma di fattori, per esempio la volontà di buttarsi e di competere, con il rischio di perdere. E poi, come in qualunque lavoro impegnativo, la capacità di spostarsi nel Paese e/o all'estero. Ma più importante

di tutti resta il problema della asimmetria, tipica dei paesi occidentali, nel peso della gestione dei figli molto più a carico materno, nonostante leggi anche avanzate nei migliori paesi (compresa l'Italia).

È forse un problema psicologico/religioso, dovuto all'enorme impatto storico della Chiesa cattolica in Italia? Beh, non è così semplice: come per l'Italia, anche negli altri paesi "latini" più cattolici, come Argentina o Francia, i numeri delle ipazie del mondo sono messi relativamente meglio che nei paesi tradizionalmente protestanti, almeno quelli più grandi.

Per fortuna, abbiamo discrete speranze per il futuro. Le ragazze che oggi studiano astronomia sono tante quanti i loro colleghi maschi e più o meno alla pari è la popolazione, enorme, dei precari in tutta la ricerca italiana. Questo è il singolo, grande problema che, in Italia accomuna ipazie e baudolini: bravi quanto si vuole (alla fine, ripeto, siamo quarti al mondo...), forse non più discriminati nel futuro, ma a rischio di estinzione.

*Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica*