



BELLE MENTI

Liliana Moro
Sara Sesti

Ci sarebbe quasi di che diventare nazionaliste, patriottiche o simili, insomma orgogliose di essere italiane. Il fatto è eccezionale, dato che non sono molte le occasioni di identificazione positiva con i nostri connazionali, ma questa volta sì, alla fine si è davvero appagate di far parte di una simile comunità culturale, tali e tante sono le scienziate presenti nel *Dizionario biografico delle scienziate italiane*, opera in due volumi (pp. 303 e 365, euro 20 ciascuno) recentemente uscita per le edizioni Pendragon, a cura di Miriam Focaccia e da Sandra Liguerrì, rispettivamente assegnista di ricerca e ricercatrice in Storia della scienza presso l'Università di Bologna.

Il *Dizionario* organizza, secondo ambiti disciplinari, centoventi biografie selezionate dal sito *Scienza a due voci* (scienzaaduevoci.it), curato da Raffaella Simili, professore ordinario di Storia della scienza e delle tecniche all'Università di Bologna, un dizionario on-line di scienziate italiane, ampiamente consultato anche all'estero, ricco di informazioni, immagini, commenti, che

Da Maria Gaetana Agnesi, autrice nel Settecento di un trattato matematico ad Anna Kuliscioff, la «dottora dei poveri»

conta oltre 1200 nominativi. Si parte dal Settecento, per approdare al tardo Ottocento con l'apertura delle porte dell'università alle studentesse e, da ultimo, alle personalità di successo del Novecento, quando finalmente cedettero i bastioni delle accademie nazionali.

Nella prefazione ai due volumi, Raffaella Simili ricorda il percorso di ricerca che ha condotto al *Dizionario*: una serie di incontri e seminari internazionali sul tema *Donne, università e istituzioni scientifiche* che ha prodotto pubblicazioni, rappresentazioni teatrali, filmati. Nel 2008 è nato poi il sito *Scienza a due voci* - nome divenuto ormai la sigla del gruppo - dedicato a Aung San Suu Kyi, Nobel per la pace 1991, laureata ad honorem in filosofia nel 2000 dall'Università di Bologna. Secondo la studiosa: «Oggi, prestigio della notorietà che il sito ha avuto, tanto da essere parzialmente "saccheggiate" nei suoi contenuti rivestiti talora in altri siti, talora addirittura in pagine scritte, si è presa la decisione di fornire al lettore un dizionario cartaceo che faccia conoscere le principali protagoniste della scienza italiana mantenendo, nel contesto, l'impostazione leggera che ha caratterizzato la costruzione del dizionario on-line».

Le prime laureate

In entrambi i volumi le curatrici offrono una approfondita ricostruzione del percorso delle donne nei vari ambiti disciplinari, tra pregiudizi e difficoltà, da cui si rileva che «quella percorsa dalle donne anche in Italia nel campo della scienza e della tecnica è stata una strada tutta in salita sia in campo culturale, sia ancor più in ambito professionale, dove coloro che sono riuscite a conquistarsi uno spazio lo hanno fatto infrangendo molte barriere, a prezzo di grandi sacrifici e in virtù di una determinazione fuori dal comune». Raramente nella storiografia tradizionale si trova un riscontro degli sforzi e delle fatiche, dei primati raggiunti e delle competenze di queste «belle menti». Le biografie si avvalgono della collaborazione di un gruppo di studiose e studiosi e sono arricchite da ricordi diretti e testimonianze, da testi delle stesse scienziate e da una preziosa ed esauriente bibliografia.

Nel primo volume, curato da Miriam Focaccia, troviamo le architetto, le chimiche, le fisiche e le dottoresse. In tutte le discipline, ma soprattutto nella corposa sezione de-

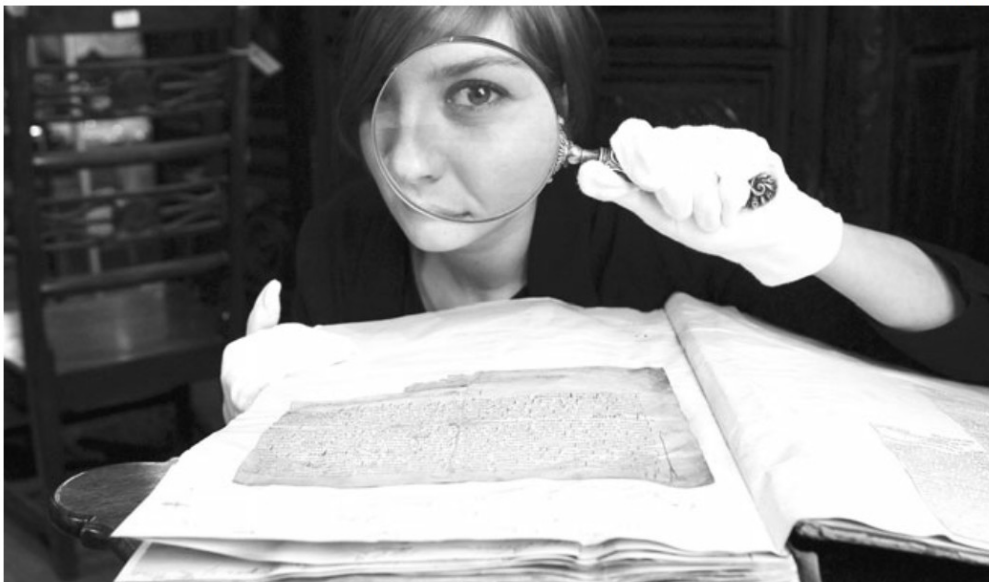


FOTO REUTERS

Percorsi di donne tra bisturi e lenti

Oltre mille voci, tra architetto e dottoresse, chimiche e fisiche, nel «Dizionario biografico delle scienziate italiane», curato per Pendragon da Miriam Focaccia e Sandra Liguerrì. Risultati che hanno spesso richiesto una determinazione fuori dal comune

SCAFFALE

Nuovi libri su un tema a lungo trascurato

Insieme a Raffaella Simili, anche le autrici dell'articolo che pubblichiamo in questa pagina si sono appassionati a una ricerca sugli stessi argomenti trattati nel *Dizionario biografico delle scienziate italiane*, realizzando all'Università Bocconi nel 1997 la mostra «Scienziate d'Occidente. Due secoli di storia» e all'Università delle Donne di Milano testi e iniziative presentati nel sito www.universitedelle donne.it e nel libro «Scienziate nel tempo. Settanta biografie» pubblicato nel 2010 dalle Edizioni Lud di Milano (pp. 214). Dopo un silenzio durato troppo a lungo, del resto, le vicende umane e professionali delle scienziate italiane sono attualmente oggetto di attenzione e di studio: ne è un esempio, tra gli altri, la biografia «Eva Mameli Calvino» di Elena Macellari, uscita lo scorso anno per All'Anno editore (pp. 104, euro 12), che ripercorre la vita della prima donna in Italia a laurearsi in Scienze naturali e poi a vincere una cattedra di Botanica, nonché madre dello scrittore Italo Calvino.

dedicata alle studiose di medicina si incontrano figure di grande rilievo scientifico e sociale. La prima laureata in Italia fu Ernestina Paper, di Odessa, che nel 1877 si laureò in Medicina a Firenze, seguita l'anno successivo da Maria Farnè Velleda, iscritta a Torino. Tra le «medichesse» (come si diceva allora) troviamo personalità come Giuseppeina Cattani a Bologna, Anna Kuliscioff a Napoli, e Maria Montessori a Roma. L'interesse per la medicina non ebbe ripensamenti, tanto che nel 1921 le donne medico italiane crearono una loro associazione.

Molte delle pioniere che si dedicarono alle scienze mediche furono anche impegnate sul piano sociale e politico. Seguendo lo spirito di rinnovamento e modernizzazione di fine secolo, incarnato dalla sinistra di allora, si spesero non solo per la cura dei meno abbienti ma anche per diffondere i nuovi principi di igiene e di istruzione. Ambito in cui il nome di Maria Montessori rappresenta una svolta epocale. Anna Kuliscioff, la «dottora dei poveri» lottò contro la febbre puerperale, che faceva strage tra le donne, soprattutto se prive di mezzi; ed Emma Modena visitava gratuitamente i più poveri, fondò il periodico «Igiene della donna e del bambino», e insieme ad Amalia Moretti Foggia inse-

gnava Igiene all'Università popolare di Milano. Quest'ultima collaborò con il «Corriere della Sera» firmando i suoi scritti con l'accattivante pseudonimo di Petronilla.

La tradizione proseguì nel dopoguerra. Ricordiamo la perseveranza di Ida Bianco che mette a punto con il marito Elio Silvestroni il progetto di Laura Conti nelle sue battaglie ecologiste e in particolare nel denunciare e combattere le conseguenze del disastro di Seveso del 1976.

Posizioni d'avanguardia

Anche coloro che si sono dedicate alla chimica hanno spesso mostrato come non si tratti necessariamente di una scienza distruttiva e pericolosa, infatti molte furono impegnate nel campo farmaceutico. Piace ricordare in particolare la vicenda di Maria Bakunin, figlia dell'anarchico rifugiato a Napoli, che difese coraggiosamente i laboratori dell'ateneo napoletano durante il secondo conflitto mondiale.

Sovente le donne si pongono in posizioni d'avanguardia nelle discipline che coltivano. Ciò era valido nel passato, si pensi alle intellettuali che contribuirono nel '700 alla diffusione della scienza cartesiana e newtoniana come le napoletane

Eleonora Barbapiccola, Faustina Pignatelli, Maria Angela Ardinghelli e le bolognesi Laura Bassi e Anna Morandi Manzolini. Ed è vero anche delle fisiche Rita Brunetti e Zaira Ollano, l'allieva con cui collaborò e visse il loro sodalizio produsse ricerche sul magnetismo che aprirono la strada ai vincitori del Nobel nel 1977. E il settore dell'architettura, che per le donne italiane non ha significato solo design ma anche attività imprenditoriale e progettazione di spazi pubblici in Italia e all'estero è bastano due nomi - Lina Bo Bardi e Gae Aulenti - per dare un'idea del livello a cui si sono mosse.

Nel secondo volume, curato da Sandra Liguerrì, troviamo le matematiche, le astronome e, più numerose, le naturaliste. La lettura delle loro biografie mette in luce alcune caratteristiche che contrastano i pregiudizi e i luoghi comuni sul rapporto delle donne con la scienza: la genialità riconosciuta e valorizzata da un ambiente adatto, la capacità di accettare maestri e collaboratori che di sostenere e guidare discipline, la necessità di contribuire alla divulgazione del sapere scientifico.

Prima dell'apertura delle università alle donne, spiccavano figure come la matematica Maria Gaetana Agnesi autrice nel 1747 delle *Istitu-*

zioni analitiche ad uso della gioventù italiana, la naturalista Marianna Spallanzani coadiutrice del fratello Lazzaro, celebre biologo, nella cura della imponente raccolta zoologica privata, l'astronoma Caterina Scarpellini fondatrice col marito Erasmo Fabri nel 1848 della rivista «Corrispondenza scientifica in Roma» per l'avanzamento delle scienze.

La presenza di mariti, fratelli o maestri al loro fianco è una costante dovuta alle difficoltà, in assenza di possibilità di una formazione scolastica, di raggiungere un'ideale preparazione scientifica attraverso canali che non fossero legati unicamente ad un contesto familiare favorevole. È anche da qui che discende quel ruolo di «manovalanza scientifica» che sembra caratterizzare, secondo studiosi come Loria, Mantegazza, Lombroso e altri, molte pioniere, specialmente del Settecento. Queste ultime - in astronomia le Suorine della Specola Vaticana che contribuirono alla realizzazione del primo catalogo stellare *La Carte du Ciel* - stilavano cataloghi, compilavano tavole ed effettuavano calcoli. Nel campo delle scienze naturali aiutarono nell'allestimento e nel funzionamento di laboratori, di solito collocati nelle abitazioni private, o provvedevano alle illustrazioni scientifiche e alle traduzioni di testi, corredandoli spesso con note esplicative.

Altre fortune

Dopo l'unità d'Italia, a partire dall'apertura dell'università alle donne, passando per il 1969, quando fu liberalizzato l'accesso alle facoltà universitarie, fino ad oggi, i percorsi delle studiose in campo scientifico sono stati variegati e molteplici. Come osserva giustamente Sandra Liguerrì «molte si dedicarono all'insegnamento, alcune proseguirono le proprie ricerche grazie al supporto di maestri illuminati, altre abbracciarono la carriera accademica con alterne fortune: la biologa Rina Monti, la chimica Maria Bakunin, la matematica Pia Nalli, la fisica Rita Brunetti, l'astronoma Margherita Hack, il Premio Nobel Rita Levi-Montalcini. Ripercorrere modi e tempi delle conquiste realizzate dall'intellettuale e dalla professionalità femminili costituisce dunque una fondamentale esigenza per ricostruire una storia della cultura scientifica corretta e completa».