

Scienziate nell'ombra

Barbara Dragoni, Silvia Mattoni

Unità Relazioni con il Pubblico del CNR

Scienziate che sono riuscite a imporsi, sfidando pregiudizi e ostacoli frutto delle convenzioni e dei costumi del tempo. Tante le pagine della storia della scienza firmate da donne rimaste purtroppo nell'ombra. È il momento di farle uscire dall'angolo rendendole protagoniste come meritano.



Figura 1

Locandina evento “Scienziate nell'ombra”

Alcuni esempi nella storia, come quelli delle *mulieres salernitanae* – prime donne “mediche” nel Medioevo a studiare il corpo femminile – sono stati l’occasione per “mettere in luce” storie e curiosità di alcune brillanti, audaci e determinate scienziate. Ne abbiamo parlato durante l’incontro che si è tenuto il 22 novembre 2021, in occasione del Festival delle Scienze di Roma. All’iniziativa hanno inoltre partecipato Enrica Battifoglia, giornalista, responsabile canale Scienza & Tecnica ANSA.it, Valentina Giacaglia, professore associato aggiun-

to per la Chirurgia generale, Mohamed Bin Rashid University of Medicine and Health Science di Dubai, Arianna Voto, giornalista, Giornale Radio 1 RAI, Marco Spagnoli, critico cinematografico, giornalista, regista e sceneggiatore.



Figura 2
Relatori evento “Scienziate nell’ombra”

Non sono poche le donne che hanno contribuito, in modo significativo, al progresso dell’umanità, nonostante le mille difficoltà a cui far fronte. Celebri o quasi sconosciute, premiate o ingiustamente oscurate, molte donne hanno partecipato al progresso della Scienza e della Tecnica, combattendo aspre battaglie per ottenere gli stessi diritti e le stesse opportunità dei colleghi maschi.

Oggi il divario di genere è ancora attuale, tanto che temi come la promozione della parità di genere e le misure volte a favorire l’occupazione femminile, sono ancora al centro del dibattito culturale e politico.

Andando indietro nel tempo, tuttavia, in un medioevo molto diverso da quello che ci è stato tramandato, quello dei “secoli bui”, scopriamo alcune inaspettate eccezioni.

A Salerno, culla della prima Istituzione Medica e Università dell’Europa Medioevale aperta anche alle donne, tra XI e XV secolo d.C. troviamo, infatti, le prime donne medico in Europa, prime ad aver coltivato una “medicina di

genere” e ad aver considerato la salute non come mera assenza di malattia, ma stato di complessivo benessere psichico e fisico. Sono le *mulieres salernitanae*, donne che operavano all'interno della Scuola medica dedicandosi anche ad attività di ricerca scientifica e di trasmissione del sapere.

Certo, non si può affermare che all'epoca le donne godessero di pari diritti rispetto agli uomini, ma il loro margine d'azione era più ampio di quanto si possa immaginare.

La stessa declinazione al femminile della parola “medico”, fa pensare.

Le *mulieres salernitanae*, chiamate al tempo “mediche”, erano delle scienziate a tutti gli effetti, il cui contributo veniva conosciuto e rispettato dai colleghi uomini, non solo a Salerno, ma addirittura in tutta Europa.

La più famosa tra le “mediche” dell'antica e rinomata Scuola Medica di Salerno, tra le quali possiamo annoverare Mercuriade, Sabella Castellomata, Rebecca Guarna e Costanza Calenda, è senz'altro Trotula, chiamata anche Trota o Trotta.

La scienziate, oltre a studiare e insegnare, svolgeva attività medica pratica, curando e assistendo donne durante la gravidanza, il parto e il post parto.

Come afferma Pietro Greco nel suo libro *Trotula. La prima donna medico d'Europa*, la “medichessa” è anche la prima ginecologa della storia e la prima e unica “magistra” della Scuola medica di Salerno, che si è persino occupata di bellezza e benessere femminile a tutto tondo.

Le sue teorie hanno precorso i tempi in molti campi come quello della prevenzione e dell'igiene. Ma la sua eccezionalità è sicuramente dovuta al fatto di aver scritto, o molto probabilmente dettato agli studenti, la sua esperienza clinica (*Practica*), fondata sulla osservazione e sulla precisione dell'esame obiettivo, senza trascurare l'aspetto psicologico nei rapporti con il paziente.

Nel XIII secolo le idee e i trattamenti di Trotula erano già conosciuti in tutta Europa, tanto che i suoi scritti furono utilizzati fino al XVI secolo come testi classici presso le Scuole di medicina all'epoca più rinomate.

Eppure, il suo contributo e quello delle sue colleghe “mediche”, nel tempo è stato incomprensibilmente dimenticato. La storiografia successiva ha negato il loro operato, arrivando persino ad affermare, come riporta Pietro Greco nel suo libro, “che mai e poi mai una donna avrebbe potuto fare nel Medioevo le cose che ha fatto Trotula”.

Ma Trotula non è un caso isolato. Stessa sorte è accaduta ad altre donne di scienza.

Ad esempio, chi conosce Hildegard von Bingen? Vissuta nella Germania del

XII secolo e Badessa di un convento benedettino, Hildegard è la prima scienziata, le cui svariate opere in campo scientifico sono giunte fino a noi. I suoi scritti, tra i quali il trattato di medicina *Causae et Curae*, hanno influenzato il pensiero scientifico fino al Rinascimento. Nonostante la sua genialità, questa donna fu comunque esclusa dalla civiltà del sapere allora presente nelle scuole arcivescovili. Solo nel 2012 è stata dichiarata dottore della Chiesa, oltre che canonizzata Santa Ildegarda di Bingen, da papa Benedetto XVI. A dare particolare visibilità alla Badessa scienziata, mistica e teologa, esperta di scienze e di medicina, nonché poetessa e compositrice di inni musicali, la regista Margarethe von Trotta nel 2009 con il film *Vision*.

E cosa si conosce della tormentata carriera della matematica Sophie Germain? Nonostante avesse vinto nel 1816 il Prix Extraordinaire – prima donna a riceverlo – promosso dall'Accademia delle Scienze e probabilmente istituito da Napoleone, con il suo studio sulle modalità di vibrazione delle superfici elastiche, fu spesso costretta a utilizzare uno pseudonimo maschile. E così, per potersi iscrivere all'École Polytechnique di Parigi, Sophie Germain divenne Antoine-August Le Blanc, prendendo in prestito le generalità di uno studente che si era ritirato.

Tra queste poco note eppure meritevoli scienziate, emerge Hedy Lamarr, nota in tutto il mondo come diva hollywoodiana e, in particolare, come protagonista della prima scena di nudo nella storia del cinema. Sconosciuta ai più come geniale inventrice, nel 1942, Hedy Lamarr brevettò, insieme al musicista George Antheil, il Secret Communication System, un metodo antintercettazione dei siluri radiocomandati. Funzionava così: un sistema, simile ai rotoli di carta perforata usati allora per le pianole meccaniche, veniva utilizzato per cambiare di continuo la frequenza dei comandi radio al fine di impedire che i nemici intercettassero i segnali. La Marina degli Stati Uniti d'America, invece, lo giudicò non utilizzabile. Solo qualche decennio più tardi, la stessa tecnologia è stata riconosciuta quale base delle moderne telecomunicazioni, inclusa la telefonia mobile. Soltanto nel 1997, però, all'attrice e al musicista che avevano registrato il brevetto nel lontano 1942, fu conferito il Pioneer Award, il premio assegnato agli inventori che hanno rivoluzionato il mondo dell'elettronica e della comunicazione. A mettere in luce questo diverso profilo dell'attrice, ancora un'altra donna regista, Alexandra Dean, nel 2017 con il film *La storia di Hedy Lamarr*.

Questi sono solo pochi esempi di scienziate nell'ombra. Chissà quante altre nella storia rimarranno sconosciute e quante ancora oggi non sono messe in

condizione di esprimere le proprie potenzialità o di godere di pari opportunità nel mondo del lavoro.

Per rafforzare il ruolo delle donne nella scienza dobbiamo fare di più, come ad esempio continuare a contribuire fattivamente alle campagne di sensibilizzazione come “No Women No Panel – senza donne non se ne parla”, iniziativa della commissaria europea Mariya Gabriel – rilanciata da Radio1 RAI in collaborazione con la Rappresentanza in Italia della Commissione Europea – con il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le pari opportunità e di Istituzioni, Università ed Enti di Ricerca – che ha come obiettivo quello di aumentare la consapevolezza riguardo la necessità di avere un equilibrio di genere nei panel, discussioni pubbliche, convegni, conferenze e dibattiti sui media, in modo da valorizzare il talento e le competenze di donne e uomini.

L'Unione Europea, proseguendo in questa direzione, ha attivato un piano d'azione interamente dedicato alla parità di genere e all'emancipazione femminile nell'azione esterna per il periodo 2021-2025.

È necessario, comunque, un impegno trasversale della comunità internazionale nel contrasto alle discriminazioni e agli stereotipi di genere. Basti ricordare che gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite includono, tra le priorità trasversali dell'Agenda 2030 (Obiettivo 5)¹, il raggiungimento dell'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze.

Per quanto riguarda l'Italia, tra le azioni più recenti messe in campo nell'ambito della Pubblica Amministrazione (PA), possiamo annoverare le ultime Linee Guida per favorire e incentivare la parità di genere nella PA. Il Vademecum mira a raggiungere gli obiettivi del PNRR sul superamento delle disparità e degli stereotipi culturali. Tra le principali novità, l'introduzione della *check list* per misurare la situazione e di nuovi sistemi di controllo mediante il PIAO (Piano Integrato di Attività e Organizzazione per le PA, introdotto dall'art. 6 D.L. 80/2021)² e altri strumenti di monitoraggio.

¹ L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs; Obiettivo 5: “Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze”.

² Decreto legge del 9 giugno 2021, n. 80 “Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia”, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2021, n. 113.

Nella stagione attuale, segnata dai faticosi percorsi di ripresa e resilienza, di certo la ricerca scientifica potrebbe rappresentare ancora di più una opportunità straordinaria di sviluppo sostenibile, solidale e inclusivo. Una grande sfida per promuovere e valorizzare la piena partecipazione delle donne nel mondo della scienza.

Bibliografia

- Commissione Europea (2020), *Piano d'azione dell'UE sulla parità di genere nell'azione esterna dell'UE 2021-2025 (GAP III)*, Bruxelles, 25 novembre 2020.
- Greco P. (2020), *Trotula. La prima donna medico d'Europa*, Roma, L'Asino d'oro Edizioni.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica – Dipartimento per le pari opportunità (2022), *Linee guida sulla "Parità di genere nell'organizzazione e gestione del rapporto di lavoro con le pubbliche amministrazioni"*, Roma, 6 ottobre 2022.
- Segantini E. (2011), *Hedy Lamarr, la donna gatto*, Soveria Mannelli (CZ), Rubbettino Editore.