

# Le Nobel: donne che finalmente contano

In questi giorni, professioniste, esperte, ricercatrici, formatrici nell'ambito della 'docenza a tutto campo' fino alla ricerca pura ed applicata, brindano con riconoscenza ed entusiasmo alle tre splendide scienziate insignite del Premio Nobel 2020. Evento unico nella storia dei Nobel dedicati alla scienza. Finalmente assistiamo all'emersione dal buio dell'oblio che nel passato ha colpito un numero esorbitante di donne anche studiose di discipline scientifiche.

Lungo, faticoso ed accidentato è stato nell'arco di decine e decine di anni, forse secoli, il percorso di tante scienziate per vedere riconosciuti i loro sforzi e meriti prima di poter citare oggi, con grande piacere ed emozione:

Andrea Ghez, americana, quarta donna in assoluto a ricevere il Nobel per la Fisica 2020; «per la scoperta di un oggetto compatto supermassiccio al centro della nostra galassia» (condiviso con Roger Penrose). Appena ricevuta la notizia ha dichiarato: «Spero di ispirare altre giovani donne a dedicarsi a questo campo del sapere. La fisica è uno studio che può regalare così tante soddisfazioni e se si è appassionati di scienza, c'è veramente molto da fare».

Emmanuelle Charpentier francese e Jennifer A. Doudna, americana, che dividono il premio Nobel 2020 per la Chimica. Diventano così la sesta e settima donna a vincere quel Premio, in chimica, dal 1901. Motivo del Premio, sottolineato dalla giuria di Stoccolma «sviluppo di un metodo per la scrittura del genoma, che contribuisce allo sviluppo di nuove terapie contro il cancro e può realizzare il sogno di curare malattie ereditarie». Ecco l'auspicio della chimica Emmanuelle Charpentier: «Il mio augurio è che questo sia un messaggio positivo per le donne che vogliono seguire la strada della scienza, e che dimostri loro che anche le scienziate possono avere un impatto attraverso la ricerca che stanno svolgendo».

**L'importanza di diffondere la conoscenza delle storie di donne scienziate di ieri e di oggi**

Ci si chiede come mai si constata un fiorire improvviso di talenti femminili che ottengono riconoscimenti di grande e indiscusso prestigio ma rimanendo sempre un'esigua minoranza nella lista di premiate/i. Forse la presenza via via più massiccia di donne consapevoli delle loro capacità, della solidità della loro preparazione professionale, dei loro diritti, soprattutto di ... contare, di mostrare un'autostima forte, consolidata dall'assertività, hanno reso finalmente un pò più visibile e riconosciuto il loro operato. Ascoltare i loro interventi, commenti, sollecitazioni, costituisce un invito appassionato alle giovani per intraprendere studi scientifici di ricerca che possono dare grandi soddisfazioni personali e apportare benefici all'intera umanità.

Le donne di scienza, assenti nei libri di storia, per essere prese in considerazione dovevano nel passato travestirsi da uomo o pubblicare col nome

dei mariti o con uno pseudonimo maschile e perciò, spesso, le loro opere venivano attribuite ad altri. Questo fenomeno si attenuò – senza mai sparire del tutto – solo quando le giovani ebbero accesso agli studi superiori e alle università; si considera che appena nel 1876 fu aperta alle ragazze l'Ecole Polytechnique di Zurigo.

È di notevole importanza, diffondere le storie delle donne, di cui è attenta studiosa, senza limitazioni settoriali, Livia Capasso, storica dell'Arte, scrittrice, saggista. Anche in tutti i campi scientifici le donne hanno collaborato al progresso dimostrando che la presenza femminile in questi settori è indispensabile. Sono tante e tante le scienziate italiane, fra loro alcune mie ex allieve, impegnate nei laboratori, nei centri e negli Istituti di ricerca, nelle scuole, nelle università di tutto il mondo.

Le tre scienziate premiate, anche sulla base dello scalpore suscitato, potrebbero costituire un primo punto di forza, di riferimento da emulare, da 'ascoltare', per tante giovani incerte e confuse sulla scelta del loro futuro professionale e alla ricerca della propria identità. Forniscono modelli ed esempi di comportamento. Purtroppo molte giovani rinunciano alle proprie ambizioni scientifiche, assecondando il costume prevalente che scoraggia sul nascere tanti talenti femminili. È pertanto necessario favorire in loro lo sviluppo della propria autostima.

Fra gli stereotipi dentro il sistema formativo vi è quello di una scarsa attitudine delle studentesse verso le discipline scientifiche. Ciò conduce a un divario di genere in questi ambiti sia interno al percorso di studi che nelle scelte di orientamento prima e professionali poi. Diventa necessario, fondamentale riflettere sull'origine di tali pregiudizi e soprattutto su come essi diventino credenze autolimitanti per le stesse giovani. Occorre eliminarli in quanto le cause degli insuccessi si intrecciano proprio con i pregiudizi di genere che hanno troppa influenza. Celebre e ancora attuale il discorso della biofisica Rosalyn Yalow, Nobel per la Medicina nel 1977, ottenuto dopo una carriera passata a superare le discriminazioni: «L'incapacità delle donne di raggiungere posizioni di comando è dovuta in gran parte alla discriminazione sociale e professionale [...] dobbiamo credere in noi stesse o nessuno crederà in noi; dobbiamo alimentare le nostre aspirazioni con la competenza, il coraggio e la determinazione di riuscire; e dobbiamo sentire la responsabilità personale di rendere più semplice il cammino per chi verrà dopo».

Andrea, Emmanuelle e Jennifer potrebbero essere considerate come possibili mentori autorevoli e 'suggerire' la ricerca di figure simili alle loro con le quali stabilire una relazione 'uno ad uno', ossia praticare l'attività di *mentoring* che considero importante e utile. Permette infatti di essere accompagnate/i nell'acquisire la capacità di gestire situazioni complesse, occasioni e bisogni professionali e anche affettivi; è un supporto per fare chiarezza a noi stessi sui nostri dubbi, fugare timori. Si tratta di una condizione relazionale più oggettiva e distaccata rispetto a quelle parentali e amicali.

Si potrebbe prendere spunto dal Nobel 2020, evento eccezionale per il successo ottenuto dalle donne, per suggerire alle giovani la lettura di

interviste, libri, esplicitazioni, commenti in una sorta di ricerca approfondita, ricca di riflessioni personali e scambi di idee, sul materiale prodotto dalle protagoniste. Potrebbero emergere considerazioni in merito alla presenza delle donne nelle professioni scientifiche, utili a incoraggiare le ragazze a sviluppare una lettura critica degli stereotipi di genere riguardanti le materie scientifiche. Occorre ragionare sui pregiudizi e abbandonarli e, ripeto, stimolare il processo dell'autostima e dell'assertività.

### **Uno stimolo per le discipline STEM**

Se è vero, come ritengo sia vero, che la memoria del passato costruisce il futuro, allora occorre intraprendere un lavoro di scavo, di indagine per far emergere dal passato tante scienziate, sconosciute ai più, a volte anche agli addetti ai lavori, e nel contempo tenere conto anche delle scienziate contemporanee che stanno dimostrando forza, coraggio e determinazione nell'affermarsi nell'ambito delle discipline STEM (acronimo inglese per Science, Technology, Engineering and Mathematics) questo servirà a gettare solide basi per l'aumento esponenziale delle scienziate di domani.

Attualmente è attivo un Bando<sup>[1]</sup> del Dipartimento delle Pari Opportunità – Presidenza del Consiglio dei Ministri – per presentare progetti relativi alle suddette discipline, destinati ad allieve/i di tutte le fasce d'età dall'infanzia sino al termine del corso di studi secondari. necessario un impegno costante e capillare per cogliere qualsiasi occasione atta a sensibilizzare giovani di entrambi i sessi sul contributo che tutte e tutti possono dare all'avanzamento delle discipline STEM a prescindere dall'appartenenza di genere, favorendo con ciò l'uguaglianza di genere, le pari opportunità e il rispetto delle differenze, e contribuendo a dare piena attuazione al principio di non discriminazione sancito dall'articolo 3 della Costituzione.?

[1]

<https://www.foe.it/centro-servizi/ministero-pari-opportunita-bando-stem-2020-da-infanzia-a-secondaria-di-ii-grado>

[pariopportunita.gov.it/news/avviso-stem2020-incremento-di-un-milione-di-euro-per-il-finanziamento-di-progetti-volti-a-realizzare-attivita-di-carattere-educativo-nelle-materie-stem/](http://pariopportunita.gov.it/news/avviso-stem2020-incremento-di-un-milione-di-euro-per-il-finanziamento-di-progetti-volti-a-realizzare-attivita-di-carattere-educativo-nelle-materie-stem/)

Gabriella Anselmi Matematica, progettista, formatrice, docente in Italia e all'estero presso istituti Superiori e Università