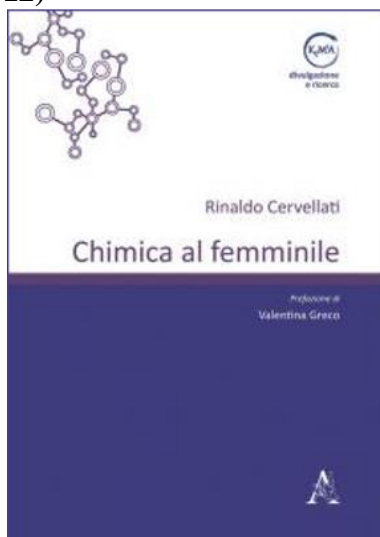


## Recensione. “Chimica al femminile” di Rinaldo Cervellati

Posted on [11 maggio 2020](#) by [venturimargherita](#) Margherita Venturi

**Recensione. Chimica al femminile, Rinaldo Cervellati, ed. Aracne, 2019 p.308 euro 21 (il solo pdf euro 12)**



Conosco Rinaldo Cervellati praticamente da sempre e, praticamente da sempre, apprezzo il suo rigore nella ricerca scientifica e la sua sensibilità nei rapporti umani. Ebbene questo è il Rinaldo autore di “Chimica al femminile”: appare evidente il suo rigore nella ricerca delle fonti, dei dati riportati e del contesto storico e traspare ovunque il suo coinvolgimento emotivo quando descrive la vita delle scienziate. Non sembra quasi un libro scritto da un uomo e questo, detto da una donna, è un gran complimento.

Il mondo della scienza, e in particolare della chimica, è un mondo popolato fundamentalmente da uomini, o meglio è così che deve apparire, vuoi per retaggi storici, vuoi per pregiudizi che stentano a morire.

Ai miei studenti universitari, maschi e femmine più o meno in numero uguale e frequentanti una laurea magistrale in chimica, da alcuni anni racconto la seguente storiella. Un bambino è in macchina con il padre; avviene un tremendo incidente e il padre muore, mentre il bambino, in condizioni disperate, viene portato all’ospedale; deve essere operato d’urgenza, ma il chirurgo di turno, dopo aver guardato il bambino, con angoscia dice: non lo posso operare, è mio figlio! Alla fine della storia domando: come è possibile? Ricevo le risposte più fantasiose, maliziose e stravaganti (il padre non è morto; l’uomo morto non è il vero padre del bambino) e ben difficilmente la risposta più banale: il chirurgo è la madre del bambino. Il motivo deriva dal fatto che lo stereotipo è quello di un chirurgo necessariamente uomo e anche le donne ne sono convinte, come dimostra l’eterogeneità del mio pubblico di studenti, fra l’altro già grandi e con una buona preparazione scientifica alle spalle.

Un altro esempio eclatante, sempre riferito alla mia esperienza personale, riguarda la Tavola Periodica parlando della quale spesso chiedo: chi ha contribuito a popolarla? Chi ha scoperto gli elementi ordinati in questo documento? Ci sono donne scienziate che hanno lavorato in quest’ambito? Oltre al nome di Marie Curie, a cui a volte si aggiunge quello di Marguerite Perey, non viene fuori null’altro. E non potrebbe essere diversamente, perché le tante donne che hanno contribuito a far crescere la Tavola Periodica non sono state riconosciute, o peggio sono state volutamente dimenticate.

Il libro di Rinaldo è un omaggio proprio alle scienziate dimenticate e a quelle che hanno subito gravi torti. Sono in totale 41 storie, una più bella e triste dell’altra, anche se in ciascuna emergono la determinazione e la forza di volontà che caratterizzano il sesso femminile (immeritabilmente chiamato sesso debole, ma forse questa è un’invenzione degli uomini). Nonostante avessi già avuto modo di leggere alcune delle monografie che ritroviamo nel libro, proprio in questo blog nella serie “Scienziate che avrebbero dovuto vincere il premio Nobel”, a cura di Rinaldo, il piacere della lettura è rimasto intatto e il coinvolgimento è stato sempre molto forte.

Come dicevo, si tratta di una carrellata di “eroine” della chimica e ogni storia ha suscitato in me sentimenti diversi.

Per esempio, ammirazione e tenerezza è ciò che ho provato per *Julia (Yulija) Vsevolodovna Lermontova*; ammirazione per i primati che è riuscita a raggiungere (è stata la prima donna russa e la terza donna europea ad aver ottenuto il dottorato), ma anche per i suoi interessi di ricerca: siamo nella seconda metà del 1800, le donne non sono ben accette, eppure lei si dedica ad una chimica “pesante”, ancora oggi appannaggio quasi

esclusivo degli uomini, come la sintesi di idrocarburi, la composizione del petrolio caucasico e le tecnologie per migliorare la fertilità del suolo. La tenerezza, invece, l'ho provata leggendo che i genitori, benché non capissero la sua scelta di dedicarsi alle scienze, non la ostacolarono e permisero a Julia di aver accesso alla letteratura specializzata e di compiere esperimenti in casa (mi ha ricordato l'atteggiamento dei miei genitori e un pezzo della mia infanzia quando facevo i primi esperimenti in casa usando il Piccolo Chimico).

E poi, ancora, ammirazione e stima sono stati i sentimenti che ho provato per *Ida Noddak*, che lavorando assieme a Walter Noddack (direttore dell'istituto e suo futuro marito), riempì la casella 75 della Tavola Periodica con l'elemento renio. Ammirazione per i molti ostacoli che Ida dovette superare, sia dal punto di vista accademico (sempre all'ombra del marito), che da quello economico (in Germania le donne sposate non potevano aver uno stipendio); stima per la determinazione con cui *osò criticare* Fermi, quando nel 1934 annunciò di aver ottenuto l'elemento 93, bombardando con neutroni l'uranio. Ida suggerì che si trattasse della rottura del nucleo dell'uranio, ma la comunità dei fisici la stroncò, giudicando questa ipotesi inaccettabile e addirittura ridicola (tanto ridicola e inaccettabile da rivelarsi cinque anni dopo assolutamente vera) e, molto probabilmente, fu proprio per questa sfrontatezza che la Noddak, nonostante fosse stata candidata al Premio Nobel quattro volte, non lo ebbe.

Ammirazione e rabbia sono, invece, le sensazioni contrastanti che ha suscitato in me la storia di *Lise Meitner*; l'ammirazione è dovuta, oltre ai traguardi raggiunti (è stata la seconda donna in Austria ad ottenere il dottorato in Fisica e la prima donna in Germania a ricoprire la cattedra di Fisica), alla grande fermezza con cui ha portato avanti la sua ricerca; a Berlino, appena arrivata, dovette lavorare, spesso senza stipendio, in una carpenteria adattata a laboratorio per misure di radioattività, dal momento che le donne non potevano frequentare gli istituti universitari; poi dovette esiliare in Svezia a causa delle leggi razziali, ma anche qui proseguì instancabile i suoi studi sul processo di fissione dell'uranio, stabilendone le basi teoriche e continuò, seppure da lontano, la collaborazione con Otto Hahn, cominciata ai tempi di Berlino. Lise ebbe sempre un grande affetto e stima per Hahn; la cosa, però, non fu reciproca, perché quando Hahn ebbe il premio Nobel "per la sua scoperta della fissione dei nuclei atomici pesanti" non ebbe neanche il buon gusto di citare l'importante contributo della Meitner a questa scoperta. La rabbia che provo è per i veri motivi che hanno portato all'esclusione della Meitner dal premio (emersi quando i documenti a lungo secretati dei lavori del Comitato Nobel divennero pubblici): *pregiudizi disciplinari, ottusità politica, ignoranza e fretta*. La Meitner, quindi, fu esclusa perché era donna e perché era ebrea; sugli ultimi due punti preferisco non esprimermi (la rabbia raggiunge le stelle).

La storia di *Clara Immerwahr*, moglie di Fritz Haber, e quella di *Rosalind Franklin* mi hanno invece lasciato in bocca un'amara tristezza, perché sono le due "eroine" di questo libro più fragili, vittime di uomini egoisti e ambiziosi.

Clara è stata sopraffatta dal marito che, interrompendo la sua carriera scientifica, l'ha relegata al ruolo di collaboratrice silenziosa; il silenzio, infatti, ha accompagnato tutta la breve vita di Clara che, non avendo il coraggio di dire al marito che la sua ricerca sui gas nervini era una "perversione degli ideali della scienza", ha preferito suicidarsi.

Anche Rosalind ha avuto una vita breve e, come Clara, non è riuscita ad imporsi e a dichiarare pubblicamente il grande sopruso subito. I suoi dati cristallografici sono stati, infatti, usurpati da tre colleghi, Watson, Crick e Wilkins, che li hanno usati per risalire alla struttura a doppia elica del DNA. Certamente una scoperta importantissima da Premio Nobel e, infatti, i tre colleghi hanno avuto il premio e sono diventati famosi; peccato che si siano dimenticati di citare il lavoro fondamentale di Rosalind. Solo di recente questa triste storia è stata resa nota, quando Rosalind era morta: non solo non ha condiviso il Nobel, ma non ha neanche avuto il piacere di ricevere il giusto tributo dalla comunità scientifica; un grande e incolmabile debito che la scienza avrà sempre nei confronti di questa ricercatrice.

E potrei andare avanti, ma è giusto che scopriate da soli le tante storie raccontate da Rinaldo.

Concludo dicendo che questo libro dovrebbe essere letto fondamentalmente dagli "uomini" per metterli di fronte ad una realtà che può apparire scomoda, ma che bisogna conoscere: chi ignora la storia rischia sempre di ripeterla, ha detto giustamente il nostro autore.

Però, poiché mi piace essere giusta, aggiungo una considerazione; in ambito accademico le cose stanno leggermente migliorando e le donne cominciano ad avere un timido riconoscimento del loro valore (io sono una delle fortunate perché ho lavorato in "un'isola veramente felice", dove la discriminazione di sesso non è mai esistita). Quindi ci sono anche uomini "illuminati"; ce ne sono stati in passato, ad esempio Mendeleev si è adoperato per aprire l'istruzione alle donne, e ce ne sono oggi, ad esempio Roald Hoffman, premio Nobel per la Chimica nel 1981 ha detto: *amo troppo la scienza per privarla dell'intelligenza delle donne*.