



chiudi



ciclo di incontri- 29 Ottobre 1996

Quaderno n. 71

L'economia mondiale con occhi e mani di donne

Il potere della scienza e della tecnica: neutralità maschile o soggettività femminile?

Sylvie Coyaud

A proposito della scienza e della sua neutralità, lasciatemi raccontare lo scandalo che nel maggio scorso ha scosso la comunità scientifica, così orgogliosa della sua assenza di pregiudizi.

Due microbiologhe hanno pubblicato su *Nature*, il top mondiale dei settimanali scientifici, una ricerca su come il comitato direttivo del Consiglio per la Ricerca Medica svedese assegnasse i fondi per le ricerche. Siccome le valutazioni delle candidature sono confidenziali, le due ricercatrici hanno dovuto passare dai tribunali, ma alla fine hanno avuto accesso ai documenti.

Ne è uscito quello che senz'altro già sapete e cioè che per avere lo stesso punteggio di un candidato, una candidata deve essere 2,5 volte più brava, aver pubblicato decine di articoli in più, e altre discriminazioni che potete immaginare. Questo in Svezia, il paese dove più si è diffusa la cultura della parità.

Ma com'è possibile? Ma che vergogna! hanno esclamato con comico sdegno i direttori maschi dei giornali scientifici. Noi, a loro, lo avevamo sempre detto; loro però non ci sentono. Soltanto quando hanno avuto sotto gli occhi la tabella preparata dalle due microbiologhe, con tante brave percentuali in fila, hanno fatto la faccia del bambino colto con le dita nella marmellata. Purtroppo domani si saranno scordati tutto. La discriminazione c'è da sempre, come illustra Margaret Wertheim in "I pantaloni di Pitagora" (Instar Libri, Torino 1996); viene sempre denunciata, sempre deplorata e sempre ricominciata da capo.

La scienza è neutra nei suoi formalismi, negli strumenti astratti o concreti che mette a punto per abbreviare il proprio lavoro d'indagine: ma è fatta da persone che neutre non sono, nè vorremmo che lo fossero, noi che rivendichiamo la differenza. E qui, finchè le donne non supereranno lo sbarramento costruito dagli uomini e non arriveranno ad avere delle responsabilità reali, a decidere degli orientamenti, delle priorità e dei finanziamenti, è ovvio che la ricerca rimarrà maschile.

Intesa come l'attività comune di centinaia di migliaia di persone nei vari paesi, la scienza è da un paio di secoli una formidabile macchina intellettuale che trasforma il mondo con una potenza entusiasmante. E' difficile farle cambiare rotta una volta che una ci è salita sopra; è difficile resistere alla sua seduzione. I franchi tiratori, i marginali che a volte le hanno fatto fare i progressi più inattesi, contrastando la forza di quel pensiero collettivo in atto, sono stati degli uomini. Infatti non è detto che le donne siano meglio armate per questa resistenza: richiede lunghe battaglie solitarie (e una moglie a casa che ti consola), la sopportazione di montagne di disprezzo e un nonconformismo a prova di bomba.

A questo proposito vorrei raccontare di Lise Meitner. E' la fisica austriaca di origine ebrea che, insieme al chimico tedesco Otto Hahn ha messo a punto la fissione nucleare in un istituto di Berlino sul finire degli anni '30. Siccome Otto Hahn riteneva ancora azzardato esporre la teoria di come fosse possibile spaccare un atomo liberando una quantità inaudita di energia, è stata Lise

Meitner a scrivere - su *Nature* - una delle lettere più celebri della storia della scienza, datata dicembre 1938. Il mese dopo la lettera era pubblicata e il genio della bomba atomica era scappato dalla bottiglia. Quanto a Lise Meitner, era scappata da poco dalla Germania nazista, trafugata oltre frontiera da colleghi olandesi. Rifugiata in Svezia, ha rifiutato di andare negli Stati Uniti a lavorare alla costruzione di una bomba atomica. Otto Hahn ha invece partecipato al progetto, fallito, di costruirla una tedesca e dopo la guerra ha ricevuto il premio Nobel. Lise Meitner no.

Per me, la storia di Lise Meitner è emblematica. E' stata una donna, non da sola certo, a concepire la teoria che avrebbe portato alla bomba. E' stata una donna a rifiutare di costruirla, unica fra i grandi fisici nucleari del suo tempo. La comunità dei colleghi, il comitato Nobel ovvero la scienza incarnata, le ha negato il riconoscimento che meritava - e non solo per la fissione, aveva dietro di sé altri grandi lavori - sanzionandone in qualche modo l'estraneità.

C'è stato un periodo, nel femminismo degli anni 70 e dei primi anni 80, in cui non si poteva parlare di Lise Meitner, perchè era ideologicamente escluso che la bomba fosse "nata di donna".

C'erano delle femministe disposte a scrivere il falso pur di sostenere che soltanto degli uomini erano capaci di tanta nefandezza. In quello io ritrovavo la stessa ingiustizia che aveva negato il premio Nobel a Lise Meitner. La sua mente, con grande libertà, aveva osato pensare quello che non era stato pensato prima; lei aveva letto con attenzione gli scritti delle scienziate che l'avevano preceduta, Marie Curie com'è noto, ma anche altre, più oscure. Aveva dato loro la stessa fiducia che dava a se stessa (cioè tanta, infatti le veniva rimproverato di essere cocciuta), molta di più di quella che davano gli uomini e ne ha tratto più sapere di quanto ne avesse tratto Enrico Fermi (per fare solo un nome).

Lise Meitner non si era posta il problema dell'appartenenza di sesso; avrà riso quando, prima donna a diventare professoressa universitaria in Germania, ha letto sui giornali dell'epoca che "la professoressa Meitner ha inaugurato l'anno accademico con una lezione di fisica *cosmetica*" (invece che di fisica cosmologica, cioè relativa alle particelle che compongono l'universo). E avrà tirato diritto, mente maschile capitata per caso in un corpo di donna? La sua biografia più attenta, Ruth Lewin Sime (*Lise Meitner: A life in Physics*, University of California Press, 1996), non ha trovato traccia di sessualità nella sua vita ma solo profonde amicizie con dei colleghi, fedeltà ai propri maestri.

Questa "neutralizzazione" è frequente tra le scienziate più brave. So di alcune restie a dare interviste alle giornaliste, per evitare le domande "femminili": Rosanna Cester, la fisica che dirige un esperimento e circa quattrocento ricercatori al Fermilab di Chicago dov'è stato creato il primo atomo di anti-materia, l'anti-idrogeno per l'esattezza; la biologa molecolare Christiane Nusslein-Volhardt, premio Nobel nel 1995, ed altre ancora. Le capisco: se dovessero lasciar capire che l'appartenenza di genere prevale sull'appartenenza alla professione, ci rimetterebbero. Una biomatematica notevole, Evelyn Fox Keller, ha perso credibilità scientifica dagli anni Ottanta, dopo che ha usato il proprio spirito critico, tanto elogiato fino a quel momento, per analizzare la situazione delle donne nella scienza. Esistono delle eccezioni, naturalmente. Ma sono così rare che finora sono state pagate a caro prezzo, con l'espulsione dalla comunità, come nel caso di Evelyn Fox Keller: James Watson, il co-scopritore del DNA, la definiva tre anni fa "una mosca cocchiera ininfluente dato che non è più una scienziata praticante".

Adesso si ha l'impressione di una maggiore tolleranza. Negli ultimi vent'anni le ricercatrici sono cresciute di numero, in particolare nelle biologie molecolari - genetica, genomica, immunologia, etc - discipline dove, negli Stati Uniti, sono circa il 46%. Il dominio americano in questo settore, in cui i brevetti possono fruttare miliardi, fa riflettere i vari Consigli nazionali della ricerca negli altri paesi. E se gli Stati Uniti avessero successo perchè trattano meglio le donne? (meglio, oddio, relativamente) Se sono così brave, anzi se solo quelle molto più brave degli uomini fanno carriera, come dimostra la ricerca di cui si diceva all'inizio, perchè rischiare di perderle?

Ecco quindi che nel maggio scorso *Nature* pubblica l'articolo delle due

microbiologhe svedesi: fino a pochi anni fa era più facile leggere testi del genere nelle riviste statunitensi. Comunque, gli scandali non hanno mai scardinato nulla di fondamentale rispetto alla neutralità. E' costruita infatti su un codice concordato, sulla riproducibilità o meno degli esperimenti e delle misure compiute da altri, sul famoso metodo scientifico. Insomma su delle regole stabilite per essere violate - la falsificazione cara al filosofo Karl Popper - a condizione che così facendo si spalanchino nuovi mondi da esplorare. Ci sono talmente tante questioni fondamentali ancora irrisolte che gli eretici possono venir buoni, un giorno o l'altro. Questa capacità della scienza di rigenerarsi, di aggiustarsi per incorporare anche le ipotesi dapprima sospette - basti pensare al darwinismo, o al dualismo onde/particelle - è un'altra delle sue seduzioni.

Credo che ne abbia un'altra ancora. Ma è soltanto un'ipotesi che avanzo tenendando, ed è personale. Qualche volta, pensando a Lise Meitner, mi era venuta in mente Virginia Woolf. Come spesso capita, non riesco a trovare il motivo di questa associazione. In fondo, Virginia Woolf era ed è tuttora protagonista e Leonard Woolf il principe consorte, mentre Otto Hahn ha ricevuto il premio Nobel e di Lise Meitner non si parla più. Ma un giorno, mentre descrivevo l'ambiente di un laboratorio, un'amica ha fatto una battuta sui "giovani maschi chiusi lì dentro come in caserma". Mi è parsa talmente sbagliata l'analogia, almeno nella mia esperienza piccola dei laboratori e nella mia ignoranza gigantesca delle caserme, che di colpo mi sono ricordata una frase di Virginia Woolf. Rivendica per sé scrittrice una mente androgina. Ecco la chiave dell'associazione: ho il sospetto che gli scienziati, uomini e donne, facciano altrettanto.

Se fosse così, se la scienza fosse creativa soltanto per il postulato dell'androginità, non cambierebbe il modo in cui si rapporta al mondo nemmeno con l'ingresso massiccio di donne "di sesso femminile", come dice la disegnatrice Pat Carrà per distinguerle da quelle inconsapevoli della differenza di genere. Potrebbe cambiare, ma è un altro discorso, se le donne - purché "di sesso femminile" - s'impadronissero dei posti politici dove si decide dell'uso delle tecnologie derivate dalla scienza, se intervenissero in quella sorta di anello di retroazione che congiunge scienza e tecnologia. Allora potremmo sognare una presidente Hillary Clinton che non finanzia la ricerca di fucili laser accecanti per la Difesa degli Stati Uniti, bensì il vaccino contro la malaria che uccide un milione di persone al mondo ogni anno, i bambini per primi, e per il quale le multinazionali farmaceutiche non investono, visto che i clienti sarebbero troppo poveri per garantire dei profitti. E potremmo anche sognare delle scienziate che pensano l'impensabile e disertano le applicazioni micidiali del proprio pensiero, come Lise Meitner, e diversamente da lei ricevono il premio Nobel.



Fondazione Serughetti Centro Studi e Documentazione La Porta

viale Papa Giovanni XXIII, 30 IT-24121 Bergamo tel +39 035219230 fax +39 0355249880 info@laportabergamo.it