



Annamaria Testa
La trama lucente
Rizzoli, 2010

CREATIVITÀ MASCHILE E FEMMINILE: DIFFERENZE BIOLOGICHE, CULTURALI O SOCIALI?

Sono stati fatti diversi studi sulle differenti abilità creative degli adolescenti maschi e femmine, ma pochi lavori sugli adulti. Negli anni Cinquanta – lo racconta l'americana Ravenna Helson, psicologa della creatività – si pensa che «alle donne manchino l'ambizione, la capacità di sviluppare pensiero astratto e altre qualità necessarie per il pensiero creativo». Ma una serie di studi condotti dall'Institute for Personality Assessment and Research dell'Università della California dimostra che la maggior parte delle caratteristiche in precedenza attribuite alle personalità creative maschili sono ugualmente salienti in entrambi i sessi. I ricercatori «restano impressionati scoprendo che alcune fra le donne indagate risultate più creative non hanno neanche un impiego regolare».

Lo psicologo americano John Baer ricorda che, confrontando i risultati di 80 studi recenti sulle differenze di creatività per quanto riguarda il pensiero divergente, si scopre che una metà nega qualsiasi diversità tra maschi e femmine. Due terzi dell'altra metà dicono che le femmine vanno un po' meglio, un terzo afferma che ad andare un po' meglio sono i maschi. Di fatto, nei test sul pensiero divergente (per esempio: trova la maggior quantità di usi possibili per un contenitore di uova vuoto) maschi e femmine totalizzano punteggi simili a qualsiasi età: le differenze, se ci sono, sono piccole.

Nei test sul pensiero associativo, come il *Mednick's Remote Association Test* che chiede di individuare il tratto comune a tre parole distanti tra loro (per esempio *ruota, elettrico, alto*), non c'è differenza di genere tra gli adulti, mentre tra gli adolescenti le ragazze superano i maschi. Altri test domandano di creare direttamente qualcosa (poesia, racconto o collage): i risultati vengono poi valutati da esperti. Sia tra i bambini sia tra i ragazzi delle scuole superiori non si rilevano differenze di genere. Un altro modo di verificare se qualche diversità c'è è ricorrere all'autovalutazione, o alla valutazione fatta da terzi (per esempio insegnanti): nessuna differenza rilevata. E perfino i lavori sulla relazione tra livelli di testosterone e creatività non evidenziano correlazioni significative.

Un indizio interessante è che il successo nei test è però predittivo di un'alta performance creativa, ma più per i maschi che per le femmine. Insomma, quando si passa dalla potenzialità alla realtà capita qualcosa che interferisce con l'espressione della creatività femminile.

Nel mondo reale le differenze di genere nella produzione creativa sono esistite ed esistono, eccome.

Nel 1994 Dean Simonton – che, a partire da una formazione psicometrica, studia l'evoluzione dei dati psicologici in una prospettiva storica – suggerisce che:

l'attiva discriminazione nei confronti delle donne ha spesso reso difficile o impossibile l'accesso alle risorse necessarie per ottenere il successo in alcuni campi. Per diventare scrittrice bastano una penna e un foglio di carta, mentre per riuscire nella composizione musicale o nelle scienze ci vogliono un'orchestra o un laboratorio ben attrezzato.

A questo bisogna aggiungere gli effetti del sistema di attese sociali che, in ogni tempo e in ogni luogo,

potrebbero dar conto delle differenti percentuali di produzione creativa di uomini e donne.

La storia di Sophie Germain si svolge in pieno periodo illuminista ed è un buon esempio di ciò che vuole dire Simonton quando parla di un passato, nemmeno così remoto, in cui per le donne esprimere il proprio sapere era così difficile che oggi facciamo fatica a immaginarlo.

La Germain nasce nel 1776, a Parigi, in una famiglia ricca e liberale. Il padre è mercante e poi diventa direttore della Banca di Francia. Nel 1789 scoppia la Rivoluzione: lei ha tredici anni. È confinata in casa e si chiude in biblioteca a leggere. La colpisce la storia di Archimede, che muore ucciso dal soldato romano a cui non risponde perché è troppo assorto in un problema geometrico.

Germain comincia a studiare matematica da sola, furiosamente, di notte, di nascosto, a lume di candela e avvolta nelle coperte perché i genitori le sequestrano lampada e abiti per costringerla a starsene buona a letto: i libri non sono roba da femmine.

Alla fine, la famiglia si convince che la sua passione è *incurabile*. E lei passa tutto il periodo del Terrore studiando calcolo differenziale, e lo fa da sola perché non c'è un *tutore per signorine* che riesca a tenerle dietro.

A diciotto anni Germain vuole frequentare la nuova École Polytechnique, ma le donne sono escluse dalle lezioni. Così assume l'identità di un allievo che ha abbandonato gli studi, M. Le Blanc: non può certo assistere alle lezioni ma, almeno, si fa inviare le dispense a casa e sottopone compiti scritti ai docenti.

L'improvviso fiorire del talento di Le Blanc sorprende il matematico e astronomo di origine italiana Joseph-Louis Lagrange, suo referente accademico, che chiede un incontro. In occasione del quale si sorprende, e non poco.

Lagrange decide di sostenere Germain e, sotto la sua guida, lei si occupa di teoria dei numeri, produce il contributo forse più originale alla soluzione dell'*ultimo teorema di Fermat* che verrà formulata oltre un secolo dopo e individua un numero primo, collegato con il teorema di Fermat, che prenderà il suo nome.

Nel 1904 Germain inizia, firmandosi nuovamente Le Blanc per paura di non essere presa sul serio, una corrispondenza con il principe dei matematici, Carl Friedrich Gauss, al quale solo dopo anni rivelerà la propria identità.

La Memoria sulle vibrazioni delle piastre elastiche, che Germain prepara per un concorso dell'Accademia delle Scienze, pone le basi per la moderna *teoria dell'elasticità*. È l'intuizione più importante di Germain, ma l'ostilità della commissione giudicante e alcune imprecisioni, corrette con l'aiuto di Lagrange, fanno sì che l'equazione sia attribuita a lui, e solo di recente prenda il nome di *equazione differenziale di Germain-Lagrange*. Finalmente, a quarant'anni, Germain viene autorizzata a frequentare l'Accademia delle Scienze: le uniche donne ammesse fino ad allora sono le mogli dei soci.

Nel 1930, su pressione di Gauss, l'Università di Gottinga decide di conferirle una laurea *ad honorem*. Germain non fa in tempo a ritirarla: nel giugno del 1831 muore di tumore al seno.

Germain non è l'unica donna a usare uno pseudonimo maschile per timore di non essere presa sul serio: lo fanno la scrittrice inglese Mary Ann Evans, l'autrice de *Il mulino sulla Floss* che firma come George Eliot, la scrittrice francese Amantine-Aurore-Lucile Dupin che pubblica con pseudonimo di George Sand (e viaggia spesso in abiti maschili, perché questo le permette di «frequentare luoghi non accessibili alle donne»). Lo fa la scrittrice e pittrice danese Karen Blixen (l'autrice de *La mia Africa* e de *Il pranzo di Babette*), che pubblica il suo primo lavoro, *Sette storie gotiche*, con il nome di Isak Dinesen. E molte autrici di fantascienza sia americane sia italiane: per esempio, Alice Sheldon si firma James Tiptree, Alice Mary Norton diventa Andre Norton, Roberta Rambelli si trasforma in Robert Rainbell e Leonia Celli si firma Lionel Cayle. Altre nascondono la propria identità femminile firmando con le sole iniziali: E. Mayne Hull, M.F. Rupert, C.L. Moore.

Un paio di ulteriori indizi sulle dinamiche di genere che riguardano la creatività emerge dagli studi cross-culturali: nelle culture non occidentali, un progressivo processo di occidentalizzazione tende a ridurre le differenze di punteggio tra maschi e femmine nei test. D'altra parte il vantaggio ottenuto nei medesimi test di creatività dai maschi appartenenti a culture tradizionali (per esempio, la cultura araba) è inizialmente piccolo ma cresce con il crescere dell'età.

Ravenna Helson, nel 1990, segnala che i genitori tendono a

considerare *speciali* più i figli maschi che le femmine. Queste piccole differenze vengono «poi ingigantite da regole e ruoli culturali, dall'attesa che gli uomini abbiano il potere e le donne siano sottomesse [...] e dall'idea che la creatività sia un privilegio maschile».

Eccola, una spiegazione plausibile di che cosa succede quando si passa dalla potenzialità alla realtà.

Anche le psicologhe Chiara Levorato e Anne Maass sottolineano, con particolare attenzione alle discipline scientifiche e matematiche, l'importanza dei

meccanismi psicologici che inducono gli individui a uniformarsi alle aspettative del gruppo (e in primo luogo alle attese dei genitori) e conseguentemente ad autoescludersi da attività e professioni che il sistema culturale dominante considera poco appropriati al loro genere sessuale [...]. Più interessante, e meno intuitivo, è un secondo meccanismo che non richiede affatto che la ragazza condivida personalmente lo stereotipo che associa il suo genere a scarse capacità.

Si tratta della profezia che si autoavvera (self-fulfilling prophecy), che funziona in senso sia positivo sia negativo: attese sociali minori (da parte della famiglia, degli insegnanti) determinano performance inferiori. La rilevanza di questa trappola mentale – ne abbiamo già parlato – è stata ampiamente dimostrata dagli scienziati cognitivisti.

Un terzo modo in cui gli stereotipi interferiscono con le prestazioni è stato individuato di recente, ed è subdolo: si tratta dello stereotype threat, la minaccia dello stereotipo, di cui parla lo psicologo sociale americano Claude Mason Steele nel 1999: le persone appartenenti a un gruppo sul quale è consolidato uno stereotipo negativo vivono questa condizione con ansia e finiscono per confermare lo stereotipo. Il fenomeno è stato misurato da diversi ricercatori ed è rilevante.