

## Per una scienza pluri-genere. Concepimento, germinalità, razionalizzazione

di Ugo Morelli

*“Abbiamo bisogno di ‘ordini’  
capaci di generare eresie”*

[Massimo Cacciari]

*“.....le idee sono stelle, in contrasto col sole della rivelazione.  
Non brillano nel giorno della storia, operano solo invisibilmente in esso”.*

[Walter Benjamin]

### 1. *Nomos* ed esclusione.

Il modo in cui si fa un lavoro o si pone mano ad un'opera, ma anche quello con cui si presentano l'uno e l'altra, non meritano considerazione unicamente per quanto riguarda l'appropriatezza metodologica, per la via scelta soltanto, ma anche per lo stile usato che pare non separabile dalla natura e dalla caratteristica del contenuto. Il lavoro di ricerca non è un territorio neutro, ma *regolato*. Non solo dalle leggi della scienza, ma anche dal *nomos* nel suo significato originale di suddivisione, spartizione, articolazione di un territorio o “pascolo”. Ogni ordine ha le sue esclusioni; ogni esclusione i suoi costi. Anche se è necessario un ordine per generare un'eresia o una trasformazione<sup>1</sup>. L'elaborazione di quella prova di forza<sup>2</sup> può trattenere dal pantano della collusione o dall'illusione della trasformazione a poco prezzo. Un *nomos* affermato storicamente e assestato negli stili della ricerca scientifica è l'esclusione di genere, ovvero l'essere la scienza territorio e impresa in cui predomina il codice maschile. Un chiarimento necessario: non tanto il fatto che i ricercatori sono quasi tutti maschi è qui in discussione, bensì il fatto che il codice maschile, anche quando è interpretato da individui di sesso femminile, è *il* codice prevalente nella scienza. Dal che deriva la domanda essenziale su cosa perde o spreca la scienza così decisamente codificata e verso quali de-formazioni degradano i suoi risultati così prodotti? Qualche considerazione vale anche svolgere a proposito dei vincoli e delle possibilità di evolvere da una scienza di genere ad una scienza che con ironico ma considerevole auspicio può essere chiamata *scienza de-genere*.

### 2. *Un punto di vista epistemologico*.

Il mio punto di vista è epistemologico, del resto non potrebbe essere altrimenti, e quindi svilupperò alcune riflessioni che sono di carattere epistemologico-cognitivo e epistemologico-affettivo sui risultati di questa ricerca per riflettere sulla ricerca scientifica in generale. Vorrei prendere le mosse dal fatto essenziale che l'impresa scientifica è un'impresa storica espressa da una specie territoriale. Un'impresa temporanea, essendo storica, e perciò un'impresa che evolve e può essere trasformata, la cui evoluzione può essere cioè anticipata. La scienza è anche “materna”, nonostante, e non solo “paterna”. Siamo frutto dell'accoglienza e dell'ospitalità e non solo della capacità di penetrare e di spiegare il mondo. Come dice George Steiner : “siamo stati a lungo ospiti della creazione, e io credo che lo siamo ancora. Al nostro ospite dobbiamo la cortesia del domandare”<sup>3</sup>. Come vedremo sono proprio categorie come ospitalità, attesa, domanda, concepimento, cura, contenimento, che assumono una rilevanza specifica nel linguaggio e nell'esperienza scientifici, mentre hanno una

---

<sup>1</sup> M. Cacciari, *Nomadi in prigione*, in *La città infinita*, Bruno Mondadori, Milano 2004; p. 58.

<sup>2</sup> Cfr. C. Ginzburg, *Prove di forza*, Feltrinelli, Milano

<sup>3</sup> G. Steiner, *Grammatica della creazione*, Garzanti, Milano

connotazione di codice femminile. La questione rilevante, il modo di porre il problema, è la prima cosa da definire e, di conseguenza, la domanda cruciale non è forse che cosa manca alle donne per fare scienza, quanto cosa manca a questa scienza per essere all'altezza della complessità della vita, dei linguaggi e dell'esperienza umani nelle loro molteplici e unitarie manifestazioni, compresa la differenza di genere. Tutto quanto riguarda il tema donne e scienza allora non riguarda solo le donne ma riguarda la scienza, la sua storia, il suo presente e il suo futuro: ancor meglio definita la questione non è solo se più donne fanno scienza, ma se la scienza evolve accogliendo il codice femminile e materno. Una riflessione epistemologica, cognitiva e affettiva, intorno alla scienza può partire solo da un adeguato riconoscimento delle componenti della scienza che già oggi sono costitutivamente basate sul codice femminile e materno. Una radicale riflessione su questi temi può consentire di porre le basi per andare oltre l'idea di una scienza maschile praticata anche dalle donne. Una scienza "de-genere" è probabile che possa emergere solo dalla decostruzione delle epistemologie della scienza attuale e, in particolare, della cosiddetta "scienza normale". Si intuisce così che una scienza de-genere possa essere una scienza non fondata sulla *separatezza* sul *dualismo* tra:

- senso/significato – logica;
- emozioni/affettività – razionalità;
- metafisica/immaginazione – metodo;
- natura – cultura;
- biologia – psicologia;
- passione – ragione;
- compassione – imparzialità.

### 3. *Opportunità e capacitazione* .

E' possibile stabilire per lo meno un'ipotesi di ricorsività tra la disponibilità di opportunità e la capacitazione. Per farlo diviene importante riconoscere un altro dualismo, storicamente ancorché tenacemente affermatosi, quello tra interesse individualistico da un lato e socialità, dono e fiducia dall'altro. Oltre a riconoscerlo è importante evidenziarne gli effetti problematici che inducono a pensare allo sviluppo individuale e collettivo solo come effetto di maggiore quantità di risorse e mezzi disponibili. Laddove, invece, è possibile constatare come siano le opportunità relazionali, sociali e istituzionali a creare situazioni per lo sviluppo di capacità, possibilità di capacitazione. Se non ci sono quelle opportunità è difficile sviluppare progetti di capacitazione<sup>4</sup>. Non si tratta, al contrario ed evidentemente, di stabilire che allora siccome non ci sono le opportunità non è possibile la capacitazione; la responsabilità individuale comunque esiste e i percorsi dell'emancipazione e dell'affermazione dipendono da fattori complessi e difficilmente riducibili ad un'unica causa. Il problema delle opportunità tuttavia esiste ed è importante; attiene all'ordine della politica e delle scelte e consente di non orientarsi a ricondurre solo ai fattori individuali le ragioni e le possibilità della crescita e dell'emancipazione. Del resto i movimenti di emancipazione e trasformazione nascono carsici, a volte perfino subdoli e per caso. L'evoluzione culturale ne è spesso l'alveo, ma anche la fonte di percorsi anticipatori o addirittura è essa stessa generata da scelte discontinue che creano nuovi e inediti ordini del mondo. Una nuova visione del mondo e una nuova visione di sé sono entrambi processi comprensibili in una prospettiva coevolutiva. La scienza stessa partecipa di queste dinamiche essendo un'impresa storica. La scienza è storia e come tale si evolve e cambia, ma soprattutto possono essere influenzati e cambiati la sua organizzazione e il suo ordine, il modo di esprimersi e gli oggetti di cui si occupa.

---

<sup>4</sup> Cfr. tra gli altri, A. Sen, *Sviluppo è libertà*, Mondadori, Milano; M. Nussbaum, *Coltivare l'umanità*, Carocci; L. Bruni, S. Zamagni, *Economia civile*, Il Mulino, Bologna 2004.

#### 4. *La metafisica della scienza.*

L'opportunità di chiedersi come, quando (e da parte di chi) si è assestata una convinzione che associa la scienza:

- al dovere *più che* al desiderio e al divertimento;
- all'oggettività *più che* alla comprensione;
- alla dimostrazione *più che* al concepimento;
- alla scoperta *più che* all'invenzione;
- alla separatezza *più che* al dono;
- alla specializzazione *più che* all'amicizia;
- alla procedura *più che* all'immaginazione,

oltre a porre in evidenza alcuni caratteri peculiari del modo effettivo attuale di fare scienza, consente di evidenziare una persistenza, quella del dualismo, che è forse uno degli effetti più deleteri di quella convinzione. La persistenza del dualismo e dei suoi primi cugini: il riduzionismo e l'oggettività fissista, è dovuta, in buona misura, ad una "forza puramente ipnotica"<sup>5</sup>, "un termine che conserva la suggestione della forza e in grado di avere un notevole effetto psicologico, ma che non significa più alcun concetto". Il dualismo, come l'orientamento alla conferma, finisce per affermarsi come un vero e proprio ostacolo epistemologico<sup>6</sup>, che favorisce la persistenza della prospettiva *as if*, uno dei principali dilemmi della scienza riduzionista, che induce a semplificare per conoscere ma allo stesso tempo produce il rischio di costruire misconoscimenti lontani dalla realtà. La specializzazione, la semplificazione e la separatezza come caratteri della "scienza normale", non possono non indurre domande su cosa viene messo in ombra tra i fattori indispensabili per spiegare e comprendere, sacrificandoli al dettato delle condizioni da rispettare perché una certa scienza sia possibile. La riduzione e il dualismo possono divenire criteri unici per fare scienza o essere riconosciuti come aspetti caratteristici ed elaborabili nonché relativizzabili da un punto di vista epistemologico-cognitivo; come tratti del modo di conoscere ma non per questo monopolizzanti, nel processo di conquista dell'abbondanza del mondo<sup>7</sup>. Esiste una forma di violenza, secondo P. Feyerabend, nei modi in cui ritagliamo e selezioniamo il nostro mondo. D'altra parte non riusciremmo neppure a vivere se ci lasciassimo semplicemente incantare dall'abbondanza del reale. A noi è forse dato di scegliere come plasmiamo e ricreiamo continuamente il nostro mondo, e quanto posto riserviamo, anche e soprattutto nell'impresa scientifica, alla cura, all'amicizia, all'empatia e all'ascolto, nel processo di conoscenza. Per questo motivo occorre accogliere l'evoluzione della crisi dell'unità del metodo e, in particolare della cosiddetta "svolta linguistica" che, a partire dalla fine del diciannovesimo secolo - inizio del ventesimo, ha posto l'impresa scientifica innanzi alla crisi della pretesa di produrre "rappresentazioni adeguate" del mondo e, allo stesso tempo, alla ricerca delle più appropriate condizioni per "illustrarne le grammatiche"<sup>8</sup>.

#### 5. *Persistenze ed emergenze nell'evoluzione della scienza.*

E' quanto mai opportuno far risuonare qui considerazioni wittgensteiniane intorno al fenomeno in base al quale alcune espressioni, in contesti lontani da quello in cui hanno assunto per noi un significato familiare, possono perdere del tutto quel significato, ma lasciarci con l'impressione di

---

<sup>5</sup> E. Anscombe, *Modern Moral Philosophy*, in *Ethics, Religion and Politics*. Collected Philosophical Papers III, University of Minnesota Press, Minneapolis 1981; p. 32.

<sup>6</sup> G. Bachelard, *La formazione dello spirito scientifico*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1995; ed. orig. 1938. In particolare pp. 11-22.

<sup>7</sup> P. Feyerabend, *Conquista dell'abbondanza*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2002; ed. orig. 1999.

<sup>8</sup> Decisivo per approfondire questa svolta è tutto il lavoro filosofico di Aldo Giorgio Gargani, e in particolare il suo recente, *Wittgenstein. Dalla verità al senso della verità*, Edizioni Plus, Università di Pisa, Pisa 2003.

indicare ancora un certo concetto, laddove invece non ve ne è alcuno. Perché e come questo accade? Nell'idea storica e metafisica ad un tempo che la scienza possa fondare se stessa, risiede una prima evidente e pervasiva ragione. Una seconda ragione per comprendere ce la fornisce oggi una certa scienza cognitiva, quando ci evidenzia con sufficiente attendibilità la tendenza alla conferma piuttosto che alla falsificazione nelle scelte e nei processi di conoscenza umani in genere<sup>9</sup>. Una terza ragione, ben segnalata da Gaston Bachelard<sup>10</sup>, dal Bachelard notturno che compensava le proprie ossessioni fisicaliste diurne, e approfondita da E. Pichon-Riviere<sup>11</sup> e D. Meltzer<sup>12</sup> tra gli altri, riguarda la travagliata germinale necessaria e difficile, attraente e vertiginosa, del passaggio da un campo epistemologico ad un altro. Dove le ragioni di attrazione di un nuovo paradigma e di una nuova visione della scienza, contengono esse stesse le spinte e i movimenti della conservazione delle visioni, dei paradigmi e delle procedure precedenti. Un esempio particolarmente utile in proposito può venire dall'evoluzione delle scienze cognitive. Una critica al cognitivismo consente oggi di porre in evidenza la tendenza riduzionista prescelta nella lettura della mente umana, basata su una presunta assunzione dell'idea che la mente possa essere studiata a prescindere dalle relazioni che ogni individuo istituisce e intrattiene con gli altri individui e con l'ambiente in cui vive. La metafora del cervello, inteso come mera base fisica, e del computer, sarebbero la prova del fatto che il cognitivismo ha preteso di analizzare tutti i processi mentali *come se* essi fossero riducibili a mere sequenze di passi logici, prescindendo dal significato dei simboli elaborati. L'"ortodossia" cognitivista ha sottovalutato fin dall'inizio, fin dalle origini, le dimensioni interpersonale e ambientale dell'attività umana intelligente. Ne è emerso l'ennesimo paradigma scientifico in prospettiva "as if", che per essere tale tende a separarsi dalle condizioni stesse del fenomeno che studia. Come se non ci fosse un punto di vista da cui l'osservazione si esprime e il processo stesso di conoscenza e i suoi costrutti non avessero una storia. L'insistenza sulle proprietà formali piuttosto che sul contenuto e la separazione, ancora una volta, tra la cosiddetta sfera cognitiva e quella affettiva, hanno portato all'affermazione di una prassi e di un paradigma basati sulla tecnica che sottopone ad un *maquillage* distruttivo le idee concorrenti. Non ad una prospettiva orientata all'accettazione delle loro opportunità falsificanti, né alla composizione e all'integrazione di prospettive differenti. Riesporre, smontare, plasmare, anatomizzare le tesi avversarie, cambiarne i connotati, in modo da far risaltare il proprio prodotto scientifico come se fosse l'unico, è divenuta anche in questo caso la prassi prescelta. I seminari di studio e la presentazione di risultati di ricerca manifestano un rituale che è affine a quello delle lotte tra galli<sup>13</sup>. Così procedendo le scienze cognitive standard o *computable* si sono approssimate a fallire sul proprio terreno insistendo a non prestare attenzione alla *relazione* e al *significato*: a noi non interessano le manifestazioni in sé computabili dell'esperienza ma quale significato esse assumono per noi, nelle relazioni che per noi contano in una certa cultura e in una certa società (in un contesto). Il dualismo persistente ha agito da vincolo epistemologico alla possibilità di procedere verso una lettura integrata della mente incorporata, impedendo tra l'altro di tenere conto di quello che scienze affini stavano scoprendo negli stessi anni. G. M. Edelman definiva infatti le basi neuroscientifiche di una interpretazione non dualistica del corpo, della mente e della coscienza<sup>14</sup>, e altri autori come A. Damasio giungevano al riconoscimento dell'integrazione mente-corpo e emozione-sentimento<sup>15</sup>. Scrive Damasio: "Sebbene io ritenga che i fenomeni generalmente indicati come "mente" e "corpo" derivino da un'unica "sostanza" biologica, ho deciso di presentarli come oggetti di ricerca distinti per le stesse ragioni che mi hanno indotto a distinguere emozione e sentimento: si tratta di una strategia di ricerca mirata

---

<sup>9</sup> D. Kahneman.....

<sup>10</sup> G. Bachelard, op. cit.

<sup>11</sup> E. Pichon-Riviere

<sup>12</sup> D. Meltzer

<sup>13</sup> C. Geertz, *Interpretazione di culture*, Il Mulino, Bologna 1987; ed. orig. 1973.

<sup>14</sup> G. M. Edelman, *Sulla materia della mente*, Adelphi, Milano 1995; ed. orig. 1993.

<sup>15</sup> A. Damasio, *Alla ricerca di Spinoza*, Adelphi, Milano 2003; ed. orig. 2003.

al progresso della comprensione di quel tutto integrato costituito, rispettivamente, dal sistema mente-corpo o emozione-sentimento”<sup>16</sup>. La mancata evoluzione della comprensione della mente incorporata ha voluto dire, da parte delle scienze cognitive, rimanere prigioniere del proprio vincolo epistemologico e non essere capaci di riconoscere “la capacità di tutte le forme viventi (quella che le rende tali) di sviluppare corpi di complessità barocca a partire da elementi di estrema semplicità”<sup>17</sup>. Il mancato accesso alla categoria di “proprietà emergente”<sup>18</sup> è un evidente segno degli effetti del vincolo epistemologico. Quella della separatezza riduzionista è quindi un aspetto del vincolo epistemologico proprio di un certo modo di fare scienza che agisce come limite evolutivo, quando non genera acritiche consegne all’olismo e al relativismo indiscriminati, secondo un modo abbastanza diffuso di fare i conti con la crisi del riduzionismo. Spostare per forza il campo di ricerca alla acritica accettazione dell’indeterminazione fino ai confini (quando non oltre i confini) del magico, consegnandosi al mistero, è una via d’uscita perversa di una scienza che si pretende anaffettiva e che ricorda un po’ troppo da vicino una *gag* dei Fratelli Marx: quella in cui un improbabile ministro della guerra, dopo aver illustrato una situazione disastrosa su tutti i fronti, conclude orgogliosamente il suo rapporto con una postilla: “Comunque ho già trovato una soluzione, sono passato al nemico!”.

#### 6. Oltre la separazione

Cambiare per forza e non coevolvendo con i processi anche dolci della trasformazione paradigmatica nella ricerca scientifica, indica un modo di fare scienza specializzandone e separandone le procedure dalle forme di vita che generano la conoscenza stessa. Ciò non vuol dire tendere ad eliminare le criticità, le discontinuità e le emozioni di ansia e paura nella ricerca, ma integrarle con la curiosità e lo stupore, insieme al rigore e al controllo necessari. Criticare il pregiudizio scienziato che considera rilevante solo ciò che si misura, vuol dire anche cercare di superare il separatismo e dualismo che attraversa la scienza. Nelle scienze della cognizione, ad esempio, vuol dire riconoscere che se l’umano è una torta, la cultura è come le uova, non come la glassa, è una parte inseparabile e costitutiva e non una crosta superficiale. L’attenzione al bene e al bello dei risultati diviene rilevante insieme alla loro economicità, se solo si mette in discussione la latenza e la persistenza sociale dei modelli di scienza.

#### 7. Metodo e intuizione

Che la metafisica sia in stretta relazione con l’impresa scientifica è uno dei punti cruciali della riflessione di Sir Karl Popper. Il mistero svolge un ruolo creativo nello sviluppo della scienza<sup>19</sup>. Sono le idee regolatrici e i modi di vedere il mondo a coordinare il modo di esplorare il mondo stesso. Non è perciò evitando la metafisica che facciamo una scienza di migliore qualità, ma è una metafisica di migliore qualità e un suo adeguato riconoscimento che possono rendere la scienza migliore<sup>20</sup>. L’ispirazione di W. Whewell feconderà la ricerca di Popper fino al riconoscimento, nella nota logica della scoperta scientifica, che “non vi è niente che si avvicini a un metodo per avere nuove idee”<sup>21</sup>. L’attuale ricerca neuroscientifica si avvia a definire il riconoscimento dei processi

---

<sup>16</sup> *Ivi*, p.359, nota 3.

<sup>17</sup> S. Johnson, *La nuova scienza dei sistemi emergenti*, Garzanti, Milano 2004; ed. orig. 2001; p. 11.

<sup>18</sup> Per tutti si veda I. Stengers,

<sup>19</sup> J. Watkins, *Confirmable and Influential Metaphysics*, *Mind* 267; Watkins parla di “dottrine dell’universo misterioso”.

<sup>20</sup> W. Whewell, *The Philosophy of Inductive Sciences*, cit. in G. Girello, M. Motterlini, *Sviluppo e conflitto della conoscenza*, in *L’Educazione Sentimentale*, n.2, 2004.

<sup>21</sup> K. Popper, *La logica della scoperta scientifica*, p.32

che generano l'intuizione e le differenze tra la soluzione lineare di un problema e il "lampo di genio" della scoperta. In maniera inconsapevole accade che le informazioni a disposizione per risolvere un certo dilemma vengano rielaborate in modo nuovo e la confusione prenda forma. "Per tanto tempo si è detto che l'intuizione è qualcosa di diverso dal risolvere linearmente un problema. Noi crediamo che vi siano differenze nei meccanismi neurali che conducono a scoperte decisive"<sup>22</sup>. Come ha osservato Poincaré<sup>23</sup>, la scienza è certamente cumulativa a livello fenomenologico, ma per quanto riguarda la più alta spiegazione e comprensione teorica si producono forti differenze. L'immagine di G. Bachelard, quello diurno, il quale sosteneva che "quando indossa il camice entrando in laboratorio, lo scienziato depone tutte le sue passioni", ne risulta seriamente messa in discussione, almeno nelle premesse orientate alla separazione e non al riconoscimento della compresenza di dimensioni di concepimento e razionalizzazione.

#### 8. *Concepimento, sviluppo e separazione*

Il concepimento (è importante prestare attenzione alla parola e la parola ha un senso in quanto indica una forma di vita, secondo L. Wittgenstein) dell'ipotesi e la sua verifica o falsificazione vedono all'opera le passioni all'origine del pensiero scientifico<sup>24</sup>. Si potrebbe riscrivere tutta la storia del pensiero scientifico alla luce dell'emozione del concepimento e del contenimento richiesto per la genesi dell'ipotesi. Un punto di approfondimento si ottiene se si considerano il concepimento e il contenimento non cercando di connotarli con il codice femminile o con quello maschile, ma come via per ammettere e riconoscere la *bisessualità* nell'esperienza della conoscenza e della scienza. Prestando attenzione al tempo, l'aspetto principale che fa della scienza un'impresa storica, si può constatare con una certa evidenza come l'impresa scientifica si presenti a noi con una latenza, una persistenza sociale dei propri modelli. Porsi la questione della *bisessualità* nella scienza significa per molti aspetti cercare di porre bene il problema e questo forse non è ben posto se la domanda è: che cosa manca alla donna per fare la scienziata? Si tratta piuttosto di cercare di rispondere alla domanda, (e questa potrebbe essere una domanda legittima): *che cosa manca alla scienza?* Ovverossia, l'ipotesi è che la questione non riguardi solo la donna, ma riguardi la scienza, la sua storia, i suoi modelli dominanti, le modalità attuali di darsi come tale. E' importante lavorare attorno alla definizione di un problema, perché che cosa è un problema e come si definisce è una questione cruciale. La domanda o il problema di cui è importante occuparsi *non è solo se le donne fanno scienza ma se la scienza evolve accogliendo il codice femminile*. È una questione decisiva, a meno che non ammettiamo che la scienza che abbiamo oggi, non sia storica e che sia, per dirla con il grande Voltaire, per bocca del suo Candide, il migliore dei mondi possibili. Ma è difficile ammettere una visione scienziata della scienza che ci porta a pensare che la scienza sia l'unica forma di pensiero pensabile e l'unica forma di prassi sostenibile. Se si usa un po' di senso critico e si riconosce storica e quindi perfettibile l'impresa di cui stiamo parlando, una riflessione di epistemologia cognitivo-affettiva sulla scienza dovrebbe portare a chiedersi quali sono i costi di una scienza di genere, ovverossia che cosa si perde a non avere una scienza de-genere. Altrettanto importante è chiedersi quali sono alcuni aspetti della ricerca scientifica attuale, storicamente determinata, che la rendono *già* ineluttabilmente de-genere; si tratta di componenti essenziali e costitutive, componenti che la rendono possibile. Se ne può citare qualcuna: la dimensione affettiva, la dimensione emotiva, e un aspetto di grande interesse per la ricerca che è il concepimento, e in particolare il concepimento dell'ipotesi. Non c'è impresa scientifica senza il concepimento dell'ipotesi; quest'operazione ha messo in difficoltà perfino dei grandi pensatori come G

---

<sup>22</sup> M. Jung-Beeman, E. Bowden, J. Kounios, *Intuition and Discovery*, in *Biology*, n.4, 2004.

<sup>23</sup> H. Poincaré, *Le science e l'ipotesi*, Parigi 1902

<sup>24</sup> Cfr. N. Witkowski, *Storia sentimentale della scienza*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2003; ed. orig. 2003.

Bachelard, che perseguiva obiettivi deterministici e positivistici di giorno e di notte ha scritto contributi decisivi intorno al tema dell'ostacolo epistemologico, cioè intorno a quella convinzione ciclica particolare che impedisce di uscire da un campo cognitivo storicamente determinato per evolversi; una questione molto importante per l'evoluzione della scienza oggi. Che cosa si può quindi intendere, in fondo, per scienza degenerare? Si può formulare l'ipotesi che una scienza degenerare possa emergere solo dalla decostruzione dell'epistemologia della scienza attuale e in particolare della cosiddetta "scienza normale", per usare un concetto storico di Thomas Kuhn<sup>25</sup>. Di quella scienza che è formalizzata nei manuali e pretende di escludere dalla propria costituzione una parte dei fattori che la rendono propriamente possibile. Si tratta di sottoporre a critica la separatezza tra alcune categorie che solo se unite consentono di fare scienza e nell'esperienza degli scienziati sono compresenti, compresenti ancorché censurate. Una separazione praticata costantemente è quella tra le azioni e le procedure di ricerca e il senso che esse assumono per chi le realizza. Il sense-making, cioè il processo di attribuzione di senso a ciò che facciamo, secondo la "scienza normale" è tale da produrre solo perturbazioni sull'applicazione del metodo scientifico: quando indossa il camice entrando in laboratorio lo scienziato depone tutte le sue passioni! Un'altra separatezza sistematica è quella che pone le emozioni e i sentimenti da un lato e la razionalità dall'altro, accompagnata di solito da un'altra separatezza decisiva che è importante sottolineare, quella tra metafisica e immaginazione da un lato e metodo dall'altro, ovviamente quello di René Descartes. I grandi epistemologi e fra tutti sir Karl Popper hanno sostenuto con veemenza, ancorché malamente interpretati e banalmente ridotti, che senza l'istanza metafisica dell'intuizione noi non abbiamo alcuna intuizione, né tantomeno verifica o falsificazione possibile nel procedimento scientifico. Ma l'intuizione non alligna dalla parte del metodo, come sostiene espressamente Popper nel contributo già citato. Se si fa una riflessione epistemologica di questa natura, forse una domanda di una qualche utilità è: come, quando e da parte di chi si è assestata una convinzione che associa esclusivamente e tristemente la scienza al dovere, all'oggettività, alla dimostrazione, alla scoperta, alla separatezza, alla specializzazione, alla procedura e ritiene "robe da donna", come si dice oggi, il desiderio, la comprensione, il concepimento, l'invenzione, il dono, l'amicizia, l'immaginazione? Non vi è impresa scientifica della cosiddetta "scienza formale" senza queste componenti. Perché allora la negazione e il misconoscimento? Un recente libro, *Storia sentimentale della scienza*, che si occupa delle passioni all'origine del pensiero scientifico<sup>26</sup>, documenta il tentativo di arrivare ad una delle più importanti scoperte scientifiche, la determinazione del neurone. Come è noto questa operazione è stata realizzata da Santiago Ramon y Cajal, il quale ha sottratto la possibilità di fare questa scoperta a Camillo Golgi. L'interesse della storia sta nel fatto che, se noi non sapessimo che lo scienziato è Santiago Ramon y Cajal, vi potremmo pensare che si tratta di una donna. Il racconto mette al centro il modo in cui lo scienziato colora la materia nei processi sperimentali, e pone alla base del suo lavoro la sua grande passione e fantasia per l'oggetto che gli è stato regalato: un microscopio Zeiss; egli continua a giocare con l'ipotesi su cui lavora, non si acceca con la razionalità deterministica che voleva a tutti i costi immaginare che i neuroni fossero una grande massa e che non potevano essere separati uno dall'altro, utilizza le metafore delle foglie e dei prati che lui amava molto e sui quali si rotolava anziché quella della massa grigia che doveva spiegare il fenomeno solo se la si considerava tutta insieme. Tutto questo procedere, che è strettamente connesso al concepimento di un'ipotesi, al continuo processo di invenzione che regge la scoperta, alla dimensione metaforica che sostiene il processo di conoscenza, è un processo con un codice che non è quello deterministico, dualistico e passatemi l'espressione eminentemente maschile che caratterizza l'intuizione.

## 9. Dal misconoscimento al riconoscimento

---

<sup>25</sup> Th. Kuhn, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 1976.

<sup>26</sup> N. Witkowski, *op. cit.*, pp. 251-259.

Se si ammette la rilevanza e la molteplicità dei codici nel fare scienza, diviene importante cercare di comprendere le ragioni della loro violazione sistematica e della prevalenza della prospettiva dualistica e deterministica; diviene decisivo chiedersi perché questo modello persiste anche nell'immaginario delle donne scienziate e delle ragazze che si sono laureate in discipline scientifiche. Per questo si può sostenere che non sia solo importante prendere in considerazione a quali condizioni si possono sviluppare maggiori opportunità per le donne per entrare nelle professioni scientifiche; questa è certamente una questione decisiva, ma è altrettanto importante domandarsi qual è la sollecitazione, la trasformazione, il cambiamento che il codice femminile può portare nell'impresa scientifica? Perché se le donne entrassero nell'impresa scientifica alle condizioni attuali noi mancheremmo almeno una parte della questione: quella relativa al contributo che il codice femminile può dare alla trasformazione della scienza. Si tratta di una questione particolarmente importante, in quanto l'impresa scientifica ha molto bisogno di un'evoluzione di codici e di trasformazione, non solo per fatti noti ed evidenti, non solo perché sia possibile l'impresa scientifica stessa, ma anche per le conseguenze che un certo modo di portare avanti l'impresa scientifica genera a livello complessivo. La scienza non è qualcosa che sta in un vuoto pneumatico, ha conseguenze molto precise sulla nostra esperienza e sulla nostra storia e, oggi, sulle nostre stesse possibilità evolutive. Gli interrogativi sui modi attuali di fare scienza sono elevati e impegnativi e riguardano allo stesso tempo lo stile e il controllo democratico ed etico delle attività scientifiche e dei loro esiti. Riguardano allo stesso tempo il ruolo del "gratuito" e del "grazioso"<sup>27</sup> nella germinazione della conoscenza e nella pratica di uno sguardo duplice e doppio vincolante che è alla base di ogni processo conoscitivo. La sollecitazione di quella pratica è decisiva per generare conoscenza ma la riduzione della sua complessità ad un processo solo lineare e razionale ne mortifica le potenzialità specifiche e la rende per molti aspetti impossibile. Le componenti del *dono* e dell'*amicizia*, divengono così non solo accessorie ma generative e sostanziali nel realizzare quella fenomenologia dell'impossibile che è l'esserci e l'essere allo stesso tempo almeno in parte distanti, proprio del conoscere e del fare scienza<sup>28</sup>. A questi aspetti sembra opportuno prestare attenzione *cercando di approfondire la ragione pratica del rapporto donne e scienza, componendola con la ragione poetica e la ragione affettiva, mediante la ragione polemica.*

#### 10. Autodenigrazione, collusione e atto radicale

L'autodenigrazione è un processo affettivo-cognitivo correlato al pregiudizio e alla stereotipia. Si sa che esiste pregiudizio non solo quando un individuo o un gruppo pensano che un altro individuo o un altro gruppo sono inferiori, esaltando essi la propria superiorità. Ma quando questa relazione, si struttura in pregiudizio? Di solito quando anche l'altro individuo o l'altro gruppo pensano di essere inferiori ai primi e, perciò, si autodenigrano<sup>29</sup>. Questo processo è decisivo per il tema di cui stiamo parlando. Le ragioni per cui non si istituisce un *atto radicale*<sup>30</sup> che modifichi l'ordine delle cose una volta che si sia affermato sono altrettanto importanti che quelle relative all'affermazione di quell'ordine. E' necessario che ci sia una reciprocità tra autoesaltazione e denigrazione e viceversa, perché il pregiudizio viva e si confermi, trasformandosi in stereotipo.

---

<sup>27</sup> Cfr. per questi aspetti J. Derrida, *Donare il tempo*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1996; ed.orig. 1991. In particolare p. 137.

<sup>28</sup> Cfr. ancora J. Derrida, *Politiche dell'amicizia*, Raffaello Cortina Editore, Milano 1995; ed. orig. 1994.

<sup>29</sup> Cfr. per questi temi, tra gli altri, S. Asch, *Psicologia sociale*, Sei, Torino 1966; E. Goffman, *Stigma*, Giuffrè, Milano 1977; M. W. Battacchi, *Meridionali e settentrionali nella struttura del pregiudizio etnico in Italia*, Il Mulino, Bologna 1967.

<sup>30</sup> Il concetto di atto radicale è qui utilizzato secondo S. Zizek, *Il soggetto scabroso*, Raffaello Cortina, Milano 2003; ed. orig. 2001.



La questione forse più rilevante è che questa dinamica determina una *naturalizzazione* delle cose, in quanto noi siamo creatori di linguaggi che naturalizzano; la ricorrenza empirica e l'attesa di ordine e storia rassicuranti, generano un effetto cognitivo e linguistico importante per noi esseri umani sociali: quasi immediatamente si afferma una dipendenza dalla storia e noi reifichiamo<sup>31</sup>, cioè trasformiamo in "cose", in ordini ritenuti immutabili, qualcosa che noi stessi abbiamo pensato e costruito, come se non fossimo stati noi a farlo. Ciò avviene, tra l'altro, attraverso i processi di socializzazione. Tutto questo porta, non solo a forme di collusività per cui, ad esempio le laureate in discipline scientifiche dicono: i laureati maschi sono più adatti di noi a fare gli scienziati<sup>32</sup>, ma anche alla reiterazione e alla conferma dell'ordine costituito e dei modi di intendere e di fare scienza. Riflettere sulle questioni della persistenza del dualismo e sull'ostacolo epistemologico che impedisce o vincola le possibilità di accedere ad un'altra prospettiva, significa chiedersi, perciò, ritornando al tema di origine: non solo che cosa manca al percorso di formazione, di educazione, alla costruzione dell'individuazione e dell'identità femminile, perché questa identità possa emanciparsi verso pari opportunità nel lavoro scientifico, ma fondamentale sembra decostruire questa domanda e ridefinire la questione: che cosa manca alla scienza attuale dal momento che essa si priva delle opportunità che ad essa forniscono o potrebbero fornire i codici femminili.

Tale questione sembra decisiva, a meno che non si voglia commettere un errore soprattutto dal punto di vista femminile, nell'intento di perseguire un obiettivo di pari opportunità: quello di disporsi a partecipare al lavoro scientifico senza condizioni, adottando sostanzialmente il codice maschile dominante. In questo modo le donne priverebbero non solo se stesse delle opportunità, ma anche la figura e le caratteristiche delle possibilità evolutive della scienza stessa. A meno di non fare come l'improbabile ministro della guerra di Groucho Marx che, come abbiamo già detto, dopo aver illustrato una situazione disastrosa su tutti i fronti conclude gloriosamente il suo rapporto con una postilla: comunque ho già trovato una soluzione, sono passato al nemico. Questa è uno degli esiti che potrebbero verificarsi: quello di forzare la mano per creare pari opportunità nel mondo scientifico, lasciando intonsa la scienza così come è. Le privazioni sarebbero molte, non solo per le donne ma per la scienza stessa, la quale si priverebbe, continuando a celarla, di una delle dimensioni principali di se stessa, e cioè la possibilità di essere tale non solo perché è regola, ma anche perché è emozione, non solo perché è dimostrazione, ma anche perché è concepimento, di ipotesi possibilmente innovative.

---

<sup>31</sup> J. Berger, T. Luckman, *La realtà come costruzione sociale*, Il Mulino, Bologna 1966.

<sup>32</sup> Cfr. i risultati della ricerca riportati in questo volume: