

Alessandra Allegrini

1978-1986: del Coordinamento
All'origine "Donne di Scienza"
Nazionale



Fondazione
Giacomo Brodolini

Edizioni FGB

EDIZIONI



Fondazione Giacomo Brodolini
00187 Roma - Via Barberini, 50
tel. 06 44249625 fax 06 44249565
info@fondazionebrodolini.it
www.fondazionebrodolini.it

Publicato sotto la licenza Creative Commons
“Attribution Non commerciale”

ISBN 978-88-95380-15-5
Finito di stampare nel mese di ottobre 2013

Alessandra Allegrini

**1978-1986:
All'origine del Coordinamento
Nazionale "Donne di Scienza"**

Indice

INTRODUZIONE	7
• Il Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”. L’avvio di una ricostruzione storico-teorica	7
• Fasi e metodologie di ricerca	10
1978-1986: ALL’ORIGINE DEL COORDINAMENTO NAZIONALE “DONNE DI SCIENZA”	15
1. Una storia dai molteplici inizi	17
2. Dal collettivo “Donna e scienza” dell’Università di Torino al gruppo “Donne e scienza” di Torino	21
3. Dalla <i>non neutralità della scienza</i> verso una <i>critica femminista della scienza</i> : “Il sesso della scienza”, un articolo di Elisabetta Donini, fisica e storica della scienza torinese	33
4. Da <i>I percorsi dell’identità femminile</i> alla ricerca <i>Donne scienziate nei laboratori degli uomini</i> : i contributi scientifici all’elaborazione femminista multidisciplinare dell’Associazione “Orlando” di Bologna	39
5. <i>Feminism, gender and science</i> : cenni al dibattito anglosassone	49
6. Cernobyl e la <i>coscienza del limite</i> : una nuova consapevolezza femminista	61

7. 13 dicembre 1986. Dal seminario conclusivo della ricerca <i>Donne scienziate nei laboratori degli uomini</i> alla proposta d'avvio di un "coordinamento nazionale di donne"	73
8. Una conclusione solo provvisoria	97

NOTE	101
-------------	------------

BIBLIOGRAFIA	119
---------------------	------------

• Testi	119
• Documenti	127
• Interviste	128

L'AUTRICE	129
------------------	------------

Introduzione

IL COORDINAMENTO NAZIONALE “DONNE DI SCIENZA”. L’AVVIO DI UNA RICOSTRUZIONE STORICO-TEORICA

Grazie al sostegno dell’Associazione Donne e Scienza, promotrice dell’iniziativa, e a un contributo della Fondazione Giacomo Brodolini, nel biennio 2007-2009 ho realizzato un percorso di ricerca volto alla ricostruzione storico-teorica delle vicende e delle elaborazioni relative al Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, che per circa un decennio, tra il 1987 e il 1998¹, è stato il punto di riferimento più significativo in Italia rispetto all’articolata e originale elaborazione su scienza e tecnologia che diverse donne di scienza hanno sviluppato a partire dalla fine degli anni settanta.

Contesto di incontro, scambio e raccordo di circa un centinaio di donne provenienti da diverse città d’Italia, tra cui alcuni gruppi locali “Donne e scienza” – quello di Torino, quello di Bologna, il cosiddetto “piccolo gruppo romano” e, per un breve periodo, la Comunità scientifica femminile Ipazia di Milano –, nel corso degli anni il Coordinamento ha discusso e approfondito questioni scientifiche e tecnologiche a partire da una molteplicità di sguardi, sia teorico-disciplinari che politico-femministi, talvolta tra loro anche molto conflittuali, producendo contributi e promuovendo iniziative di valenza locale e nazionale, con risonanze internazionali allo stesso tempo.

Si tratta, insomma, di un patrimonio decisamente complesso di esperienze e saperi accumulato nel tempo, ma rimasto in larga parte inedito e difficilmente accessibile perché confinato all’interno delle case private, delle sedi dei gruppi, delle associazioni femminili, delle reti di donne che all’origine hanno condiviso l’esperienza femminista attorno alla scienza².

L'idea di recuperare e raccontare questa storia è stata inizialmente stimolata dalla vivace ripresa del dibattito sul neo-femminismo italiano: a partire dagli anni duemila molteplici sono state le iniziative di ricostruzione, valorizzazione e trasmissione della memoria storica del neo-femminismo, che hanno spesso accompagnato l'apertura o la riorganizzazione digitale di Archivi storici delle donne in diverse città d'Italia³. Nel loro insieme, questi interventi culturali hanno costituito la preziosa opportunità di arginare il vuoto di ricostruzione storico-teorica che, come hanno sottolineato in diverse occasioni storiche come Elda Guerra, Teresa Bertilotti, Anna Scattigno, Anna Rossi Doria, Luisa Passerini⁴, colpisce particolarmente il contesto italiano rispetto alle vicende, ai temi e alle questioni rilevanti che hanno scandito le tappe dell'elaborazione culturale, politica e intellettuale delle donne nell'arco dell'ultimo quarantennio.

Il desiderio di portare alla luce la storia del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza" ha avuto dunque l'ambizione di poter contribuire, certamente in modo molto parziale e limitato, a questo tipo di iniziative, convinta inoltre che questo sguardo al recente passato del neo-femminismo italiano acquistasse una rilevanza tutta particolare rispetto al quadro specifico della storia di questo gruppo di donne⁵. Non solo per ragioni di memoria storica di un patrimonio culturale tutto da trasmettere e valorizzare, ma in ragione del fatto che lo stesso movimento femminista per lungo tempo ha tralasciato il mondo della scienza, arrivando a includere questa area di pensiero solo tardivamente, a partire dalla metà degli anni ottanta.

Per molto tempo questa assenza ha riguardato, tuttavia, anche la comunità scientifica, difficilmente permeabile agli approcci e alle questioni femministe. Diverse le ragioni di questa lontananza della scienza dal femminismo. Tra esse, non dovremmo trascurare l'influenza a lungo termine di quell'immagine di retaggio positivista che intende la scienza - il suo metodo, le sue scoperte, le sue teorie e le sue pratiche sperimentali - come separata dai contesti storici, sociologici, culturali, esistenziali degli individui, delle comunità, delle istituzioni che fanno scienza e a cui la scienza si rivolge. Non è certo solo il caso dell'Italia e della specifica storia del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza". A uno sguardo più ampio, ci accorgiamo che qualcosa di analogo è accaduto anche a livello internazionale, nei paesi dove, diversamente dall'Italia, i *women/feminist/gender studies* hanno trovato spazio nelle università fin dagli anni settanta⁶. In questi contesti, i saperi femministi sulla scienza

e la tecnologia sono stati più spesso delimitati all'interno delle facoltà umanistiche che nelle facoltà scientifiche, e questo elemento non ha indubbiamente facilitato l'integrazione di una prospettiva femminista all'interno delle istituzioni di ricerca scientifica.

La peculiarità dei rapporti storico-teorici tra scienza e femminismo si coglie a pieno nelle elaborazioni del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza", le cui iniziatrici, fin dai primi anni ottanta, hanno descritto nei termini di una *doppia assenza*. Intesa come simultanea distanza della scienza dal femminismo, e del femminismo dalla scienza, la *doppia assenza* è stata infatti individuata come tratto peculiare di questa relazione fin dalle sue origini. Suo esito principale è il fatto che di questo patrimonio conoscitivo oggi rimane poca traccia e memoria, non solo nei contesti femministi e, viceversa, nei contesti scientifici, ma anche ad un livello istituzionale e sociale diffuso.

Ai nostri giorni, l'interesse e l'attenzione verso le cosiddette "questioni di genere e scienza" è comunque notevolmente cresciuto anche in Italia, soprattutto grazie agli interventi strutturali dell'Unione Europea, sempre più diffusi fin dai primi anni novanta. In questi contesti si tende però a privilegiare un'ottica di *pari opportunità* e di *uguaglianza* delle donne con gli uomini nella scienza, dalla quale si interroga lo stato della presenza femminile nel mondo della scienza, denunciando e fronteggiando i diversi fenomeni discriminatori che le donne in esso incontrano, anche nei termini di uno "spreco di talenti", da una prospettiva di sviluppo scientifico-economico.

Per quanto questo approccio sia fondamentale nel sostenere e rafforzare le scelte e i percorsi femminili nella scienza, esso non pare esaurire la complessità teorica, culturale e politica che il tema impone di affrontare⁷. La storia del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza" ci insegna che altri approcci sono possibili, principalmente adottando un'ottica che valorizza non tanto, o non solo, l'*uguaglianza* e le *pari opportunità* di donne e uomini nella scienza, quanto la *differenza* di cui le donne possono essere portatrici.

Snodo di dibattito e confronto tra le diverse partecipanti al Coordinamento, la questione della *differenza femminile* e *femminista* è in realtà carica di una molteplicità di significati non sempre assimilabili, più ampiamente riconducibili allo scenario storico-teorico del femminismo italiano tra gli anni settanta e gli anni ottanta, per quanto con connotati specifici in relazione alla scienza e alla tecnologia. In sede di

Coordinamento essa ha dato luogo a diversi orientamenti: è stata all'origine del desiderio, per alcune, di dare voce a “una scienza al femminile”, per altre, della volontà di rendere la differenza operatrice di alternative teoriche e pratiche nella scienza contemporanea, per altre ancora, alla base della costruzione di reti relazionali femminili e vere e proprie comunità scientifiche, volte a riconoscere ed affermare autorità femminile nella scienza.

Nel suo insieme, questa pluralità di prospettive teoriche e di approcci femministi alla scienza compone la trama delle origini storico-concettuali delle “questioni di genere e scienza” anche nelle modalità con cui si declinano preferibilmente nella scena istituzionale e ad un livello sociale diffuso nel nostro presente. Attraverso un processo di recupero di memoria di queste origini, l'attenzione pubblica che stanno ricevendo questi temi non può dunque che arricchirsi, per lo meno nei termini di una crescita di complessità culturale.

FASI E METODOLOGIE DELLA RICERCA

Prima di proseguire con la presentazione dei contenuti di questo saggio, vorrei soffermarmi a descrivere le diverse fasi e attività che hanno articolato i due anni di ricerca.

Un passaggio preliminare è stato la costituzione di un Comitato Scientifico, composto da alcune delle partecipanti al Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, scelte secondo una specifica intenzionalità: quella di riflettere e valorizzare sia la dimensione nazionale, sia le specificità locali di alcuni dei territori da cui provenivano una parte delle presenze più attive nel Coordinamento - Torino, che ha visto nascere il primo collettivo “Donna e scienza” alla fine degli anni settanta; Bologna, sede del gruppo coordinatore del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” e luogo dei suoi incontri periodici presso il Centro Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne; Roma, dove alcune delle partecipanti al cosiddetto “piccolo gruppo romano” di donne di scienza saranno poi, in anni più recenti, tra le fondatrici dell'Associazione Donne e Scienza; Milano, città di nascita della Comunità scientifica femminile Ipazia presso la Libreria delle Donne di Milano che, se pur per un breve periodo, ha partecipato al Coordinamento alimentando in maniera sostanziale il dibattito al suo interno.

Questa è dunque la composizione del Comitato Scientifico:

- Bologna - Elena Del Grosso (genetista, già docente di genetica e bioetica Università di Bologna), Anna Garbesi (chimica, ricercatrice associata presso CNR INFM Unità operativa S3 Modena), Annamaria Tagliavini (storica della scienza e direttrice della Biblioteca Italiana delle Donne);
- Milano - Diana Sartori (filosofa della Comunità filosofica femminile Diotima, Università di Verona), Enrichetta Susi (fisica, già ricercatrice CNR Bologna);
- Roma - Elena Gagliasso (docente di Filosofia della scienza, Università La Sapienza), Daniela Minerva (giornalista scientifica de L'Espresso), Flavia Zucco (biologa, CNR Roma e presidente dell'Associazione Donne e Scienza);
- Torino - Anita Calcatelli (fisica, già ricercatrice IMGC-CNR, ora INRIM), Elisabetta Donini (fisica e storica della scienza, già docente di fisica Università di Torino), Margherita Plassa, chimica, già ricercatrice IMGC-CNR, ora INRIM).

Nel corso della ricerca il Comitato Scientifico si è riunito periodicamente nella sede storica del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” a Bologna, presso il Centro Documentazione delle Donne, offrendo da un lato supporto tecnico-scientifico alla realizzazione dell’indagine - confrontandosi sui suoi contenuti, obiettivi, strumenti e metodologie -, dall’altro lato mettendo a disposizione testimonianza e memoria individuale e di gruppo, nonché documenti scritti, appunti, riferimenti bibliografici della storia di cui ognuna è stata protagonista singola e in relazione con le altre. Queste stesse riunioni sono state contenute e metodologia della ricerca.

In una prima fase del lavoro ho realizzato una ricognizione e una strutturazione ragionata dei materiali prodotti dal Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, raccogliendo e ordinando circa 4000 pagine di documenti formali e informali.

Una larga parte di questi sono oggi pubblicamente consultabili presso l’Archivio di Storia delle donne di Bologna, raccolti in dodici fascicoli, e alcuni di essi sono accessibili anche on-line nella biblioteca digitale all’indirizzo www.women.it/archivio. Durante la ricerca tutte le partecipanti al Comitato Scientifico hanno messo a disposizione fonti formali

e informali; due di esse, Flavia Zucco e Bice Fubini, hanno donato all'Archivio bolognese molti documenti: verbali di riunioni, elaborazioni scritte, appunti, locandine e manifesti di iniziative.

Infine, un'altra parte di materiale è stata resa disponibile da otto fondatrici storiche del Coordinamento, che ho intervistato nella seconda fase di ricerca: Bice Fubini e Elisabetta Donini (Torino), Rita Alicchio e Elena del Grosso (Bologna), Flavia Zucco e Francesca Molfino (Roma), Diana Sartori e Enrichetta Susi (Milano)⁸.

L'ascolto delle parole di queste testimoni, presenti dall'inizio della costituzione del Coordinamento "Donne di Scienza", ha permesso di intuire la complessità e la pluralità di sguardi che ha caratterizzato la sua storia svelando, almeno in parte, quello che la scrittura è difficilmente in grado di trasmettere: il senso tutto soggettivo del coinvolgimento nel Coordinamento, il clima culturale-politico che ha caratterizzato la sua storia, i differenti modi in cui, per le singole, memoria e storia, traiettoria esistenziale e dimensione collettiva, sfera privata e pubblica si sono intrecciate.

Queste interviste rappresentano una selezione davvero molto parziale, dettata da limiti strutturali di questo lavoro, e mi auguro possa essere arricchita in futuro da altre testimonianze. Per un'accurata ricostruzione dell'articolata trama di elaborazioni, esperienze, punti di vista, sarà infatti fondamentale, in una ulteriore fase di ricerca, dare spazio anche ai contributi di molte altre donne, i cui percorsi biografici, intellettuali e politici si sono incontrati nell'esperienza del Coordinamento. Ai fini di questo lavoro, le otto interviste sono state una triplice risorsa: fonti di informazioni e riferimenti, stimolo alla riflessione e all'elaborazione, ma anche un'occasione di rielaborazione e reinterpretazione da parte delle testimoni di fatti, esperienze e ricordi.

Infine, a partire dalla strutturazione ragionata dei materiali e dalla registrazione delle testimonianze orali, in una terza fase di ricerca, ho potuto procedere con l'individuazione e la definizione di cronologie degli eventi, delle aree tematiche e delle iniziative rilevanti, dei soggetti coinvolti e, subito dopo, con l'analisi e con l'elaborazione di questi materiali.

Le pagine che seguono costituiscono la prima parte di un lavoro più ampio e articolato, e riguardano i pregressi specifici della nascita del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, che si collocano in un arco di tempo che va dal 1978 al 1986. La narrazione dei temi e delle vicende dal 1987 al 1998, e dei loro successivi sviluppi fino al nostro presente, è attualmente in fase di lavorazione a cura dell’autrice. È per questo motivo che in questo testo alcuni argomenti hanno solo un carattere introduttivo, costituendo una sorta di “debito storico-concettuale” rispetto al loro approfondimento, che trova sede appropriata in relazione alla narrazione delle tematiche e degli eventi a seguire. Per le stesse ragioni, sono presenti solo cinque interviste delle otto realizzate. Si tratta delle interviste a Bice Fubini, Elisabetta Donini, Rita Alicchio, Enrichetta Susi, Diana Sartori. Anche le citazioni tratte da queste interviste sono solo quelle contestualmente significative in riferimento agli anni che precedono la nascita del Coordinamento.

Alessandra Allegrini

**1978-1986:
All'origine del Coordinamento
Nazionale "Donne di Scienza"**

CAPITOLO 1.

Una storia dai molteplici inizi

Questo saggio intende offrire una fotografia approfondita del contesto di nascita del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, uno scenario compreso tra gli anni 1978-1986. Per quanto si tratti solamente di un quadro iniziale, l’attenta analisi di questo periodo di tempo costituisce una premessa fondamentale per poter restituire l’intricato sviluppo delle vicende e le elaborazioni del Coordinamento. In senso più ampio inoltre, è in questi anni che, per la prima volta in Italia, viene tematizzata la questione della relazione tra donne e scienza da un’ottica femminista.

Questione articolata e complessa fin dalle sue origini, essa può essere considerata il punto di intersezione di differenti prospettive teoriche che si radicano in diverse esperienze che le donne, dentro e fuori la ricerca scientifica, dentro e fuori il femminismo, fanno della scienza. A partire dal luglio 1987 una parte significativa di queste prospettive ed esperienze converge nel contesto plurale di confronto del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”. Ma i differenti inizi di questi percorsi si rintracciano appunto tra la fine degli anni settanta e la prima metà degli anni ottanta in alcune città italiane¹.

Sulla spinta del movimento femminista, attraverso una pratica mutuata dai gruppi di autocoscienza femminista della prima metà degli anni settanta – il *separatismo* e il *partire da sé* in primo luogo – nel 1978 nasce a Torino il primo gruppo “Donne e scienza”, composto da donne che lavorano a diverso titolo come ricercatrici all’Università di Torino.

Subito dopo, nel 1983, un altro inizio: il percorso di critica femminista alla scienza, sempre dall’interno della scienza, della fisica Elisabetta Donini le cui relazioni con il gruppo torinese sono significative già prima della nascita del Coordinamento, in quanto sono espressione di un differente modo di relazionarsi con la scienza e la tecnologia.

Negli stessi anni, tra il 1979 e il 1983, presso l'Associazione di donne "Orlando" di Bologna, prendono il via i percorsi di riflessione e elaborazione femminista attorno agli stessi temi da parte di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, da un lato, e Franca Serafini, dall'altro lato, che contribuiscono all'elaborazione dell'Associazione "Orlando" sui *percorsi dell'identità femminile* dal punto di vista della biologia, nel primo caso, e della medicina, nel secondo caso.

Queste tre diverse esperienze hanno qualcosa in comune: si tratta, in tutti e tre i casi, di donne che lavorano dentro la scienza e che cercano di coniugare il loro essere scienziate con il loro essere, contemporaneamente, femministe.

Negli anni immediatamente successivi – attorno al 1985-1986 – cresce progressivamente l'attenzione verso questi temi nei diversi luoghi del femminismo italiano, favorita da un elemento più di altri: la ricezione nel contesto femminista italiano del dibattito anglosassone sulla scienza e la tecnologia, la cui radicalità e originalità nella scena internazionale li ha resi un elemento di confronto importante anche in Italia per almeno un ventennio.

Da ultimo, pochi mesi prima della nascita del Coordinamento, la tragedia di Cernobyl dell'aprile 1986 è quell'evento che se da un lato produce una ulteriore e diffusa presa di coscienza femminista sulla scienza – e da quel momento la questione della scienza e della tecnologia entra a fare parte dell'agenda teorico-politica di donne femministe che non lavorano nella scienza ma che su questa riflettono – dall'altro lato, lo stesso evento, contribuisce a svelare tutta la problematicità della relazione tra donne, femminismo e scienza, alla luce delle differenti interpretazioni che scienziate impegnate nel femminismo, e femministe impegnate nella riflessione sulla scienza, offrono in merito alle implicazioni della ricerca tecno-scientifica nella vita quotidiana di uomini e donne.

Se nel loro insieme tutti questi differenti inizi – tra il 1978 e il 1986 – sono all'origine della nascita del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza", suo vero e proprio atto di nascita può essere considerato l'incontro tra il Collettivo torinese "Donna e scienza" e le biologhe Rita Alicchio e Cristina Pezzoli dell'Associazione "Orlando" di Bologna, in occasione della loro ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*, la prima indagine italiana sul tema "donne e scienza" realizzata su scala nazionale, anche attraverso il confronto con gli strumenti e i risul-

tati dell'indagine sulla relazione tra le donne e la scienza condotta su scala locale dal gruppo di Torino negli anni 1978-1979.

Nel dicembre 1986, durante il convegno conclusivo della ricerca bolognese, ne viene proposto l'avvio² e dopo pochi mesi, esattamente il 3 luglio 1987, hanno inizio le riunioni del gruppo nazionale.

CAPITOLO 2.

Dal collettivo “Donna e scienza” dell’Università di Torino al gruppo “Donne e scienza” di Torino

Il collettivo “Donna e scienza” dell’Università di Torino nasce nel 1978, circa sette anni dopo l’esplosione del movimento delle donne, per iniziativa di una delle sue fondatrici, Bice Fubini, che nel 1976 matura l’idea di “coniugare il femminismo con la scienza” nel corso di un’esperienza di ricerca in Inghilterra, che lei stessa racconta essere stata un importante momento di svolta nel suo percorso personale, politico e professionale.

“Era il 1976. Insisto su quell’anno passato in Inghilterra perché per me è stato importantissimo. Quell’esperienza mi ha permesso di vedere un altro mondo, una società gestita molto meglio, oltre che crescere scientificamente imparando altre tecniche. Allo stesso tempo, ho potuto accorgermi che in quei luoghi così avanzati scientificamente le donne erano ancora meno che in Italia. Per esempio, mi capitò per due volte di essere l’unica donna a partecipare ai convegni (...). È stato proprio in quell’anno, mentre ero in Inghilterra, che ho cominciato a pensare che fosse il caso di coniugare il femminismo con la scienza. Allo stesso tempo, ero venuta a sapere che a Brighton c’era un gruppo di donne che si chiamava “Women and Science”¹. Mi sono detta che quando fossi tornata a Torino avrei avviato qualcosa di simile”.

[Intervista a Bice Fubini, Torino, 22 dicembre 2008]

Una volta a Torino, Bice Fubini, allora assistente presso la facoltà di Farmacia, si rivolge alle sue colleghe universitarie. Con loro inizia a formare un gruppo, originariamente composto da 10-12 ricercatrici a diverso titolo all’Università di Torino, la gran parte delle quali chimiche: Paola Bonfante, Vera Bolis, Jo Errante, Anna Fundarò, Maria Grazia Canese, Flora Boccuzzi, Anna Chiorino, Giovanna Ghiotti e Carla Roetti, Franca Viola².

“Appena tornata a Torino ho cominciato a ragionare per formare un gruppo e mi sono rivolta principalmente alle mie colleghe universitarie, a partire da Anna Fundarò. Tra queste, vorrei precisare, non c'erano ancora Anita Calcatelli e Margherita Plassa, che in quegli anni erano impegnate in altri ambiti, e lavoravano al CNR. Mi rivolsi alle mie colleghe di dipartimento. Una persona squisita che allora conoscevo (...) mi diede l'indirizzo di Paola Bonfante e così la contattai. Era il 1978 e fu in quel momento che abbiamo pensato di iniziare a incontrarci. Eravamo tutte donne universitarie. Quella è stata la nascita del collettivo “Donna e scienza” dell'Università di Torino (...). La prevalenza di chimiche in quel primo gruppo “Donne e Scienza” derivava proprio dal fatto che ero io a conoscerle tutte (...).”

[Intervista a Bice Fubini]

Il collettivo si ritrova sistematicamente fino al 1983, anno che segna il suo esaurimento e contemporaneamente l'avvio di una fase di passaggio, dal collettivo universitario al gruppo “Donne e scienza”. A partire dal 1986 quest'ultimo gruppo “Donne e scienza” torinese sarà il gruppo partecipante al Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” e le sue componenti, per circa un decennio, saranno: Paola Bonfante, Silvia Bordiga, Amalia Bosia, Anita Calcatelli, Monica Ferraris, Bice Fubini, Paola Mazzarenti, Agnese Piccirillo, Margherita Plassa, Barbara Testa, Tiziana Vanesio, Franca Viola³.

Questo cambiamento è favorito da almeno due elementi: un interesse verso la questione “donne e scienza” da parte di altre donne di scienza torinesi, già attivamente coinvolte dalla metà degli anni settanta nel femminismo, tra cui Anita Calcatelli, Margherita Plassa, Agnese Piccirillo, che da quel momento entrano a fare parte del gruppo “Donne e scienza” torinese; l'incontro con le biologhe Rita Alicchio e Cristina Pezzoli dell'Associazione “Orlando” di Bologna, impegnate nella ricerca su scala nazionale *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*, sulla quale mi soffermerò nelle prossime pagine.

A questi due elementi fa cenno Bice Fubini nella sua intervista:

“Abbiamo continuato a provare ad incontrarci per un po' di tempo come collettivo “Donna e scienza”, ma a un certo punto molte si sono perse per strada. Contemporaneamente, un gruppo di ricercatrici del CNR e dell'area di Botanica e di Biologia dell'Università di Torino ha mostrato interesse per questi temi, e con questo gruppo di donne abbiamo continuato a trovarci (...). Prima che il nostro iniziale collettivo, il gruppo originario dunque, scomparisse, prima che la maggioranza se ne andasse, successe che da Bologna ci chiamarono Rita Alicchio e Cristina

Pezzoli. Ricordo il nostro stupore per questo invito! Paola Bonfante ed io partimmo per Bologna e ci incontrammo alla stazione senza neanche conoscerci (...). Fu in quel momento che iniziò il nostro rapporto con le donne di Bologna. Nel periodo in cui le bolognesi erano impegnate nella loro ricerca, la questione donne e scienza è cominciata ad apparire interessante anche a Margherita [Plassa] e Anita [Calcatelli], che così si unirono a noi. Oltre a loro anche Agnese Piccirillo”.

[Intervista a Bice Fubini]

2.1 ALL'ORIGINE DEL COLLETTIVO "DONNA E SCIENZA" DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO: A PARTIRE DA SÉ E IN RELAZIONE CON LE ALTRE

Il percorso del collettivo torinese si colloca sulla scia dell'esperienza dei gruppi di autocoscienza femminista che nella prima metà degli anni settanta, e più precisamente tra il 1970 e il 1973, animano la scena del femminismo italiano, e che in seguito, tra il 1975 e il 1977, negli anni della sua massima visibilità sulla scena pubblica, cominciano a entrare in crisi, con forti conflitti, tensioni e scissioni interne.

Questo quadro di riferimento è così sintetizzabile con le parole della storica Elda Guerra:

Gli anni compresi tra la fine del 1969 e il 1971 sono quelli in cui in Italia appaiono i primi segni forti del movimento, già presente sulla scena internazionale (...). Tra il 1970 e il 1973, in diverse città, si susseguì la formazione di gruppi e collettivi differentemente connotati anche in termini di riferimenti culturali e ideologici, alcuni più contigui al movimento degli studenti, altri invece più lontani. Atti di nascita che proseguirono nel corso del decennio, ma che in questi anni segnarono davvero un inizio (...). Il periodo tra il 1975 e il 1977 fu complesso anche per lo stesso femminismo. Furono gli anni di massima visibilità sulla scena pubblica e contemporaneamente quelli delle prime crisi dei gruppi di autocoscienza, dell'emergere dei conflitti e tensioni tra donne, di allontanamenti e di nuovi differenti inizi, con la nascita di nuovi gruppi e collettivi e con il coinvolgimento di un numero sempre maggiore di donne.⁴

Quest'ultimo aspetto viene richiamato anche da Bice Fubini. Quando si sofferma a descrivere il passaggio dal collettivo universitario al gruppo "Donne e scienza" di Torino, lo mette a confronto con il tipo di scissioni che accompagnano l'esaurimento delle esperienze dei gruppi di autocoscienza femminista della prima metà degli anni settanta:

“È stato un passaggio graduale, un cambiamento progressivo, ben diverso dal tipo di scissioni molto drammatiche che caratterizzavano i gruppi femministi. Molte di quelle che erano entusiaste di partecipare al collettivo all’inizio, poi non lo sono più state, e così c’è stato un allargamento alle compagne per me di sempre”.

[Intervista a Bice Fubini]

Per quanto quello del collettivo “Donna e scienza” torinese non sia stato un percorso di autocoscienza femminista, tuttavia a questo tipo di esperienza fa riferimento, facendone proprio uno degli elementi centrali: la presa di coscienza e di parola condivisa sulla percezione dei vissuti comuni alle donne del gruppo. È grazie a questo confronto di esperienze tra donne impegnate nella ricerca scientifica che prende forma e sostanza la consapevolezza del fatto che il lavoro femminile nel mondo della scienza è considerato dai più e dalle più, dentro e fuori la scienza, una sorta di anomalia in un mondo prevalentemente maschile.

Tutte noi, chi prima, chi poi, ci siamo ormai rese conto da un certo numero di anni che il nostro lavoro è effettivamente un lavoro particolare, atipico, in quanto donne inserite in un mondo, quello della ricerca scientifica, profondamente maschile.⁵

I documenti formali e informali che di questo gruppo si conservano mostrano una forte presa di coscienza e di parola sul senso di disagio, difficoltà, solitudine, spesso anche emarginazione, che in quegli anni caratterizzano le modalità delle donne di vivere e percepire la scienza all’interno degli ambienti di ricerca, in larga parte riconducibile alla loro esiguità numerica. Uscire dall’isolamento, e creare ambiti separati, di sole donne, per condividere una comune esperienza femminile nella scienza è la strada per contrastare questa condizione. In altre parole, *a partire da sé e in relazione con le altre* sono la leva di un cambiamento della propria esperienza di disagio nella ricerca scientifica a favore di una maggiore valorizzazione e rafforzamento di sé.

A Torino ci siamo trovate regolarmente per più di tre anni. Siamo tutte donne che, a diverso titolo, lavorano nelle facoltà scientifiche dell’Università di Torino o in laboratori CNR. Alcune di noi, coscienti delle continue contraddizioni con cui vivevano il loro rapporto con il lavoro in un mondo profondamente maschile quale quello della ricerca, e intuendo che la loro situazione personale non era l’unica, hanno cominciato a parlarne con altre colleghe magari provenienti da situazioni ed esperienze diverse. Così abbiamo incominciato a ritrovarci regolarmente, a confrontare le nostre esperienze, ad analizzare la situazione globale

dell'Università. Subito, nonostante le differenze di esperienze, di carriera, di età, abbiamo riconosciuto una unità di fondo nel tipo di problemi e di situazioni che ciascuna di noi fino a quel momento aveva individuato e affrontato. Quindi, rese- ci conto per prima cosa dell'esiguità della presenza femminile, specialmente ai vertici nell'Università e in particolar modo nelle facoltà scientifiche e con la nuova sicurezza e solidarietà provenienti dall'aver verificato che le fonti di fru- strazione come pure quelle di soddisfazione erano le stesse per tutte noi e spesso diverse per i nostri colleghi maschi, ci siamo messe al lavoro.⁶

2.2 DALLA RIFLESSIONE CONDIVISA ALL'AZIONE: LE INIZIATIVE DEL COLLETTIVO "DONNA E SCIENZA" DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO

Dalla riflessione condivisa alla presa di iniziativa, dopo un anno di dis- cussioni di gruppo, nel 1979 il collettivo torinese avvia un'indagine conoscitiva rivolta alle donne ricercatrici delle Facoltà di Scienze dell'Università di Torino.

Come le stesse partecipanti affermano in diversi documenti⁷, l'indagine rappresenta un primo tentativo di trovare risposte alla comune percezio- ne di disagio e, allo stesso tempo, un modo di coinvolgere altre donne in un percorso condiviso di consapevolezza, elaborazione e azione di cam- biamento a favore delle donne nella scienza. Il questionario utilizzato nella ricerca, articolato in 80 domande e distribuito a 150 ricercatrici, ha proposto un confronto sugli argomenti emersi come centrali nel corso degli incontri di gruppo: le motivazioni all'origine della scelta del pro- prio percorso professionale, il modo in cui viene vissuta la ricerca scien- tifica, il valore attribuito all'attività didattica, la percezione delle relazio- ni con i colleghi, le modalità con cui le ricercatrici cercano di organiz- zare tempi di lavoro e tempi di vita privata. Le risposte raccolte (65 que- stionari su 150) sono state analizzate secondo diverse variabili: fasce d'età, sposate/non sposate, con/senza figli, ruolo all'interno dell'univer- sità (docenti, assistenti, incaricate, precarie)⁸.

Questo, in breve, il quadro emerso secondo le parole delle stesse autrici:

Ne è risultata una donna con età media sui 35 anni, sposata nell'80% dei casi, con figli nel 45%. Ha scelto liberamente la sua professione, il 60% ammette però che l'esempio della madre, casalinga o no, ha avuto comunque importanza, favoren- do la ricerca della propria realizzazione anche in un lavoro esterno.⁹

Un elemento interessante messo a fuoco dal gruppo torinese è quello che rivela il tipo di relazione tra percezione di sé e del proprio lavoro, da una parte, e il recente movimento delle donne, dall'altra parte:

All'interno degli istituti, il 45% pensa, grazie al movimento delle donne, di essere cambiata, più sicura sul posto di lavoro, l'80% non avverte per contro alcun cambiamento sostanziale degli "altri" nei confronti delle colleghe.¹⁰

Ciò nonostante, la percezione della propria marginalità in quanto donna nel mondo della scienza trova una significativa conferma e, soprattutto, viene consapevolmente attribuita a una questione di relazione di potere tra i sessi:

Il 62% è perfettamente cosciente del fatto che esiste una discriminazione uomo-donna sul proprio posto di lavoro, discriminazione non legata astrattamente alla pura contrapposizione tra i sessi, ma alla gestione del potere.¹¹

Un'altra iniziativa pubblica, di cui testimoniano locandine e altri documenti, è la mostra che il collettivo torinese allestisce in occasione della Festa Nazionale dell'Unità a Torino tra il 5 e il 20 settembre 1981. La mostra, intitolata *La scienza è maschile?*, è una sorta di itinerario didattico-divulgativo su quelle che per il gruppo sono questioni-chiave di carattere politico e culturale nella relazione tra donna e scienza, così descritte: "Le discriminazioni che incontriamo", "I motivi della nostra collocazione subalterna stanno anche in noi?", "La carriera", "Che fare?"¹². La mostra è stata organizzata sulla base di due fonti: gli elenchi ufficiali dell'Università e i dati emersi dall'indagine conoscitiva allora conclusa. Come era nell'indagine, anche in questa iniziativa, per affrontare le diverse questioni il collettivo assume come punto di partenza la consapevolezza che il disagio femminile nella scienza deriva dal controllo maschile esercitato in termini di potere sulle donne.

L'ultima iniziativa del collettivo torinese è l'articolo, già menzionato, apparso nel dicembre 1983 su *SE Scienza Esperienza* "Come vivono la scienza le donne?", nel quale vengono pubblicati i risultati dell'indagine conclusa nel 1979. L'articolo viene inizialmente proposto nel 1981 alla redazione della rivista *Sapere* che non accetta di pubblicarlo. Il gruppo si rivolge allora alla rivista femminile *Noi Donne* con una lettera che esprime tutto il disappunto per la complessiva reticenza mostrata da *Sapere* nei confronti della proposta:

Abbiamo tentato con la rivista *Sapere* (di sinistra, divulgativa, socialmente impegnata) e mal ce ne incolse: la rivista dapprima ha accolto con entusiasmo l'offerta dei risultati del nostro questionario (...), al nostro invio del materiale ha suggerito possibili rimpolpamenti, ci ha richiesto la recensione di un libro francese su argomenti analoghi appena uscito, ha meditato di aprire il dibattito anche ad altre donne del mondo della scienza, interpellandoci (buona volontà? Faciloneria? Si voleva prendere tempo?), poi è passato un anno e del nostro elaborato non si è più avuta notizia. Alla nostra tardiva richiesta è seguita una seria di scusanti tanto varie quanto poco convincenti (...).¹³

Alla lettera è allegato un documento dattiloscritto, che oltre alla divulgazione dei risultati dell'indagine conclusa nel 1979, contiene una "postfazione". In essa vi è la proposta di pubblicare alcune delle riflessioni più recenti del gruppo riassunte in due quesiti, il primo dei quali interroga in modo problematico il reale cambiamento di contenuti e pratiche che le donne, in nome della loro differenza in un contesto di dominanza maschile, sono effettivamente in grado di portare nei modi di fare scienza e negli orientamenti della ricerca scientifica.

Questo il primo quesito:

Potranno le donne portare dei contenuti nuovi di collaborazione e non competitività? Sposteranno verso obiettivi diversi lo scopo delle ricerche? O invece necessariamente ripercorreranno gli iter precedenti scavati dai loro colleghi, magari fin con più esagerazione, come tutti quelli che per essere stati accettati finiscono di essere più realisti del re?¹⁴

Il secondo quesito mette in luce altre sfaccettature che articolano e approfondiscono ulteriormente la relazione tra le donne e la scienza, rivolgendosi in questo caso alle donne fuori dalla scienza e puntualizzandone la distanza rispetto a temi e questioni scientifiche:

quanto il metodo scientifico e le elementari nozioni di scienza vengono usati dalle donne?¹⁵

Più precisamente:

"accanto al fiorire di pratiche per certi aspetti a-scientifiche e magari un po' di moda, come l'astrologia, la macrobiotica, l'agricoltura alternativa, l'erboristeria, si registrano nella società grandi richieste di nozioni scientifiche (ad esempio alle conferenze sulle stelle, le persone accorrono a centinaia, le trasmissioni televisive di divulgazione scientifica hanno un alto indice di ascolto...). Da che parte

stanno le donne? Stanno ancora a farsi incantare dal bianco più bianco, dalle diete assurde, o partecipano anch'esse a una richiesta di obiettività in questa società che ha perso tante sicurezze e miti?¹⁶

Questa percezione di lontananza delle donne dalla scienza negli anni a seguire sarà preferibilmente declinata nei termini di una distanza di donne femministe dalla scienza.

Come suggeriscono le parole di Bice Fubini nel 1986:

Perché il movimento femminista, che nelle sue evoluzioni si è occupato di medicina, giurisprudenza ecc ha tralasciato il mondo della scienza? (...) Le donne del movimento sentivano il mondo della scienza e tecnologia quanto mai estraneo ed altro da sé e, contrariamente a quanto era successo per discipline come medicina e giurisprudenza, non era facile individuare una precisa relazione tra scienza e bisogni della donna.¹⁷

D'altro canto, come la stessa Fubini sottolineerà, non sono solo le donne, e in particolare le donne femministe, ad essere state distanti dalla scienza. Anche le donne di scienza sono state pressoché assenti nel movimento delle donne.

Si tratta cioè di una *doppia assenza*:

Perché questo disagio solo in rarissimi casi, ha spinto le donne verso i movimenti femministi? (...)

Le "donne di scienza" erano forse troppo occupate, molte estremamente isolate, alcune ancora, orgogliose della propria emancipazione, avevano un certo rifiuto a considerare se stesse "in quanto donne", termine che sentivano in qualche modo riduttivo della loro immagine professionale. Questa duplice assenza è quella che ha portato, se pur in ritardo, alcune di noi, prima a Torino, poi qui a Bologna ed in altre città, a buttarci, una volta avutone il coraggio, in iniziative del genere (...).¹⁸

Sulle ragioni di questa *doppia assenza*, ovvero del difficile e complesso rapporto tra femminismo e scienza, e viceversa tra scienza e femminismo, in tante si interrogheranno nel corso degli anni. Come vedremo nelle prossime pagine, questo interrogativo sarà uno dei fattori all'origine dell'elaborazione teorica delle donne di scienza nell'Associazione "Orlando" di Bologna, che successivamente confluirà nelle discussioni tra le partecipanti al Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza", trovando in quella sede nuovi approfondimenti da diverse prospettive.

2.3 DAL COLLETTIVO UNIVERSITARIO “DONNA E SCIENZA” AL GRUPPO “DONNE E SCIENZA” DI TORINO: APPROCCII E QUESTIONI DI INTERESSE PREVALENTE

Partire da sé è il punto di partenza dell’esperienza di elaborazione e azione torinese sulla questione della relazione tra “donne e scienza”. Nel corso degli anni, già dal 1985-1986, ma soprattutto in relazione al dibattito tra le partecipanti al Coordinamento, questo stesso punto di partenza troverà una connotazione più specifica e sarà preferibilmente declinato come un *partire da sé in quanto donne, soggetti differenti* in un mondo della scienza prevalentemente maschile. Avverrà infatti un complessivo spostamento di sensibilità verso una più radicale consapevolezza dell’ampiezza delle diverse problematiche e nodi critici – sulla e nella scienza – che l’acquisizione di un’ottica della differenza sessuata sulla scienza mette in campo. In altre parole, verrà progressivamente messa a fuoco la questione di *cosa significhi una scienza segnata dalla differenza di cui le donne sono portatrici*.

Snodo di dibattito e confronto tra le diverse partecipanti al Coordinamento, questa questione non sarà per nulla scontata, bensì carica di una molteplicità di significati teorici, culturali e politici: all’origine del desiderio, per alcune, di individuare tracce di sessuazione femminile nella scienza¹⁹, per altre, alla base della volontà di rendere la differenza operatrice di alternative teoriche e pratiche nella scienza contemporanea²⁰, per altre ancora, premessa alla costruzione di reti relazionali femminili e vere e proprie comunità scientifiche, volte a riconoscere ed affermare autorità femminile nella scienza, attraverso una pratica di relazione tra competenti e non competenti²¹.

Alcuni indizi dell’approfondimento di questo nodo concettuale sono però già rintracciabili nei documenti del collettivo torinese, e precisamente nel documento allegato alla lettera scritta nel 1982 alla rivista *Noi Donne* dove vengono proposti i due quesiti attorno alla relazione tra donne e scienza che qui, sinteticamente, richiamo: il primo, “potranno le donne portare dei contenuti nuovi di collaborazione e non competitività? Sposteranno verso obiettivi diversi lo scopo delle ricerche?; il secondo, “quanto il metodo scientifico e le elementari nozioni di scienza vengono usati dalle donne?”. Nei primi documenti del collettivo torinese il linguaggio adottato e i contenuti affrontati sono particolarmente incentrati su una differenza femminile complessivamente intesa come “posizione subalterna”, “discriminazione”, “esclusione”, che le donne subiscono in

termini di gestione di potere e controllo maschile. Questi due quesiti spostano invece l'attenzione su nuovi interrogativi che le donne stesse, in nome della loro differenza, possono produrre nella ricerca scientifica.

Allo stesso tempo, vorrei notare, il tipo di questioni che essi interrogano si colloca in una cornice teorica che acquisisce una prospettiva della differenza femminile come possibilità di un cambiamento della scienza, ma solo relativamente ai suoi utilizzi e orientamenti. Da questa prospettiva, è possibile suggerire una certa continuità tra le prime iniziative – l'indagine che la mostra – e questo documento. In entrambi i casi, la *differenza di cui le donne sono portatrici* mette in discussione la dominanza maschile nella scienza in termini di gestione di ruoli di potere e promuove la possibilità di cambiamento di scelte e orientamenti della ricerca scientifica, non entra però in conflitto con lo statuto di universalità e neutralità della scienza. Come si legge nei documenti della mostra: “la ricerca scientifica non ha sesso”. Quello che si considera maschile è piuttosto “l'utilizzo dei risultati della scienza”. L'idea espressa nella mostra è che un numero maggiore di donne nella ricerca scientifica può produrre un cambiamento della scienza stessa attraverso un “uso più umano dei risultati”²².

In larga misura questo aspetto continuerà a caratterizzare anche le posizioni del gruppo “Donne e scienza” di Torino negli anni a venire, mettendo in luce una sostanziale adesione agli statuti epistemologici della scienza – in primo luogo il metodo scientifico – in quanto universalmente rappresentativi di donne e uomini. Nei suoi contributi al Coordinamento, il gruppo di Torino privilegerà infatti una specifica attenzione, da una parte, alle condizioni di vita e lavoro delle donne all'interno della ricerca scientifica, e dall'altra parte, alla distanza con cui le donne si pongono rispetto alla scienza – in particolare il suo metodo scientifico e l'oggettività di cui è garante.

In sintesi, potremmo sottolineare una continuità di approccio e temi di interesse prevalente tra il collettivo “Donna e scienza” (fino al 1983) e il successivo gruppo “Donne e scienza” (dopo il 1983) torinesi²³.

Alcuni elementi di questa prospettiva si possono comprendere più a fondo considerando il tipo di riflessioni che tra le donne di scienza torinesi suscita il dibattito femminista attorno alla tragedia di Chernobyl. Su questo aspetto mi soffermerò nelle prossime pagine. Ho già accennato, e torno qui a ricordare, che se per alcune si tratta di un evento che riduce le storiche distanze tra scienza e femminismo, contribuendo a una dif-

fusa presa di coscienza femminista sulla scienza, diversa è l'interpretazione degli stessi eventi da parte di altre, tra le quali, in primo luogo, le componenti del gruppo di Torino, proprio in virtù di una visione della scienza come distinta dai suoi utilizzi e applicazioni.

Altri aspetti dello stesso approccio acquistano spessore anche alla luce di un altro confronto: quello con il percorso intellettuale sulla scienza della fisica e storica della scienza torinese Elisabetta Donini, che fino alla nascita del Coordinamento non entrerà in contatto con il gruppo torinese.

Di questo differire vi è però traccia già prima della nascita del gruppo nazionale.

CAPITOLO 3.

Dalla *non neutralità della scienza* verso una *critica femminista della scienza*: “Il sesso della scienza”, un articolo di Elisabetta Donini, fisica e storica della scienza torinese

La storia dei contatti tra Elisabetta Donini e il gruppo “Donne e scienza” di Torino ha risvolti significativi sia nel dibattito italiano attorno a questi temi che nel dibattito locale torinese, così come nello specifico contesto delle vicende del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, e non soltanto dal punto di vista delle reti relazionali e territoriali, ma soprattutto dal punto di vista dei posizionamenti teorico-politici sulla scienza. Come ho già detto, i percorsi di Elisabetta Donini e del gruppo di Torino non si intrecciano fino alla nascita del Coordinamento.

Lo ricorda nella sua intervista Bice Fubini:

“Trovammo a Bologna anche Elisabetta Donini, che io conoscevo da tempo perché frequentavo il suo stesso Liceo D’Azeglio. Le altre l’hanno conosciuta a Bologna”

[Intervista a Bice Fubini]

Più precisamente, sulla base della conoscenza pregressa tra Bice Fubini e Elisabetta Donini, un primo contatto tra quest’ultima e il collettivo risale al 1983, quando dopo la mancata pubblicazione dell’articolo del collettivo “Come vivono la scienza le donne?” da parte della redazione di *Sapere*, Donini, allora collaboratrice della redazione di *SE Scienza esperienza*¹, propone a Fubini di pubblicarlo su questa rivista:

“Quando il collettivo “Donna e scienza” dell’Università di Torino fece la prima indagine con il questionario del 1978-1979, io ero a Lecce e non fui coinvolta. Dovevo comunque esserlo venuta a sapere, perché mi sembra di essere stata io a cercare Bice [Fubini] per proporle di pubblicare un articolo su *SE Scienza esperienza*, con cui avevo iniziato a collaborare”.

[Intervista a Elisabetta Donini, Torino, 22 dicembre 2008]

Anche Bice Fubini ricorda la stessa vicenda:

“*Sapere* non aveva accettato la nostra proposta, e ci siamo così rivolte a *Noi Donne*. Il motivo per cui non abbiamo neanche pubblicato su *Noi Donne* non lo ricordo esattamente, probabilmente nemmeno questa rivista ha voluto pubblicare. Poi Elisabetta Donini deve avere intercesso un po’ per noi, per pubblicare infine su *SE Scienza Esperienza*”.

[Intervista a Bice Fubini]

Durante tutti gli anni del Coordinamento, le posizioni del gruppo di Torino e quelle di Elisabetta Donini troveranno scarsi punti di incontro in merito a diverse questioni e approcci sulla scienza. Questa distanza si riflette anche a livello relazionale, se si considera che solo dalla metà degli anni novanta Elisabetta Donini entrerà a fare parte del gruppo torinese. Come ho detto, di questa distanza vi è traccia già prima della nascita del Coordinamento. L’articolo di Donini, “Il sesso della scienza”, apparso nel 1983, alcuni mesi prima dell’articolo del collettivo torinese su *SE Scienza Esperienza*², ne è pubblica testimonianza.

I contenuti che l’autrice affronta, incentrati fin da questo momento sul nesso tra movimenti femministi e movimenti ecologici quale chiave di volta per una critica dell’ideologia di progresso occidentale in cui la razionalità tecno-scientifica è una componente centrale, sono estranei alle priorità tematiche e all’approccio alla scienza che caratterizza dapprima il collettivo universitario (fino al 1983), in un secondo momento il gruppo “Donne e scienza” di Torino (dopo 1983).

Ripercorrendo i ricordi della relazione tra il suo gruppo e Elisabetta Donini, Bice Fubini così parla di questa reciproca estraneità:

“Il rapporto con Elisabetta [Donini], invece, è molto particolare perché attorno all’anno 1984 – ai tempi cioè del nostro incontro con le bolognesi e dell’allargamento del collettivo ad altre partecipanti – Elisabetta era su posizioni a noi distanti, di critica totale alla scienza. Le sue erano posizioni veramente in collisione con le nostre. Noi avevamo lo scopo di rendere la scienza più a misura di donna. La sua era invece una critica al sistema scientifico come tale (...). Quando andavamo a Bologna per le riunioni del Coordinamento a volte non eravamo neanche insieme sul treno, perché con lei non avevamo molti rapporti. I rapporti con Elisabetta si sono costruiti molto dopo, verso gli inizi degli anni novanta, su alcune questioni in comune: l’interesse comunque a vederci, discuterne, confrontarci, anche su questioni di politica in generale. Durante le riunioni del Coordinamento eravamo invece sempre su posizioni opposte. Dal punto di vista affettivo, è stato

bello conoscere meglio un'altra donna da noi diversa, ma con una serie notevole di qualità, un riconoscimento che prima non c'era perché eravamo molto irrigidite, ciascuna sulla propria posizione”.

[Intervista a Bice Fubini]

A queste parole fanno eco quelle di Elisabetta Donini, che a proposito degli anni immediatamente successivi alla pubblicazione dell'articolo del collettivo torinese ricorda:

“Ci siamo scritte, poi partecipai a una riunione con il gruppo. Credo però di avere subito avvertito una distanza tra la loro forte passione in quanto scienziate e il mio essermi invece voluta dissociare. A quel punto, stavo già entrando nella fase di maggior impegno nella critica di genere della scienza”.

[Intervista a Elisabetta Donini]

Fisica di formazione, dopo alcuni anni passati nella ricerca nell'ambito della fisica delle particelle, dai primi anni settanta Elisabetta Donini abbandona la ricerca scientifica per iniziare un percorso di critica storica della non neutralità della scienza, nel contesto di quel filone di pensiero di matrice marxiana sulla scienza, nel quale una delle figure di riferimento più note in Italia è Marcello Cini:

“(…) mi legai sempre di più a un filone che stava crescendo, in particolare a Roma, attorno a Marcello Cini, figura di riferimento fondamentale in quegli anni. Era un filone di critica marxiana della scienza, non marxista. Si trattava dunque di un Marx rivisitato. A Varenna, nel 1972, si tenne una scuola di storia della scienza con una forte componente di critica storica. Vi partecipammo in diversi, provenienti da diverse Università (Firenze, Bologna, Roma, Lecce). Da Lecce, dove mi ero trasferita, arrivammo almeno in due. Oltre a me c'era quello che per una decina d'anni fu il mio compagno. In quell'occasione mettemmo a fuoco un progetto di riconversione dalla fisica attiva alla critica storica della scienza, che divenne il nuovo campo di lavoro”.

[Intervista a Elisabetta Donini]

Anche sulla scia del dibattito storico-epistemologico oltreoceano attorno alla non neutralità della scienza³, il gruppo di intellettuali attorno a Marcello Cini da inizio a quell'interrogazione, dall'interno della scienza, dell'epistemologia di retaggio positivista la cui impostazione internalista tende a escludere qualsiasi nesso tra la scienza, come sistema di saperi e pratiche, con i contesti storici. Nel 1976 il gruppo arriva a pubblicare *L'Ape e l'Architetto. Paradigmi scientifici e materialismo stori-*

co, in appendice al quale è incluso un articolo di Elisabetta Donini, scritto in collaborazione con Giovanni Ciccotti, dal titolo “Sviluppo e crisi del meccanicismo: da Boltzmann a Planck”⁴.

Ricordando quegli eventi, così racconta Donini:

“Le domande che ci ponevamo erano queste: come e perché questa scienza? Come e perché c’è stato questo sviluppo scientifico, in particolare nel corso del Novecento? Per dirlo sommariamente, è lì che cominciammo a interrogarci sul rapporto tra ristrutturazione capitalistica, taylorismo e fordismo nella prima fase del secolo, da una parte, e la grandissima svolta che c’era stata anche in fisica e matematica con la teoria dei quanti, la meccanica quantistica e con la formalizzazione hilbertiana, dall’altra parte. Quella scuola di Varenna fu fondamentale anche per mettere a fuoco alcuni nodi teorici su come fare storia della scienza: ci fu un gran dibattito su “interno/esterno”, “contesto della scoperta/contesto della giustificazione”. Stavano arrivando anche le nuove sollecitazioni dai libri di Thomas Kuhn e gli altri intellettuali del tempo. Erano testi che circolavano abbastanza. Cini, insieme ad altri, si impegnò molto nella riflessione epistemologica complessiva, e venne così pubblicato *L’ape e l’architetto*. In appendice a quel testo fu pubblicato anche un lavoro di Giovanni Ciccotti e mio sul passaggio, attraverso Max Planck, alla teoria dei quanti, messa in prospettiva rispetto alla Germania di fine Ottocento e inizio Novecento. Quello fu il mio primo lavoro di critica storica della non neutralità della scienza; prima che nel volume *L’ape e l’architetto*, fu pubblicato su *Sapere*. A quel punto avevo proprio deciso – ed era stata una decisione molto convinta sul piano ideologico – che con la produzione di ricerca non volevo più avere a che fare, perché avevo iniziato a considerare la scienza una struttura portante di questa società e ne volevo uscire. Mi interessava moltissimo impegnarmi nella critica storica, ma mi interessava anche farlo dall’interno del mio ambiente scientifico. Continuai infatti a insegnare materie di fisica teorica all’Università di Lecce”.

[Intervista a Elisabetta Donini]

È a partire da questo percorso, che si focalizza primariamente sulla dimensione storica della scienza, in altre parole sui cambiamenti dei suoi paradigmi in relazione ai più ampi mutamenti storici, economici, sociali, che la fisica torinese, in quegli anni non ancora coinvolta nel movimento delle donne, effettua quello che lei stessa considera essere stato il suo punto di svolta femminista.

Tra gli elementi che influenzano in modo decisivo questa svolta intellettuale, oltre che alcune vicende di carattere biografico, vi è la lettura di un testo – che è ormai uno dei riferimenti più noti nella letteratura femminista internazionale sulla scienza – *The death of Nature. Women,*

Ecology and the Scientific Revolution (1979) della storica della scienza statunitense Carolyn Merchant. Il testo in Italia sarà tradotto in italiano solo nel 1988, con una prefazione curata dalla stessa Donini⁵.

Nella traiettoria personale, politica e intellettuale di Elisabetta Donini, l'articolo del 1983, che tra altre questioni propone una rilettura del testo di Merchant, segna dunque quello che possiamo chiamare il passaggio da una *critica alla neutralità della scienza* a una *critica femminista della scienza*:

“Fu però il punto di svolta, attraverso il quale riuscii a rivedere tutto ciò che continuava a premermi come critica della non neutralità della scienza, che in quel modo andava a fondersi con il non neutro. È stata una specie di rivelazione, molto affascinante, probabilmente anche perché riusciva a darmi un po' di respiro in quella che per me era una fase di infelicità profondissima, da cui cercai di uscire, almeno di elaborarla, abbandonando Lecce e tornando a Torino”.

[Intervista a Elisabetta Donini]

Questo passaggio è chiarito nelle prime pagine dell'articolo:

Negli anni recenti il dibattito sulla non-neutralità della scienza si è alimentato soprattutto di argomentazioni politiche ed economiche e ha suggerito di ripercorrere la storia delle scienze per ricostruire i caratteri di fenomeno storico-sociale. Ora vale la pena di chiedersi quanto anche i nuovi punti di vista – quello ecologico e quello femminista – riescano a svelare immagini inconsuete del processo di sviluppo delle scienze.⁶

Per tutta la durata del Coordinamento questo interrogativo darà luogo a una delle prospettive sulla scienza che alimenterà il dibattito al suo interno, contribuendone alla pluralità di temi e questioni. Come vedremo nelle prossime pagine, sarà anche alla base di quella diffusa presa di coscienza femminista sulla scienza che l'evento di Cernobyl contribuirà a innescare in contesti extra-scientifici, creando il terreno per un'interlocuzione ampia sulla scienza tra femministe *dentro* e *fuori* la scienza, tra chi di esse nella scienza lavora e chi di esse sulla scienza riflette.

CAPITOLO 4.

Da I percorsi dell'identità femminile alla ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*: i contributi scientifici all'elaborazione femminista multidisciplinare dell'Associazione "Orlando" di Bologna

Diversamente dal collettivo di Torino, aggregazione spontanea di donne che lavorano nelle facoltà scientifiche dell'Università di Torino, alcune delle quali con un'esperienza pregressa nel movimento delle donne degli anni settanta, il gruppo "Donne e scienza" di Bologna si forma all'interno di un contesto associativo femminista ben definito, l'Associazione "Orlando", che dal 1983 gestisce in convenzione con il Comune di Bologna il Centro Documentazione Iniziativa e Ricerca delle Donne.

Quest'ultimo è uno dei luoghi di riferimento più attivo nel tessuto delle molteplici istituzioni femminili-femministe nate sotto la spinta del movimento delle donne tra il finire degli anni settanta e i primi anni ottanta in Italia. Tra i suoi aspetti distintivi, accanto alle progettualità sul territorio e alle iniziative pubbliche, vi sono l'elaborazione teorico-culturale in senso multidisciplinare a partire dal confronto tra intellettuali e attiviste femministe di diversa provenienza e formazione disciplinare.

Più esattamente, il gruppo "Donne e scienza" dell'Associazione "Orlando" si forma solo a partire dal 1986, sulla scia del convegno conclusivo della ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*.

Tra il dicembre 1986 e le prime riunioni del Coordinamento, queste sono le sue partecipanti: Rita Alicchio (biologa), Daniela Cocchi (biologa), Elena del Grosso (biologa), Anna Garbesi (chimica), Angela Liberatore (filosofa), Marina Mizzau (psicologa), Cristina Pezzoli (biologa), Imma Conception Rubies (biologa), Piera Serra (psicologa), Franca Serafini (medica), Annamaria Tagliavini (filosofa).

Il gruppo bolognese assumerà dall'inizio una specifica funzione di coordinamento del gruppo nazionale, anche grazie alla struttura parzialmen-

te organizzata e alla sede per le riunioni periodiche che ad esso potrà offrire – il Centro Documentazione delle Donne. Saranno Rita Alicchio e Cristina Pezzoli a tenere le fila del Coordinamento fino al 1992, convocandone le riunioni, redigendone i verbali, curandone le relazioni interne, diffondendo le informazioni e facendo circolare tra le diverse componenti i numerosi scambi epistolari. In seguito, dal 1995, la biologa Elena del Grosso si farà carico di coordinare il gruppo nazionale, nel tentativo, durato alcuni anni, di tenere in vita questa esperienza prima del suo definitivo esaurimento.

Le premesse di questo gruppo si trovano però già in alcune relazioni significative tra donne di scienza dell'Associazione "Orlando" a partire dagli anni 1978-79¹. In questo periodo infatti, Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, da una parte, e Franca Serafini, dall'altra parte, iniziano a sviluppare un percorso di ricerca e riflessione quale contributo al progetto triennale culturale dell'Associazione "Orlando" attorno al tema della "identità femminile cosciente", dal loro specifico punto di vista disciplinare: la biologia nel caso di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, la medicina, nel caso di Franca Serafini².

È anche quanto racconta Rita Alicchio nella sua intervista:

"Raffaella [Lamberti]³ stava elaborando il progetto per la costituzione del Centro delle Donne, insieme a Sandra Soster, Assessore alla Cultura di quegli anni, e a [Renato] Zangheri, il sindaco dell'epoca che sosteneva il progetto. Più precisamente, la sua proposta era quella di costituire un Comitato Scientifico che elaborasse il progetto del Centro delle Donne, sulla base del rapporto tra donne e discipline (...). Tra i diversi temi inclusi nel progetto vi era anche una possibile elaborazione femminista della scienza. Raffaella cercava dunque persone che costituissero questo Comitato Scientifico. Grazie a tutte le sue conoscenze in campo umanistico, quella parte di Comitato Scientifico era già un gruppo costituito. Le mancava tutta la parte scientifica".

[Intervista a Rita Alicchio, Bologna, 20 marzo 2009]

Inizialmente, i percorsi di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli e quello di Franca Serafini non si intrecciano:

"Nello stesso momento è entrata anche Franca Serafini (...), ma non con noi genetiste. Io e Cristina [Pezzoli] avevamo infatti pochissimi contatti con Franca Serafini. Sapevamo bene chi fosse perché era una donna politicamente molto attiva nel sindacato, ma non avevamo con lei relazioni nella ricerca. Solo in seguito, dopo questa prima iniziativa in "Orlando", il nostro è diventato un legame vera-

mente fortissimo. All'inizio, nel Comitato Scientifico di "Orlando", lei aveva il suo progetto e noi il nostro. Non era lo stesso progetto: il suo riguardava la medicina e il nostro la biologia".

[Intervista a Rita Alicchio]

Durante l'intervista Alicchio precisa che l'attenzione alla partecipazione delle scienziate al contesto plurale dell'Associazione "Orlando", e alla scienza come ottica disciplinare insieme ad altre confluenti in un percorso di elaborazione femminista, è presente fin dalle origini tra le istanze teorico-politiche dell'Associazione, ed è stata particolarmente stimolata da alcune specifiche sensibilità: la visione ampia e complessiva di Raffaella Lamberti attorno al progetto Centro delle Donne⁴, insieme agli approcci teorici e gli interessi tematici della storica Gianna Pomata e della psicologa Marina Mizzau:

"Questa attenzione alle scienziate non c'è stata solo grazie al contributo di Raffaella Lamberti, ma anche di Gianna Pomata, e forse anche di Marina Mizzau. Occupandosi di antropologia, l'approccio di Gianna Pomata era trasversale alle discipline, e includeva in questo modo anche un'attenzione alla scienza. Anche Matilde Callari Galli, antropologa culturale, aveva un approccio analogo. Marina Mizzau, psicologa, fu entusiasta del nostro progetto perché, se paragonata ad altre discipline scientifiche, la psicologia è una disciplina "soft", più vicina alla biologia. La stessa biologia non è così "hard". È per questo motivo che nel nostro gruppo di scienziate all'inizio non c'erano matematiche o fisiche. Vorrei infine precisare che il coinvolgimento di noi genetiste non avvenne direttamente da parte di Raffaella [Lamberti], ma tramite un'altra persona del nostro gruppo di ricerca all'Università, un uomo che ci presentò tutte a Raffaella, che così si rivolse a noi".

[Intervista a Rita Alicchio]

Il percorso attraverso cui si sviluppa la riflessione di Alicchio e Pezzoli sulla relazione tra donne e scienza ruota attorno a due lavori: una proposta bibliografica all'interno della pubblicazione *I percorsi dell'identità femminile* del 1983⁵, e la ricerca realizzata su scala nazionale *Donne scienziate nei laboratori degli uomini* i cui risultati sono stati pubblicati nel volume collettivo del marzo 1987 *Il lavoro dell'intelligenza. Cultura ricerca e carriera delle donne nelle università*⁶, nell'articolo dell'aprile 1987 "Identikit della donna scienziate", nella rivista *SE Scienza Esperienza*⁷, e nel volume del 1988, *Donne di scienza. Esperienze e riflessioni*⁸, che raccoglie gli atti del convegno conclusivo della ricerca.

4.1 I PERCORSI DELL'IDENTITÀ FEMMINILE, UNA PROPOSTA BIBLIOGRAFICA, E DONNE SCIENZIATE NEI LABORATORI DEGLI UOMINI, UNA RICERCA DI VALENZA NAZIONALE

La pubblicazione del 1983, *I percorsi dell'identità femminile*, frutto del primo percorso di elaborazione culturale del Centro delle Donne, tra le cui attività e iniziative vi è anche la costituzione della nascente Biblioteca Italiana delle Donne, è pubblica testimonianza della precoce attenzione alla scienza presente nell'Associazione "Orlando". Nel testo, tra le diverse proposte bibliografiche, una sezione a cura di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli è dedicata interamente alla biologia.

La proposta bibliografica è articolata in due parti: "Identità e sesso" e "Sessualità ed evoluzione del comportamento nelle società animali ed umane".

La prima parte, "Identità e sesso", è a sua volta suddivisa in due gruppi di argomenti di discussione, il primo dei quali incentrato su una serie di questioni che riguardano il rapporto eredità-ambiente: La donna nella ricerca scientifica: divisione sessuale del lavoro; Identità sessuale: binomio natura-cultura; Ereditarietà e interazione genotipo-ambiente nella determinazione dei caratteri sessuali e comportamento sessuale dimorfico. Il secondo gruppo di argomenti riguarda invece alcuni temi che approfondiscono i diversi fenomeni fisiologici della vita della donna, dal ciclo mestruale alla menopausa, e alcune patologie di ordine genetico: biologia e fisiologia della riproduzione; malattie genetiche, diagnosi prenatale e controllo delle nascite.

La seconda parte della proposta bibliografica ha come titolo "Sessualità ed evoluzione del comportamento nelle società animali ed umane" e in essa le ricercatrici includono testi che indagano la divisione tra i sessi e i comportamenti nelle società animali, secondo le necessità di riproduzione sessuale, in vista di possibili analogie di comportamento della sessualità umana.

Il secondo contributo delle biologhe bolognesi al percorso di elaborazione femminista dell'Associazione "Orlando" si colloca sempre nell'ambito della prima proposta culturale triennale *I percorsi dell'identità femminile* definita attraverso diversi percorsi disciplinari, ed è l'indagine *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*, avviata nel 1983 con la collaborazione di Daniela Cocchi, del Dipartimento di Scienze Statistiche, Laura Graziani, del Dipartimento di Biologia, Conception Rubies, del Dipartimento di Patologia Vegetale, Facoltà di Agraria.

Come ho già detto, si tratta della prima indagine italiana estesa al territorio nazionale su donne e scienza⁹ la cui importanza, in relazione alla storia del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, consiste anche nella modalità con cui è stato elaborato il questionario: attraverso un confronto con il questionario redatto dalle torinesi nel 1978, e nel contesto di un percorso di interlocuzione con diverse donne, tra le quali il gruppo di Torino. Si tratta insomma del primo e informale incontro tra le donne di scienza torinesi e le donne di scienza di Bologna, incontro che si rafforzerà durante il seminario di presentazione della ricerca bolognese, nel corso del quale verrà avanzata la proposta di avviare un Coordinamento “Donne di Scienza”.

L’indagine, oltre ad offrire indicazioni quantitative utili a inquadrare la questione della scarsa presenza numerica delle donne nel mondo della ricerca scientifica e la forte segregazione orizzontale e verticale che esse subiscono nell’organizzazione universitaria, presenta diverse analisi qualitative riguardo la loro formazione socio-culturale, il loro ruolo nell’istituzione, l’identità nel lavoro, la loro identità sociale. Nell’intervento di presentazione della ricerca, durante il seminario del 1986, pubblicato nel 1988 nel volume *Donne di scienza. Esperienze e riflessioni*, le ricercatrici Alicchio, Cocchi, Graziani, Pezzoli, Rubies ricordano:

Il primo e più immediato scopo della nostra ricerca era conoscerci meglio. Ci proponevamo non tanto di conoscere le storie e le situazioni singole e eccezionali delle pochissime donne che hanno raggiunto posizioni di indiscutibile prestigio, ma piuttosto, attraverso la conoscenza della realtà comune, definire i processi di formazione dell’identità di donne impegnate nella ricerca scientifica.¹⁰

Questo in breve il quadro emerso, descritto anche nell’articolo di presentazione della ricerca, a cura di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Identikit della donna scienziata”, del 1987:

la maggior parte (60%) ha un’età compresa tra i 30 e i 40 anni. Esse provengono per lo più da famiglie di ceto medio-alto: i padri infatti sono laureati o diplomati per l’82% e per più del 50% svolgono la libera professione o l’insegnamento (solo il 6% è professore universitario); le madri, pur essendo laureate o diplomate per il 59%, sono prevalentemente casalinghe (...). Le donne che abbiamo intervistato sono sposate per il 67% dei casi e il 60% ha figli, mai sotto i 30 anni.¹¹

Nello stesso articolo, le autrici precisano che la forte segregazione orizzontale e verticale che ampiamente caratterizza la modalità di occupazione femminile nella ricerca scientifica non riguarda solo le donne coinvolte nell'indagine, ma è inoltre in linea con analoghe condizioni femminili in altri paesi:

Studi condotti in Canada, negli Stati Uniti e in Inghilterra sull'occupazione delle donne nelle professioni scientifiche, in particolare nelle università, concordano con la situazione italiana per cui, nonostante la parità raggiunta tra i sessi nella scolarizzazione (laurea in Italia, bachelor, master, phd negli altri paesi) restano alti i livelli di segregazione.¹²

4.2 LA DOPPIA ASSENZA DEL FEMMINISMO E DELLA SCIENZA: DALL'ESPERIENZA VISSUTA ALL'ELABORAZIONE TEORICA

Come ho già sottolineato, il percorso di riflessione sulla scienza delle biologhe di “Orlando” si colloca in un contesto specifico: quello di un'associazione femminista tra i cui aspetti peculiari, fin dalle sue origini, vi è il confronto tra femministe e attiviste di diverse provenienze e formazioni disciplinari. È in riferimento a questo contesto che Rita Alicchio, nella sua intervista, ricorda la sua iniziale percezione di disagio, in larga parte causato da una difficile comprensione del lessico teorico femminista, così poco conosciuto tra le scienziate:

“Durante i primi tempi nel Comitato Scientifico di “Orlando” abbiamo patito una grande sofferenza, perché non capivamo niente in termini di linguaggio (...). Non so come abbiamo fatto a resistere (...). Eravamo solo noi due, Cristina [Pezzoli] ed io, nominate come facenti parte del Comitato Scientifico. Nel corso delle riunioni settimanali, nei primi incontri in particolare, non conoscevamo per niente questo gruppo di donne. Credo che quello che mi ha fatto rimanere in quel contesto sia stata la forte stima che ho provato nei confronti delle singole, più che l'amore e l'interesse complessivi per il progetto. È stato proprio un “feeling” con le donne, con le singole, con alcune di più, con altre di meno. Ma sono state proprio queste relazioni ad avermi appassionata. In quel momento per me è stata una vera scommessa”.

[Intervista a Rita Alicchio]

Il senso di disagio rievocato nelle parole di Alicchio è chiaro riflesso di quella percezione di distanza tra femminismo e scienza che Bice Fubini, nel suo intervento al seminario conclusivo della ricerca

bolognese nel 1986, definirà come *doppia assenza*, in quanto contemporanea distanza del femminismo dalla scienza, e della scienza dal femminismo.

Già parzialmente presente nelle riflessioni del collettivo di Torino negli anni 1982-1983, ma declinata soprattutto nei termini di una lontananza delle donne dalla scienza e dai suoi aspetti distintivi – oggettività e metodo scientifico -, per le donne di scienza che partecipano al contesto femminista plurale dell'Associazione "Orlando" essa è da subito elemento di esperienza concreta, motivo di riflessione "in quanto donne nella scienza" da un'ottica femminista, punto di partenza cioè per una elaborazione femminista sulla scienza. In altre parole, la cornice politico-culturale dell'Associazione "Orlando" ha un'influenza significativa sul percorso di riflessione delle donne di scienza bolognesi, offrendo una duplice opportunità: in primo luogo, quella di fare esperienza diretta dell'assenza di scienziate nel femminismo, e nel dibattito culturale ad esso relativo; in secondo luogo, quella di conferire una dimensione teorico-concettuale alla questione "donne e scienza", proprio grazie al confronto con donne di altri percorsi disciplinari umanistici – filosofe, sociologhe, storiche, psicologhe.

A partire dal 1987, questa elaborazione andrà man mano approfondendosi attraverso lo scambio con alcune delle partecipanti al Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza". In quegli anni la condizione vissuta si tradurrà più facilmente in elaborazione teorica, come testimoniano le parole di Alicchio e Pezzoli nei vari contributi di presentazione della ricerca pubblicati tra il 1987 e il 1988:

La nostra proposta si muoveva all'interno del progetto culturale del Centro delle donne di Bologna gestito per convenzione col comune dalla Associazione Orlando; l'associazione era costituita in larga parte da donne universitarie letterate, storiche, linguiste, filosofe, psicologhe. Noi scienziate eravamo numericamente poche e inoltre ci sentivamo in qualche misura lontane dai temi e dalle problematiche femminili" (...). Questa assenza, questa separazione o comunque distanza tra scienza e femminismo in realtà non era solo nostra, bensì rifletteva un'assenza molto più generale: pochissime erano le donne che dall'interno del settore scientifico avessero riflettuto sul rapporto tra l'essere donna e la scienza; e d'altra parte il movimento femminista degli anni settanta non era stato in grado, o non aveva voluto dibattere il problema della scienza e della relazione tra lo specifico femminile e le categorie concettuali della scienza.¹³

Come già in quella di Torino, anche i dati raccolti nell'indagine bolognese confermano la diffusa percezione di assenza delle donne di scienza dal dibattito politico-culturale femminista: solo 2 donne su 194 partecipano a gruppi femministi.

Su questa distanza le autrici avanzano diverse ipotesi, dedotte dai risultati dell'indagine: l'esigua presenza femminile nelle facoltà di scienze, il complessivo carico di lavoro, l'impegno richiesto dalla continua produzione scientifica, ma anche la difficoltà di percepirsi contemporaneamente come scienziate e come donne in un ambito che si autodefinisce neutro e universale eppure, allo stesso tempo e tradizionalmente, maschile:

(...) il pensiero scientifico è (...) considerato per eccellenza il pensiero maschile come mai lo sono state la letteratura, la storia, le arti in genere. È luogo comune che le caratteristiche proprie del pensiero scientifico siano oggettività, autonomia, rigore mentale, dominio, tutti attributi "maschili", mentre le donne sarebbero soggettive, dipendenti, sentimentali.¹⁴

E questa distanza, affermano le autrici, può essere colmata non solo prendendo coscienza del disagio e dell'emarginazione delle donne che lavorano all'interno della ricerca scientifica, ma anche misurandosi con le elaborazioni epistemologiche femministe:

(...) occorre una rappresentazione il più possibile ampia delle realtà vissute dalle donne di scienza, realtà che rendessero conto delle storie passate, delle vicissitudini professionali, della vita privata, dei comportamenti, degli atteggiamenti e dei desideri delle donne che avevano fatto la scelta difficile di lavorare nel mondo della ricerca scientifica. Era necessario poi che queste realtà venissero lette ed interpretate alla luce delle riflessioni fatte dalle epistemologhe femministe.¹⁵

Dalla seconda metà degli anni ottanta, il rapporto e il confronto tra fare e pensare scienza da un'ottica femminista, ovvero tra la prassi scientifica da laboratorio e gli approcci femministi alla scienza, acquisterà notevole rilievo, diventando una delle questioni chiave nel dibattito femminista italiano sulla scienza. Il Coordinamento, fin dalla sua nascita, trasformerà questo rapporto in elemento euristico utile a comprendere più a fondo i meccanismi di marginalizzazione e discriminazione femminile nella scienza, e soprattutto per sviluppare idee e riflessioni attorno a pratiche differenti di fare e pensare scienza, per alcune a favore di un cambiamento della scienza, per altre a favore delle donne nella scienza.

Questo approccio teorico maggiormente articolato della questione “donne e scienza” non è, d’altra parte, attribuibile unicamente al contesto associativo femminista in cui ha luogo la ricerca, e nemmeno al solo confronto interno che avrà luogo nel Coordinamento.

A favorirlo in modo sostanziale vi è anche la crescente elaborazione su questi temi in Italia, già attorno alla metà degli anni ottanta. Tra il 1978, anno di nascita del gruppo “Donne e scienza” di Torino, e il 1985-1986, cioè gli anni in cui viene conclusa l’indagine bolognese, il dibattito teorico sulla scienza diventa infatti sempre più articolato e diffuso¹⁶, anche sotto la spinta delle numerose pubblicazioni in lingua inglese¹⁷ prodotte in questo breve arco di tempo, parte delle quali tradotte in italiano:

Brighton Women and Science Group, *Alice Through the Microscope: Power of Science Over Women's Lives*, London, Virago Press, 1980; trad.it. di Adriana Redaelli, Luciana Percovich, *Alice attraverso il microscopio: il potere della scienza sulla vita delle donne*, Milano, La Salamandra, 1985.

Hilary Rose, “Dominio e esclusione: le donne e la scienza”, trad. it. di Marina Valensise, *Nuova DWF*, n. 17, 1981, p. 9.

Donna Haraway, “Animal sociology and a Natural Economy of the Body Politic”, *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, vol. 4, n. 1, 1978, pp. 21-36; trad. it. di Donata Lodi “Sociologia animale e fisiologia politica”, *Nuova DWF*, n. 17, 1981, p. 29.

Massimo Piattelli-Palmarini, “La voce femminile nel sapere scientifico”, *Corriere della sera*, 6.11.1985.

Valeria Babini, Fernanda Minuz, Anna Maria Tagliavini, *La donna nelle scienze dell'uomo*, Milano, Franco Angeli, 1986.

Joan Rothschild (ed.), *Machina ex Dea*, Oxford, Pergamon Press, 1983; trad. it. di Elisabetta Donini, Maria Teresa Fenoglio, Giovanni Battista Milano, introduzione di Elisabetta Donini, *Donne, tecnologia e scienza. Un percorso al femminile attraverso mito, storia, antropologia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1986.

Elisabetta Donini, Evelyn Fox Keller, Laura Frontali, Marina Frontali, Elena Gagliasso, Margherita Hack, Paola Manacorda, Paola Melchiori, Luisa Muraro, Silvia Vegetti Finzi, “Donne e scienza”, Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986.

Paola Melchiori (a cura di), “La questione del genere”. Intervista a Evelyn Fox Keller, in Elisabetta Donini et al., “Donne e scienza”, Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986, pp. 25-27.

Evelyn Fox Keller, “Feminism and science”, *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, vol. 7, n. 3, 1982, pp. 589-602; trad. it., “Femminismo e scienza”, *DWF*, Estate 1986, n. 2, pp. 125-135.

Evelyn Fox Keller, *Reflections on Gender and Science*, Yale University Press, New Haven, 1985; trad. it. di Raffaello Petrillo, presentazione di Paola Manacorda, *Sul genere e la scienza*, Milano, Garzanti, 1987.

Evelyn Fox Keller, *A Feeling for the Organism. The Life and Work of Barbara McClintock*, New York, W.H. Freeman & Co., 1983; trad. it. di Luciana Percovich *In sintonia con l'organismo. La vita e le opere di Barbara McClintock*, La Salamandra, Milano, 1987.

Carolyn Merchant, *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, London, Wildwood House, 1979; San Francisco, Harper and Row, 1980; trad. it. di Libero Sosio, presentazione di Elisabetta Donini, *La morte della natura: la donna, l'ecologia e la rivoluzione scientifica*, Milano, Garzanti, 1988.

Nello stesso periodo, tra il 1984 e il 1985, troviamo documentazione di diverse iniziative attorno a “donne e scienza” in altre città, per esempio a Roma nel 1984 il Coordinamento Donne della XIII Circoscrizione organizza il seminario *Donna, scienza e tecnologia* presso il Liceo scientifico F. Enriques. Al seminario interviene, tra altre, Flavia Zucco, biologa del CNR di Roma, con una relazione dal titolo *La donna nel mondo della scienza. Il mondo della scienza e la casalinga* (insieme a Claudia Mancina)¹⁸.

Flavia Zucco, di lì a poco, sarà una delle partecipanti più attive del Coordinamento Nazionale “Donne e Scienza”.

CAPITOLO 5.

Feminism, gender and science.

Cenni al dibattito anglosassone

Oltreoceano, l'assunzione di una prospettiva femminista della differenza come elemento fondante la pratica e la teoria della scienza, nei laboratori e nella politica sulla scienza, è messa all'opera già dalla metà degli anni settanta. Nel corso degli anni ottanta e novanta, questa prospettiva alimenta un dibattito di ampia portata nel panorama intellettuale femminista e sviluppa una vasta letteratura critica su scienza e tecnologia in senso interdisciplinare tra storia, filosofia, sociologia della scienza e scienze naturali e tecnologiche. Tra il 1975 e il 1986 – anno che prelude la nascita del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” – si contano numerose pubblicazioni di testi, antologie, saggi e articoli, alcune delle quali, in ordine cronologico sono:

1975

Rayna R. Reiter (ed.), *Towards an Anthropology of Women*, New York, Monthly Review Press.

1976

Ruth Bleier, “Myths of the Biological Inferiority of Women: an Exploration of the Sociology of Biological Research”, *University of Michigan Papers in Women's Studies*, 2.

Dorothy Dinnerstein, *The Mermaid and the Minotaur: Sexual Arrangements and Human Malaise*, New York, Harper Colophon Books.

Nancy Tanner and Adrienne Zihlman, “Women in Evolution. Part I: Innovation and Selection in Human Origins”, *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, vol 1, n. 2. pp. 585-608.

1977

Elizabeth Fennema and Julia Sherman, "Sex-related differences in mathematics achievement, spatial visualization and affective factors", *American Educational Research Journal*, vol. 14, n. 1, p. 51-71.

1978

Evelyn Fox Keller, "Gender and Science", *Psychoanalysis and Contemporary Thought*, vol. 1, n. 3, pp. 409-433; trad. it. in Adriana Redaelli e Luciana Percovich, *Alice Attraverso il microscopio...*, cit.

Donna Haraway, "Animal Sociology and a Natural Economy of the Body Politic", cit.; trad. it. di Donata Lodi "Sociologia animale e fisiologia politica", cit.

Marian Lowe, "Sociobiology and Sex Differences", *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, vol. 4, n. 1, pp. 118-125

Adrienne Zihlman, "Women in Evolution, Part II: Subsistence and Social Organization among Early Hominids", *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, vol. 4, n. 1, pp. 4-20.

1979

Donna Haraway, "The Biological Enterprise: Sex, Mind and Profit from Human Engineering to Sociobiology", *Radical History Review*, n. 20, spring/summer, pp. 206-237.

Ruth Hubbard, Marie Sue Henifin, Barbara Fried, (eds.) *Women Look at Biology Looking at Women*, Cambridge Mass., Schenkman Publishing Co.

1980

Carolyn Merchant, *The Death of Nature...*, cit.; trad. it di Libero Sosio, presentazione di Elisabetta Donini, *La morte della natura...*, cit.

The Brighton Women and Science Group, *Alice Through the Microscope...*, cit.; trad. it. di Adriana Redaelli e Luciana Percovich, *Alice attraverso...*, cit.

1981

Frances Dahlberg, *Women the Gatherer*, New Haven, Yale University Press

Donna Haraway, "In the Beginning Was the World: The Genesis of Biological Theory", *Signs*, vol. 6, n. 3. pp. 469-481.

1982

Evelyn Fox Keller, "Feminism and science", cit.; trad. it., "Femminismo e scienza", cit.

1983

Joan Rothschild (ed.), *Machina ex Dea*, cit.; trad. it. di Elisabetta Donini et. al., *Donne, tecnologia e scienza...*, cit.

Donna Haraway, "The Contest for Primate Nature: Daughters of Man-the-Hunter in Files, 1960-1980", in Mark Kann (ed.), *The Future of American Democracy: Views from the Left*, Philadelphia, Temple University Press.

Sandra Harding, Merrill B. Hintikka (eds.), *Discovering Reality: Feminist Perspectives in Epistemology, Metaphysics and Philosophy of Science*, Dordrecht, D. Reidel.

Marian Lowe and Ruth Hubbard (eds.), *Women's Nature. Rationalizations of Inequality*, New York, Pergamon Press Inc.

Helen Longino and Ruth Dowell, "Body, Bias and Behaviour: A Comparative Analysis of Reasoning into Two Areas of Biological Science", *Signs*, vol. 9, n. 2, pp. 206-227.

Hilary Rose, "Hand, Brain and Heart: A Feminist Epistemology of the Natural Science", *Signs*, vol. 9, n. 1, pp. 73-90.

Evelyn Fox Keller, *A Feeling for the Organism...*, cit.; trad. it di Luciana Percovich *In sintonia con l'organismo...*, cit.

1984

Ruth Bleier, *Science and Gender. A Critique of Biology and Its Theory on Women*, New York, Pergamon Press.

Genevieve Lloyd, *The Man of Reason. 'Male' and 'Female' in Western Philosophy*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

1985

Evelyn Fox Keller, *Reflections on Gender and Science...*, cit; trad. it. di Raffaello Petrillo, *Sul genere e la scienza*, cit.

1986

Lynda Birke, *Women, Feminism and Biology. The Feminist Challenge*, New York, Methuen.

In molti di questi testi, il nesso tra fare e pensare scienza da un'ottica femminista diventa il punto di partenza che permette di superare i limiti di un approccio puramente quantitativo alla questione “donne e scienza”, che frequentemente si accompagna a rivendicazioni di matrice emancipazionista, in quanto considera la ricerca scientifica come un ambito neutro rispetto alla differenza e alle differenze che i soggetti incarnano, e neutrale rispetto a quegli elementi di carattere sociale, culturale, storico, economico, tradizionalmente considerati esterni alla scienza.

Tenere insieme questi due aspetti – fare e pensare scienza – permette di rimanere all'interno della pratica scientifica di laboratorio, producendo però cambiamenti, nelle teorie e nelle prassi, nel linguaggio e nelle modalità organizzative della scienza, attraverso gli strumenti concettuali elaborati negli studi femministi¹.

5.1 DALLA QUESTIONE DELLE DONNE NELLA SCIENZA ALLA QUESTIONE DELLA SCIENZA NEL FEMMINISMO

Questa presa di distanza da un approccio puramente quantitativo alla questione femminile nella scienza è al centro di uno dei testi ormai classici dell'epistemologia femminista internazionale, *The Science Question in Feminism*, pubblicato nel 1986 dall'epistemologa femminista statunitense Sandra Harding². In questo testo Harding descrive lo slittamento dalla *questione delle donne nella scienza* alla *questione della scienza nel femminismo*, individuandolo come un passaggio chiave, di natura storico-concettuale, all'interno del dibattito femminista dagli anni settanta agli anni ottanta.

Negli anni settanta l'esperienza di marginalità delle donne nella ricerca scientifica è prevalentemente formulata in termini quantitativi, così che l'insufficienza numerica delle donne nelle discipline e nelle istituzioni scientifiche mette in luce *la questione delle donne nella scienza*. Negli anni ottanta, lo stesso problema viene invece affrontato da un punto di vista qualitativo, più strettamente epistemologico, che diventa il punto di svolta all'interno del dibattito femminista sulla scienza, a partire dal quale è possibile enunciare *la questione della scienza nel femminismo*.

Riconoscere *la questione della scienza nel femminismo* significa per Harding cambiare prospettiva d'analisi in modo radicale, mettendo al

centro del discorso epistemologico il soggetto femminile-femminista. Solo con questa operazione preliminare sarebbe stato possibile iniziare a de-costruire l'edificio della scienza e della filosofia della scienza dominanti negli Stati Uniti e svelare la parzialità di un soggetto di sapere assunto fino ad allora come universale, astratto e neutro, e in secondo luogo avviare un complessivo progetto di "ricostruzione" della scienza e della filosofia della scienza da un'ottica femminista³.

Se nel mondo anglosassone la scansione concettuale e cronologica proposta da Harding riflette un cambiamento di approccio e visuale che è riscontrabile e documentabile anche attraverso un esame bibliografico, in Italia le due questioni non sembrano rappresentare due tappe nettamente distinguibili nel pensiero femminista attorno alla scienza. Prima di tutto perché, come ho già ripetuto più volte, fino alla metà degli anni ottanta il rapporto tra scienza e femminismo registra una *doppia assenza*: le questioni di scienza e di tecnologia sono estranee al femminismo, e allo stesso tempo le donne impegnate nella ricerca scientifica in larga parte sono lontane al femminismo. Nelle diverse esperienze che precedono la nascita del Coordinamento, che ho fin qui considerato, le due questioni sembrano piuttosto procedere insieme, talvolta senza punti di connessione tra loro, talvolta diventando la prima (la condizione di disagio delle donne nella scienza) il punto di partenza per la seconda (un'interrogazione critica della scienza da un'ottica femminista).

Nell'intervento al seminario conclusivo della ricerca bolognese, nel dicembre 1986, Elisabetta Donini, tra le prime interlocutrici con il dibattito di area anglosassone⁴, nonché curatrice di traduzioni di diversi testi⁵, descrive così il caso italiano:

Il caso italiano è simile piuttosto a quello francese che non a quanto è successo in Inghilterra e negli Stati Uniti, dove la ricerca di alternative teoriche e di modi diversi del conoscere e del fare si è subito sviluppata insieme alla denuncia delle condizioni concrete che rendono tanto difficile alle donne l'accesso alle professioni scientifiche. Qui da noi è prevalsa la dimensione del vissuto e la rivendicazione dei diritti di parità; nel corso degli anni '70 e nei primi anni '80, il partire da sé e l'attenzione sociologica alla realtà quotidiana degli istituti e dei laboratori non sono stati accompagnati se non da assai rari interventi sul terreno teorico più ampio, per mettere in discussione non solo l'organizzazione del lavoro di ricerca e le stratificazioni gerarchiche e discriminazioni maschiliste che essa incorpora ma anche il nucleo dell'oggettività ascritta – almeno come norma ideale cui mirare – alla conoscenza scientifica (...).⁶

In sede di Coordinamento, la questione della condizione femminile nella scienza diventerà punto di partenza condiviso da cui avanzare domande e porre questioni di tipo epistemologico, storico, psicologico, filosofico, frequentemente in chiave interdisciplinare, in modo analogo al contesto angloamericano ma con una differenza sostanziale.

In quest'ultimo, dove il femminismo nel corso degli anni ottanta ha subito un processo di accademizzazione che non ha controparti in Italia, l'inter-disciplinarietà tra scienze in senso stretto e teorie femministe è messa all'opera da singole studiose⁷. Nel Coordinamento italiano, contesto di relazione extra-accademico, essa si rintraccia invece nelle stesse prassi di relazione e confronto plurale tra pratiche e teorie sulla scienza, tra chi fa scienza e chi riflette di scienza, secondo un'istanza che non si vuole né puramente teorica, né puramente pratica, e che si realizza attraverso il confronto tra diverse competenze, provenienze, punti di vista, ma soprattutto tra scienziate e teoriche della scienza.

Da questo punto di vista, la pluralità di esperienze italiane attorno a "donne e scienza", così anche lo stesso Coordinamento, luogo di ricordo di queste molteplici esperienze, è riconducibile a una peculiarità che più ampiamente caratterizza i diversi luoghi di elaborazione culturale del femminismo italiano, nati tra la fine degli anni settanta e i primi anni ottanta – centri documentazione delle donne, librerie delle donne, riviste delle donne, case delle donne: quella di essere ambiti extra-accademici in cui visioni teoriche della soggettività femminile, progettualità territoriali, pratiche di relazioni tra donne, in sintesi, elaborazione culturale, forme e pratiche di agire politico, si intrecciano tra loro.

Scrive la storica Elda Guerra:

Nel corso degli anni Ottanta prevalse, però, la seconda articolazione dello sviluppo dei centri, espressione di una vocazione rivolta piuttosto alla ricerca e all'elaborazione culturale, che in altri paesi aveva preso la forma degli Women's Studies, all'interno delle università [Di Cori 1996; Di Cori e Barazzetti 2001]⁸. Peculiarità della vicenda italiana fu la loro nascita al di fuori di queste ultime, nascita che avvenne il più delle volte attraverso la forma associativa, in qualche caso – come per il Centro di Documentazione, Ricerca e Iniziativa delle donne di Bologna – in un rapporto originale con le istituzioni in cui contemperare autonomia di iniziativa e possibilità di durata, in altri casi con più radicali forme di autogestione. La costruzione di archivi, biblioteche, la realizzazione di corsi, di semi-

nari e convegni costituirono un aspetto dell'attività, ma il dato specifico fu che la dimensione culturale s'intrecciò con quella politica, con l'elaborazione di teorie e visioni dell'agire femminile e delle forme di relazione tra le donne.⁹

5.2 GENERE E DIFFERENZA SESSUALE

Tra la fine degli anni settanta e per tutti gli anni ottanta, il lessico teorico prevalente nei diversi luoghi di elaborazione culturale e politica del femminismo italiano ruota attorno alla categoria della *differenza sessuale*, non attorno a quella di *genere*.

Gender – che in italiano traduciamo con *genere* – è infatti quel termine originariamente impiegato nel pensiero femminista angloamericano per evidenziare la sua distinzione dal dato biologico del sesso (*sex*). Questa territorialità non ha ovviamente solo una valenza geografica, ma rimanda a un modo di pensare le categorie di 'maschile' e 'femminile' in base alla distinzione tra ordine biologico-naturale del sesso e ordine sociale-culturale del genere, e segnala una particolare attenzione verso l'analisi critica delle strutture socio-economiche che configurano il sistema di genere. Il significato di *gender* non coincide con quello di *differenza sessuale* in cui invece si intrecciano “dato biologico, ordine simbolico, morfologia corporea, lavoro dell'immaginario”, e nella quale corpo e inconscio acquisiscono importanza fondamentale, spesso invece marginale nelle questioni e studi del *gender*¹⁰.

La centralità assunta dalla *differenza sessuale* nell'elaborazione femminista italiana è già riscontrabile dalla prima metà degli anni settanta, per esempio nel pensiero di Carla Lonzi, e si accompagna con una radicale presa di distanza da ogni forma di discorso incentrato su emancipazione e omologazione al maschile.

In quegli anni, il confronto con il femminismo francese, in particolare con il gruppo “Psycaanalyse et Politique”, nato alla fine degli anni sessanta attorno a Antoniette Fouque¹¹, è fondamentale anche nel contribuire a dare nuovo slancio all'esperienza di autocoscienza della prima metà degli anni settanta, attraverso la psicanalisi e la pratica dell'inconscio. Nel 1975 viene tradotto in italiano dalla filosofa Luisa Muraro *Speculum* della psicanalista francese Luce Irigaray¹², e la diffusione di quel testo in Italia rafforza ulteriormente la centralità del pensiero della differenza sessuale, che nel corso degli anni ottanta si articola in teorie e pratiche che mettono in campo un soggetto femminile radicalmente altro rispet-

to al soggetto neutro-universale maschile. È in questo contesto che nello stesso anno, il 1975, viene fondata la Liberia delle Donne di Milano, luogo di indubbio riferimento nell'ambito dell'elaborazione della differenza sessuale nel femminismo italiano¹³.

Sempre tra la fine degli anni settanta e la metà degli anni ottanta, diventa inoltre marginale quel percorso di gruppi di elaborazione attorno al corpo e alla salute femminile focalizzato su una contrapposizione tra esperienza del corpo vissuta in prima persona dalle donne e le istituzioni della scienza medica, che in diversi casi, nella prima metà degli anni settanta, ha condotto all'esperienza di autogestione di consultori. Negli stessi anni prevale una maggiore attenzione al tema della violenza sulle donne¹⁴.

Come è segnalato da alcune intervistate, in particolare Elisabetta Donini e Diana Sartori¹⁵, nel dibattito italiano degli anni ottanta attorno a "donne e scienza" è piuttosto vistosa l'assenza di riferimento a questo pregresso, così anche all'esperienza, centrale nel movimento delle donne di quegli anni, del "Boston Women's Health Book Collective" che nel 1971 pubblica *Our Bodies, Ourselves*, tradotto e pubblicato in italiano da Angela Miglietti con il titolo *Noi e il nostro corpo. Scritto dalle donne* nel 1974¹⁶.

Con le parole di Diana Sartori:

"Da parte di tutte non ci fu alcun collegamento ad una grande tradizione di riflessione dei primi anni settanta, che è stata anche una riflessione scientifica: la riflessione sul corpo di quegli anni. Non veniva interrogato il femminismo dei primi anni settanta, anche quello anglosassone con *Noi e il nostro corpo*, le pratiche di aiuto, la medicina delle donne. A tutto questo non ci si pensava e questa, secondo me, fu proprio una mancanza di senso storico".

[Intervista a Diana Sartori, Vicenza, 3 dicembre 2008]

Tutti questi diversi fattori potrebbero aver contribuito a quello che per molti versi appare essere un'anomalia nel contesto italiano: un approccio alla scienza che fin dal primo momento utilizza la terminologia del *genere/gender*, con tutti i significati teorici che essa implica, nel contesto di un pressoché unico riferimento al dibattito anglosassone su questi temi.

In altre parole, nell'arena femminista internazionale, le prime riflessioni sulla relazione tra donne e scienza da un'ottica femminista si sviluppa-

no originariamente nei paesi anglosassoni, diventando da subito un imprescindibile riferimento di confronto teorico anche in Italia, in questo modo favorendo l'impiego della categoria di *genere/gender* il cui utilizzo rivela lo specifico legame tra *questioni di scienza e questioni di genere* in un contesto, come quello italiano, che in quegli anni tende preferibilmente a impiegare la categoria della *differenza sessuale*. Contemporaneamente, l'assenza di un dibattito su scienza e tecnologia dal punto di vista della differenza sessuale può essere considerato come uno degli elementi contestuali significativi che rafforza questo legame tra *questioni del gender e questioni di scienza*.

Come ricorda Diana Sartori nella sua intervista,

“(...) nell’ambito francese, dal quale avrebbero potuto arrivare delle elaborazioni con il taglio della differenza sessuale, sulla scienza non c’era niente. Non c’era una riflessione francese su questo tema. Iniziavano ad arrivare in Italia delle elaborazioni dall’America sostanzialmente”.

[Intervista a Diana Sartori]

Questo fattore, vorrei suggerire, potrebbe anche aver contribuito a quella che ho più volte descritto come la reciproca distanza tra femminismo (della differenza) e scienza in Italia che si registra fino alla metà degli anni ottanta.

Nelle riunioni del Coordinamento, la questione *differenza sessuale Vs genere/gender* non verrà esplicitamente affrontata. D’altra parte, l’allontanamento di alcune femministe provenienti dalla Libreria delle Donne di Milano – la filosofa Diana Sartori, la fisica Enrichetta Susi, la matematica Angela Alioli e la scrittrice Cristiana Fischer, che dal 1987 saranno tra le iniziatrici, presso la Libreria delle donne milanese, della Comunità scientifica femminile Ipazia¹⁷, – si colloca sullo sfondo di un conflitto teorico-politico che eccede di gran lunga una semplice questione terminologica. Non solo riflette teorie e pratiche differenti nei diversi luoghi del femminismo italiano¹⁸, ma è anche segnale della predominanza di riferimenti concettuali anglosassoni sui temi di genere e scienza in Italia.

La prevalenza della terminologia di genere nelle questioni di scienza trova precoce testimonianza, già nelle schede bibliografiche di cui ho parlato nel capitolo precedente, curate dalle biologhe dell’Associazione “Orlando” Alicchio e Pezzoli. Per quanto in esse il lessico predominante attribuisce centralità alla categoria di *identità di genere*, il cui signifi-

cato non è del tutto assimilabile a quello *gender*, anche quest'ultima trova un certo spazio. Più precisamente, laddove nei titoli in lingua italiana ricorre con una certa frequenza la parola *sessuale* nelle sue diverse declinazioni, nei riferimenti bibliografici, la grande maggioranza dei quali è invece in lingua inglese, compare in modo preminente la parola *identità di genere* accanto a quella di *gender*, spesso in termini intercambiabili.

La categoria *gender* è, d'altra parte, chiaramente presente nel testo del *Programma triennale di attività del Centro di documentazione, ricerca e iniziativa delle donne* che ospita, in termini progettuali, il contributo di Alicchio e Pezzoli. In un quadro di riferimento concettuale di chiara matrice differenzialista, nel quale l'individuazione e la valorizzazione di una "specificità femminile" hanno indubbia rilevanza, la dimensione del *gender* è, allo stesso tempo, premessa per sviluppare nuovi approcci all'identità femminile in chiave non essenzialista.

Come si legge in quest'ultimo documento:

(...) Intendiamo infine sottolineare alcuni filoni e contributi peculiari individuati dalla riflessione sull'identità femminile. Se infatti molti dei temi trattati (...) riguardano l'uomo altrettanto che la donna, è sul terreno della tematica della differenziazione che il confronto con la specificità femminile ha fornito massimo arricchimento. (...)

Del pari si può cogliere l'angolazione specifica con cui, avendo a sfondo la problematica del *gender*, si ripropone di rivisitare le definizioni di individuo, soggetto, identità.¹⁹

L'alternanza di termini che compaiono insieme – sesso, sessualità, identità femminile, identità di genere, *gender* – è segnale dello specifico momento di passaggio storico-concettuale in cui si collocano questi testi.

Nello stesso anno, nel 1983, anche l'articolo di Elisabetta Donini, su cui mi sono soffermata, mette in luce un aspetto analogo. Mentre il titolo "Il sesso della scienza", scelto non dalla sua autrice ma dalla redazione della rivista *SE Scienza Esperienza*, ci mostra la novità degli approcci di genere in Italia in cui il lessico preminente non fa riferimento alla sfera del genere ma a quella della differenza sessuale – e da questo punto di vista l'utilizzo della parola "sesso" appare essere improprio – il testo invece, anche se non la nomina esplicitamente, prende le mosse dall'articolazione storico-culturale del sesso come genere, sulla base della

distinzione, tra sesso e genere, originariamente formulata nelle teorie femministe di ambito angloamericano, così anche nei primi testi in lingua inglese sul genere e la scienza²⁰.

Nel caso del percorso delle due biologhe di “Orlando” ci sono altre considerazioni da fare. Dal loro punto di vista, la specifica attenzione all'*identità di genere/gender* potrebbe essere stata ancor più favorita da un peculiare percorso di ricerca nella biologia, che in quegli anni trova spazio presso la Facoltà di Genetica di Bologna, maggiormente incentrata su una genetica delle interazioni complesse, rispetto a quella che già negli anni settanta si stava orientando verso la biologia molecolare. Si tratta, in altre parole, di un'attenzione all'interazione complessa tra fattori ambientali e fattori biologici che può aver contribuito al precoce utilizzo della locuzione *identità di genere* al fine della sua distinzione dal puro dato biologico del “sesso”, con questo operando una scelta di esclusione della categoria *differenza sessuale*.

Di questo orientamento nella ricerca parla Rita Alicchio:

“Sono una genetista e ho fatto un percorso di ricerca un po' particolare ed eccentrico rispetto alla scienza ufficiale. Mentre la scienza ufficiale negli anni settanta stava iniziando ad orientarsi sulla biologia molecolare – e dunque sullo studio del DNA, il dogma centrale – noi all'Università di Bologna lavoravamo sugli organismi, sui sistemi complessi, sulle interazioni tra i geni, su una genetica pertanto più formale, non molecolare. Era una genetica basata sulle interazioni piuttosto che sugli effetti semplici alla base della biologia molecolare. Uno dei maestri di questa scuola di genetica è stato il grande [Conrad Hal] Waddington, riferimento centrale anche nel dibattito epistemologico. Il mio interesse scientifico si collocava dunque in questo ambito, un ambito peraltro molto difficile in cui lavorare perché poco remunerativo. Per questo motivo a un certo punto, più tardi negli anni, mi sono spostata verso la corrente più ufficiale della ricerca scientifica (...). Ritengo che questo mio percorso di ricerca, appunto un po' particolare ed eccentrico, sia stato un progresso importante rispetto al mio progressivo avvicinamento ai temi di “donne e scienza” (...), in virtù del tipo di formazione che avevamo noi genetiste. Per fare un esempio, credevamo moltissimo nella trasmissione dei caratteri attraverso un'interazione con l'ambiente, piuttosto che considerarli innati. Eravamo molto critiche verso un certo innatismo biologico”.

[Intervista a Rita Alicchio]

Nell'intervista, Alicchio precisa che è stato proprio nel contesto di questo ambito di ricerca, divergente rispetto agli orientamenti ufficiali della biologia molecolare di quegli anni, sempre più orientata a quell'approc-

cio riduzionistico e deterministico che gradualmente porterà al Progetto Genoma Umano, che si può comprendere la sua iniziale attenzione al lavoro delle scienziate anglosassoni, anche se il tipo di interpretazione femminista che ne è stata data si colloca in anni successivi:

“Una vocazione per l’organismo e per [Barbara] McClintock, un modello fondamentale sia per l’insegnamento che per la ricerca per quanto mi riguardava. Facevo spesso lezione basandomi su articoli scientifici: prendevo l’articolo e lo svisceravo in tutte le sue parti. Tra questi articoli, leggevo quelli di Barbara McClintock, che occupavano un’intera parte del mio corso. Sottolineo questi aspetti per dire che tra il nostro modo di lavorare e quello che alcune femministe e scienziate anglosassoni c’erano effettivamente delle convergenze”.

[Intervista a Rita Alicchio]

Come ho già detto, negli anni a seguire la ricezione del dibattito sulla scienza di ambito anglosassone crescerà notevolmente, raggiungendo un picco di attenzione attorno al 1986, come dimostrano i tanti riferimenti a tale dibattito che sono contenuti negli interventi al seminario conclusivo della ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*.

CAPITOLO 6.

Cernobyl e la *coscienza del limite*: una nuova consapevolezza femminista sulla scienza

Negli Stati Uniti, l'immagine sociale della scienza, e più precisamente della sua neutralità, è stata più che altrove oggetto di denuncia: il suo coinvolgimento in interessi extra-scientifici, di carattere militare, politico ed economico, è stato messo a giudizio soprattutto negli anni della guerra del Vietnam.

Questo avvenimento, insieme ai movimenti di contestazione sociale e politica che denunciano in senso più ampio le strutture di sapere e potere, sono il contesto in cui, già negli anni sessanta, prende il via quel dibattito intellettuale che esprime la necessità di riconsiderare il rapporto con le scienze di tradizione positivista alla luce della loro non neutralità, sviluppando una discussione più specifica sul tema di *storia interna e storia esterna*.

È proprio in questi anni che la storia e la sociologia della scienza hanno un ruolo prioritario nell'inquadrare lo sviluppo scientifico nella sua dimensione storica e nel suo contesto sociopolitico, contribuendo in questo modo a minare l'immagine "internalista" sottesa alla conoscenza scientifica. In questo contesto l'opera critica di Thomas Kuhn, insieme a quella di Paul Feyerabend e Russel Hanson, ha il merito fondamentale di dimostrare che il processo di valutazione, selezione e scelta da parte della comunità scientifica di un nuovo paradigma scientifico, che conduce alla cosiddetta "rivoluzione scientifica", e dunque anche a una nuova visione del mondo, non è determinato dalla semplice e rigorosa logica interna alla scienza, dalla prova empirica e dalla necessità teorica, ma è invece orientato da fattori esterni alla scienza.

In questo scenario di contestazione, il movimento femminista cosiddetto radicale ha un posto centrale, anche nella mobilitazione contro la guerra del Vietnam. Inoltre, a livello intellettuale ed accademico, una parte di teoria femminista si sviluppa in stretto riferimento alle critiche

storiche e sociologiche alla scienza, allo stesso tempo distanziandosene nell'assumere la categoria di genere come punto di vista privilegiato per avviare una critica alla neutralità del sapere scientifico¹.

Un evento certamente differente, tuttavia di grande impatto sociale e collettivo, contribuisce in Italia a una diffusa presa di coscienza critica femminista, non solo in merito alle implicazioni della scienza nella vita quotidiana di uomini e donne, ma anche riguardo al modo stesso in cui la scienza è stata concepita nella storia del pensiero occidentale: *neutrale* rispetto a finalità, interessi, fattori economici e sociali, e *neutra* rispetto all'identità sessuata dei soggetti in essa coinvolti.

A testimoniare questa diffusa presa di coscienza critica femminista attorno alla scienza, vi sono parole e azioni di donne di diversa provenienza territoriale, di differente percorso politico, professionale e intellettuale, che sottolineano come l'incidente di Cernobyl dell'aprile 1986 in Italia abbia avuto un vero e proprio significato di passaggio, di svolta, nel rapporto tra femminismo e scienza, e in particolare tra donne *fuori e dentro* la scienza, tra *chi pensa* la scienza e *chi fa* scienza.

Elisabetta Donini è tra le osservatrici di questo passaggio nel rapporto tra femminismo e scienza. In una delle sue diverse pubblicazioni attorno a questa vicenda², e più precisamente in merito al suo impatto sulla relazione tra movimento delle donne e scienza, scrive:

Che tra le ricadute della nube della primavera '86 vi sia stato l'innesco di un piccolo improvviso di sensibilizzazione femminista sulla questione della scienza e dell'ambiente e che in generale di lì sia scaturito tutto un nuovo slancio di protagonismo sia culturale che politico del movimento delle donne, è acquisizione ormai consolidata nella comune esperienza. L'evento Cernobyl ha dato "visibilità e sostanza" al "bisogno di politica, nel senso di trasformazione del mondo e non solo di sé, di azione e non solo di pensiero, di pratica e non solo di teoria" (Rossi Doria, 1987)³ che era andato maturando negli anni precedenti.⁴

Questo "bisogno di politica, nel senso di trasformazione del mondo e non solo di sé" si rintraccia nelle parole di donne provenienti dai diversi luoghi del femminismo italiano, che frequentemente sottolineano proprio quella assenza del femminismo italiano rispetto ai temi di scienza e tecnologia più volte richiamata in queste pagine.

Per esempio, Luciana Percovich della Libreria delle donne di Milano, nell'articolo "Un mondo all'incontrario" del dossier che nel 1987 la rivi-

sta *SE Scienza Esperienza* dedica al movimento delle donne attorno a Cernobyl⁵, commenta la sua percezione di distanza da parte di alcune donne del femminismo milanese rispetto alla portata di quell'evento, ed esprime il suo personale desiderio di superarla investendo il mondo, anche quello scientifico, della pratica femminista della differenza:

In quei giorni mi è anche capitato di incontrare amiche che per confortarmi mi hanno detto: “ma di cosa ti preoccupi? Noi negli anni cinquanta e sessanta non ci siamo forse sorbite radiazioni su radiazioni (...)”? Eppure, in Libreria, già da un pezzo si diceva che le donne devono “pensare alla grande”. E pensare alla grande non vuole forse dire non mettere più tra parentesi troppi pezzi di noi e del mondo, non esitare più a praticare una rivisitazione totale del sapere e delle strutture psichiche che lo organizzano? Invece, in quei giorni, le donne a cui più ero stata vicina per lunghi anni, le ho sentite lontane, estranee, come se la cosa non le riguardasse minimamente. Come se la separatezza di una pratica le avesse separate dal mondo e si trovassero a vivere in un loro universo parallelo, non toccato dalle vicende banalmente umane.⁶

Numerose sono state le iniziative pubbliche realizzate tra la primavera e l'estate del 1986. Possiamo qui ricordare, in primo luogo, la manifestazione femminista organizzata a Roma il 24 maggio 1986, immediatamente dopo il tragico evento. Un cenno meritano inoltre almeno alcune delle tante iniziative locali che hanno avuto luogo in diverse città italiane, come per esempio: il “bucato antinucleare” in Piazza Maggiore a Bologna alla fine di maggio; la “festa tra le nuvole” i primi di luglio a Pesaro; il dibattito “Donne e Cernobyl: la saggezza della paura” organizzato a Torino il 25 giugno dal Centro “Produrre e Riprodurre” insieme all'Associazione culturale Livia L. Donini, UDI, Coordinamento donne contro la violenza, Centro di documentazione per la salute della donna S. Tosi, Bollettino donne; il seminario nazionale promosso dalla Sezione femminile del Pci su “Scienza, potere, coscienza del limite. Dopo Cernobyl: oltre l'estraneità” che si è svolto a Roma il 4 luglio e i cui interventi sono stati pubblicati a cura di Grazia Leonardi nella collana *Quaderni di Donne e Politica*, nel settembre-ottobre 1986; infine, l'incontro sui “confini del progresso” tenutosi a Siena nell'agosto dello stesso anno.

Le iniziative sono continuate nei mesi successivi, come è avvenuto a Fano con l'incontro “Se le donne mettono il naso nella scienza nucleare: paure e ragioni a confronto”, a Livorno con il dibattito “Penelope e la sua tela: differenza e riflessione scientifica nel pensiero e nella politi-

ca delle donne, a Verona con “Donne, scienza e futuro”; a Firenze con “Ricerca tra mercato e valori: le scelte della ricerca scientifica”, a Finale Ligure con “Riflessioni sul femminismo e sulle scienze”, a Bologna con “Donne scienza e formazione professionale; a Genova “Donne e scienza: coinvolgimento e estraneità”, all’Aquila “Donne tra femminismo, ecologia e scienza”⁷.

Questo succedersi di eventi, iniziative pubbliche, manifestazioni, seminari e dibattiti organizzati da gruppi, associazioni, istituzioni e coordinamenti femminili e femministi in diversi luoghi della società politica e civile, sono stati il contesto plurale di incontro e scambio tra donne del femminismo, donne della politica, donne di scienza, e donne attive nei movimenti ambientalisti: una pluralità di presenze che ha fatto delle *differenze tra donne* la chiave di volta per la costruzione non tanto di una specificità femminile nel relazionarsi al mondo e ai suoi sistemi politici, scientifici, economici, ma di approcci e prassi condivise di trasformazione di quel mondo nel rispetto della pluralità delle differenze di esperienze e punti di vista tra donne. “Scienziate e non scienziate”, in diverse occasioni, si sono chiamate reciprocamente a dialogare e confrontarsi, avviando una ricerca di un linguaggio in comune e in vista di una modificazione condivisa delle pratiche scientifiche e degli apparati concettuali in essa operanti.

Nel documento che ha fornito la base di discussione per il seminario *Scienza, potere, coscienza del limite*, che si è tenuto a Roma il 20 giugno 1986⁸, queste, per esempio, sono le parole di alcune donne *fuori* la scienza:

Sappiamo bene che quanto possiamo dire e pensare soffre di un limite di genericità e di approssimazione, ma crediamo non si debba avere paura di osare, avanzare idee e dubbi su questioni così essenziali, anche se non si è “esperti”. Chiarire il senso dei nostri pensieri è preliminare anche a un reale e necessario confronto con le scienziate. E poiché parlare con loro, chiamarle a una comunicazione tra donne è, tra i nostri scopi, forse il principale, il più urgente, abbiamo voluto misurarci con la difficoltà di districare dalla confusione e dall’incertezza le questioni per noi essenziali.⁹

E ancora:

Creare tra donne, scienziate e non, una rete di rapporti e di comunicazioni che ci facciano individuare interessi e punti di vista comuni su questi e altri problemi, può essere un modo per individuare un approccio critico ma “interno” alla comu-

nità scientifica, che ci aiuti a valutare i punti di forza e debolezza nelle nostre elaborazioni di donne (...). Riteniamo che per rendere più prossimi mondi che sono stati resi distanti e incommunicanti, dobbiamo ritrovare gesti, parole, luoghi, che reintroducano la comunicazione e lo scambio.¹⁰

Parole-chiave come *coscienza del limite, etica della responsabilità, saggezza della paura*, accanto ai termini più diffusi nel lessico femminista di quegli anni come *parzialità e differenza, pratica dell'estraneità o dell'eccentricità*, diventano, in poco tempo, parte di un linguaggio condiviso tra donne di diversa provenienza e competenza. Esse vengono declinate all'interno di un discorso che non si sviluppa solo nei termini di denuncia e critica alla scienza, ma anche nei termini propositivi di alternative concettuali attorno alla questione della scienza e della tecnologia, a partire dall'essere, in quanto donne, soggetti storici *differenti* e tradizionalmente *estranei* alla costruzione dei paradigmi di pensiero scientifico, ma contemporaneamente partecipi e responsabili nelle scelte e negli orientamenti in essi operanti.

Alcuni degli elementi di questo discorso si situano sullo sfondo di uno scenario più ampio, quello del femminismo degli anni ottanta, in cui il nodo del rapporto tra *differenza* e *differenze* acquista progressivamente centralità, e si riflette anche nella diffusione di elaborazioni teoriche che tendono a spostare l'attenzione dall'unicità della *differenza sessuale/identità di genere* alla pluralità delle *differenze* – anche interne alle donne – e alle pratiche di confronto tra esse.

Nello specifico contesto del dibattito su scienza e tecnologia, il senso di tale pratica si coglie, per esempio, nell'intervento di Maria Luisa Boccia al seminario del 1986:

Questa scelta di riferirsi privilegiatamente a donne deve poggiare sulla volontà di creare comunicazione lì dove c'è separatezza: tra economia, scienza e politica. Una separatezza che è funzionale, certo, ad una relazione di sistema, ad un intreccio di interdipendenze, che tuttavia, per funzionare, necessitano di istituzioni, di codici e linguaggi distinti e, appunto "separati", apparentemente auto-centrati (...). La scelta è quella di individuare e rendere visibili a tutte come e su cosa, riferirsi l'una all'altra, consente a ciascuna, e al nostro sesso, di meglio individuare e risolvere i problemi della nostra esistenza sociale, del riconoscimento e dell'affermazione di sé, come della capacità di determinare e orientare le scelte complessive, ad esempio nel proprio settore di lavoro, o nella politica, o nella cultura.¹¹

Questa pratica di relazione e scambio tra donne *dentro e fuori* la scienza, portatrici di differenti esperienze, sguardi, competenze, in cerca di un linguaggio condiviso, prima ancora che di approcci e pratiche comuni attorno alla scienza, sarà uno degli aspetti che caratterizzano maggiormente il Coordinamento Nazionale “Donne di scienza”. Il Coordinamento sarà infatti soprattutto un luogo di confronto e dibattito tra una pluralità di differenze in relazione, i cui aspetti più fortemente distintivi saranno la sua funzione di *legame tra esperienze diverse* e di quella che potremmo chiamare la sua *pratica di confronto tra differenze*¹².

6.1 COSCIENZA DEL LIMITE ALLA/NELLA SCIENZA

Uno dei termini-chiave che il dibattito femminista attorno a Chernobyl introduce è quello di *coscienza del limite*. Questa espressione intende complessivamente esprimere un’alternativa teorica e pratica all’idea di un progresso tecno-scientifico illimitato, informante il modello di scienza e tecnologia dominante. A partire dalle elaborazioni prodotte negli anni di Chernobyl, per almeno un decennio, anche in sede di Coordinamento, attorno a questa categoria teorica si articoleranno discussioni e confronti in merito a diverse questioni di carattere scientifico e socio-culturale.

Fin dal suo primo impiego, il termine acquisisce però almeno due connotazioni che emergono dall’analisi dei vari documenti prodotti in diverse aree di questo dibattito.

Secondo una prima accezione del termine, porre un limite *alla* scienza significa avanzare una questione etica al di là e dal di fuori della scienza, come forma di controllo da parte della società civile sui suoi utilizzi di tipo tecnologico, in contesti politici, economici e militari. Il presupposto è quello di un’idea di scienza come “pura e separata” da interessi, utilizzi, finalità, contesti extra-scientifici. In altre parole, la questione del limite pone interrogativi sul modo in cui la scienza diventa scienza applicata (tecnologia), senza mettere in questione la scienza stessa, ma stimolando un processo di controllo sociale degli utilizzi del sapere scientifico a scopo economico, industriale o militare.

Secondo un’altra accezione dello stesso termine, la categoria del limite può essere resa operativa già dall’interno della prassi scientifica stessa, attraverso il riconoscimento dell’interdipendenza tra contesti umani e

naturali, premessa da cui è possibile sviluppare un'altra scienza, a partire da altre teorie scientifiche, come per esempio quelle della complessità in ambito biologico-evolutivo. In questo caso, il limite *nella* scienza chiama in causa un'assunzione di responsabilità dall'interno della scienza, che deriva da un'intenzionalità etica coerente con altre teorie scientifiche.

Questo duplice modo di intendere la categoria del limite *alla/nella* scienza, come operante *dall'esterno* o *all'interno* della scienza, è così discusso dalla filosofa della scienza romana Elena Gagliasso¹³:

Ho molti dubbi sulla possibilità di stabilire dall'esterno un limite a quello che si intende per "sviluppo scientifico", mentre sento fondamentale il fatto stesso che (...) questo problema del limite venga discusso. Mi spiego. C'è una parte del discorso più contingente, anzi urgente, che riguarda la possibilità e la legittimità di limitare l'uso e l'incremento di tecnologie legate al nucleare (...). Cosa succede se la limitazione la si vuol porre, non tanto a valle, quando ormai una tecnologia è molto penetrata nella struttura industriale, ma prima, quando si riconosce il rischio di procedere in un settore di ricerca scientifica? Come questa idea di limite funziona all'interno della scienza?¹⁴

Come ho detto, rendere operativa l'idea di limite *all'interno* della scienza significa in primo luogo fare riferimento ad altre teorie scientifiche, per esempio quelle della complessità in ambito biologico-evolutivo, che si allontanano dall'idea di progresso e sviluppo oltre ogni limite, dalla sfida prometeica alla natura minacciosa, e dove trova spazio un senso del limite che deriva dal riconoscere le proprie limitazioni biologiche, non come debolezza da oltrepassare con la tecnica, ma come fondamentale interdipendenza tra contesti umani e naturali.

A queste alternative scientifiche fanno riferimento, anche se in modo diverso, sia Elena Gagliasso che Elisabetta Donini.

Scrive Elena Gagliasso:

La vita sul nostro pianeta funziona anche in base al principio di limitazioni reciproche che hanno i sistemi tra loro: gli ambienti naturali nelle loro componenti organiche ed inorganiche, gli organismi viventi reciprocamente tra loro e con gli ambienti in cui vivono. Queste limitazioni reciproche non sono armoniche né ordinate (...). L'evento, la frammentazione, il caso s'intrecciano alle costanti prevedibili e spesso non sono fattori positivi, di crescita, di sviluppo, bensì, sui tempi lunghi e spostati rispetto alle nostre durate limitate di vita, sono più difficili da "digerire" mentalmente. Limiti temporali, limiti posti da circostanze che mutano,

rappresentano oggettivamente una indicazione di irrazionalità di una domanda di controllo assoluto e di onnipotenza sulla materia e evidenziano un retaggio dell'illusione che la scienza seicentesca nascendo condivideva con la pratica alchemica: andare al di là dei limiti "naturali" attraverso l'onnipotenza della conoscenza, volta al dominio e alla trasformazione della conoscenza, volta al dominio e alla trasformazione di una natura troppo spesso minacciosa.¹⁵

In quest'altro paradigma evolutivo trova spazio anche quella *pratica dell'estraneità* che le donne e il femminile incarnano, se per estraneità non intendiamo tanto uno stare ai margini, escluse dalle pratiche scientifiche e culturali dominanti, quanto un'eccentricità consapevole del luogo storico-simbolico che le donne abitano, tradizionalmente assimilate alla natura, al corpo, alla materia.

A questo proposito scrive Elisabetta Donini:

A livello scientifico, almeno da qualche decennio, da quando si sono cominciate ad elaborare teorie molto complesse di ripensamento ecologico del nostro rapporto con la natura, la coscienza del limite ha cominciato a ribaltare la prospettiva di dominio dell'uomo che ha prevalso per secoli e che ha consentito anche tutto il prodursi della scienza moderna.¹⁶

Come precisa Donini, nel paradigma ecologico, un paradigma "capace di rifondare l'intera concezione delle scienze a partire dalla consapevolezza che in un sistema nessuna parte può prescindere dalle altre né ad esse può imporsi, che gli equilibri sono essenzialmente dinamici e possono evolvere armonicamente soltanto nella pienezza delle corrispondenze e della integrazione", la categoria del limite "valorizza la comprensione, la connessione integrata, l'accordo in sintonia complessiva"¹⁷.

Per Elena Gagliasso, fare riferimento a paradigmi scientifici alternativi, piuttosto che invocare limitazioni etiche esterne alla scienza, significa "trasformare il senso di questa idea di limite da mozione etica esterna a necessità di coerenza interna del procedere scientifico" e deriva dalla consapevolezza che le regole del gioco scientifico prescindono dal senso di responsabilità etica nelle scelte. Nella comunità scientifica ciò che conta sono infatti le sue regole interne: metodo, processo di verifica e falsificazione nelle indagini, consenso della comunità scientifica di appartenenza. Questo "internalismo" difficilmente può venire intaccato da valori e principi etici esterni, avvertiti come censure e pericolose restrizioni alla libertà della ricerca scientifica¹⁸.

L'inclinazione ad aderire alle regole interne alla scienza, e a difendere l'autonomia e la libertà nella ricerca scientifica, caratterizzerà una buona parte degli approcci alla scienza sviluppati all'interno del Coordinamento, e sarà all'origine di divisioni interne, riflesso di differenti visioni della scienza.

Come ho già anticipato, il gruppo di Torino, e prima ancora il collettivo universitario "Donna e scienza" (fino al 1983), sarà complessivamente portavoce di questa posizione, offrendo, per questo motivo, una diversa interpretazione dell'evento di Cernobyl.

Per la fondatrice del collettivo torinese, Bice Fubini, Cernobyl non ha prodotto una presa di coscienza femminista sulla scienza, quanto piuttosto un suo utilizzo ideologico, mettendo in luce la distanza delle donne dalla scienza e dalle categorie su cui essa si fonda. Ripensando a quegli eventi, Bice Fubini nella sua intervista afferma:

"Direi che con Cernobyl non si sono assolutamente avvicinate le donne alla scienza, si sono piuttosto avvicinate le donne ad un uso politico e ideologizzante di argomenti scientifici (...). Non si sono avvicinate all'uso della scienza, o al metodo scientifico, ma a posizioni che si trovano esattamente all'opposto del metodo scientifico. Il metodo scientifico significa, infatti, fare un'ipotesi e verificarla, ed essere in grado di verificarla in modo che chiunque, anche chi sta in Nuova Zelanda, segua lo stesso percorso per verificare gli stessi risultati. Le posizioni emerse attorno a Cernobyl erano esattamente sul versante opposto. Per questi motivi, quelle di noi che sono più legate al metodo scientifico non hanno accettato quei discorsi ideologizzanti sulla scienza. Tra queste, includo anche Amalia Bosia, che è stata importantissima: è stata lei la prima ad aver insistito molto sul metodo scientifico. Tanto più sei legata al metodo scientifico, tanto meno accetti il discorso della scienza ideologizzante (...)"

[Intervista a Bice Fubini]

Questo orientamento emerge con chiarezza nel corso degli interventi di alcune partecipanti del gruppo "Donne e scienza" torinese alla tavola rotonda *Dopo Cernobyl*, organizzata a Torino dalla redazione donne di *Ex Machina* nel 1986¹⁹, in particolare la stessa Bice Fubini, Anita Calcatelli e Margherita Plassa. Tutte e tre si soffermano a considerare gli aspetti irrazionali evocati da Cernobyl a livello collettivo, e soprattutto ribadiscono la necessità di distinguere scienza/tecnologia dagli orientamenti e le scelte di carattere politico relative ai suoi impieghi.

Bice Fubini:

(...) ho cercato di analizzare meglio questo collegamento e di capire come mai mi sentivo relativamente colpita (...). È questo pericolo sconosciuto... è qualcosa che viene dal cielo e che non tocchi, che non vedi, che non sai cos'è, che riscopre inconsciamente fantasmi lontani (...). Si è voluto associare Cernobyl alla scienza e alla tecnologia, ed è ovvio che il loro sviluppo dipende dal tipo di sistema politico, però mi sembra che il problema sia semmai di tipo politico-psicologico, nel senso che il prevalere nelle scelte politiche economiche del mondo maschile ha introdotto un certo modo di essere che è il rischio, l'accettazione da parte di alcuni del gusto del rischio, della cultura del rischio.

Non mi sembra che si tratti di accusare la scienza e neanche la tecnologia, che possono essere usate in un senso o in un altro (...). Se c'è una regressione economica siamo le prime ad essere licenziate.²⁰

Margherita Plassa:

Ho sentito profondamente la contraddizione tra l'allarmismo per il nucleare e l'assoluta indifferenza per le altre cose nell'immediato molto preoccupanti (...). Mi sembra di essere semplicemente in balia di due forze opposte ugualmente irrazionali, delle quali una è poi più pericolosa perché è la forza di chi comanda, l'altra è solo la forza di chi brontola.²¹

Anita Calcatelli:

Forse sono influenzata dal mio lavoro e quindi non ho remore rispetto al nucleare per usi pacifici. Intanto non l'ho sentito come un problema particolare in quanto donna, al massimo ho sentito che ero esclusa da questa come da tante altre scelte di tipo politico e che non mi portano a dire no alla tecnologia, no alla scienza, mi portano a dire no a un determinato uso.²²

Sull'inefficacia di stabilire limiti esterni alla scienza in sede di Coordinamento si pronuncerà anche la fisica Enrichetta Susi (Comunità scientifica femminile Ispazia dal 1988), anche se le sue posizioni, in larga misura, non troveranno punti di convergenza con nessuna di quelle qui descritte.

Come ricorda nella sua intervista:

“La politica femminile proposta al Coordinamento, estraneità alla scienza, vicinanza alla natura, ciò che allora si riassumeva nello slogan “coscienza del limite” mi sembrava confusa ed inefficace, una trasposizione meccanica di posizio-

ni elaborate nei circoli ambientalisti (erano gli anni di Cernobyl). Questa politica non teneva conto delle donne che fanno scienza e che amano farlo (...). E poi era una posizione inefficace, perché non faceva i conti con il fatto che le comunità scientifiche sono un sistema essenzialmente autoreferenziale, capace di mediare tra gli impulsi sociali ed economici provenienti dall'esterno e le possibilità di sviluppo delle diverse discipline, verso cui i limiti imposti dall'esterno non hanno funzionato”.

[Intervista a Enrichetta Susi, Bologna, 10 ottobre 2008]

CAPITOLO 7.

13 dicembre 1986. Dal seminario conclusivo della ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini* alla proposta d'avvio di un "coordinamento nazionale di donne"

L'esperienza del collettivo universitario torinese "Donna e scienza" (a partire dal 1978), il percorso di elaborazione sull'identità femminile e la conoscenza scientifica di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli nel contesto femminista multidisciplinare dell'Associazione "Orlando" (a partire dagli anni 1979-1983), l'avvio di una critica femminista alla scienza di Elisabetta Donini (dal 1983) sono inizialmente isolate esperienze di donne che, *dall'interno* della scienza, hanno cercato strade diverse per coniugare il loro essere scienziate e il loro essere femministe.

Attorno alla metà degli anni ottanta queste esperienze ricevono nuove sollecitazioni *dall'esterno* della scienza, grazie a una maggiore attenzione da parte del femminismo italiano verso le questioni scientifiche e tecnologiche. Due sono gli avvenimenti all'origine di questo crescente interesse femminista: in primo luogo, la progressiva ricezione del dibattito femminista anglosassone sulla scienza; in secondo luogo, una diffusa presa di coscienza femminista relativamente ai rapporti tra scienza e contesti sociali nei mesi immediatamente successivi all'evento di Cernobyl dell'aprile 1986.

Entrambi questi avvenimenti contribuiscono a mettere a fuoco una fondamentale esigenza di confronto tra donne *fuori* e *dentro* la scienza, dando luogo a un'interlocuzione ampia che ben presto oltrepassa i confini di una discussione strettamente interna alle scienziate e prevalentemente incentrata sulle loro condizioni di vita e lavoro in un ambito a forte dominanza maschile. In queste circostanze le donne di scienza sono chiamate a confrontarsi, da una parte, con alcune delle questioni più rilevanti messe in campo dal dibattito epistemologico oltreoceano – la *non neutralità della scienza* in primo luogo -, e dall'altra parte con alcuni termini-chiave del femminismo italiano della differenza degli anni ottanta –

parzialità e differenza, pratica dell'estraneità o dell'eccentricità – insieme ad altre, più specifiche del dibattito attorno a Cernobyl – coscienza del limite, etica della responsabilità, saggezza della paura.

Come ho descritto nel capitolo 3, questa inclinazione al confronto con istanze teorico-politiche più ampie è un aspetto che fin dall'inizio influenza in maniera rilevante il percorso di elaborazione sulla scienza delle biologhe dell'Associazione "Orlando" di Bologna, perché si colloca, da subito, all'interno di un contesto femminista multidisciplinare. Una analoga tendenza che, in circostanze e per ragioni diverse, contraddistingue negli stessi anni anche il percorso intellettuale della fisica torinese Elisabetta Donini, che dai primi anni settanta inizia a orientare la sua attività di ricerca dalla fisica teorica verso l'analisi storico-critica della scienza, per approdare, nel 1983, ad una critica femminista della scienza in forte interazione con il dibattito epistemologico oltreoceano.

È in questo scenario, che qui ho sinteticamente richiamato, che il 13 dicembre 1986 l'Associazione "Orlando" organizza a Bologna, presso il Centro Documentazione delle Donne, il seminario *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*¹, durante il quale Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, insieme a Daniela Cocchi, Laura Graziani, Conception Rubies, presentano i risultati della loro indagine sulla relazione tra le donne e la scienza condotta nelle diverse università italiane².

Al seminario vengono invitate donne *dentro e fuori* la scienza, in altre parole scienziate e studiose femministe di diverse provenienze disciplinari.

La nostra proposta di ricostruzione di un percorso di identità femminile nella scienza non era all'inizio molto di più di un'indagine su *quante eravamo e come stavamo*. Man mano che la ricerca procedeva, nel periodo di costruzione del questionario prima, durante l'analisi delle risposte poi, andava crescendo e approfondendosi la nostra riflessione sicuramente grazie al confronto con altre donne. Ci siamo quindi trovate a fare i conti con qualcosa di molto più grande del progetto iniziale e su questo abbiamo sentito la necessità di chiamare a discutere con noi altre scienziate, ma anche teoriche e epistemologhe. Questo confronto è avvenuto nel corso di un Seminario di presentazione della ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini* svoltosi a Bologna nel dicembre 1986.³

Accanto alle curatrici della ricerca, al seminario intervengono Bice Fubini (chimica dell'Università di Torino e fondatrice del collettivo torinese

“Donna e scienza”), Marina Frontali (epidemiologa presso l’Istituto di Medicina Sperimentale del CNR), Elisabetta Donini (fisica dell’Università di Torino e storica della scienza attiva nel movimento delle donne e nel movimento ambientalista), Elena Gagliasso (filosofa della scienza dell’Università La Sapienza di Roma), Marina Mizzau (psicologa del linguaggio e della comunicazione interpersonale presso l’Università di Bologna e membro dell’Associazione “Orlando”/Centro di Documentazione, Ricerca e Iniziativa delle Donne di Bologna). Presiede e coordina il seminario Franca Serafini (medico dell’Associazione “Orlando”)⁴.

Nel 1988 gli interventi al seminario saranno rielaborati per essere raccolti e pubblicati nel volume, più volte citato, dal titolo *Donne di scienza: esperienze e riflessioni* così strutturato:

Introduzione di *Rita Alicchio e Cristina Pezzoli*

La ricerca di *Rita Alicchio, Daniela Cocchi, Laura Graziani, Cristina Pezzoli, Conception Rubies*

“1978-1987: c’è spazio per il femminile nel mondo della scienza?”. Due esperienze a confronto di *Bice Fubini*

Donne di laboratorio di *Marina Frontali*

Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell’identità di genere di *Elisabetta Donini*

Conoscenza, Dominio, Esperienza della natura di *Elena Gagliasso*

Genitorialità e singolarità. Nota critica sulla psicologia di *Marina Mizzau*

Confrontando gli interventi originali con la loro successiva pubblicazione⁵, è possibile notare che nell’arco di due anni, tra il 1986 e il 1988, i contenuti si arricchiscono di approfondimenti e riferimenti, non solo in relazione al dibattito interno al Coordinamento, ma anche al più ampio contesto di discussione anglosassone e italiano su questi temi. Torno qui a ricordare che la stessa introduzione di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli al volume sarà rielaborata grazie al contributo del gruppo editoriale che si costituirà nel Coordinamento a luglio 1987, e nel quale parteciperanno, tra altre, Elisabetta Donini e Elena del Grosso.

Nonostante queste differenze, nel loro insieme gli interventi offrono un quadro articolato di alcune delle questioni attorno a cui, nella seconda metà degli anni ottanta, si sviluppa la riflessione femminista sulla scienza in Italia.

Essi muovono da due considerazioni condivise, elementi di partenza già rintracciabili nelle iniziative e nelle elaborazioni della prima metà del decennio: l'esperienza di disagio comune alla maggioranza delle donne impegnate nella ricerca scientifica e la reciproca distanza tra femminismo e scienza, formulata nei termini di una *doppia o duplice assenza*.

7.1 IL DISAGIO DELLE DONNE NELLA RICERCA SCIENTIFICA: DA UN'ESPERIENZA DI ESTRANEITÀ SUBITA A UNA PRATICA DELL'ESTRANEITÀ ATTIVA

Sul primo elemento, il vissuto di disagio delle donne che lavorano nella ricerca scientifica, i risultati emersi dalle indagini torinese e bolognese, condotte a dieci anni l'una dall'altra, su scala locale la prima, a livello nazionale la seconda, offrono larga testimonianza⁶.

Nei loro interventi al seminario, Alicchio, insieme alle altre autrici bolognesi, e Fubini ne richiamano gli aspetti più rilevanti:

Alicchio:

(...) Sul lavoro poi emerge in tutta la sua macroscopicità la contraddizione tra un comportamento di apparente adesione alle regole ufficiali ed un profondo malessere interiore. Alla domanda "qual è l'atteggiamento psicologico prevalente nel tuo ambiente di lavoro" le donne rispondono di sentirsi isolate o di autoescludersi, rifiutando di prendere posizione (25% dei casi), di sentirsi a disagio (13,3%), di dover fare uno sforzo in più (18,9%). Solo il 9,5% dichiara di assumere il ruolo maschile.⁷

Fubini:

Su alcune questioni fondamentali le risposte al questionario di Torino e a quello di Bologna sono simili (...). Le donne sono insoddisfatte. Colpisce, nei risultati del questionario, l'insistere sugli aspetti di disagio. Il disagio quindi permane, anche una volta rimossi i disagi primari, quali il lungo periodo di precariato o l'isolamento totale come donne in un mondo prettamente maschile. Il disagio permane, se ne creano di nuovi, più occulti ma forse più acuti dal punto di vista psicologico. Essere precarie, vedersi passare davanti tutti i colleghi maschi magari

più giovani e meno bravi è ed era senz'altro umiliante ed opprimente... però vedervi il "nemico", era una discriminazione chiara. Sentirsi invece a disagio internamente, sentirsi, come riportano alcune donne nel questionario, spesso incapaci e insicure, è qualcosa che ci rode da dentro e ci opprime (e deprime) anche di più.⁸

Anche nella discussione durante il seminario la percezione di disagio è tra gli elementi più condivisi dalle partecipanti, come ricordano Alicchio e Pezzoli nell'introduzione:

Da quella discussione è emersa la presenza di un profondo senso di disagio che le donne provano nei confronti dell'istituzione, disagio che, quantunque diminuito in questi ultimi 10 anni, permane nonostante alcuni cambiamenti positivi apportati dal femminismo degli anni '70 e '80 e dalla riforma universitaria.⁹

Tratto distintivo dell'esperienza femminile nella ricerca scientifica, evidenziato dai dati raccolti dall'indagine torinese e ribadito dieci anni dopo dalla ricerca e nel corso del seminario di Bologna, questa forte sensazione di disagio costituisce la premessa di esperienza comune alla maggioranza delle elaborazioni femministe della prima metà degli anni ottanta attorno alla relazione tra le donne e la scienza, non solo in Italia.

In altre parole, essa è il punto di partenza per un percorso di elaborazione collettiva e separata tra donne.

Lo sottolinea Elisabetta Donini:

L'inchiesta del gruppo di Bologna presentata in questo volume, così come la precedente indagine torinese richiamata qui nel contributo di Bice Fubini, testimoniano della generale sensazione di disagio che le ricercatrici scientifiche avvertono nella loro vita professionale. Si tratta del resto di un punto di partenza pressoché comune a tutte le elaborazioni recenti sul tema "donne e scienza", in Italia come in altri paesi. Mano a mano che la presenza femminile nei luoghi di produzione della scienza andava crescendo, le difficoltà di ciascuna si rispecchiavano in quelle di altre; anziché incagliarsi nelle secche personali delle proprie insicurezze e dei propri scontenti (che comunque occorre in vario modo dissimulare se si voleva sopravvivere in quelle professioni), molte donne cominciarono a riconoscersi nell'esperienza collettiva delle loro simili.¹⁰

Da soggettiva percezione di marginalità e isolamento femminile in una scienza a dominanza maschile, a momento di condivisione collettiva di esperienza in comune, la condizione di disagio può trovare ulteriori

forme di elaborazione e di pratica politica laddove incontra quell'intenzione trasformativa proveniente dal *femminismo della differenza*, diventando in questo modo una *pratica dell'estraneità* in grado di produrre cambiamenti positivi per sé, in quanto donna e scienziata, e per la scienza¹¹.

Tuttavia, come viene argomentato in diversi interventi al seminario, questo passaggio, da una *esperienza di estraneità subita* a una *pratica dell'estraneità attiva*, non è scontato. È, piuttosto, un processo complesso e delicato, al quale partecipano solo una minoranza di donne: solo in rarissimi casi, infatti, l'esperienza di disagio conduce le donne di scienza a un'elaborazione e a una pratica femminista. Di questo cambiamento le prime e isolate esperienze di elaborazione e pratica femminista nella scienza descritte nei capitoli precedenti, avviate da donne che *dall'interno* della scienza hanno cercato di coniugare il loro essere scienziate con il loro essere femministe, sono testimoni d'eccezione.

Con le parole di Alicchio e Pezzoli:

Quindi dall'esclusione, dal tirarsi fuori dai luoghi delle scelte, da un rifiuto ad assumersi responsabilità in quanto equivalente a complicità con gli uomini, l'estraneità sta ora traducendosi in un desiderio di parlare con altre donne, di intessere una trama che unisca donne con storie individuali diverse e diversa professionalità e quindi di creare una politica delle donne in cui la scienziata, la pacifista, la militante politica, non siano più tanti spezzoni separati, ma un io nella sua interezza, nella sua specificità di donna, assumendo la differenza come elemento fondante nella pratica quotidiana e nell'elaborazione teorica. Ma questa discussione è ancora limitata a poche donne ed il processo di cambiamento è lungo.¹²

E con le parole di Elisabetta Donini:

Sentirsi irrilevanti e ai margini può portare a diverse reazioni: come testimoniano sia le inchieste italiane sia le raccolte di storie personali in altre situazioni (si veda ad esempio Gornick, 1983)¹³, i comportamenti delle donne di scienza sono stati infatti diversi. C'è chi si è fatta da parte, con amarezza o con risentimento, sentendosi irrimediabilmente incapace di muoversi con scioltezza in quel mondo; chi ha raddoppiato gli sforzi per riuscire a farsi accettare dimostrando di valere nonostante l'handicap di essere nata donna; chi infine ha cominciato a non sentirsi colpevole della propria diversità e si è cercata strade che le consentissero di non soffermarla. È questo l'atteggiamento che muta l'estraneità in negativo nel passaggio positivo alla disidentificazione e che apre la via al cambiamento.¹⁴

7.2 LA DOPPIA ASSENZA

La complessiva lontananza delle donne di scienza dalle pratiche e dalle elaborazioni femministe è ampiamente documentata dalla ricerca bolognese: solo 2 donne su 194 partecipano a gruppi femministi. Allo stesso tempo e viceversa, la distanza tra scienza e femminismo è anche distanza del femminismo dalla scienza.

Come si domanda Bice Fubini:

Perché questo disagio solo in rarissimi casi ha spinto le donne [di scienza] verso i movimenti femministi? (...)

Perché il movimento femminista, che nelle sue evoluzioni si è occupato di medicina, giurisprudenza ecc. ha tralasciato il mondo della scienza?¹⁵

Tutti gli interventi al seminario si soffermano su questa *doppia assenza*. Formulata e argomentata da diversi punti di vista, da questo momento essa diventa una delle parole-chiave attorno alla quale si organizza il dibattito che proseguirà nel Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”.

Di “doppia frattura” parla Marina Frontali¹⁶.

Nel suo intervento Frontali sottolinea il disinteresse da parte delle donne dei movimenti femminili e femministi nei confronti della cultura tecnico-scientifica, che tende a configurarsi come “paurosa oscillazione tra negazione e mitizzazione della scienza”¹⁷.

Questo aspetto caratterizza un versante della frattura, e più precisamente:

Sulla estraneità delle donne nei confronti della scienza si è più volte detto e scritto, ma quel che mi preme rimarcare in questa sede è il perpetuarsi di questa estraneità anche tra le avanguardie femminili che pure sono riuscite in molti campi (storici, artistici, letterari ecc) a condurre in porto brillanti opere di riappropriazione culturale e di rottura di vecchi schemi paternalistici. In un mondo in cui scienza e tecnologia hanno condizionato pesantemente la nostra vita quotidiana, le donne del movimento hanno mostrato, e spesso continuano a mostrare, un disarmante disinteresse per la cultura tecnico-scientifica e, nel medesimo tempo, una paurosa oscillazione tra negazione e mitizzazione della scienza (...). Le poche lavoratrici della ricerca che si sono affacciate a guardare nel mondo dei movimenti femminili e delle loro produzioni teoriche, si sono trovate, e in una certa misura continuano a trovarsi, di fronte a una scarsissima considerazione della cultura di cui sono portatrici e delle problematiche ad essa connesse.¹⁸

Se anche riconosce una maggiore apertura verso la scienza da parte del movimento femminista a partire dall'evento di Cernobyl, Marina Frontali ribadisce un generale disinteresse verso la cultura scientifica.

Queste le sue parole:

Anche più di recente, nonostante che alcune riviste femminili e femministe abbiano avvertito, dopo Cernobyl, di aprirsi maggiormente al mondo della scienza e di cercare contatti con esperte di diversi settori, stenta a farsi strada un genuino interesse per la cultura scientifica.¹⁹

Sull'altro versante della frattura, la maggioranza delle donne impegnate nella ricerca scientifica considerano la stessa scelta di un percorso scientifico una strada per l'emancipazione. Essa tende ad esaurire ogni altra spinta verso un percorso di liberazione e trasformazione in senso femminista.

Se è vero che il movimento delle donne ha trascurato pervicacemente un settore culturale certamente importante, come quello scientifico, è contemporaneamente vero che all'interno dei laboratori le cosiddette scienziate sembrano immuni da quel processo di liberazione dai condizionamenti sessisti che, direttamente o indirettamente, ha investito buona parte della comunità femminile: la loro carica emancipatoria sembra esaurirsi nella scelta di una professionalità scientifica.²⁰

Sulla tensione tra due prospettive di libertà, quella insita nella ricerca scientifica e quella che un processo di autocoscienza femminista sulla scienza e nella scienza è in grado di innescare, si sofferma anche Elisabetta Donini.

Per Donini le due prospettive sono però tra loro in conflitto: una prospettiva di libertà derivante da una presa di coscienza femminista implica l'abbandono di quell'ideale scientifico tradizionale dell'oggettività come imparzialità che proprio nella ricerca scientifica è promessa di libertà.

Resta tuttora un passaggio difficile: le donne che hanno inciampato nel disagio non sono perciò immediatamente disposte a rinunciare all'ideale scientifico tradizionale; anzi, proprio perché questo predica l'imparzialità oggettiva del dialogo con le cose può sembrare a molte di trovare lì quella prospettiva di libertà (per lo meno potenziale, rimossi gli ostacoli di un'organizzazione del lavoro ingiusta e di una cultura dei ruoli stereotipata per i sessi) che il mondo dei rapporti sociali invece continua a negare.²¹

Se anche riconosce, distanziandosene, l'esistenza di alcune posizioni di donne che nei confronti della scienza rivendicano una originaria, naturale e "incolpevole" lontananza femminile, con quell'effetto sottolineato da Frontali di demonizzare o mitizzare la scienza, diversamente da quest'ultima, Elisabetta Donini attribuisce tutt'altra rilevanza al dibattito femminista attorno a Chernobyl: è soprattutto a partire da questo evento se attorno alla metà degli anni ottanta, se pur tardivamente rispetto al contesto angloamericano, anche in Italia il movimento delle donne acquisisce coscienza dell'importanza di una riflessione femminista sulla scienza e la tecnologia, sviluppando una "critica dell'ideologia del progresso tecno-scientifico e alla cultura del rischio"²².

È a partire da queste premesse che Donini elabora con altre parole, e da un altro punto di vista, la *doppia assenza* tra scienza e femminismo, tra donne scienziate *dentro* la scienza e donne femministe *fuori* la scienza, tra *interne* ed *esterne*:

Accennavo sopra alla nuova ricchezza e vivacità del dopo Chernobyl; mentre sono convinta della radicalità della critica all'ideologia del progresso tecnico-scientifico e alla cultura del rischio sviluppata dal movimento delle donne nel suo complesso, mi pare che le ricercatrici scientifiche di professione che pure hanno avuto voglia di partecipare al dibattito abbiano mostrato rigidità notevoli. Spesso hanno ritenuto giusto parlare a difesa della libertà di ricerca e del valore disinteressato della conoscenza, restringendo ai soli risvolti applicativi il problema della responsabilità e del controllo. Dall'altra parte, a questo arroccamento interno facevano riscontro dall'esterno quelle voci che alle donne rivendicavano una separatezza incolpevole: è una schematizzazione simmetrica ed analoga che in entrambi i casi ignora che la scienza sia non già un'articolazione particolare ma la funzione strutturante della società moderna e contemporanea.²³

Sulle ragioni alla base di questa doppia lontananza tra scienza e femminismo i diversi interventi offrono alcune ipotesi. Rispetto a un versante della lontananza – quello del movimento femminista dalla scienza – che per Elisabetta Donini, si potrebbe dire, è piuttosto da considerarsi una tardiva presa di coscienza femminista rispetto alla scienza, due sono i fattori maggiormente indicati.

Il primo è l'originaria, naturale e "incolpevole" lontananza e estraneità femminile dalla scienza, con una conseguente mitizzazione o negazione della scienza, come è segnalato nei contributi di Frontali e Donini. Il secondo è la tendenza ad assimilare la scienza esclusivamente con la tec-

nologia, e in particolare con le tecnologie di sfruttamento del corpo e dell'ambiente. Lo sottolineano, tra altre, Alicchio e Pezzoli:

La difficoltà di dialogo col movimento femminista che ha sempre avuto rapporti problematici con la scienza identificata con le tecnologie di sfruttamento del corpo della donna e dell'ambiente, non ha certo favorito la crescita di una riflessione dall'interno verso l'esterno e viceversa e quindi la crescita nella direzione di una scientificità diversa.²⁴

Per quanto riguarda l'altro versante della lontananza, quello delle scienziate dal femminismo, già la ricerca bolognese offriva alcune ipotesi, dedotte dai risultati dell'indagine che qui ricordo: l'esigua presenza femminile nelle facoltà di scienze, il complessivo carico di lavoro, l'impegno richiesto dalla continua produzione scientifica, ma anche la difficoltà di percepirsi come scienziate e come donne allo stesso tempo, in un ambito che si autodefinisce come neutro e universale eppure, contemporaneamente, tradizionalmente maschile.

Alcuni di questi elementi sono ancora una volta messi a fuoco durante il seminario, non solo da Alicchio, insieme al suo gruppo di ricercatrici, e Fubini, che fanno puntuale riferimento alle loro indagini, ma anche da Frontali che arriva ulteriormente a qualificare il tipo di ambiente di lavoro delle ricercatrici scientifiche, disegnanone i tratti della competizione e della battaglia²⁵.

Nel corso del seminario altre ipotesi e riflessioni si fanno strada, tra le quali alcune attribuiscono una certa rilevanza alla sostanziale peculiarità insita nei percorsi delle donne che scelgono di lavorare in ambito scientifico. Per Marina Frontali è questa peculiarità che contribuisce alla diversità delle ricercatrici scientifiche rispetto a donne impegnate in altri ambiti professionali, a sua volta ragione della distanza delle scienziate dal femminismo. Un aspetto di questa diversità consiste nella forte appartenenza a un ambiente di lavoro rigidamente strutturato al suo interno.

La diversità è piuttosto nel tipo di rapporto che esse hanno con se stesse e con il proprio lavoro. Svolgere un lavoro di ricerca sperimentale significa prima di tutto operare in una situazione molto strutturata, in cui il lavoro individuale, a qualsiasi livello esso si svolga, è strettamente interconnesso sia con quello di altre persone sia con quello proprio (...). Sequenza e durata delle azioni di ciascuno sono più o meno rigidamente strutturate all'interno del laboratorio, non in un rigido

schema alienante, bensì in un rapporto generalmente comprensibile con l'impostazione generale del problema che si è scelto di analizzare. Ogni atto, nella quotidianità del laboratorio, per quanto ripetitivo e noioso, assume senso e valore nell'essere parte essenziale e, entro certi limiti irrinunciabili, di una trama di azioni più complessa, di un piano più generale. È in questa concatenazione e consequenzialità, perspicua e partecipata, dell'attività di ricerca che il lavoro quotidiano riceve giustificazione e gratificazione.²⁶

Per Frontali, questa specifica modalità di lavoro all'interno del laboratorio ha conseguenze rilevanti sulla vita privata, al punto di contribuire, per necessità, a una netta separazione tra vita personale e vita professionale:

Tutto ciò naturalmente condiziona la vita privata di chi lavora in ambito scientifico e soprattutto di chi, come le donne, deve svolgere diversi ruoli sociali: la condiziona, nel senso che anch'essa deve essere preordinata, programmata in modo da ridurre al minimo le interferenze con il lavoro. (...) Attriti, conflitti, contraddizioni dolorose, talora laceranti, tra i diversi ruoli sono ovviamente all'ordine del giorno anche per le ricercatrici, ma si tratta di problemi che sono in qualche maniera messi nel conto, previsti, smussati, affrontati in modo da trovarne soluzioni che abbiano il massimo della compatibilità con la propria vita professionale. È probabilmente in questa particolare forma mentis o forma vitae che sta la peculiarità delle donne della ricerca scientifica rispetto alle donne che svolgono un lavoro intellettuale in altri settori come, per esempio, quelli storici, letterari o artistici. In questi ultimi minore appare la necessità di operare una rigida separazione tra personale e professionale, meno complessa e più duttile è la strutturazione del lavoro, maggiore infine lo spazio per l'emergere di quelle contraddizioni che spesso hanno costituito il punto di partenza per una definizione della propria identità personale che può coincidere, in questi casi, con la scoperta di una identità di genere nel proprio lavoro. Guardarsi dentro, analizzarsi, far esplodere le crisi latenti è stato per molte donne una via maestra per ritrovare se stesse, non solo in un continuum tra privato e politico, ma anche tra privato e professionale.²⁷

Da questo punto di vista, si comprende come e perché le donne di scienza difficilmente possano trovare nel femminismo, e nelle sue forme tradizionali di autocoscienza, una apertura verso altre strade di libertà, oltre quella insita nella scelta di un percorso scientifico.

Nelle pagine precedenti, a proposito del dibattito attorno a Chernobyl, e più precisamente attorno a una delle categorie-chiave di quel dibattito, la *coscienza del limite*, mi sono soffermata su alcune elaborazioni della filosofa della scienza Elena Gagliasso che vorrei qui richiamare perché non solo mettono al centro la forte appartenenza alla propria comunità

scientifica come elemento fortemente distintivo dei percorsi scientifici, ma qualificano ulteriormente il rapporto tra le due prospettive di libertà, quello insito nella ricerca scientifica e quello derivante da una presa di coscienza femminista, quale aspetto distintivo della relazione tra scienza e femminismo.

Nel saggio, già citato, dal titolo “Provocare l’autocoscienza della scienza”²⁸, Gagliasso sottolinea che nella comunità scientifica ciò che conta sono le sue regole interne: metodo, processo di verifica e falsificazione nelle indagini, consenso della comunità scientifica di appartenenza. In questo contesto, ogni presa di distanza critica, anche femminista, dalle regole interne alla scienza, può essere avvertita come un allontanamento complessivo dalla scienza, oltre che come una restrizione alla stessa libertà della ricerca scientifica.

Poco dopo, accennavo anche ad alcune riflessioni in merito di Enrichetta Susi (Ipazia, dal 1988):

“(…) le comunità scientifiche sono un sistema essenzialmente autoreferenziale, capace di mediare tra gli impulsi sociali ed economici provenienti dall’esterno e le possibilità di sviluppo delle diverse discipline, verso cui i limiti imposti dall’esterno non hanno funzionato”.

[Intervista a Enrichetta Susi]

Tutti questi elementi costituiscono nodi critici rilevanti nel rapporto tra scienza e femminismo che iniziano a comporre, fin da questo momento, la trama di quella pluralità di posizionamenti, punti di vista e elaborazioni attorno ai rapporti tra femminismo e scienza, le cui premesse si collocano nel decennio precedente, già a partire dalla fine degli anni settanta. Di qui a poco questa pluralità di posizionamenti si espliciterà nel contesto di scambio e confronto del Coordinamento.

7.3 OLTRE LA DOPPIA ASSENZA: QUALI STRADE DA PERCORRE, PER QUALE CAMBIAMENTO?

Come dunque coniugare femminismo e scienza? Come congiungere queste due parti di sé, questi due ambiti, vissuti e praticati nella maggioranza dei casi come separati?

A queste domande gli interventi al seminario non offrono risposte definitive, ma delineano alcune ipotesi di percorsi, che rispondono ad obiet-

tivi e priorità differenti, secondo una differente idea di cambiamento messa in campo dal femminismo nella scienza e, viceversa, dalla scienza nel femminismo.

Già a partire dalle diverse formulazioni della *doppia assenza*, e dalle diverse ragioni ipotizzate alla sua origine, le argomentazioni proposte durante il seminario possono essere interpretate all'interno di due orientamenti. Se anche non sempre tra loro così nettamente distinti, essi riflettono due modi diversi di pensare la relazione tra femminismo e scienza, insieme al cambiamento della scienza che l'elaborazione e la pratica di questa relazione è in grado di innescare.

Alcune sottolineano che il cambiamento in senso femminista debba necessariamente avvenire *dall'interno* della scienza, attraverso un percorso di elaborazione e pratica che pone al centro, in primo luogo, le donne di scienza nella loro specificità e peculiarità, e nel rispetto di una distinzione abbastanza netta tra *esperte e non esperte, addette e non addette, interne ed esterne*.

Altre si orientano maggiormente al confronto con donne di altre provenienze disciplinari e con istanze di ambiti teorico-culturali extra-scientifici, prima tra tutte l'epistemologia femminista, considerando questo scambio, questa contaminazione di punti di vista, saperi disciplinari, linguaggi e strumenti concettuali, la sede pratica e teorica per avviare una trasformazione in chiave femminista della scienza.

Per le prime, il cambiamento in senso femminista, auspicato a partire dall'assunzione consapevole di una differenza sessuata in una scienza a dominanza maschile, non implica necessariamente un cambiamento della scienza come sistema di sapere, se non per quanto riguarda le modalità organizzative della comunità scientifica di appartenenza, le relazioni di potere tra le donne e gli uomini che la compongono, i modelli culturali di competizione che la informano, gli utilizzi e le applicazioni della scienza. Per le altre, assumere consapevolmente una differenza sessuata significa, allo stesso tempo, avviare un processo di cambiamento della scienza, relativamente ai suoi statuti epistemologici e alla sua complessiva cultura di riferimento.

Nel seminario, il primo orientamento tende ad accomunare le riflessioni di Bice Fubini e Marina Frontali, donne di laboratorio che più volte sottolineano la necessità di avviare un cambiamento *dall'interno* della scienza. Bice Fubini mette in luce la finalità principale di questo cam-

biamento: quella di permettere alle donne di abitare la scienza in modo più aderente e consono alla propria identità femminile. Marina Frontali indica invece le modalità con cui esso può avvenire, sempre *dall'interno* della scienza: attraverso percorsi più vicini alla professionalità scientifica delle donne che lavorano nella scienza.

(...) si sta dentro o fuori per cambiare le cose? Dentro si rischia l'assimilazione, fuori si rischia di non cambiare un bel niente né all'interno né all'esterno di noi. Stare dentro, ma in modo diverso, consono alle nostre qualità, ai nostri bisogni e attitudini, in modo da cambiare a poco a poco la reale sostanza delle cose.²⁹

Questa riflessione, che deve necessariamente partire dall'interno delle istituzioni scientifiche, dovrà tentare di definire l'identità delle ricercatrici non solo rispetto all'altro sesso, nell'ambito del lavoro, ma anche, e forse prima ancora, rispetto al proprio sesso, nel modo di essere donne. Una riflessione infine che permetta alle ricercatrici di conseguire questo obiettivo attraverso percorsi autonomi, diversi da quelli fin qui seguiti dal movimento delle donne, più coerenti con il proprio background e le proprie scelte culturali.³⁰

Per Marina Frontali, condurre indagini e sviluppare elaborazioni femministe secondo un metodo scientifico-sperimentale, attraverso un linguaggio e degli strumenti concettuali coerenti con la professionalità scientifica, può essere un modo per avvicinare le scienziate al femminismo, un modo dunque per innescare una presa di coscienza della propria identità sessuata:

Perché dunque non utilizzare un approccio certamente più congeniale e più coerente con le proprie scelte e la propria cultura anche nell'analisi dei condizionamenti sessisti e nella ricerca di una specificità femminile in ambito scientifico? Una maggiore conoscenza della realtà in cui vivono e del prodotto della loro attività, ottenuta attraverso una raccolta di dati guidata da specifiche ipotesi di lavoro da sottoporre a verifica, potrebbe costituire un punto di partenza assai più aggregante per le donne di laboratorio che non la possibilità di riconoscersi in questa o quella teorizzazione sulla rifondazione della scienza al femminile.³¹

Frontali precisa che questa ipotesi trova riscontro anche nei risultati delle indagini torinese e bolognese che, nonostante il senso di disagio percepito dalle ricercatrici, ne evidenziano l'attaccamento e il piacere per il proprio lavoro. Come per Bice Fubini, anche per Marina Frontali è soprattutto l'aderenza al metodo scientifico ad essere prova del forte legame delle ricercatrici con la propria professionalità. Ed è questa la

ragione per cui la ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*, condotta con metodi di elaborazione quantitativa, ha ricevuto molta più attenzione che le teorie sulla scienza formulate negli stessi anni nell'ambito dell'epistemologia femminista, in particolare da Evelyn Fox Keller, e dalla teoria femminista in generale.

Sviluppare un linguaggio e strumenti concettuali più coerenti con la professionalità scientifica può avere un'ulteriore finalità: quella di trovare un linguaggio in comune tra *esperte e non esperte, interne ed esterne*. Un'altra ipotesi proposta da Frontali per superare la *doppia assenza*, sempre a partire *dall'interno* della scienza, è infatti quella di ricorrere alla divulgazione scientifica ad opera di donne e a favore delle donne, quale modalità per avviare uno scambio tra *addette e non addette*.

Per Marina Frontali:

In questa situazione una prima possibilità per accorciare le distanze può essere individuata nella divulgazione scientifica fatta da donne per le donne. Divulgazione che, puntando soprattutto su quei settori scientifici che più direttamente possono avere agganci con temi che le donne del movimento vanno elaborando, miri a costituire una base comune di conoscenze sulla quale andare avanti collettivamente (...).³²

Un maggior accento sul confronto con istanze teorico-politiche extra-scientifiche emerge invece sia nelle argomentazioni proposte al seminario da Rita Alicchio, Cristina Pezzoli e Marina Mizzau dell'Associazione "Orlando" di Bologna, sia in quelle di Elisabetta Donini.

Se anche con esiti e evoluzioni tra loro non assimilabili, queste elaborazioni sono riconducibili al secondo orientamento relativo alle ipotesi volte a superare la *doppia assenza* di femminismo e scienza. Ma se per Donini coniugare femminismo e scienza ha lo scopo principale di collocare la scienza nella sua dimensione storico-culturale, a partire dalla quale indirizzarla verso alternative teoriche e pratiche, per Alicchio, Pezzoli e Mizzau l'incontro tra femminismo e scienza, attraverso il confronto con l'epistemologia femminista anglosassone e, più in generale, con istanze femministe esterne alla scienza, ha soprattutto lo scopo di riuscire a valorizzare una sessuazione femminile del modo di fare ricerca scientifica e di conoscere in generale.

Nel suo intervento al seminario Donini ribadisce più volte la necessità di

proseguire e approfondire il confronto iniziato nei mesi dopo Cernobyl tra *interne* e *esterne*, relativamente al quale precisa:

L'indagine del gruppo di Bologna presentata in questo volume mostra che le donne di ambiente scientifico danno in genere assai scarso peso al rapporto con il femminismo: l'adesione a valori condivisi nella comunità scientifica prevale sul loro stesso disagio di donne. Credo perciò che il dibattito esterno-interno debba ancora proseguire più a lungo e scavare più a fondo, perché le scienziate avvertono che le certezze predicate nel loro mondo possono venire messe in dubbio senza precipitare per questo nel vuoto ma aprendosi a potenzialità conoscitive e pratiche ben più ricche e intense (...).³³

E più avanti, nella consapevolezza che si tratta di un confronto complicato, e arrivando a sollecitare soprattutto le donne di scienza a prenderne parte:

(...) è un cammino intricato: donne di scienza, donne del movimento, femministe manifestano spesso sensibilità e intenzioni molto diverse e già l'incontro può essere difficile (...). Ci sono anche difficoltà culturali; talvolta il linguaggio delle ricercatrici "militanti" è perentorio, specie quando invoca l'affidabilità del metodo scientifico e pretende così di dare per risolte proprio le questioni che invece vanno messe in discussione: la pluralità dei punti di vista, l'incidenza della soggettività nella formazione delle prospettive conoscitive, il carattere storico e parziale di tutto ciò che possiamo predicare sulla natura. Perciò vorrei che tra le donne di scienza crescesse la sensibilità per il distanziamento critico e che provassero maggior interesse a saldare la *women question* e la *science question*.³⁴

Nell'introduzione al volume, in relazione al loro percorso di elaborazione presso il Centro delle Donne, anche Rita Alicchio e Cristina Pezzoli si fanno portavoce della necessità di un dibattito ampio e aperto con una pluralità di voci *interne* ed *esterne* alla scienza, precisando che l'inclinazione al confronto tra donne di differenti professionalità e provenienze disciplinari è un tratto fortemente caratterizzante, fin dalle origini, il loro percorso di riflessione: una risposta alla precoce esigenza "di chiamare a discutere con noi altre scienziate, ma anche teoriche e epistemologhe"³⁵.

La pluralità di esperienze e riflessioni di donne *dentro* e *fuori* la scienza partecipanti al seminario di Bologna ne è indubbia testimonianza.

La nostra posizione riflette una linea che ha privilegiato il confronto tra donne con professionalità diverse le quali, analizzando il proprio rapporto col lavoro di ricerca, si sono impegnate a riflettere criticamente sulla separazione soggetto-oggetto, principio basilare nelle scienze hard ma che ha contaminato altre scienze dell'uomo come la psicologia.³⁶

Su questa contaminazione nel corso del seminario prende parola la psicologa dell'Associazione "Orlando" Marina Mizzau, che contesta l'ambizione di una parte delle scienze umane e sociali, la psicologia in particolare, a uno statuto scientifico, così poco adeguato ai suoi reali oggetti di studio, gli esseri umani. Mettendo in discussione la centralità che nella psicologia acquisiscono "l'aspirazione al rigore metodologico" e "l'esistenza della psicologia come scienza esatta", Mizzau afferma:

Dopo aver messo in dubbio l'esistenza della psicologia come scienza esatta, e aver osservato che, in nome di questo ideale, gli psicologi finiscono per sacrificare l'oggetto al metodo di ricerca, ho ipotizzato una modalità di conoscenza che, pur non rinunciando al generale, passi attraverso il particolare, il caso singolo, senza trascurarne la ricchezza qualitativa in nome della quantificabilità e misurabilità. Il passaggio successivo è la necessità di tenere presente la relazione inscindibile tra soggetto e oggetto di analisi, posto che nella psicologia, a differenza che nella scienza della natura – ma anche in queste la separazione è stata messa in discussione – la conoscenza del secondo non può non passare attraverso l'esperienza del primo.³⁷

A partire da queste premesse, Marina Mizzau persegue l'idea di una conoscenza al femminile rintracciabile in un diverso modo di pensare e di conoscere delle donne, maggiormente inclini a connettere, invece che separare, individuale e universale, particolare e generale, vissuto e teoria. Un'ipotesi che, dal suo punto di vista, in quegli anni viene avvalorata da "studi di donne atti a documentare la differenza tra il modo di pensare femminile e quello maschile" come quelli di Keller nel testo del 1985 e Gilligan nel 1982³⁸.

Come ho già accennato, sarà questa una delle questioni più rilevanti che in sede di Coordinamento approfondirà il gruppo "Donne e scienza" di Bologna: la ricerca di tracce di sessuazione femminile nei modi di pensare e conoscere nella scienza.

Ora, se dovessi individuare una specificità del modo di pensare e conoscere al femminile rispetto a quello maschile, andrei a cercarla nel modo della connessio-

ne tra l'individuale e l'universale, il particolare e il generale, il vissuto e la teoria (e anche, per ricordare la formula che è stata in qualche modo alle origini, anche se non è strettamente pertinente al discorso, il personale e il politico).³⁹

Se pur avvicinabili quanto a mezzi (confronto con istanze teoriche femministe extra-scientifiche), torno a sottolineare che le argomentazioni di Elisabetta Donini intendono non tanto rintracciare o inventare una conoscenza scientifica al femminile, quanto orientare la ricerca scientifica verso alternative teoriche e pratiche, a partire dall'acquisizione della sua dimensione storico-culturale, in contrapposizione con un'impostazione auto-fondante e internalista.

Nel corso del seminario la dimensione di progettualità attiva, di intenzionalità consapevole, più vicina all'ordine dell'inventare che dello scoprire, insista nella categoria del genere viene più volte chiamata in causa non solo nell'intervento di Elisabetta Donini⁴⁰ ma anche nell'intervento, su cui mi soffermerò tra poco, di Elena Gagliasso⁴¹.

Preciso fin d'ora che laddove Donini intende soprattutto rimarcare una distanza da una versione essenzialistica e ontologizzante della differenza sessuale intesa come “dato originario”, “fatto evidente”⁴², Gagliasso si sofferma maggiormente sull'interazione – tutta da capire e studiare – tra dato biologico del sesso e identità di genere⁴³.

Donini sottolinea la distinzione tra “dati” – naturali – e “fatti” – prodotti umani –, ricordando che questa non riguarda solo gli “eventi di natura” (dati) e i “fatti di natura” nella scienza che fonda la sua oggettività del reale “nella rimozione dei soggetti che producono i rapporti teorici e pratici con il mondo”⁴⁴. La stessa distinzione è rilevante anche in relazione al sesso, dato biologico, e al genere, costruzione socio-culturale che lascia spazio al cambiamento, alla progettualità, all'invenzione e all'intenzionalità.

Elisabetta Donini conclude con queste parole il suo intervento:

Riconoscere nelle rappresentazioni del mondo dei “fatti” consente anche di restituire ai soggetti la capacità – e insieme la responsabilità – di interrogarsi sulle alternative.⁴⁵

Nel quadro di questi due tendenze che, torno a ribadire, è sicuramente semplificato rispetto alle diverse sfaccettature e sfumature che articolano le elaborazioni delle relatrici, un tentativo di mediazione mi pare

possa essere attribuito alle argomentazioni e alle ipotesi proposte al seminario da Elena Gagliasso.

Attraverso un excursus storico-filosofico del pensiero scientifico, tra le sue origini e la contemporaneità, Gagliasso cerca di mostrare la necessità di uscire sia da un approccio extra-scientifico orientato a un'ipotesi "forte" di scienza costruttivista, sia da un approccio alla scienza di stampo positivista-baconiano, volto a ordinare, manipolare e trasformare il reale. Quest'ultima tendenza è dominante nel pensiero scientifico, soprattutto a partire dall'800. In essa, "purificare dall'elemento soggettivo le pratiche ha fatto decollare la certezza di conoscibilità neutrale dell'oggetto naturale", secondo un'idea di conoscenza come rispecchiamento o adeguazione al reale. È proprio in contrasto con questa tendenza prevalente che a partire dalla fine degli anni sessanta gli studi di storia e sociologia della scienza hanno posto l'accento su "una scienza come costruzione di soggetti non neutri". Ed è in questo scenario che l'epistemologia femminista trova specifica collocazione⁴⁶.

Allo stesso tempo, soffermarsi sulla *non neutralità della scienza* e dei soggetti di scienza, sottolinea Gagliasso, non significa automaticamente cadere in balia di quel soggettivismo, o relativismo assoluto, che un'idea "forte" di scienza costruttivista porta con sé:

Tra la conoscenza come costruzione di mondi di spiegazione della realtà e l'invenzione della realtà c'è tutto lo spazio che generalmente separa la scienza dall'arte.⁴⁷

In modo analogo, anche per quanto riguarda l'interazione tra femminismo e scienza, Gagliasso mostra la possibilità di mediare tra una posizione fortemente extra-scientifica e una posizione internamente scientifica, valorizzando, allo stesso tempo, sia il genere che il sesso, sia "l'ambito, da un lato, della costruzione sociale della donna (...) e, dall'altro, l'ambito della precondizione biologica del nostro appartenere alla metà femminile di una specie sessuata"⁴⁸. In altre parole, Gagliasso pone l'accento sull'aderenza non solo alla realtà naturale delle cose, senza cadere in un approccio costruttivista forte, ma anche al dato biologico del sesso:

Tenere presenti questi due termini del rapporto permette di evitare le trappole di una irreggimentazione contrapposta di chi di noi sta nel mondo "nuovo" dei teorici del soggetto costruttore di teorie e di chi sta nel mondo "classico" della pratica di laboratorio, pratica che non può costantemente ipotecare il proprio operato quo-

tidiano in base a criteri epistemologici in mutazione. Ma soprattutto ciò apre allo sviluppo futuro di una connessione dialettica tra le analisi teoriche sul ruolo di genere nella conoscenza scientifica, e quelle concrete sul sesso femminile, studiate con gli occhi di ricercatrici donne, genetiste, embriologhe, fisiologhe.⁴⁹

È seguendo questa strada che Elena Gagliasso si sofferma anche a considerare il possibile valore che il cosiddetto “pensiero neutro” acquisisce anche per le donne, nonché il piacere che dalla conoscenza astratta e dalla competenza tecnica esse traggono, ricordando inoltre, attraverso le riflessioni della filosofa e psicanalista romana Francesca Molfino⁵⁰, che “il principio di identità, la “passione del medesimo” di cui s’è accusato il pensiero monosessuato al maschile è una tentazione effettivamente per chiunque e quindi, come ogni altro pensiero unitario e fondante, può rassicurarci, tanto più se coniugato finalmente al femminile”⁵¹.

Molte sono le domande che urgono. Ci sono differenze rispetto ai canoni maschili di impostare e leggere esperimenti? Quale tipo di godimento trae dalla conoscenza astratta una donna? Quale dalla competenza tecnica? Non tutto di questi interessi è segnato dalla specificità di donna, esistono aree comuni per uomini e donne, quali sono allora quelle in cui è inutile cercare la “differenza”? Quali quelle in cui non cercarla è una perdita di valori su se stesse e sul mondo.⁵²

Il rapporto tra “pensiero della differenza” e “pensiero neutro” sarà una delle questioni centrali affrontate in sede di Coordinamento dal “piccolo gruppo romano” (dal 1988) tra le cui fondatrici e partecipanti ci sono, dalle origini, Elena Gagliasso e Francesca Molfino.

7.4 VERSO UN “COORDINAMENTO NAZIONALE DI DONNE”

(...) mi domando se non avrebbe senso costituire in qualche modo una specie di coordinamento fra città, che potrebbe vedere Bologna come sede centrale vista la sua posizione geografica che l’immane efficienza. Comunque escludo che una cosa del genere si possa fare da qualunque altra parte, sia per raccogliere i vari dati elaborati nelle altre sedi, sia proprio per il confronto a livello di presa di coscienza (...).⁵³

Con queste parole Bice Fubini, già fondatrice del collettivo universitario torinese “Donna e scienza”, propone l’avvio di un “coordinamento nazionale di donne”, sulla spinta del desiderio espresso dalle partecipan-

ti al seminario bolognese di continuare a incontrarsi per approfondire i vari temi affrontati.

La sua proposta immediatamente incontra grande entusiasmo e in particolare viene accolta dalle biologhe bolognesi, che nei mesi immediatamente successivi si fanno sostenitrici e coordinatrici dell'iniziativa, convocando una prima riunione del gruppo nazionale nascente il 19 giugno 1987.

Nella lettera indirizzata alle partecipanti al seminario, circa un'ottantina di donne afferenti a diverse istituzioni di ricerca scientifica e ambiti di riflessione femminista in varie città italiane tra cui Bologna, Milano, Siena, Bari, Torino, Roma, Vicenza, Pordenone, Napoli, Bolzano, Ravenna, Venezia, Udine, Padova, Parma, Pavia, Perugia, Firenze, Genova⁵⁴, si legge:

(...) Il seminario di Bologna del 13 dicembre 1986 ha rappresentato un primo momento importante di dibattito. Il coordinamento nazionale di donne proposto in quella sede deve, a nostro avviso, essere un confronto necessario tra donne scienziate e teoriche per affrontare il nodo dell'esistenza e della creazione di una scienza al femminile. Il gruppo di Bologna si fa carico di organizzare un incontro che si terrà il 3 luglio 1987 dalle ore 13 alle ore 18 (5 ore fitte fitte di discussione) presso il Centro di Documentazione – Via Galliera 4 (...).⁵⁵

Alcune fonti nel tempo documentano questo momento inaugurale.

Nel novembre 1987 Daniela Minerva, giornalista scientifica partecipante al Coordinamento dalla sua prima riunione, e a quello che circa un anno dopo il suo avvio si costituisce come “piccolo gruppo romano donne e scienza” – oltre a lei, torno a ripetere, ne faranno parte la filosofa della scienza Elena Gagliasso, la filosofa e psicoanalista Francesca Molfino, la fisica Elisa Molinari e la biologa Flavia Zucco – pubblica un articolo sulla rivista *Rinascita* dal titolo “Scienza e scienziate”⁵⁶, dove racconta il passaggio dal seminario del 1986 alla nascita del Coordinamento, se anche erroneamente attribuisce l'idea della sua fondazione alle bolognesi Rita Alicchio e Cristina Pezzoli.

Nell'articolo Minerva mette in luce l'elemento che più di altri è in grado di innescare il passaggio dal seminario al Coordinamento: la capacità attrattiva che per le donne di scienza, originariamente e tradizionalmente lontane dal femminismo, possono esercitare linguaggi e strumenti concettuali più vicini ai loro percorsi di vita e di lavoro.

Come già Marina Frontali durante il seminario, anche Minerva attribuisce specifica rilevanza alla ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*. Distanziandosi sia dal tipo di elaborazioni femministe sulla scienza ad opera di epistemologhe (“quelle che il femminismo dei laboratori lo studiano a tavolino”), sia da indagini strettamente quantitative (“quante donne, in quali discipline, sposate o no, con quanti figli, in quale grado della gerarchia...”), adottando invece metodi e strumenti concettuali più vicini alle indagini scientifiche (ovvero, “con l’immenso pregio di quantificare i problemi qualitativi”) questa ricerca trova consenso e suscita interesse tra le donne di scienza. Un interesse che gli argomenti e i metodi dell’elaborazione femminista, come la stessa indagine bolognese documenta, non sono in grado di esercitare:

(...) tra queste percentuali ce n’è una che ha sconcertato tutte, troppo prepotente per essere ignorata: a riconoscersi nell’elaborazione femminista sono poche, pochissime. Invece questa ricerca, e il coordinamento che ne è nato, piace, raccoglie consensi, suscita interesse.⁵⁷

Non è una questione di consapevolezza, sottolinea Minerva. Anche in questo articolo, come già in alcuni interventi al seminario, la distanza delle scienziate dal femminismo è piuttosto compresa attraverso una specifica attenzione agli aspetti peculiari che caratterizzano i percorsi e le condizioni comuni alle donne dei laboratori:

(...) le donne scienziate sono in qualche modo diverse dalle altre, nel loro divenire hanno elaborato strumenti di conoscenza e modi di essere alquanto estranei al movimento delle donne. Sarebbe un grave errore se se ne facesse una questione di consapevolezza. Diceva qualche tempo fa Marina Frontali – una delle poche scienziate di prestigio e femminista della prima ora – “Il movimento delle donne non è stato in grado di fornire risposte o indicazioni ai miei problemi di operatrice della comunità scientifica. I nostri strumenti sono diversi e credo si debba guardare con estremo interesse alle forme di elaborazione che vengono dai laboratori”. Ascoltarle in silenzio, insomma, questo è quello che in questa fase è il caso di fare.⁵⁸

Un anno dopo, un’altra fonte documenta le origini del Coordinamento Donne di Scienza. Si tratta dell’articolo pubblicato da Bice Fubini nel febbraio 1988 sulla rivista *Reti*, dal titolo “Donne e scienza. L’avvio di un coordinamento”⁵⁹. Dopo aver ripercorso alcune delle pregresse esperienze locali su donne e scienza nella prima metà degli anni ottanta, Fubini torna a ricordare questo momento inaugurale con queste parole:

(...) C'erano state in passato alcune esperienze locali: alla fine degli anni '70 il collettivo "Donna e scienza" di Torino (1983) aveva già cercato di dare risalto ai problemi vissuti dalle donne nella scienza attraverso un'indagine tra le ricercatrici di quella città. Più tardi, alcune donne del "Centro documentazione, ricerca e iniziativa delle donne" del comune di Bologna avevano condotto un'inchiesta su scala nazionale e attorno alla loro ricerca avevano poi organizzato un convegno (cfr. Alicchio, Pezzoli 1987 e 1988). Proprio in occasione di tale incontro venne fatta la proposta di un coordinamento nazionale, capace di mettere a confronto le esperienze delle ricercatrici e le riflessioni teoriche ed epistemologiche sulla produzione di scienza (...).⁶⁰

Ulteriore testimonianza di questo inizio è l'articolo di Rita Alicchio del 1990, pubblicato su *Sapere* con il titolo "Scienziate coordinate"⁶¹ dove l'autrice, se anche con parole e intenzionalità differenti, torna a sottolineare il punto di svolta per l'avvio di questo coordinamento: la necessità di diventare, le donne di scienza, esse stesse protagoniste della definizione di un soggetto femminile nella scienza:

Pur non essendo del tutto chiari il significato e la funzione che esso poteva avere, c'era in tutte presente il desiderio di continuare a incontrarsi e confrontarsi sui temi affrontati nel seminario. Obiettivo iniziale su cui lavorare era quello di definire un soggetto femminile nella scienza (soggetto, questo, assente non solo nella storiografia ufficiale, ma anche nella cultura e rappresentazione fatta da donne), le donne di scienza non essendo quasi mai state protagoniste, ed essendo molto limitata una loro riflessione sulla scienza coniugata con la pratica femminista. Di qui la necessità di diventare noi stesse soggetti pensanti il nostro rapporto con la scienza nella pratica e nella costruzione del sapere, avendo come obiettivo una revisione critica dei contenuti e dei modi della scienza ufficiale.⁶²

Infine, nel 1992 troviamo altre due testimonianze sulle origini del Coordinamento: quella di Enrichetta Susi in un capitolo del volume di Ipazia *Autorità scientifica, autorità femminile*⁶³, e quella di Cristina Pezzoli, nell'introduzione al testo che raccoglie gli atti del seminario *Bioetica sì, no: perché?*⁶⁴ realizzato in quell'anno dal Coordinamento Nazionale "Donne di scienza".

Enrichetta Susi:

Costituitosi nel 1987, nella scia dell'interesse suscitato da una ricerca condotta da Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, del Centro Documentazione di Bologna, sulle biologhe che lavorano all'Università, è diventato rapidamente un punto di riferimento a carattere nazionale, ed è oggi certamente l'aggregazione di questo tipo

più ampia e conosciuta. Al Coordinamento si collegano gruppi attivi in diverse città (Bologna, Genova, Milano, Roma, Torino), che riportano in esso le proprie elaborazioni.⁶⁵

Cristina Pezzoli:

La proposta di costruire un Coordinamento di donne di Scienza risale al dicembre 1986 dopo la realizzazione di una ricerca sulla condizione delle donne che lavorano in ambiti scientifici universitari. Già durante il lavoro di indagine, soprattutto attraverso il confronto con altre donne, la nostra riflessione andava approfondendosi e da un primitivo intento di indagare su quante eravamo e come stavamo nei nostri luoghi di lavoro, ci eravamo trovate a fare i conti con qualcosa di molto più importante che aveva a che fare con la ricerca dell'esistenza di una specificità femminile nella scienza. Fu così che durante il seminario di presentazione dei risultati della ricerca, molto intenso si manifestò il desiderio di continuare a lavorare insieme, in un luogo sessualmente separato, per approfondire alcuni temi che l'indagine aveva portato alla luce.⁶⁶

CAPITOLO 8.

Una conclusione solo provvisoria

La costituzione del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” rappresenta la prima tappa di un percorso di pratica ed elaborazione teorico-politica sulla scienza i cui differenti inizi si situano in tempi e spazi diversi, tra la fine degli anni settanta e la prima metà degli anni ottanta, in alcune città italiane. Le esperienze di gruppi e singole descritte in questo saggio sono infatti all’origine dell’avvio del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, il cui vero e proprio atto di nascita si colloca però solo nel dicembre 1986, durante il seminario conclusivo della ricerca *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*.

Per dare seguito al confronto sui temi lì affrontati, il 19 giugno 1987 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli ne convocano le partecipanti ad una riunione¹.

La riunione si svolge il pomeriggio del 3 luglio 1987 a Bologna, in via Galliera 4, sede del Centro delle Donne, seguita da una seconda riunione, il pomeriggio del 31 ottobre dello stesso anno. Da questo momento, fino al 27 ottobre 1998, data del diciannovesimo incontro del Coordinamento, il Centro delle Donne diventerà la sede delle riunioni periodiche del gruppo nazionale, con una cadenza semestrale in una prima fase – esattamente fino al 1992 – meno sistematica successivamente. Inizialmente con una durata di un giorno, di due giorni – il sabato e la domenica – in seguito.

Come ho già accennato, anche dopo l’ottobre del 1998 troviamo traccia di scambi e riunioni del Coordinamento, l’ultima delle quali il 27 aprile 2002, ma solo fino al 1998 il Coordinamento si incontra con regolarità periodica presso la sede dell’Associazione “Orlando” di Bologna, la cui disponibilità di una struttura parzialmente organizzata, e di un coordinamento ad opera del gruppo “Donne e scienza” ad essa afferente, ne permette fino a quell’anno realizzabilità e continuità, soprattutto nei termi-

ni di una stessa forma organizzativa e pratica politica. Ed è principalmente per questi motivi che solo fino all'anno 1998 è corretto parlare di Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza".

Rita Alicchio e Cristina Pezzoli del gruppo "Donne e scienza" bolognese mantengono questo ruolo organizzativo fino al 1992, convocandone le riunioni, redigendone i verbali, curandone le relazioni interne, diffondendo le informazioni e facendo circolare tra le diverse componenti i numerosi scambi epistolari. Tra il 1992 e il 1995 il Coordinamento entra in una fase di crisi e progressivo esaurimento. Già in questo periodo la frequenza delle riunioni diminuisce vistosamente e le partecipanti si incontrano solo sporadicamente per confrontarsi. In questi anni, la modalità organizzativa del Coordinamento, e la pratica politica che essa esprime, si modifica, anche se fino all'anno 1998 Elena del Grosso, genetista dell'Associazione "Orlando", partecipante dal 1987 al gruppo "Donne e scienza" di Bologna e al Coordinamento, si fa carico di coordinare il gruppo nazionale prima del suo progressivo scioglimento.

In un'ottica di lungo termine, d'altra parte, è anche possibile considerare che l'anno 1998 non segna tanto la fine del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza", quanto solo un altro nuovo inizio, quello di una fase di passaggio verso altri sviluppi e snodi istituzionali, tra cui la fondazione dell'Associazione Donne e Scienza nel dicembre 2003, per iniziativa di Flavia Zucco e delle altre componenti del "piccolo gruppo romano". La presenza, tra le sue iniziatrici, di Flavia Zucco, Elena Gagliasso, Daniela Minerva, Francesca Molfino, Bice Fubini, Margherita Plassa, Anita Calcatelli e di Annamaria Tagliavini, tutte provenienti dall'esperienza del Coordinamento, è sicuramente segno di una certa continuità nel tempo tra l'esperienza del Coordinamento e quella dell'Associazione.

Questo saggio si è limitato a raccontare le origini di questa storia, che di per sé ha reso necessario uno spazio di analisi e approfondimento non trascurabile, soprattutto perché in questo arco di tempo si collocano i pregressi storici e concettuali fondamentali per seguirne gli esiti nel decennio successivo.

I nodi critici messi a fuoco nelle diverse esperienze inaugurali descritte, come la questione del disagio e dell'estraneità femminile nella scienza, la *doppia assenza* di femminismo e scienza, il significato che una scienza segnata dalla *differenza femminile/femminista* può acquisire e i diver-

si esiti cui può condurre, la *coscienza del limite* in relazione alla scienza, saranno infatti sviluppati e discussi negli anni a venire, accanto ad altri temi che acquisiranno centralità in rapporto agli accadimenti sulla scena sociale, culturale e politica italiana, nonché in riferimento alle priorità tematiche degli ambienti femministi, locali, nazionali ed internazionali con cui il Coordinamento entrerà in relazione.

I temi che, tra il 1978 e il 1986, sono al centro delle riflessioni e delle attività del collettivo, prima, e del gruppo “Donne e scienza” di Torino, poi, così come del primo nucleo di relazioni che darà vita al gruppo “Donne e scienza” di Bologna, oppure nel percorso intellettuale di Elisabetta Donini, e in quello – tra altre menzionate in questo saggio – della filosofa della scienza romana Elena Gagliasso (“piccolo gruppo romano”, dal 1988), avranno seguito negli anni successivi, insieme a nuove elaborazioni che si faranno strada nel confronto tra i diversi punti di vista partecipanti al Coordinamento.

Sullo sfondo di uno scenario femminista italiano particolarmente informato dal dibattito sulla relazione tra *differenza* e *differenze*, ma anche in riferimento alla specificità con cui il confronto teorico attorno a Chernobyl declina questi termini, la stessa pratica di relazione incentrata sul *confronto tra differenze* avviata dalle bolognesi, tra donne femministe *dentro e fuori* la scienza, forma e contenuto del seminario conclusivo della ricerca bolognese, caratterizzerà complessivamente e in senso sostanziale il contesto plurale del Coordinamento, anche se proprio in esso verrà discussa e in alcuni casi contestata.

All'assenza di una forte visione comune della funzione e del significato del Coordinamento, a sua volta ostacolo all'individuazione di una pratica comune, verrà infatti ricondotta la sensazione, in alcuni casi dominante, di dispersività, frammentazione, irrilevanza complessiva di questa esperienza. Saranno soprattutto le partecipanti di Ipazia Diana Sartori, Enrichetta Susi, Angela Alioli a farsi portavoce della necessità di individuare una *pratica di relazione tra donne* in grado di condurre all'assunzione di un ruolo autorevole del Coordinamento, attraverso uno specifico approfondimento di alcune delle questioni-chiave elaborate nella Libreria delle Donne di Milano: *autorità, affidamento, competenza, rapporto tra donne di scienza e tra queste e le altre*². L'assenza di questa pratica verrà considerata un limite di natura politica del percorso del Coordinamento.

Ciò nonostante, la funzione di *legame tra esperienze diverse* e la *pratica di confronto tra differenze* continueranno ad essere tra gli aspetti più

fortemente distintivi del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, esprimendo il senso complessivo di questa esperienza.

E come nei paesi anglosassoni, anche in Italia, nel contesto del Coordinamento, il rapporto tra *chi fa scienza* e *chi riflette di scienza*, darà luogo a una riflessione ampia e articolata sul genere e la scienza, ben al di là dei confini di una discussione unicamente relativa allo *stato della presenza* delle donne nella scienza – oltre la *women question in science*.

Come ho detto nelle pagine iniziali, proprio la *questione delle donne nella scienza* sotto molti aspetti tende oggi ad essere prevalente negli interventi attorno ai temi e le pratiche di genere e scienza, soprattutto ad un livello istituzionale. Una questione che il più delle volte privilegia un’ottica di *uguaglianza e pari opportunità* e non quella prospettiva della *differenza* e delle *differenze* che il pensiero femminista nella scienza e sulla scienza dispiega fin dalle origini, se pur con significati e finalità non sempre assimilabili.

D’altra parte, la stessa esperienza del Coordinamento rifletterà alcuni aspetti di questo cambiamento.

A partire dai primi anni novanta, le iniziali sollecitazioni delle politiche europee in materia di pari opportunità troveranno infatti terreno di sviluppo anche in questa sede, facendo emergere un altro ordine di priorità teoriche e politiche su questi temi. Questo mutato contesto di riferimento esterno, nel quale cambiano i termini della reazione tra donne e scienza, e prima ancora tra femminismo e scienza, tenderà a rafforzare il crescente desiderio, tra alcune partecipanti, di conferire maggiore visibilità esterna al Coordinamento – che già a partire dall’anno 1990 condurrà ad alcune iniziative pubbliche³. Un orientamento prevalente che può anche essere interpretato come una “via d’uscita” proprio a quella mancanza di comunione di intenti relativi alla funzione del Coordinamento, motivo di ricchezza nel confronto plurale fin dagli inizi, ma anche ragione di dispersione e frammentazione rispetto alle sue finalità in comune.

Attorno alla metà degli anni novanta, questa tendenza verso un maggiore riconoscimento pubblico del Coordinamento emergerà tra altre, diverse, intenzionalità. Uno dei suoi esiti principali può essere considerata proprio la fondazione della Associazione Donne e Scienza nei primi anni duemila, riflesso, allo stesso tempo, di continuità e discontinuità nel tempo tra questa nuova esperienza e quella del Coordinamento.

Introduzione

IL COORDINAMENTO NAZIONALE “DONNE DI SCIENZA”: L’AVVIO DI UNA RICOSTRUZIONE STORICO-TEORICA

- 1 Preciso fin d’ora che anche dopo l’anno 1998 troviamo traccia di scambi e riunioni del Coordinamento, l’ultima delle quali il 27 aprile 2002. D’altra parte, solo fino all’ottobre 1998 ci sono stati incontri regolari presso la sede dell’Associazione “Orlando” di Bologna, la cui disponibilità di una struttura parzialmente organizzata, e di un coordinamento ad opera del gruppo “Donne e scienza” ad essa afferente, ne ha permesso fino a quell’anno realizzabilità e continuità, soprattutto nei termini di una stessa forma organizzativa e pratica politica. Per questi motivi, solo fino all’anno 1998, è propriamente corretto parlare di Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza”, se con esso intendiamo un gruppo nazionale tecnicamente organizzato con una sede a Bologna presso il Centro Documentazione Donne.
- 2 Alcuni temi ed eventi relativi a questa storia sono stati presentati in: Alessandra Allegrini, “Il Coordinamento Nazionale Donne di Scienza: l’avvio di una ricostruzione storico-teorica”, in Maria Luigia Paciello (a cura di), *Scienziate dall’economia domestica all’economia di mercato*, Atti del Quinto Convegno Annuale dell’Associazione Donne e Scienza, Città della Scienza, Napoli, 17-19 settembre 2009, pp.133-144; Alessandra Allegrini, “1986-1998: il Coordinamento Nazionale Donne di Scienza. Quale eredità? Femminismo e scienza tra passato e presente”, in *La creatività delle donne come elemento di innovazione in ricerca e impresa*, Atti del Sesto Convegno Annuale dell’Associazione Donne e Scienza, Provincia di Torino, Esosof 2010, giugno 2010, pp. 47-52.
- 3 Per esempio: l’Archivio storico delle donne presso la Biblioteca Italiana delle Donne, con il sostegno di Regione Emilia Romagna e Fondazione Carisbo; la Casa degli Archivi delle Donne in Piemonte, presso la Regione Piemonte; l’Archivio per la Memoria e la Scrittura delle Donne, con il contributo dell’Assessorato alla Cultura Regione Toscana; Archivia alla Casa Internazionale delle Donne di Roma, che ha ottenuto il riconoscimento di “patrimonio storico” dalla Soprintendenza Archivistica del Lazio.
- 4 Si veda, per esempio, in ordine cronologico: Anna Rossi-Doria, *A che punto è la storia delle donne in Italia*, Roma, Viella, 2003; gli articoli del dossier intitolato *Anni*

- Settanta* della rivista *Genesis*, vol. 1, 2004; il volume a cura di Teresa Bertilotti e Anna Scattigno, *Il femminismo degli anni Settanta*, Roma, Viella, 2005, con i saggi di Anna Rossi Doria, Elda Guerra, Manuela Fraire, Lea Melandri, Carmen Leccardi, Emma Baeri, Liliana Ellena, Luisa Passerini, Elena Petricola; Anna Rossi-Doria, *Dare forma al silenzio. Scritti di storia politica delle donne*, Roma, Viella, 2007; Elda Guerra, *Storia e cultura politica delle donne*, Bologna, Archetipolibri, 2008.
- 5 Di qui in avanti farò riferimento al Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” come “gruppo”, per quanto i tratti salienti di questa esperienza sembrano piuttosto riconducibili a quella di una “rete” nazionale di donne. D’altra parte, i vari documenti relativi alla sua storia, così come le testimonianze orali delle donne in esso coinvolte, al Coordinamento si riferiscono preferibilmente nei termini di “gruppo”. La mancanza di una visione condivisa tra tutte le sue partecipanti riguardo la sua funzione, senso e significato, che ha alimentato le discussioni al suo interno fin dall’inizio, potrebbe essere messa in relazione a questa difficoltà, riflesso cioè di una discrepanza terminologica e concettuale. L’espressione “rete di donne” è infatti piuttosto recente nel lessico del femminismo italiano e per quanto concettualmente già presente nelle elaborazioni e nelle pratiche del Coordinamento, non trova necessariamente in quella sede adeguata nominazione.
 - 6 Già negli anni settanta sono nati dipartimenti di *women’s studies* in diverse università statunitensi, australiane, canadesi ed europee, il primo dei quali è il Women’s Studies Department all’Università di San Diego (1970). Nel corso degli anni ottanta questi ambiti di ricerca si diffondono e si diversificano notevolmente a livello internazionale, anche oltrepassando i confini occidentali e intrecciando nuovi approcci nell’ambito dei *cultural studies* e *post-colonial studies*. Negli anni novanta la prevalenza dell’utilizzo della locuzione *gender studies* è riflesso di una tendenza teorica che, da un lato, si focalizza preferibilmente sugli aspetti marcatamente socio-culturali della costruzione dell’identità e della differenza tra i sessi, dall’altro lato sulla dimensione relazionale del maschile e del femminile, degli uomini e le donne. Tra i numerosi testi di riferimento in lingua inglese: Joanna De Groot, Mary Maynard, (eds.), *Women’s Studies in the 1990’s. Doing Things Differently?*, Hampshire, MacMillan, 1993; Marilyn J. Boxer, “Remapping the university”, *Feminist Studies*, vol. 24, n. 2, 1998; pp. 389-404, Inderpal Grewal, Caren Kaplan, *An Introduction to Women’s Studies: Gender in a Transnational World*, New York, McGraw-Hill, 2001. Tra i testi di riferimento in italiano: Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, (a cura di), *La ricerca delle donne. Studi femministi in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1987; Raffaella Baccolini, (a cura di), *Le prospettive di genere. Discipline, soglie e confini*, Bologna, BUP, 2005.
 - 7 Altrove discusso in: Alessandra Allegrini, “Questioni di genere e scienza: importanza e limiti di un approccio strettamente quantitativo”, in Julia Nechifor e Giuseppe Pellegrini (a cura di), *Donne e scienza 2010. L’Italia nel contesto internazionale*, Edizioni Observa – science in society. In cooperation with Venice Office - UNESCO, pp. 57-62.

FASI E METODOLOGIE DELLA DI RICERCA

- 1 Diana Sartori e Enrichetta Susi non vivono a Milano, ma il luogo politico di riferimento per circa un decennio è stata la Comunità scientifica femminile Ipazia, nata presso la Libreria delle Donne di Milano nel gennaio 1987.

1978-1986: All'origine del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza"

1. UNA STORIA DAI MOLTEPLICI INIZI

- 1 Per quanto qui utilizzata in senso solamente sincronico, l'espressione "molteplici inizi" intende esplicitamente rimandare all'originale approccio interpretativo alla storia del neofemminismo italiano elaborato alla fine degli anni ottanta dalla filosofa Raffaella Lamberti e dalla storica Elda Guerra nell'ambito della ricerca locale dell'Associazione "Orlando" / Centro di documentazione delle donne di Bologna, *Il movimento delle donne in Emilia-Romagna. Alcune vicende tra storia e memoria (1970-1980)*, Bologna, Edizioni Analisi, 1990. La periodizzazione del neofemminismo proposta da Guerra sottolinea la reiterazione dei molteplici inizi sulla base della riflessione che Lamberti suggerisce attorno alla categoria arendtiana della "nascita". Questo approccio viene poi ripreso nel decennio successivo nei saggi di Elda Guerra "Femminismo/femminismi: appunti per una storia da scrivere", *Genesis*, cit., pp. 87-111; "Femminismo e femminismi nel passaggio degli anni Settanta", in Teresa Bertilotti e Anna Scattigno, *Il femminismo degli anni Settanta... cit.*, pp. 25-67; *Storia e cultura politica delle donne*, cit.
- 2 Più precisamente, la denominazione "Coordinamento Nazionale 'Donne di Scienza'" appare essere quella definitiva solo dall'anno 1991. Nei documenti anteriori a questa data ne compaiono altre come: "Coordinamento nazionale scienziate", "Coordinamento donne scienziate", "Coordinamento delle scienziate". La funzione e il significato del Coordinamento sono discussi fin dalla sua nascita senza una chiarezza di intenti condivisa dalla maggioranza delle sue partecipanti, e la difficoltà, durata alcuni anni, di arrivare a definire con precisione il nome di questo gruppo ne è evidente segnale.

2. DAL COLLETTIVO "DONNA E SCIENZA" DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO AL GRUPPO "DONNE E SCIENZA" DI TORINO

- 1 L'esperienza del "Brighton Women and Science Group", autore di un testo di grande risonanza internazionale nell'ambito degli studi femministi sulla scienza, dal titolo *Alice Through the Microscope: Power of Science Over Women's Lives*, London, Virago Press, 1980, si può considerare come una delle prime sollecitazioni di area anglosassone di grande impatto per le donne di scienza italiane. Il testo sarà tradot-

- to in Italia nel 1985 da Adriana Radaelli e Luciana Percovich con il titolo *Alice Attraverso il microscopio: il potere della scienza sulla vita delle donne*, Milano, La Salamandra. Per approfondimenti si veda il capitolo 5.
- 2 Più precisamente, tra il 1978 e il 1983, la composizione del collettivo non è esattamente la stessa: confrontando uno dei primi documenti che testimoniano l'esistenza e l'attività del collettivo, pubblicato nel 1979 su *Nuova Società*, "Anche la scienza è maschio? Dialogo col collettivo Donna e scienza", con l'ultimo articolo a cura del collettivo, "Come vivono la scienza le donne?", pubblicato nel dicembre 1983 su *SE Scienza Esperienza*, si nota questa differenza: Maria Grazia Canese, presente nel 1979 non è tra le firmatarie dell'articolo del 1983, tra le quali compare invece Carla Roetti. Si veda: Piera Egidi, "Anche la scienza è maschio? Dialogo con il collettivo "Donna e scienza", *Nuova società*, 6/4/1979 e Collettivo Donna e scienza di Torino, "Come vivono la scienza le donne?", *SE Scienza Esperienza*, Dicembre 1983, pp. 29-30. Vorrei inoltre segnalare che in alcuni documenti il collettivo non si presenta come interamente universitario, considerando che alcune componenti sono affiliate al CNR o ai laboratori CNR. Così si presentano le firmatarie dell'articolo del 1983: Paola Bonfante, biologa del CNR, Vera Bolis, chimica alla facoltà di Farmacia, Jo Errante, della facoltà di Agraria, Anna Fundarò, assistente a Farmacia, Maria Grazia Canese, biologa alla facoltà di Medicina, Flora Boccuzzi, Anna Chiorino, Giovanna Ghiotti e Carla Roetti, dell'Istituto di Chimica Fisica alla facoltà di Scienze M.F.N., Franca Viola, dell'Istituto Farmaceutica Applicata alla Facoltà di Farmacia. Nello stesso articolo si parla di "laboratori CNR".
 - 3 La composizione cambia negli anni e nei documenti si rintracciano altri nominativi. In un documento del maggio 1988, materiale di discussione delle riunioni del Coordinamento, il gruppo si presenta in questo modo: "Silvia, Delfina (23-24 anni, studentessa una, appena laureata l'altra), Cristina, Monica, Barbara (25-27 anni alla loro prima esperienza di lavoro), Agnese, Anita, Bice, Margherita, Paola (sopra i 40 anni, con ormai anni e anni di passato lavorativo). Si veda: *Descrizione del gruppo che si ritrova da alcuni mesi a Torino*, Torino, maggio 1988, documento dattiloscritto. Il documento è firmato "Paola" [Bonfante].
 - 4 Elda Guerra, *Storia e cultura politica...*, cit., p. 55 e p. 61.
 - 5 Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione di Sapere*, Torino, 12/3/1981, documento dattiloscritto.
 - 6 Collettivo Donna e scienza, "Come vivono la scienza le donne?", cit., p. 29.
 - 7 Si veda: Piera Egidi, "Anche la scienza è maschio?..." cit.; Collettivo Donna e scienza, *lettera alla redazione di Sapere*, Torino, 12/3/1981, documento dattiloscritto; Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione di Sapere*, cit.; Collettivo Donna e scienza, *lettera alla redazione di Noi Donne*, di cui si conservano due versioni: una dattiloscritta del 1982 firmata da Flora Boccuzzi, Vera Bolis, Paola Bonfante, Anna Chiorino, Jo Errante, Anna Fundarò, Bice Fubini, Giovanna Ghiotti, Carla Roetti, Franca Viola, e una manoscritta firmata da Bice Fubini in data 11/3/1983; Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione di Noi Donne*, Torino, 1982, documento dattiloscritto. Rispetto all'allegato alla lettera indi-

rizzata a *Sapere* qui è stata aggiunta una “postfazione”; infine, Collettivo Donna e scienza, “Come vivono la scienza le donne?”, cit.

- 8 La descrizione e i risultati della ricerca sono consultabili negli allegati alle lettere alle redazioni di *Sapere* e *Noi Donne* già menzionati e così strutturati: Introduzione (senza titolo); Il questionario; La donna la scienza, il privato; La donna, la scienza, l’ambizione; La donna, la scienza, il potere; un commento (senza titolo); Risultati del questionario “donna e scienza”, con una tabella che riporta i dati sulla presenza delle donne all’Università di Torino e al Politecnico di Torino aggiornati al 31/10/1980. Trovo interessante annotare che nel paragrafo introduttivo vengono citati alcuni dei primi riferimenti italiani che segnalano l’avvio di un dibattito sulla presenza e il ruolo delle donne nella scienza: oltre al già citato articolo pubblicato nel 1979 su *Nuova Società*, “Donna e ricerca scientifica”, *Nuova DWF*, n.1, 1976; Rete 2 RAI, *Donna e scienza*, primavera 1980; “La scienza perché”, *Donna e politica*, 1980 (senza ulteriori specificazioni).
- 9 Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione di Sapere...*, cit.
- 10 *Ibidem.*
- 11 *Ibidem.*
- 12 Collettivo “Donna e scienza”, *Mostra del Collettivo “Donna e scienza” di Torino*, Festival nazionale de l’unità, Torino, 5/20 settembre 1981, documento dattiloscritto ciclostilato; Collettivo “Donna e scienza”, *La scienza è maschile?*, a cura del Collettivo “Donna e scienza” di Torino, Festa nazionale dell’unità, Torino, 5-20 settembre 1981, locandina.
- 13 Collettivo Donna e scienza, *lettera alla redazione della rivista Noi Donne*, cit.
- 14 Collettivo Donna e scienza, “Postfazione”, *allegato alla lettera alla redazione della rivista Noi Donne*, Torino, 1982, documento dattiloscritto.
- 15 *Ibidem.*
- 16 *Ibidem.*
- 17 Bice Fubini, *1978-1987: c’è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto*, 1986, documento dattiloscritto. Poi pubblicato in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, p 45.
- 18 *Ibidem.*
- 19 Come il gruppo “Donne e scienza” di Bologna.
- 20 Come la fisica e storica della scienza Elisabetta Donini.
- 21 Come la comunità scientifica femminile “Ipazia”.
- 22 Collettivo Donna e scienza, *Mostra del Collettivo “Donna e scienza” di Torino*, cit.
- 23 Per una cronologia dettagliata della storia del collettivo “Donna e scienza” di Torino (dal 1978), e dei suoi sviluppi successivi (il gruppo “Donne e scienza” di Torino, dal 1986 ad oggi) si veda il rapporto di ricerca a cura di Marina Brondino e Elena Petricola *Il gruppo “Donne e scienza” di Torino: per serbare memoria di un’esperienza che dura da trent’anni*, Provincia di Torino, Archivio delle Donne in Piemonte, marzo 2009.

3. DALLA NON NEUTRALITÀ DELLA SCIENZA VERSO UNA CRITICA FEMMINISTA DELLA SCIENZA: "IL SESSO DELLA SCIENZA", UN ARTICOLO DI ELISABETTA DONINI, FISICA E STORICA DELLA SCIENZA TORINESE

- 1 Nella sua intervista Elisabetta Donini precisa che la rivista *SE Scienza Esperienza* è "nata proprio per sganciarsi da *Sapere*, cui Dedalo non dava più la possibilità di proseguire con l'impostazione degli anni settanta".
- 2 Elisabetta Donini, "Il sesso della scienza", *SE Scienza Esperienza*, Giugno 1983, pp. 8-11.
- 3 Come si preciserà subito dopo, uno dei testi paradigmatici è quello di Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* del 1962, tradotto in italiano a cura di Adriano Carugo nel 1969 e riedito a Torino nel 1978 con il titolo *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, 1969; 1978. Ulteriori approfondimenti di questo dibattito sono inclusi nei capitoli 5 e 6.
- 4 Giovanni Ciccotti, Marcello Cini, Michelangelo de Maria, Giovanni Jona-Lasinio, con i contributi di Elisabetta Donini e Dario Narducci, *L'Ape e l'Architetto. Paradigmi scientifici e materialismo storico*, Milano, Feltrinelli, 1976.
- 5 Carolyn Merchant, *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, London, Wildwood House, 1979; San Francisco, Harper and Row, 1980; trad. it. di Libero Sosio, presentazione di Elisabetta Donini, *La morte della natura: la donna, l'ecologia e la rivoluzione scientifica*, Milano, Garzanti, 1988.
- 6 Elisabetta Donini, "Il sesso della scienza", cit., p. 8.

4. DA I PERCORSI DELL'IDENTITÀ FEMMINILE ALLA RICERCA DONNE SCIENZIATE NEI LABORATORI DEGLI UOMINI: I CONTRIBUTI SCIENTIFICI ALL'ELABORAZIONE FEMMINISTA MULTIDISCIPLINARE DELL'ASSOCIAZIONE "ORLANDO" DI BOLOGNA

- 1 In questi anni nasce il gruppo informale che nel 1983 si costituisce come Associazione "Orlando".
- 2 Il percorso di Franca Serafini, prima presidente dell'Associazione "Orlando", meriterebbe la dovuta attenzione. Ciò nonostante, nelle prossime pagine mi limiterò a descrivere i contributi di Rita Alicchio e Cristina Pezzoli in quanto costituiscono i progressi specifici della nascita e delle successive vicende del Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza".
- 3 Filosofa e attivista femminista italiana, ancora oggi presenza attiva nel territorio bolognese, così come nello scenario femminista nazionale e internazionale, Raffaella Lamberti è l'iniziatrice del primo nucleo di quella che diventerà l'Associazione "Orlando" - inizialmente un piccolo gruppo di autocoscienza intellettuale formato, tra le altre, da Marina Mizzau, Gianna Pomata, Cristina Cacciari.
- 4 Tra le progettualità relative alla gestione del Centro Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne, incluse nel primo progetto/programma dell'Associazione "Orlando", vi è la costituzione della Biblioteca delle Donne / Archivio delle Donne. Per un approfondimento si veda: Associazione "Orlando", *Bozza di programma*

triennale di attività del Centro di documentazione, ricerca e iniziativa delle donne, Bologna, 1983, documento dattiloscritto. Consultabile anche on-line nella sezione “biblioteca digitale” dell’Archivio di storia delle donne dell’Associazione, all’indirizzo: www.women.it/archivio.

- 5 Centro di documentazione, ricerca e iniziativa delle donne, *I percorsi dell’identità femminile. Proposte bibliografiche*, Quaderno n. 2 a cura di Rita Alicchio, Claudia Antonini, Marilena Buscarini, Cristina Cacciari, Mira Fischetti, Vita Fortunati, Giovanna Franci, Tiziana Marchi, Mirella Monti, Cristina Pezzoli. Comune di Bologna – Assessorato alla Cultura, 1983.
- 6 Rita Alicchio, “Donne nei laboratori”, in AAVV., *Il lavoro dell’intelligenza. Cultura, ricerca e carriera delle donne nelle università*, Atti del seminario organizzato dalla sezione Scuola e Università e dalla sezione Femminile del Pci in preparazione della III Conferenza nazionale sull’università, Roma, Editori Riuniti Riviste, 2 marzo 1987, pp. 32-37.
- 7 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Identikit della donna scienziata”, *SE Scienza Esperienza*, Aprile 1987, pp. 17-18.
- 8 Rita Alicchio, Daniela Cocchi, Laura Graziani, Cristina Pezzoli, Conception Rubies, “La ricerca”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...cit.*, pp. 17-41.
- 9 Inizialmente promossa su scala locale, nel 1985 viene estesa al territorio nazionale includendo facoltà di scienze a Torino, Milano, Pavia, Bologna, L’Aquila, Cagliari, Bari, Napoli, selezionate sulla base delle possibilità concrete di accedere alle liste delle donne che in esse vi lavoravano.
- 10 Rita Alicchio et al., “La ricerca”, cit., p 17.
- 11 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Identikit della donna scienziata”, cit., p. 18.
- 12 *Ivi*, p.17.
- 13 Rita Alicchio, “Donne nei laboratori”, cit., p. 32.
- 14 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Identikit della donna scienziata”, cit., p. 17.
- 15 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Introduzione”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 8. A testimoniare quanto, in questi anni, il confronto nel Coordinamento contribuirà ad approfondire la riflessione torica avviata dalle biologhe di “Orando”, vi è proprio l’introduzione, qui citata, al volume *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, che rappresenta complessivamente l’esito del lavoro di un gruppo editoriale che si costituisce nel corso della prima riunione di Coordinamento per la pubblicazione degli atti del convegno di dicembre. In questa sede, alcuni dei concetti-chiave di Alicchio e Pezzoli si arricchiscono, in particolare grazie al contributo, significativo in termini di elaborazione storico-teorica in chiave femminista, di Elisabetta Donini. Alcuni documenti informali lo riferiscono, come alcuni appunti di Donini che annotano una riunione riguardo questa pubblicazione per il giorno 1 novembre 1988, nonché le interviste alla stessa Donini e Elena del Grosso del gruppo “Donne e scienza” bolognese.
- 16 Tra le pubblicazioni in lingua italiana di riferimento in questi anni vorrei segnalare il Dossier su “Donne e scienza” pubblicato nella rivista *SE Scienza Esperienza* nel set-

tembre 1986, che raccoglie i contributi di: Elisabetta Donini, Evelyn Fox Keller, Laura Frontali, Marina Frontali, Elena Gagliasso, Margherita Hack, Paola Manacorda, Paola Melchiori, Luisa Muraro, Silvia Vegetti Finzi. Ricordo inoltre che nello stesso anno viene pubblicato il testo di Valeria Babini, Fernanda Minuz, Anna Maria Tagliavini, *La donna nelle scienze dell'uomo*, Milano, Franco Angeli, 1986. Anna Maria Tagliavini, filosofa della scienza dell'Associazione "Orlando", direttrice della Biblioteca Italiana delle Donne, entrerà a far parte del gruppo "Donne e scienza" bolognese dai suoi inizi e parteciperà al Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza" a partire dalla sua terza riunione che si terrà a Bologna il 19 febbraio 1988.

17 Si vedano anche i riferimenti bibliografici nel prossimo capitolo.

18 Coordinamento Donne della XIII Circoscrizione, Seminario *Donna, scienza e tecnologia*, 23, 30 gennaio – 6, 13, 29 febbraio 1984, Liceo scientifico "F. Enriques", Via Federico Paolini, 186, Ostia Lido, Locandina.

5. FEMINISM, GENDER AND SCIENCE. CENNI AL DIBATTITO ANGLOSASSONE

1 Nell'arco di quarant'anni la letteratura internazionale relativa alle diverse discipline scientifiche, così anche la letteratura interdisciplinare tra ricerca scientifica, epistemologia, storia, sociologia, psicologia, è cresciuta fino a diventare un intero ambito di studi che non è certo possibile riassumere in poche righe. Per un complessivo bilancio dei cambiamenti avvenuti nella scienza e nelle diverse scienze (prassi, teorie, modalità organizzative, scelte sperimentali, linguaggio) grazie all'adozione di un approccio femminista, si veda, per esempio, il testo della storica della scienza Londa Schienbinger, *Has feminism changed science?*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1999. Mi permetto di rimandare anche a: Alessandra Allegrini, *Donne nelle scienze. Comunicare la dimensione di genere del sapere scientifico*, S.I.S.S.A., Tesi di Master universitario II livello in Comunicazione della Scienza, Trieste, 2004, da cui il contributo "Donne nelle scienze. Comunicare la dimensione di genere del sapere scientifico", in Nico Pitrelli e Giancarlo Sturloni (a cura di), *La stella nova*. Atti del III Convegno Annuale di Comunicazione della Scienza, Milano, Polimetrica ed., 2005, pp. 9-16.

2 Sandra Harding, *The Science Question in Feminism*, Milton Keynes, Open University Press, 1986.

3 Tra la metà degli anni ottanta e gli anni novanta il panorama delle epistemologie femministe è molto articolato. La stessa Harding, nel libro del 1986 già citato, propone una schematizzazione delle diverse epistemologie: "epistemologie standpoint", "epistemologie postmoderne", "empirismo femminista", detto anche "femminismo scientifico", che in seguito, nel 1991, distinguerà dal "nuovo empirismo femminista". Sempre secondo Harding, la nozione di "saperi situati", che verrà introdotta da Donna Haraway a partire dal suo articolo del 1988 "Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective", pubblicato sulla rivista *Feminist Studies* (vol. 14, n. 3, pp. 575-600), rappresenta una originale combinazione tra standpoint femminista e tendenze postmoderne nel femminismo,

in cui trova spazio un altro ideale di oggettività scientifica (“strong objectivity”). Su questi e altri aspetti delle epistemologie femministe in ambito angloamericano si veda, per esempio: Alessandra Tanesini, *An Introduction to Feminist Epistemology*, Blackwell Pub, Oxford, 1999. Mi permetto anche di rinviare a: Alessandra Allegrini, *Il Soggetto e la conoscenza. Epistemologia, filosofia analitica e femminismo*, Tesi di Laurea, Università di Bologna, 2000; “The Naturalism Question. How To Re-think The Analytic-Continental Dichotomy From A Feminist Epistemological Perspective?”, *IV European Feminist Research Conference*, Bologna, 30th September 2000; “The Feminist Question in Science. Reichenbach’s Distinction and Feminism”, in Jutta Schickore, Friedrich Steinle (eds.), *Revisiting Discovery and Justification*, Max Planck Institute for the History of Science, Preprint 211, Berlin, June 2002, pp. 59-65; “Perché ci sono più biologhe che matematiche? Intervista con Sandra Harding”, *ReS – Ricerca e Storia*, N.3, 5.06.02.

- 4 Si veda il capitolo 3.
- 5 Come documentato nei riferimenti bibliografici in questo e nel capitolo precedente.
- 6 Elisabetta Donini, “Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell’identità di genere”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 71.
- 7 Notoriamente Evelyn Fox Keller e Donna Haraway, due studiose distanti per approccio e visione, ma accomunate da questa modalità interdisciplinare e poco curante dei tradizionali confini accademici.
- 8 Paola Di Cori (a cura di), *Altre storie. La critica femminista alla storia*, Bologna, Clueb, 1996; Paola Di Cori e Donatella Barazzetti, *Gli studi delle donne in Italia. Una guida critica*, Roma, Carocci, 2001.
- 9 Elda Guerra, *Storia e cultura politica...*, cit., p. 74.
- 10 Adriana Cavarero, “Il pensiero femminista. Un approccio teoretico”, in Adriana Cavarero, Franco Restaino, *Le filosofie femministe*, Milano, Bruno Mondadori, 2002, p. 78.
- 11 A partire dalla metà degli anni settanta, il gruppo “Psy et Po”, le cui componenti principali, oltre a Antoniette Focque, sono Luce Irigaray, Julia Kristeva, Helen Cixous, affidandosi agli strumenti concettuali della psicanalisi di scuola Lacaniana e agli approcci filosofici post-strutturalisti prende da subito una posizione polemica rispetto al Mouvement de Liberation des Femmes, dando poi il via a quell’approccio creativo-testuale noto come “écriture féminine”. Per approfondimenti si veda, per esempio: Rosi Braidotti, *Dissonanze. Le donne e la filosofia contemporanea. Verso una lettura filosofica delle idee femministe*, Milano, La Tartaruga, 1994, oppure il già citato Adriana Cavarero, Franco Restaino, *Le filosofie femministe*, cit.
- 12 Luce Irigaray, *Speculum. De l’autre femme*, Paris, Les Editions de Minuit, 1974; trad. it. di Luisa Muraro, *Speculum. L’altra donna*, Milano, Feltrinelli, 1975.
- 13 Si dovrebbe precisare che il pensiero e la pratica della differenza sessuale della Liberia delle Donne di Milano non sono del tutto assimilabili al pensiero della differenza sessuale di ambito francese. Nonostante questo aspetto necessiterebbe di un ampio approfondimento, non certo riassumibile in poche righe a piè di pagina, in

- questa sede mi limito a rinviare ad un testo recente: Chiara Martucci, *Liberia delle donne di Milano. Un laboratorio di pratica politica*, Milano, Fondazione Badaracco Franco Angeli, 2008.
- 14 Di nuovo ne parla Elda Guerra, *Storia e cultura politica...*, cit., pp. 73-74. Si veda anche Luciana Percovich, *La coscienza del corpo. Donne, salute e medicina negli anni Settanta*, Milano, Fondazione Badracco Franco Angeli, 2005.
 - 15 La filosofa Diana Sartori fa parte della Comunità filosofica femminile Diotima presso l'Università di Verona ed è tra le fondatrici della Comunità scientifica femminile Ipazia presso la Libreria delle Donne di Milano (gennaio 1987-1999). Insieme ad altre esponenti di Ipazia – la fisica Enrichetta Susi e la matematica Angela Alioli – parteciperà alle riunioni del Coordinamento Nazionale “Donne di Scienza” fino all’anno 1992.
 - 16 The Boston Women’s Health Book Collective, *Our Bodies, Ourselves*, New York, 1971. Edizione italiana: Angela Miglietti, *Noi e il nostro corpo. Scritto dalle donne per le donne*, Feltrinelli, Milano, 1974.
 - 17 Più precisamente, Enrichetta Susi entrerà a fare parte di Ipazia dall’anno 1988.
 - 18 Fin dalle origini la riflessione di Ipazia è informata da alcuni dei termini-chiave del pensiero della differenza sessuale, così come viene declinato nell’ambito della Liberia delle Donne di Milano. Alcuni dei riferimenti concettuali centrali della sua *pratica di relazione tra donne*, e pensiero che essa sviluppa, sono contenuti in quello che potremmo chiamare il “manifesto” delle idee teorico-politiche di Ipazia, *Autorità scientifica, autorità femminile*, Editori Riuniti, Roma, 1992. Segnalo le sue altre pubblicazioni: Diana Sartori, “Diana per Hypatia: dar fiato alla voce femminile”, Luisa Muraro “È in corso una rivoluzione scientifica”, in Libreria delle Donne di Milano, “Sulla rappresentazione politica femminile, sull’arte di polemizzare tra donne e sulla rivoluzione scientifica in corso”, fascicolo speciale di *Sottosopra*, giugno 1987; Ipazia, “Quattro giovedì e un venerdì per la filosofia”, collana *Via Dogana* della Libreria delle donne, Milano, marzo 1988; *La misura del vivente*. Atti del convegno, Bologna, 21 maggio 1994; “Due per sapere, due per guarire”, *Quaderni di Via Dogana*, Libreria delle donne, Milano, ottobre 1997. Ricordo qui anche l’articolo di Luisa Muraro, apparso su *SE Scienza Esperienza* pochi mesi dopo la fondazione di Ipazia: “Sulla luna sì... ma non in treno”, *SE Scienza Esperienza*, Marzo 1987, pp. 24-26.
 - 19 Associazione “Orlando”, *Bozza di programma triennale...*, cit., p. 4
 - 20 Elisabetta Donini, nella sua intervista, proprio a proposito del titolo commenta: “ricordo che protestai moltissimo, ma secondo la redazione serviva qualcosa di attraente. Io ne ero indignata, però il “genere” non era ancora apparso, non era ancora stato elaborato, io stessa non sapevo pensare in quei termini, e così ne venne fuori quel titolo orrendo”. La stessa Donini che, come ho scritto nel capitolo precedente, è una delle principali interlocutrici con il dibattito femminista sulla scienza di area anglosassone, nel corso degli anni presterà attenzione a questo specifico aspetto. Per esempio, nell’introduzione al suo libro del 1990, *La nube e il limite. Donne, scienza, percorsi nel tempo* scrive: “(...) il cambiamento degli usi linguistici va posto in relazione con il costituirsi di una presenza diversa della soggettività femminile nella

storia e perché segnala che sesso – come dato biologico – e genere – come fatto storico – vanno tenuti distinti. Le due puntualizzazioni fuse insieme definiscono l’arco delle ragioni per cui (...) ho dichiarato che preferisco la locuzione “identità di genere”, pur se nel femminismo italiano è invalsa quella di “differenza sessuale” (Elisabetta Donini, *La nube e il limite. Donne, scienza, percorsi nel tempo*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1990, p. 35).

6. CERNOBYL E LA COSCIENZA DEL LIMITE: UNA NUOVA CONSAPEVOLEZZA FEMMINISTA SULLA SCIENZA

- 1 Si veda il capitolo precedente.
- 2 Elisabetta Donini, “La saggezza della paura contro la filosofia del rischio”, in Grazia Leonardi (a cura di) *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Chernobyl: oltre l’estraneità*, Quaderni di Donne e politica, supplemento al n.5, settembre-ottobre 1986, Editori Riuniti Riviste, pp. 23-31; “Andar per scienza. Il sapere itinerante delle donne dopo Chernobyl”, *Reti. Pratiche e saperi di donne*, Roma, Editori Riuniti Riviste, settembre-ottobre 1987, pp. 19-22; “Homo faber e i suoi rischi”, Dossier Ripensando Chernobyl. La parola alle donne, *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 24; “La scienza al di qua del bene e del male”, *Nuova Ecologia*, ottobre 1987, pp. 71-73; *La Nube e il limite...*, cit.
- 3 Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, “Introduzione e presentazioni”, in Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, (a cura di), *La ricerca delle donne...* cit., pp. 36-37.
- 4 Elisabetta Donini, “Andar per scienza...”, cit., p. 19.
- 5 Dossier “Ripensando Chernobyl. La parola alle donne”, *SE Scienza Esperienza*, maggio 1987. Oltre all’articolo di Luciana Percovich e quello, già citato, di Elisabetta Donini, il dossier raccoglie gli articoli di Laura Conti, “Energia e inquinamento termico l’unico limite di questo pianeta”, Anna Maria Rosei, “Tutto è sotto controllo”, Anna Corciulo, “Fuori la guerra dalla storia”, Mercedes Bresso, “Consumi domestici e risparmio energetico”.
- 6 Luciana Percovich, “Un mondo all’incontrario”, cit., p. 28.
- 7 Questi sono gli eventi citati da Elisabetta Donini nei diversi articoli, già menzionati, pubblicati tra il 1986 e il 1987. In essi Donini ricostruisce puntualmente questo tessuto ramificato di eventi e iniziative che si sono succedute nell’arco di un anno in Italia.
- 8 Grazia Leonardi (a cura di) *Scienza potere...*, cit.
- 9 Maria Luisa Boccia, Gloria Buffo, Anna Maria Carloni, Franca Chiaromonte, Marcella Ferrara, Grazia Leonardi, Marina Rossanda, Marisa Valagussa, “Vivere l’estraneità come forza politica”, in Grazia Leonardi (a cura di), *Scienza, potere...*, cit., p. 188.
- 10 *Ibidem*.
- 11 Maria Luisa Boccia, “La sfida delle parzialità”, in Grazia Leonardi (a cura di), *Scienza, potere...*, cit., pp. 19-20.
- 12 Preciso già qui che la pratica di relazione incentrata sul *confronto tra differenze*, tra donne femministe *dentro e fuori* la scienza, caratterizzerà complessivamente e in senso sostanziale il contesto plurale ed eterogeneo del Coordinamento, anche se pro-

prio in esso verrà discussa e in alcuni casi contestata. Questa pratica riflette la preferenza della maggioranza delle sue partecipanti per l'informalità del gruppo ed esprime una specifica intenzione, richiamata da Cristina Pezzoli nell'introduzione agli atti di un'iniziativa del Coordinamento del 1992, il seminario *Bioetica sì, no: perché?*: quella di sottolineare "la funzione di legame tra esperienze diverse piuttosto che il progredire di un'unica esperienza". Con le parole di Pezzoli: "Il Coordinamento in questi anni (si incontra dal 1987 con scadenze semestrali) ha definito le sue caratteristiche attraverso le pratiche di lavoro che ha adottato. Ha scelto, per esempio, di non darsi un'organizzazione formale per sottolineare più la funzione di legame tra esperienze diverse che il progredire di un'unica esperienza. Ne fanno parte donne molto diverse sia per ambito di lavoro all'interno delle scienze (chimiche, fisiche, matematiche, mediche, biologhe) sia per localizzazione (università, industria pubblica e privata). Ne fanno parte integrante altresì filosofe, epistemologhe, sociologhe e psicologhe sperimentali", Cristina Pezzoli, "Introduzione", in *Coordinamento Nazionale Donne di Scienza* (a cura di), *Bioetica sì, no: perché?*, Centro di Documentazione delle Donne, Bologna, Ottobre 1992, p. VI.

- 13 La filosofa della scienza Elena Gagliasso sarà tra le partecipanti al Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza" fin dalla sua prima riunione. Uno dei suoi primi articoli sul tema "donne e scienza" risale al 1982: Elena Gagliasso, "Coinvolte ed estranee: le donne e le regole della conoscenza", *L'orsaminore*, maggio 1982. Un altro suo articolo, dal titolo "Pensieri sulle donne e la conoscenza", viene pubblicato nel dossier che la rivista *SE Scienza Esperienza* dedica al tema "Donne e Scienza" nel settembre 1986. Insieme Daniela Minerva, Francesca Molfino, Elisa Molinari, Flavia Zucco, nel novembre 1988 darà vita al "piccolo gruppo romano donne e scienza", partecipante al Coordinamento fino alle sue ultime riunioni.
- 14 Elena Gagliasso, "Provocare l'autocoscienza della scienza", in Grazia Leonardi (a cura di), *Scienza, potere...*, cit., pp. 39-40. Segnalo che Elena Gagliasso approfondirà questi argomenti nel corso degli anni successivi, come nell'articolo "I nomi di Galileo. Abitudini di pensiero e responsabilità scientifiche", *Reti. Pratiche e saperi di donne*, n. 1, settembre-ottobre 1987, pp. 7-12, e nel contributo presentato al convegno *La ricerca delle donne* del 6, 7 e 8 marzo 1987 all'Università di Modena, raccolto nel già citato volume a cura di Maria Cristina Marcuzzo e Anna Rossi-Doria. Si veda: Elena Gagliasso, "Conoscenza scientifica e tecnologia: il rifiuto, il confronto, le scelte teoriche" in Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, (a cura di), *La ricerca delle donne*, cit. pp. 145-161. Allo stesso convegno parteciperanno anche Elisabetta Donini e Francesca Molfino. Quest'ultima, filosofa, psicanalista, attivista femminista dalla metà degli anni settanta e co-fondatrice del Centro Culturale Virginia Woolf – Università delle donne, dal 1988 parteciperà dalle prime riunioni al Coordinamento insieme al "piccolo gruppo romano" di donne e scienza. Si veda: Elisabetta Donini, "Commento alla relazione di Elena Gagliasso", in Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, (a cura di), *La ricerca delle donne...*, cit., pp. 162-172; Francesca Molfino, "I possibili spazi della conoscenza psicanalitica", in Maria Cristina Marcuzzo, Anna Rossi-Doria, (a cura di), *La ricerca delle donne...*, cit., pp. 203-219.

- 15 Elena Gagliasso, "Provocare l'autocoscienza della scienza", cit., p. 41.
- 16 Elisabetta Donini, "La saggezza della paura, contro la filosofia del rischio", cit., p. 23.
- 17 *Ivi*, p. 24.
- 18 Elena Gagliasso, "Provocare l'autocoscienza della scienza", cit., p. 41.
- 19 *Dopo Chernobyl*, Tavola rotonda promossa dalla redazione donne di *Ex Machina*, con Nicoletta Giorda, Silvana Marchionni, Elisabetta Donini, Bice Fubini, Margherita Plassa, Alida Calcatelli, Interventi e dibattiti, Torino, 1986.
- 20 Bice Fubini, "Dopo Chernobyl", in *Ex Machina*, Torino, 1986, p. 17.
- 21 Margherita Plassa, "Dopo Chernobyl", in *Ex Machina...*, cit., p. 18.
- 22 Anita Calcatelli, "Dopo Chernobyl", in *Ex Machina...*, cit., p. 18.

7. 13 DICEMBRE 1986. DAL SEMINARIO CONCLUSIVO DELLA RICERCA DONNE SCIENZIATE NEI LABORATORI DEGLI UOMINI ALLA PROPOSTA D'AVVIO DI UN "COORDINAMENTO NAZIONALE DI DONNE"

- 1 Come si legge nel manifesto dell'iniziativa: Rita Alicchio e Cristina Pezzoli del Centro di Documentazione delle Donne presentano una ricerca dal titolo *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*. Interverranno: R. Alicchio, M. Frontali, D. Cocchi, M.C. Pezzoli, B. Fubini, E. Donini, E. Gagliasso. Presiede: F. Serafini. Iniziativa svolta nell'ambito della convenzione tra l'Associazione Orlando e il Comune di Bologna per la gestione del Centro di Documentazione delle Donne con il contributo dell'Assessorato alla Cultura della Regione Emilia-Romagna, Sabato 13 dicembre 1986.
- 2 Come descritto nel capitolo 4.
- 3 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, "Introduzione", in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 8.
- 4 Per conoscere più dettagliatamente titoli e affiliazioni delle relatrici, si vedano le pagine conclusive del testo *Donne di scienza. Esperienze e riflessioni* dove sono pubblicate le loro note biografiche.
- 5 La de-registrazione dattiloscritta integrale degli interventi al seminario è consultabile presso l'Archivio di Storia delle Donne di Bologna.
- 6 Come descritto nei capitoli 2 e 4.
- 7 Rita Alicchio et al., "La ricerca", in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., pp. 38-39.
- 8 Bice Fubini, "1978-1987: c'è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto", in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 45.
- 9 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, "Introduzione", cit., p. 8.
- 10 Elisabetta Donini, Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere", in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 70.
- 11 Come già sottolineato, il cambiamento auspicato a partire dall'assunzione consapevole di una *differenza femminile e femminista* in una scienza a dominanza maschile non è lo stesso per tutte, ma riflette un diverso modo di intendere la relazione tra scienza e femminismo. Per alcune, valorizzare la differenza di cui le donne sono portatrici nella scienza non implica necessariamente un cambiamento della scienza, se

- non per quanto riguarda le modalità organizzative, le relazioni di potere tra uomini e donne nella comunità scientifica e gli utilizzi della scienza. Per altre, assumere consapevolmente una *differenza femminile* e *femminista* significa allo stesso tempo avviare un processo di cambiamento della scienza relativamente ai suoi statuti epistemologici e, più in generale, alla sua cultura di riferimento. Ulteriori specificazioni attorno ai termini *differenza femminile/differenza femminista* emergeranno nelle discussioni in sede di Coordinamento dalle sue prime riunioni.
- 12 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Introduzione”, cit., p. 10.
 - 13 Vivian Gornick, *Women in science*, New York, Simon & Schuster, 1983.
 - 14 Elisabetta Donini, Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell’identità di genere”, cit., pp. 81-82.
 - 15 Bice Fubini, “1978-1987: c’è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto”, cit., p. 45.
 - 16 Marina Frontali, “Donne di laboratorio”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., pp. 58-68. Alcuni contenuti della relazione di Frontali al seminario bolognese sono apparsi pochi mesi prima nel già menzionato Dossier che la rivista *SE Scienza Esperienza* dedica a “Donne e scienza” nel settembre 1986 e, ancor prima, in un articolo pubblicato nella rivista *Nuova DWF*. Si veda: Marina Frontali, “Recuperare la separazione”, in Elisabetta Donini et. al., Dossier “Donne e scienza”, *SE Scienza Esperienza*, cit., p. 29; Marina Frontali, “Uno sguardo dal laboratorio”, *Nuova DWF*, Estate 1986, n. 2, pp. 51-56. Successivamente pubblicati in “Donne di laboratorio”, *Sapere*, agosto-settembre 1988.
 - 17 Marina Frontali, “Donne di laboratorio”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 59.
 - 18 *Ivi*, pp. 59-60.
 - 19 *Ivi*, p. 59.
 - 20 *Ivi*, p. 60.
 - 21 Elisabetta Donini, “Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell’identità di genere”, cit., p. 82.
 - 22 *Ibidem*.
 - 23 *Ibidem*.
 - 24 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, “Introduzione”, cit., pp. 12-13.
 - 25 Marina Frontali, “Donne di laboratorio”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 61.
 - 26 *Ivi*, p. 64.
 - 27 *Ivi*, p. 65.
 - 28 Elena Gagliasso, “Provocare l’autocoscienza della scienza”, in Grazia Leonardi (a cura di), *Scienza, potere...*, cit., p. 39.
 - 29 Bice Fubini, “1978-1987: c’è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto”, cit., p. 52.
 - 30 Marina Frontali, “Donne di laboratorio”, in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 63.
 - 31 *Ivi*, p. 66.

- 32 *Ibidem.*
- 33 Elisabetta Donini, "Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere", cit., p. 82.
- 34 *Ivi*, pp. 84-85.
- 35 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, "Introduzione", cit., p. 8.
- 36 *Ivi*, p. 9.
- 37 Marina Mizzau, "Generalità e singolarità. Nota critica sulla psicologia", in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., p. 114.
- 38 *Ivi*, p. 115. I testi da lei citati sono: Evelyn Fox Keller, (trad.it.) *Sul genere e la scienza*, cit.; Carol Gilligan, *In a different voice: Psychological Theory and Women's Development*, Cambridge, Harvard University Press, 1982; trad. it. *Con voce di donna*, Milano, Feltrinelli, 1987.
- 39 *Ivi*, p. 114.
- 40 Elisabetta Donini, "Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere", cit., p. 83.
- 41 Elena Gagliasso, "Conoscenza, dominio, esperienza della natura", cit., pp. 87-106.
- 42 Elisabetta Donini, "Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere", cit., pp. 83-85.
- 43 Elena Gagliasso, "Conoscenza, dominio, esperienza della natura", cit., p. 99 e p. 104.
- 44 Elisabetta Donini, "Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere", cit., p. 84.
- 45 *Ivi*, p. 85.
- 46 Elena Gagliasso, "Conoscenza, dominio, esperienza della natura", cit., pp. 94-97.
- 47 *Ivi*, p. 98.
- 48 *Ivi*, p. 99.
- 49 *Ibidem.*
- 50 Francesca Molfino, "I possibili spazi della conoscenza psicanalitica", cit.
- 51 Elena Gagliasso, "Conoscenza, dominio, esperienza della natura", cit., p. 100.
- 52 *Ibidem.*
- 53 Bice Fubini, *1978-1987...*, documento dattiloscritto, cit., p. 28. Poi pubblicato in Rita Alicchio e Cristina Pezzoli (a cura di), *Donne di scienza...*, cit., pp. 42-57.
- 54 Si veda: *Elenco partecipanti al convegno: "Donne scienziate nei laboratori degli uomini 13/12/1986*, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne, Bologna, documento dattiloscritto.
- 55 Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, *A tutte le donne in indirizzo*, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne, Bologna, 19 giugno 1987, documento dattiloscritto ciclostilato. Si veda anche: Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, *A tutte le donne in indirizzo. Loro sede*, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle donne, Bologna, 19 giugno 1987, documento dattiloscritto ciclostilato.
- 56 Daniela Minerva, "Scienza e scienziate", *Rinascita*, sabato 21 novembre 1987, n. 45, p. 14.
- 57 *Ibidem.*
- 58 *Ibidem.*

- 59 Bice Fubini, "Donne e scienza. L'avvio di un coordinamento", *Reti. Pratiche e sapere di donne*, n. 1, gennaio-febbraio 1988, pp. 69-70.
- 60 *Ivi*, p. 69.
- 61 Rita Alicchio, "Scienziate coordinate", Lo stereotipo sbiadito, *Sapere*, 14 marzo 1990, p. 14.
- 62 *Ibidem*.
- 63 Ipazia, *Autorità scientifica...*, cit.
- 64 Coordinamento Nazionale Donne di Scienza (a cura di), *Bioetica...*, cit.
- 65 Enrichetta Susi, "Ipazia al Coordinamento", in Ipazia, *Autorità scientifica...*, cit., pp. 95-96.
- 66 Cristina Pezzoli, "Introduzione", in Coordinamento Nazionale Donne di Scienza (a cura di), *Bioetica...*, cit., p. V.

8. UNA CONCLUSIONE SOLO PROVVISORIA

- 1 *Elenco delle partecipanti al convegno...*, cit. Nel documento si contano ottanta nominativi di donne provenienti da diverse città: Bologna, Torino, Roma, Milano, Siena, Napoli, Pordenone, Vicenza, Padova, Venezia, Pavia, Perugia, Bari, Bolzano, Genova. Tra di esse, oltre alle relattrici al convegno, ci sono i nomi di alcune delle future partecipanti al Coordinamento: Anita Calcatelli, Margherita Plassa, Diana Sartori, Anna Garbesi, Piera Stefanini, Francesca Becucci, Angela Liberatore, Emanuela Terzian, Agnese Piccirillo, Flavia Zucco. La lettera è poi circolata tra altre donne di conoscenza delle destinatarie. Si veda anche: Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, *A tutte le donne in indirizzo...*, cit.
- 2 Per un approfondimento di questi termini nell'ambito della pratica e del pensiero della differenza sessuale della Libreria delle Donne di Milano mi limito in questa sede a rimandare al testo già citato: Chiara Martucci, *Libreria delle donne di Milano...*, cit. Sul significato di questi termini nello specifico contesto di Ipazia, e in relazione alle discussioni in sede di Coordinamento, si veda, di nuovo: Enrichetta Susi, "Ipazia al Coordinamento", cit., p. 98.
- 3 Come la questione della RU486 (già a partire dal 1988) e la relativa pubblicazione di un documento pubblico firmato "Coordinamento" nel 1990; il dibattito attorno alla bioetica, avviato nel 1990, che porterà all'iniziativa pubblica già menzionata *Bioetica sì, no, perché?* (il 17 ottobre 1992) e i cui temi saranno poi ripresi in un convegno successivo organizzato a Roma, dal titolo *Tra Natura e Artificio* (1996).

A conclusione di questo saggio vorrei ringraziare l'Associazione Donne e Scienza per aver promosso e supportato negli anni questo lavoro, in particolare Flavia Zucco, sua prima presidente, che ne ha reso possibile l'avvio. Grazie anche alla Fondazione Brodolini, per aver finanziato una parte della ricerca e la pubblicazione di questo testo. Grazie soprattutto alle partecipanti del Comitato Scientifico del progetto per i loro consigli, suggerimenti, confronti e discussioni, in presenza e a distanza. Ringrazio le intervistate per aver condiviso esperienze, ricordi, emozioni della loro storia.

Un ringraziamento particolare va all'Associazione "Orlando", luogo di donne a cui sono legata intellettualmente e affettivamente ancora oggi, nonostante in senso più simbolico che reale. È stato in "Orlando" che ho concepito questo percorso di ricerca, che non sarebbe stato immaginabile senza l'incontro e lo scambio con il femminismo delle differenze che lì ho potuto imparare, praticare ed elaborare. Grazie in particolare a Anna Maria Tagliavini, direttrice della Biblioteca Italiana delle Donne, senza la quale non avrei mai potuto conoscere l'Associazione Donne e Scienza e ancor prima il Coordinamento Nazionale "Donne di Scienza".

Vorrei infine dedicare un pensiero a coloro che non ci sono più: Margherita Plassa (gruppo "Donne e scienza" di Torino), venuta a mancare nel 2010, Franca Serafini (gruppo "Donne e scienza" di Bologna) e Francesca Molfino ("piccolo gruppo romano donne e scienza"), entrambe di recente scomparse nel 2013. Consapevole che quando donne del loro spessore intellettuale ci lasciano non è solo vicenda biografica, ma un vuoto non facilmente colmabile nei tempi così carenti di futuro che l'Italia sta vivendo, la speranza è quella di riuscire comunque a mantenerne viva la memoria nel tempo.

Alessandra Allegrini

Bibliografia

TESTI

AAVV., “Donna e ricerca scientifica”, *Nuova DWF*, n. 1, 1976.

AAVV., “Anni Settanta”, *Genesis*, vol. 1, 2004.

Alicchio, R., “Donne nei laboratori”, in AAVV., *Il lavoro dell'intelligenza. Cultura, ricerca e carriera delle donne nelle università*, Atti del seminario organizzato dalla sezione Scuola e Università e dalla sezione Femminile del Pci in preparazione della III Conferenza nazionale sull'università, Roma, Editori Riuniti Riviste, 2 marzo 1987, pp. 32-37.

- “Scienziate coordinate”, Lo stereotipo sbiadito, *Sapere*, 14 marzo 1990, p. 14.

Alicchio, R., Pezzoli, C., “Identikit della donna scienziata”, *SE Scienza Esperienza*, Aprile 1987, pp. 17-18.

- “Introduzione”, in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 8-16.

Alicchio, R., Cocchi, D., Graziani, L., Pezzoli, C., Rubies, C., “La ricerca”, in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 38-39.

Allegrini, A., *Il Soggetto e la conoscenza. Epistemologia, filosofia analitica e femminismo*, Tesi di Laurea, Università di Bologna, 2000.

- “The Naturalism Question. How To Re-think The Analytic-Continental Dichotomy From A Feminist Epistemological Perspective?”, *IV European Feminist Research Conference*, Bologna, 30th September 2000.

- “The Feminist Question in Science. Reichenbach’s Distinction and Feminism”, in Schickore, J., Steinle, F. (eds.), *Revisiting Discovery and Justification*, Max Planck Institute for the History of Science, Berlin, Preprint 211, June 2002, pp. 59-65.

- “Perché ci sono più biologhe che matematiche? Intervista con Sandra Harding”, *ReS – Ricerca e Storia*, n. 3, 5.06.02.

- *Donne nelle scienze. Comunicare la dimensione di genere del sapere scientifico*, S.I.S.S.A., Tesi di Master universitario II livello in Comunicazione della Scienza, Trieste, 2004.
 - “Donne nelle scienze. Comunicare la dimensione di genere del sapere scientifico”, in Pitrelli, N., Sturloni, G. (a cura di), *La stella nova*. Atti del III Convegno Annuale di Comunicazione della Scienza, Milano, Polimetrica ed., 2005, pp. 9-16.
 - “Il Coordinamento Nazionale Donne di Scienza: l’avvio di una ricostruzione storico-teorica”, in Paciello M. L. (a cura di), *Scienziate dall’economia domestica all’economia di mercato*, Atti del Quinto Convegno Annuale dell’Associazione Donne e Scienza, Città della Scienza, Napoli, 17-19 settembre 2009, pp.133-144.
 - “1986-1998: il Coordinamento Nazionale Donne di Scienza. Quale eredità? Femminismo e scienza tra passato e presente”, in *La creatività delle donne come elemento di innovazione in ricerca e impresa*, Atti del Sesto Convegno Annuale dell’Associazione Donne e Scienza, Provincia di Torino, Esosof 2010, giugno 2010, pp. 47-52.
 - “Questioni di genere e scienza: importanza e limiti di un approccio strettamente quantitativo”, in Nechifor, J. e Pellegrini, G. (a cura di), *Donne e scienza 2010. L’Italia nel contesto internazionale*, Edizioni Observa – science in society. In cooperation with Venice Office - UNESCO, pp. 57-62.
- Babini, V., Minuz, F., Tagliavini, A. M., *La donna nelle scienze dell’uomo*, Milano, Franco Angeli, 1986.
- Baccolini, R. (a cura di), *Le prospettive di genere. Discipline, soglie e confini*, Bologna, BUP, 2005.
- Bertilotti, T., Scattigno, A. (a cura di), *Il femminismo degli anni Settanta*, Roma, Viella, 2005.
- Brondino M., Petricola, E., *Il gruppo “Donne e scienza” di Torino: per serbare memoria di un’esperienza che dura da trent’anni*, Provincia di Torino, Archivio delle Donne in Piemonte, 2009.
- Bleier, R., “Myths of the Biological Inferiority of Women: an Exploration of the Sociology of Biological Research”, *University of Michigan Papers in Women’s Studies*, 2, 1976.
- *Science and gender. A Critique of Biology and Its Theory on Women*, New York, Pergamon Press, 1984.
- Birke, L., *Women, Feminism and Biology. The Feminist Challenge*, New York, Methuen, 1986.
- Boccia, M. L., “La sfida delle parzialità”, in Leonardi G. (a cura di), *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Chernobyl: oltre l’estraneità*, Quaderni di “Donne e politica”, supplemento al n. 5, settembre-ottobre 1986, Roma, Editori Riuniti Riviste, pp. 19-20.
- Boccia, M. L., Buffo, G., Carloni, A. M., Chiaromonte, F., Ferrara, M., Leonardi, G., Rossanda, M., Valagussa, M., “Vivere l’estraneità come forza politica”, Leonardi G.

(a cura di), *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Cernobyl: oltre l'estraneità*, Quaderni di Donne e politica, supplemento al n. 5, settembre-ottobre 1986, Roma, Editori Riuniti Riviste, pp. 181-189.

- Boxer, M., "Remapping the university", *Feminist Studies*, vol. 24, n. 2, 1998, pp. 389-404.
- Braidotti, R., *Dissonanze. Le donne e la filosofia contemporanea. Verso una lettura filosofica delle idee femministe*, Milano, La Tartaruga, 1994.
- Brighton Women and Science Group, *Alice Through the Microscope: Power of Science Over Women's Lives*, London, Virago Press, 1980; trad. it. di Redaelli, A., Percovich, L., *Alice Attraverso il microscopio: il potere della scienza sulla vita delle donne*, Milano, La Salamandra, 1985.
- Bresso, M., "Consumi domestici e risparmio energetico", Dossier "Ripensando Cernobyl. La parola alle donne", *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 27.
- Cavarero, A., "Il pensiero femminista. Un approccio teoretico", in Cavarero, A., Restaino, F., *Le filosofie femministe*, Milano, Bruno Mondadori, 2002, pp. 78-115.
- Cavarero, A., Restaino, F., *Le filosofie femministe*, Milano, Bruno Mondadori, 2002.
- Centro di Documentazione, Ricerca e Iniziativa delle Donne, *I percorsi dell'identità femminile. Proposte bibliografiche*, Quaderno n. 2 a cura di Rita Alicchio, Claudia Antonini, Marilena Buscarini, Cristina Cacciari, Mira Fischetti, Vita Fortunati, Giovanna Franci, Tiziana Marchi, Mirella Monti, Cristina Pezzoli. Comune di Bologna – Assessorato alla Cultura, 1983.
- Centro di documentazione delle donne di Bologna, *Il movimento delle donne in Emilia-Romagna. Alcune vicende tra storia e memoria (1970-1980)*, Bologna, Edizioni Analisi, 1990.
- Ciccotti, G., Cini, M., De Maria, M., Jona-Lasinio, G., con i contributi di Donini, E., e Narducci, D., *L'Ape e l'Architetto. Paradigmi scientifici e materialismo storico*, Milano, Feltrinelli, 1976.
- Collettivo Donna e scienza, "Come vivono la scienza le donne?", *SE Scienza Esperienza*, Dicembre 1983, pp. 29-30.
- Conti, L., "Energia e inquinamento termico l'unico limite di questo pianeta", Dossier "Ripensando Cernobyl. La parola alle donne", *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 25.
- Coordinamento Nazionale Donne di Scienza (a cura di), *Bioetica sì, no: perché?*, Centro di Documentazione delle Donne, Bologna, Ottobre 1992.
- Corciulo, A., "Fuori la guerra dalla storia", Dossier "Ripensando Cernobyl. La parola alle donne", *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 26.
- Dahlberg, F., *Women the Gatherer*, New Haven, Yale University Press, 1981.
- Di Cori, P. (a cura di), *Altre storie. La critica femminista alla storia*, Bologna, Clueb, 1986.
- Di Cori, P., Barazzetti, D., *Gli studi delle donne in Italia. Una guida critica*, Roma, Carocci, 2001.

- Dinnerstein, D., *The Mermaid and the Minotaur: Sexual Arrangements and Human Malaise*, New York, Harper Colophon Books, 1976.
- Donini, E., Ciccotti, G., “Sviluppo e crisi del meccanicismo: da Boltzmann a Planck”, in Ciccotti, G., Cini, M., De Maria, M., Jona-Lasinio, G., con i contributi di Donini, E., e Narducci, D., *L'Ape e l'Architetto. Paradigmi scientifici e materialismo storico*, Milano, Feltrinelli, 1976, pp. 145-159.
- Donini, E., “Il sesso della scienza”, *SE Scienza Esperienza*, Giugno 1983, pp. 8-11.
- “La saggezza della paura contro la filosofia del rischio”, in Leonardi G. (a cura di), *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Cernobyl: oltre l'estraneità*, Quaderni di Donne e politica, supplemento al n. 5, settembre-ottobre 1986, Roma, Editori Riuniti Riviste, pp. 23-31.
 - “Homo faber e i suoi rischi”, Dossier “Ripensando Cernobyl. La parola alle donne”, *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 24.
 - “Andar per scienza. Il sapere itinerante delle donne dopo Cernobyl”, *Reti. Pratiche e saperi di donne*, Editori Riuniti Riviste, settembre-ottobre 1987, pp. 19-22.
 - “Commento alla relazione di Elena Gagliasso”, in Marcuzzo M. C., Rossi-Doria, A. (a cura di), *La ricerca delle donne: studi femministi in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1987, pp. 162-172.
 - “La scienza al di qua del bene e del male”, *Nuova Ecologia*, ottobre 1987, pp. 71-73.
 - “Soggetto donna/oggetto scienza: gli interrogativi dell'identità di genere”, in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 69-86.
 - *La nube e il limite. Donne, scienza, percorsi nel tempo*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1990.
- Donini, E., Fox Keller, E., Frontali, L., Frontali, M., Gagliasso, E., Hack, M., Manacorda, P., Melchiori, P., Muraro, L., Vegetti Finzi, S., “Donne e scienza”, Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986.
- Egidi, P., “Anche la scienza è maschio? Dialogo col collettivo Donna e scienza”, *Nuova Società*, 6/04/1979.
- Fennema, E., Sherman, J., “Sex-related differences in mathematics achievement, spatial visualization and affective factors”, *American Educational Research Journal*, vol. 14, n. 1, Winter, 1977, pp. 51-71.
- Fox Keller, E., “Gender and Science”, *Psychoanalysis and Contemporary Thought*, vol. 1, n. 3, 1978, pp. 409-433; trad. it. in Redaelli, A., Percovich, L., *Alice Attraverso il microscopio: il potere della scienza sulla vita delle donne*, Milano, La Salamandra, 1985.
- “Feminism and science”, *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, vol. 7, n. 3, 1982, pp. 589-602; trad. it., “Femminismo e scienza”, *DWF*, Estate 1986, n. 2, pp. 125-135.

- *A Feeling for the Organism. The Life and Work of Barbara McClintock*, New York, W.H. Freeman & Co., 1983; trad. it. di Percovich L., *In sintonia con l'organismo. La vita e le opere di Barbara McClintock*, Milano, La Salamandra, 1987.
 - *Reflections on Gender and Science*, New Haven, Yale University Press, 1985; trad. it. di Petrillo, R., presentazione di Manacorda, P., *Sul genere e la scienza*, Milano, Garzanti, 1987.
- Frontali, M., “Uno sguardo dal laboratorio”, *Nuova DWF*, Estate 1986, pp. 51-56.
- “Recuperare la separazione”, in Donini, E., Fox Keller, E., Frontali, L., Frontali, M., Gagliasso, E., Hack, M., Manacorda, P., Melchiori, P., Muraro, L., Vegetti Finzi, S., “Donne e scienza”, Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986, p. 29.
 - “Donne di laboratorio”, *Sapere*, agosto-settembre 1988.
 - “Donne di laboratorio”, in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 58-68.
- Fubini, B., “1978-1987: c'è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto”, in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 42-57.
- “Donne e scienza. L'avvio di un coordinamento”, *Reti. Pratiche e saperi di donne*, numero 1, gennaio febbraio 1988, pp. 69-70.
- Gagliasso, E., “Coinvolte ed estranee: le donne e le regole della conoscenza”, *L'orsaminore*, maggio 1982.
- “Provocare l'autocoscienza della scienza”, in Leonardi G. (a cura di), *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Chernobyl: oltre l'estraneità*, Quaderni di Donne e politica, supplemento al n. 5, settembre-ottobre 1986, Roma, Editori Riuniti Riviste, pp. 39-46.
 - “Pensieri sulle donne e sulla conoscenza”, in Donini, E., Fox Keller, E., Frontali, L., Frontali, M., Gagliasso, E., Hack, M., Manacorda, P., Melchiori, P., Muraro, L., Vegetti Finzi, S., “Donne e scienza”, Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986, p. 29.
 - “I nomi di Galileo. Abitudini di pensiero e responsabilità scientifiche”, *Reti. Pratiche e saperi di donne*, n. 1, settembre-ottobre 1987, pp. 7-12.
 - “Conoscenza scientifica e tecnologia: il rifiuto, il confronto, le scelte teoriche”, in Marcuzzo M. C., Rossi-Doria, A. (a cura di), *La ricerca delle donne: studi femministi in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1987, pp. 145-161.
- Gilligan, C., *In a different voice: Psychological Theory and Women's Development*, Cambridge, Harvard University Press, 1982; trad. it., *Con voce di donna*, Milano, Feltrinelli, 1987.
- Gornick, V., *Women in science*, New York, Simon & Schuster, 1983.

- Grewal, I., Kaplan, C., *An Introduction to Women's Studies: Gender in a Transnational World*, New York, McGraw-Hill, 2001.
- Groot, J., Maynard, M. (eds), *Women's Studies in the 1990's. Doing Things Differently?*, Hampshire, MacMillan, 1993.
- Guerra, E., "Femminismo/femminismi: appunti per una storia da scrivere", *Genesis*, vol. 1, 2004, pp. 87-111.
- "Femminismo e femminismi nel passaggio degli anni Settanta", in Bertilotti, T., Scattigno, A. (a cura di), *Il femminismo degli anni Settanta*, Roma, Viella, 2005, pp. 25-62.
 - *Storia e cultura politica delle donne*, Bologna, Archetipolibri, 2008.
- Haraway, D., "Animal Sociology and a Natural Economy of the Body Politic", *Signs. Journal of Women in Culture and Society*, vol. 4, n. 1, 1978, pp. 21-36; trad. it. di Lodi, D., "Sociologia animale e fisiologia politica", *Nuova DWF*, n. 17, 1981, p. 29.
- "The Biological Enterprise: Sex, Mind and Profit from Human Engineering to Sociobiology", *Radical History Review*, n. 20, spring/summer 1979, pp. 206-237.
 - "In the Beginning Was the World: The Genesis of Biological Theory", *Signs*, vol. 6, n. 3., 1981, pp. 469-481.
 - "The Contest for Primate Nature: Daughters of Man-the-Hunter in Files, 1960-1980", in Kann, M. (ed.), *The Future of American Democracy: Views from the Left*, Philadelphia, Temple University Press, 1983.
 - "Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective", *Feminist Studies*, vol. 14, n. 3, 1988, pp. 575-600.
- Harding, S., Hintikka, M. (eds.), *Discovering reality: Feminist Perspectives in Epistemology, Metaphysics and Philosophy of Science*, Dordrecht, D. Reidel, 1983.
- Harding, S., *The Science Question in Feminism*, Milton Keynes, Open University Press, 1986.
- Hubbard, R., Henifin, M. S., Fried, B. (eds.), *Women Look at Biology Looking at Women*, Cambridge Mass., Schenkman Publishing Co., 1979.
- Ipazia, "Quattro giovedì e un venerdì per la filosofia", collana *Via Dogana* della Libreria delle donne, Milano, marzo 1988.
- Ipazia, *Autorità scientifica, autorità femminile*, Roma, Editori Riuniti, 1992.
- Ipazia, *La misura del vivente*. Atti del convegno, Bologna, 21 maggio 1994.
- Ipazia, "Due per sapere, due per guarire", *Quaderni di Via Dogana*, Libreria delle donne, Milano, 1997.
- Irigaray, L., *Speculum. De l'autre femme*, Paris, Les Editions de Minuit, 1974; trad. it. di Muraro, L., *Speculum. L'altra donna*, Milano, Feltrinelli, 1975.
- Kuhn, T., *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press., 1962; trad. it. di Carugo, A., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi, 1969; 1978.

- Leonardi, G. (a cura di), *Scienza potere coscienza del limite. Dopo Chernobyl: oltre l'estraneità*, Quaderni di Donne e politica, supplemento al n. 5, settembre-ottobre, Roma, Editori Riuniti Riviste, 1986.
- Lloyd, G., *The Man of Reason. 'Male' and 'Female' in Western Philosophy*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1984.
- Longino, H., Dowell, R., "Body, Bias and Behaviour: A Comparative Analysis of Reasoning into Two Areas of Biological Science", *Signs*, vol. 9, n. 2, 1983, pp. 206-227.
- Lowe, M., "Sociobiology and Sex Differences", Special Issue: Women, Science and Society, *Signs*, vol. 4, n. 1, 1978.
- Lowe, M., Hubbard, R. (eds.), *Women's Nature. Rationalizations of Inequality*, New York, Pergamon Press Inc., 1983.
- Marcuzzo M. C., Rossi-Doria, A. (a cura di), *La ricerca delle donne: studi femministi in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1987.
- Martucci, C., *Liberia delle donne di Milano. Un laboratorio di pratica politica*, Milano, Fondazione Badracco Franco Angeli, 2008.
- Melchiori, P. (a cura di), "La questione del genere". Intervista a Evelyn Fox Keller, "Donne e Scienza", Dossier, *SE Scienza Esperienza*, Settembre 1986, pp. 25-27.
- Merchant, C., *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, London, Wildwood House, 1979; San Francisco, Harper and Row, 1980; trad. it. di Sosio, L., presentazione di Donini, E., *La morte della natura: la donna, l'ecologia e la rivoluzione scientifica*, Milano, Garzanti, 1988.
- Minerva, D., "Scienza e scienziate", *Rinascita*, sabato 21 novembre, n. 45, 1987, p. 14.
- Mizzau, M., "Generalità e singolarità. Nota critica sulla psicologia", in Alicchio, R., Pezzoli, C. (a cura di), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 107-117.
- Molfino, F., "I possibili spazi della conoscenza psicanalitica", in Marcuzzo, M. C., Rossi-Doria, A. (a cura di), *La ricerca delle donne: studi femministi in Italia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1987, pp. 203-219.
- Muraro, L., "Sulla luna sì... ma non in treno", *SE Scienza Esperienza*, Marzo 1987, pp. 24-26.
- "È in corso una rivoluzione scientifica", in Libreria delle Donne di Milano, "Sulla rappresentazione politica femminile, sull'arte di polemizzare tra donne e sulla rivoluzione scientifica in corso", fascicolo speciale di *Sottosopra*, giugno 1987.
- Percovich, L., "Un mondo all'incontrario", Dossier "Ripensando Chernobyl. La parola alle donne", *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 28.
- *La coscienza del corpo. Donne, salute e medicina negli anni Settanta*, Milano, Fondazione Badracco Franco Angeli, 2005.
- Pezzoli, C., "Introduzione", in Coordinamento Nazionale Donne di Scienza (a cura di), *Bioetica sì, no: perché?*, Centro di Documentazione delle Donne, Bologna, Ottobre 1992, pp. V-IX.

- Piattelli-Palmarini, M., "La voce femminile nel sapere scientifico", *Corriere della sera*, 6.11. 1985.
- Reiter, R. R. (ed.), *Towards an Anthropology of Women*, New York, Monthly Review Press, 1975.
- Rete 2 RAI, *Donna e scienza*, primavera 1980.
- Rose, H., "Dominio e esclusione: le donne e la scienza" (trad.it di Valensise, M.), *Nuova DWF*, n. 17, Inverno 1981, p. 9.
- Rose, H., "Hand, Brain and Heart: A Feminist Epistemology of the Natural Science", *Signs*, vol. 9, n. 1, 1983, pp. 73-90.
- Rosei, A. M., "Tutto è sotto controllo", Dossier "Ripensando Chernobyl. La parola alle donne", *SE Scienza Esperienza*, Maggio 1987, p. 26.
- Rossi-Doria, A., *A che punto è la storia delle donne in Italia*, Roma, Viella, 2003.
- *Dare forma al silenzio. Scritti di storia politica delle donne*, Roma, Viella, 2007.
- Rothschild, J (ed.), *Machina ex Dea*, Oxford, Pergamon Press, 1983; trad. it. di Donini, E., Fenoglio, M. T., Milano, G. B., introduzione di Donini, E., *Donne, tecnologia e scienza. Un percorso al femminile attraverso mito, storia, antropologia*, Torino, Rosenberg & Sellier, 1986.
- Sartori, D., "Diana per Hypatia: dar fiato alla voce femminile", in Libreria delle Donne di Milano, "Sulla rappresentazione politica femminile, sull'arte di polemizzare tra donne e sulla rivoluzione scientifica in corso", fascicolo speciale di *Sottosopra*, giugno 1987.
- Schienbinger, L., *Has feminism changed science?*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1990.
- Susi, E., "Ipazia al Coordinamento", in Ipazia, *Autorità scientifica, autorità femminile*, Editori Riuniti, Roma, 1992, pp. 95-106.
- Tanesini, A., *An Introduction to Feminist Epistemology*, Oxford, Blackwell Pub, 1999.
- Tanner, N., Zhilman, A., "Women in Evolution. Part I: Innovation and Selection in Human Origins", *Signs*, vol. 1, n. 2, 1976, pp. 585-608.
- The Boston Women's Health Book Collective, *Our Bodies, Ourselves*, New York, 1971; ed. it. Miglietti, A., *Noi e il nostro corpo. Scritto dalle donne per le donne*, Milano, Feltrinelli, 1974.
- Zihlman, A., "Women in Evolution, Part II: Subsistence and Social Organization among Early Hominides", Special Issue: Women, Science and Society, *Signs*, vol. 4, n. 1, 1978, pp. 4-20.

DOCUMENTI

- Collettivo Donna e scienza, *lettera alla redazione di Sapere*, Torino, 12/3/1981, documento dattiloscritto.
- Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione di Sapere*, Torino, 12/3/1981, documento dattiloscritto.
- Collettivo Donna e scienza, *Mostra del Collettivo "Donna e scienza" di Torino*, Festival nazionale de l'unità, Torino, 5/20 settembre 1981, documento dattiloscritto ciclostilato.
- Collettivo Donna e scienza, *La scienza è maschile?*, a cura del Collettivo "Donna e scienza" di Torino, Festa nazionale dell'unità, Torino, 5-20 settembre 1981, locandina.
- Collettivo Donna e scienza, *lettera alla redazione di Noi Donne*, Torino, 1982, documento dattiloscritto.
- Collettivo Donna e scienza, *allegato alla lettera alla redazione della rivista Noi Donne*, Torino, 1982, documento dattiloscritto.
- Collettivo Donna e scienza, "Postfazione", *allegato alla lettera alla redazione della rivista Noi Donne*, Torino, 1982, documento dattiloscritto.
- Collettivo Donna e scienza, Bice Fubini, *lettera alla redazione di Noi Donne*, Torino, 11/3/1983, documento manoscritto.
- Associazione "Orlando", *Bozza di programma triennale di attività del Centro di documentazione, ricerca e iniziativa delle donne*, Bologna, 1983, documento dattiloscritto.
- Coordinamento Donne della XIII Circostrizione, Seminario *Donna, scienza e tecnologia*, 23, 30 gennaio – 6, 13, 29 febbraio 1984, Liceo scientifico "F. Enriques", Via Federico Paolini, 186, Ostia Lido, locandina.
- Dopo Chernobyl*, Tavola rotonda promossa dalla redazione donne di *Ex Machina*, con Nicoletta Giorda, Silvana Marchionni, Elisabetta Donini, Bice Fubini, Margherita Plassa, Alida Calcatelli, Interventi e dibattiti, Torino, 1986.
- Rita Alicchio e Cristina Pezzoli del Centro di Documentazione delle Donne presentano una ricerca dal titolo *Donne scienziate nei laboratori degli uomini*. Interverranno: R. Alicchio, M. Frontali, D. Cocchi, M.C Pezzoli, B. Fubini, E. Donini, E. Gagliasso. Presiede: F. Serafini. Iniziativa svolta nell'ambito della convenzione tra l'Associazione Orlando e il Comune di Bologna per la gestione del Centro di Documentazione delle Donne con il contributo dell'Assessorato alla Cultura della Regione Emilia-Romagna, Sabato 13 dicembre 1986, locandina.
- Bice Fubini, *1978-1987: c'è spazio per il femminile nel mondo della scienza? Due esperienze a confronto*, 1986, documento dattiloscritto. Poi pubblicato in Alicchio, R., Pezzoli C. (a cura di) (1988), *Donne di scienza: esperienze e riflessioni*, Centro Documentazione Donne di Bologna, Torino, Rosenberg & Sellier, 1988, pp. 42-57.
- Elenco delle partecipanti al convegno: "Donne scienziate nei laboratori degli uomini"*, 13/12/1986, Bologna, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne, documento dattiloscritto.

Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, *A tutte le donne in indirizzo*, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle Donne, Bologna, 19 giugno 1987, documento dattiloscritto ciclostilato.

Rita Alicchio e Cristina Pezzoli, *A tutte le donne in indirizzo. Loro sede*, Centro di Documentazione Ricerca e Iniziativa delle donne, Bologna, 19 giugno 1987, documento dattiloscritto ciclostilato.

Gruppo Donne e scienza di Torino, *Descrizione del gruppo che si ritrova da alcuni mesi a Torino*, Torino, maggio 1988, documento dattiloscritto.

Questi documenti, qui elencati in ordine cronologico, sono consultabili presso l'Archivio di Storia delle Donne – Biblioteca Italiana delle Donne di Bologna.

INTERVISTE

Intervista a Rita Alicchio, Bologna, 20 marzo 2009

Intervista a Elisabetta Donini, Torino, 22 dicembre 2008

Intervista a Bice Fubini, Torino, 22 dicembre 2008

Intervista a Diana Sartori, Vicenza, 3 dicembre 2008

Intervista a Enrichetta Susi, Bologna, 10 ottobre 2008

ALESSANDRA ALLEGRINI

Tra il 1996 e il 1999 studia presso il dipartimento Women's Studies - Università di Utrecht. Si laurea nel 2000 all'Università di Bologna con una tesi dove ha ricostruito il dibattito femminista su scienza ed epistemologia in ambito angloamericano, mettendo a confronto approcci "cultural oriented" e "scientific oriented". Nel 2004 consegue il Master II livello in Comunicazione della Scienza (S.I.S.S.A, Trieste) con una tesi in teoria della comunicazione scientifica in ottica di genere. Dal 2000 collabora con organismi di parità, università, associazioni nella ricerca, didattica, comunicazione e progettazione negli studi e pratiche di genere. Ha un interesse e competenza prevalente negli studi e approcci femministi e di genere sulla scienza e nell'ambito dei processi di cambiamento e femminilizzazione del lavoro in epoca post-fordista. Le sue ultime ricerche, sia locali che internazionali, studiano in prospettiva di genere le trasformazioni di scienza e tecnica nell'immaginario delle giovani generazioni. Socia e collaboratrice attiva nell'Associazione "Orlando" di Bologna dal 1999 al 2007, oggi fa parte del Consiglio delle Responsabili dell'Associazione Donne e Scienza. Tra le pubblicazioni recenti in italiano: *Le Altre Stelle. La dimensione di genere dei contesti educativi techno-scientifici*. Ricerca promossa dalla Consigliera di Parità della Provincia di Verona, 2009; Verona, Ed. Marchesini, 2012; "Genere e scienza nella contemporaneità: uno sguardo storico-concettuale", in S. Badaloni, A. Contarello (a cura di), *Genere e cambiamenti. Dalla sottorappresentazione delle donne a nuovi scenari emergenti*, Padova, Padova University Press, 2012, pp. 87-92; "Genere e scienza nel presente. Continuità o discontinuità con il passato?", in E. Bellè, B. Poggio, G. Selmi (a cura di), *Attraverso i Confini del Genere*, Atti del convegno, Centro Studi Interdisciplinari del Genere – Università di Trento, 2013, pp. 430-451. Tra le pubblicazioni recenti in inglese: "Gender, STEM studies and educational choices. Insights from feminist perspectives"; "Italian students ideas about gender and science in late modern societies. Interpretations from a feminist perspective"; with C. Segafredo and G. Pellegrini, "Italian female and male students choices: STEM studies and motivations", in E. K. Henriksen, J. Dillon, J. Ryder (eds.), *Understanding Student Participation and Choice in Science and Technology Education*, London, Springer, in print 2013.