



DONNE AL LAVORO IN R&ST

**I percorsi, le aspettative e gli ostacoli
per le donne impegnate nella ricerca.
Un'analisi qualitativa**

DONNE AL LAVORO IN R&ST

**I percorsi, le aspettative e gli ostacoli per le donne
impegnate nella ricerca.
Un'analisi qualitativa**

A cura di:

Simona Guglielmi e Daniela Falcinelli

Ottobre 2010

Premessa

La legge 198/2006 assegna alle Consigliere di Parità importanti compiti di "promozione dei progetti di azioni positive", di "sostegno delle politiche attive del lavoro, comprese quelle formative, sotto il profilo della promozione e della realizzazione di pari opportunità" e di "promozione dell'attuazione delle politiche di pari opportunità da parte dei soggetti pubblici e privati che operano nel mercato del lavoro". È con la volontà di assolvere a questi nostri compiti che abbiamo voluto dedicarci ad un progetto impegnativo e stimolante, i cui risultati potessero supportare e consolidare una rete di attori istituzionali, economici e sociali locali e che potessero essere fonte di ispirazione per ulteriori approfondimenti progettuali da affidare anche a soggetti privati. È su queste basi che è nato ed è stato realizzato il progetto "Donne al lavoro nella Ricerca scientifica e Sviluppo Tecnologico"; l'obiettivo è stato quello di sviluppare interventi per promuovere la presenza femminile negli ambiti di lavoro legati alla ricerca, all'innovazione e allo sviluppo. Abbiamo voluto affrontare la questione da almeno tre prospettive: economica, di pari opportunità e della diversità.

Nella prospettiva economica volendo interpretare l'assenza delle donne come uno spreco di metà dei talenti a disposizione; in quella delle pari opportunità in termini di mancanza di uguaglianza nella possibilità di accesso e di conseguente necessità di garanzia per renderlo possibile; ed infine, nella prospettiva della diversità da valorizzare vista come la ricchezza di cui le donne sono portatrici che potrebbe portare contributi a tutti i campi della ricerca anche in termini di cambiamenti significativi.

In questo periodo di crisi economica internazionale, i modelli organizzativi, sociali e culturali, oltre a quelli economici, sono oggetto di grandi ripensamenti: riteniamo che proprio in questo difficile contesto sia necessario sostenere la crescita e la capacità competitiva dell'Europa valorizzando il capitale umano femminile e garantendo al sistema produttivo le figure professionali altamente qualificate necessarie. Lo svantaggio delle donne nel mercato del lavoro è un fenomeno complesso che non dipende da un unico fattore bensì è il prodotto di una serie di piccoli svantaggi che si accumulano a partire dalla prima socializzazione per proseguire poi con le diversità di trattamento quotidiane e le scelte scolastiche ed universitarie successive.

Oggi, nonostante il sorpasso nelle credenziali educative e l'accresciuta presenza delle donne in tutti

i campi del sapere, continua ad esistere una segregazione nelle scelte educative dato che la presenza femminile è quantitativamente minoritaria a partire dai percorsi formativi tecnici, scientifici e ingegneristici. A questo si accompagna una differenza significativa a livello di percorsi di carriera: le donne raggiungono raramente posizioni di vertice.

In Lombardia, a partire dalla metà degli anni Novanta, le donne sono la maggior parte degli immatricolati, degli iscritti e dei laureati, tuttavia, nella nostra regione come in altri paesi europei, la percentuale della presenza femminile nei percorsi

universitari con lauree cosiddette "forti" rimane minoritaria e, a questo, si accompagna la difficoltà di permanere in un mondo del lavoro discriminante nelle carriere, con una forbice che tende ad ampliarsi lungo tutto il corso della vita lavorativa. Nelle professioni scientifiche più che in altre, è la struttura di genere delle famiglie ad essere risultata decisiva per l'accesso delle donne. Ricordiamo che le prime scienziate – è il caso di Marie Curie e di Rita Levi Montalcini – sono state spesso "mogli, figlie, o compagne della scienza". Alle donne fu permesso di partecipare alle ricerche, ma non di condividere equamente il riconoscimento del lavoro scientifico. Esse furono per molto tempo delle scienziate "invisibili", almeno fino a quando, durante la seconda guerra mondiale, non si manifestò una penuria di scienziati che le portò spesso a sostituire gli uomini nel lavoro scientifico. Tornando all'oggi, all'affermarsi di nuovi settori (il progetto si è focalizzato sui settori ICT, Biotecnologie ed Energia), dell'importanza della Ricerca Et Sviluppo per un nuovo sviluppo economico, dei pochi investimenti a seguito del basso ritorno economico nel breve periodo, della totale assenza di investimenti in capitale umano, della necessità italiana di favorire la formazione scientifica rispetto a quella umanistica, risulta paradossale pensare al sottosfruttamento delle risorse umane femminili qualificate disponibili, un vero spreco dei talenti.

Tatiana Biagioni
Consigliera di Parità Effettiva
Provincia di Milano

Serenella Corbetta
Consigliera di Parità Supplente
Provincia di Milano

Indice

pag. 06 **Introduzione**

Cap.1 Il Quadro Teorico di riferimento

pag. 09 **1.1 Perché ancora così poche?**

pag. 15 **1.2 Perché così lentamente?**

1.2.1 Schemi di genere

1.2.2 L'effetto San Matteo e l'effetto Matilda

1.2.3 Leaky Pipeline

1.2.4 La scienza come organizzazione maschile

1.2.5 Valutazione scientifica: le pubblicazioni

pag. 25 **1.3 Biotecnologie, ICT e Energia**

Cap.2 Perché poche donne nella scienza? La scelta dei percorsi di studio post-diploma delle studentesse lombarde

pag. 28 **2.1 Il progetto "Rete fra sistemi per la promozione delle pari opportunità nelle professioni tecnico-scientifiche: modelli, metodologie e strumenti"**

pag. 31 **2.2 La ricerca "Professioni da donna? Verso il mercato del lavoro: indagine su aspettative e motivazioni delle studentesse e sugli orientamenti delle aziende in Lombardia"**

Cap.3 Fare carriera nella ricerca tecnico-scientifica: il punto di vista delle donne

pag. 33 **3.1 Le culture gendered e l'isolamento femminile**

pag. 37 **3.2 Le barriere formali e informali alle carriere delle donne**

pag. 46 **3.3 La maternità: stereotipi di genere, soluzioni individuali e cambiamento organizzativo**

pag. 48 **3.4 La passione per la ricerca**

	Cap.4 Genere, scienza e culture organizzative: uno sguardo dentro università e aziende
pag. 51	4.1 Dentro le organizzazioni: alcune storie personali
pag. 56	4.2 La discriminazione di genere nelle carriere tecnico-scientifiche: perché così poche donne?
pag. 60	4.3 L'opacità dei meccanismi di discriminazione di genere nelle organizzazioni
pag. 66	4.4 L'isolamento femminile: donne in competizione o solidarietà femminile?
pag. 68	4.5 Carriere scientifiche, generi e generazioni
pag. 70	Cap.5 Strumenti e azioni positive
pag. 83	Conclusioni
pag. 89	Bibliografia
pag. 97	Appendice metodologica
pag. 100	Allegato 1 le tracce per la conduzione dei focus-group

Introduzione

Ancora oggi persiste nelle società avanzate la difficoltà delle donne nel raggiungere le posizioni apicali e di leadership, anche nella scienza. Innanzitutto, nelle professioni scientifiche più che in altre, la struttura di genere delle famiglie è stata decisiva per l'accesso delle donne. Le prime scienziate – è il caso di Marie Curie e di Rita Levi Montalcini – sono state spesso "mogli, figlie, o compagne della scienza". Alle donne fu permesso di partecipare alle ricerche, ma non di condividere equamente il riconoscimento del lavoro scientifico. Esse furono per molto tempo delle scienziate "invisibili", relegate letteralmente e simbolicamente nei *basement lab* e con uno status subordinato, almeno fino a quando, durante la seconda guerra mondiale, non si manifestò una penuria di scienziati che le portò spesso a sostituire gli uomini nel lavoro scientifico.

Oggi, nonostante il sorpasso nelle credenziali educative e l'accresciuta presenza delle donne in tutti i campi del sapere, continua ad esistere una segregazione nelle scelte educative, alla quale si accompagna una differenza significativa a livello di percorsi di carriera. In Lombardia, a partire dalla metà degli anni Novanta, le donne sono la maggior parte degli immatricolati, degli iscritti e dei laureati (Rapporto IRer, 2010). Si rileva, tuttavia, nel nostro come in altri paesi europei, una forte discriminazione nelle carriere, una forbice che tende ad ampliarsi lungo tutto il corso di vita lavorativa (*scissor diagram* – She Figures, 2009).

Si assiste così ad un doppio paradosso, il cosiddetto *paradosso europeo*, che consiste nel basso ritorno economico dell'investimento in Ricerca e Sviluppo e nel basso ritorno economico dell'investimento in capitale umano. Tale mancato ritorno è ancora più accentuato se pensiamo allo spreco dei talenti che, in termini economici, produce un sottosfruttamento delle risorse umane femminili qualificate disponibili. Inoltre, l'analisi del cosiddetto indicatore *honeypot* rivela anche una diversa allocazione di genere delle risorse, una forte segregazione verticale e persistenti differenziali retributivi (Glover, 2005). Questo risultato ha portato la Commissione europea a concludere che "le donne sono usate come risorse umane secondarie, perché il sistema di ricompense non è più attraente per gli uomini" (Commissione europea, 2003: 84). Le donne, quindi, entrano sempre di più nei lavori tradizionalmente maschili, ma solo quando gli uomini li abbandonano alla ricerca di settori più redditizi (Bagilhole, 2002).

In termini generali, l'incoraggiamento alla presenza femminile nelle scienze può essere visto da almeno tre prospettive: economica, di pari opportunità e della diversità. Nella prospettiva economica l'assenza delle donne viene interpretata come uno spreco di metà dei talenti a disposizione; in quella delle pari opportunità viene rappresentata in termini di mancanza di uguaglianza nella possibilità di accesso e di conseguente necessità di garanzia per renderlo possibile; mentre per l'ultima le donne sarebbero portatrici di diversità da valorizzare e il loro ingresso nella ricerca scientifica potrebbe apportare dei cambiamenti significativi (Jasanoff, 1995).

La mancata presenza delle donne a questi livelli è lo specchio di un più ampio e

profondo problema, ovvero la mancanza di riconoscimento della dimensione di genere nella scienza e dei modi in cui essa ne influenza i contenuti, i metodi e le priorità. Questo ha un impatto negativo crescente nella qualità della ricerca, nelle politiche della ricerca e nell'uso dei risultati scientifici in termini economici e sociali (Prages, 2009).

L'azione condotta si sviluppa, fin dalla fasi iniziali di progettazione, con finalità al tempo stesso conoscitive e operative. L'obiettivo di identificare i meccanismi che producono discriminazioni di genere nella ricerca scientifica è andato di pari passo con quello di raccogliere stimoli e suggerimenti utili per l'elaborazione di strategie a sostegno delle carriere femminili. La principale finalità del modulo qualitativo non è stata, pertanto, quella di fotografare la condizione delle donne nei settori tecnico-scientifici in provincia di Milano, ma ricostruire le criticità e potenzialità dell'inserimento delle donne in tali ambiti, partendo dai vissuti e dalle esperienze individuali. Vissuti che appartengono a soggetti diversi: le donne che dopo la laurea si avvicinano alla ricerca scientifica, quelle che da tempo hanno scelto questa professione, ma anche le imprese e le università nelle quali esse cercano dapprima di inserirsi e in seguito di fare una carriera adeguata alle proprie competenze.

Nel periodo che va da novembre 2009 a gennaio 2010 sono stati condotti quattro focus-group ai quali, rispettivamente, hanno partecipato¹:

- a. donne con titoli di studio universitari tecnico-scientifici in cerca di occupazione;
- b. ricercatrici professionalmente inserite nei settori tecnico-scientifici di interesse;
- c. figure senior/apicali di imprese private operanti nei settori di interesse;
- d. figure senior o docenti di ruolo di centri di ricerca e trasferimento tecnologico (CRTT) e di laboratori universitari operanti nei settori di interesse.

I risultati del modulo di ricerca qualitativo sono riportati nelle pagine che seguono².

Il primo capitolo riporta il quadro di riferimento teorico attraverso la rassegna della letteratura internazionale su "donne e scienza". Si tratta di un inquadramento importante che consente, da un lato, di sfatare molti luoghi comuni sul fenomeno che stiamo studiando, dall'altro, di contestualizzare i temi sollevati da chi ha partecipato ai focus-group e che verranno presentati nei capitoli successivi.

Il secondo capitolo riporta i risultati di alcune recenti ricerche relative alle scelte post-diploma delle studentesse lombarde. Si mettono così in evidenza le ragioni del perpetuarsi della segregazione di genere nelle scelte dei percorsi di studio ed in particolare si cerca di render conto della bassa presenza delle donne nei settori tecnico-scientifici. Tassello importante, sebbene troppo spesso sovrastimato, per comprendere le dinamiche delle carriere lavorative delle donne nella scienza.

Nel terzo, quarto e quinto capitolo si riporta una lettura ragionata di quanto emerso nel corso dei focus-group. Nella stesura di queste sezioni del rapporto di ricerca si è scelto di fare largo uso delle citazioni: tali selezioni contribuiscono a dare maggiore profondità e completezza all'analisi, restituendo la ricchezza dei vissuti individuali.

Il terzo capitolo si focalizza sulle carriere delle donne nella ricerca tecnico-scientifica e sulle traiettorie individuali all'interno del mercato del lavoro in queste

1 Si rimanda all'Appendice Metodologica per indicazioni dettagliate sui focus-group realizzati (profilo dei/delle partecipanti, traccia di intervista, periodo di realizzazione).

2 Il lavoro di ricerca nonché l'impostazione dell'intero rapporto finale sono frutto del lavoro congiunto delle autrici. La stesura materiale dei testi è stata, invece, così suddivisa: introduzione e conclusioni sono a cura di entrambe, il primo capitolo è a cura di Daniela Falcinelli, i restanti a cura di Simona Guglielmi.

professioni. Il punto di vista che viene esplorato è quello delle giovani con un titolo di studio tecnico-scientifico in cerca di occupazione e delle ricercatrici inserite nei settori di interesse.

Nel quarto capitolo l'attenzione è rivolta alle culture organizzative e all'identificazione di quei meccanismi che possono produrre, in modi più o meno espliciti, discriminazione di genere nelle carriere tecnico-scientifiche. La lettura delle organizzazioni che presentiamo si basa sulle testimonianze di chi, in virtù del ruolo apicale che ricopre in impresa o in accademia, può restituire una visione d'insieme delle dinamiche che si sviluppano nei luoghi di lavoro.

Il quinto capitolo riguarda gli "strumenti" e le "azioni positive". Attraverso una lettura trasversale di quanto emerso in ciascuno dei quattro focus-group, vengono riportati i nodi critici sui quali secondo le intervistate sarebbe utile intervenire per rimuovere gli ostacoli alla partecipazione e alla valorizzazione del lavoro delle donne nella scienza. Si evidenziano, inoltre, alcune riflessioni circa l'impatto che eventuali strumenti dedicati alla promozione delle carriere femminili avrebbero nei percorsi e processi decisionali nei settori tradizionalmente maschili o nei nuovi settori emergenti dell'ICT, delle biotecnologie o dell'energia, anche grazie alla diffusione dei *green-jobs*.

Il rapporto di ricerca termina con alcune osservazioni conclusive, volte da un lato a sintetizzare i principali risultati emersi, dall'altro a collocare la specificità della questione delle diseguaglianze di genere nella scienza nel più vasto tema del rapporto tra genere e organizzazioni.

Cap.1 Il quadro teorico di riferimento

La rassegna della letteratura sul tema "donne e scienza" è organizzata intorno a due domande fondamentali: *Perché così poche? Perché così lentamente?*

Attraverso queste due questioni si cercherà di riassumere le risposte che vengono date agli svantaggi delle donne nella scienza, tentando di analizzare alcuni dei fattori che sono alla base delle non corrette valutazioni nella scienza.

Il primo fattore è la presunta idea di *gender blindness of science*, derivante dalla convinzione che la scienza sia per sua stessa natura oggettiva e universale. Per questa ragione gli attributi personali o sociali degli scienziati nel valutare le competenze e i risultati sarebbero irrilevanti (Gupta, Fuchs, Etkowitz, 2005; Observa, 2008). Questa stessa convinzione genera e riproduce i meccanismi di segregazione all'opera nella ricerca scientifica, che spesso sfuggono all'attenzione delle stesse interessate.

Il secondo fattore riguarda la tesi del *pipeline* (o l'effetto *coorte*), secondo la quale il problema risiederebbe nella scarsa quantità di donne che scelgono di accedere ai percorsi formativi in ambito scientifico e tecnologico. Basterebbe pertanto aumentare il numero delle donne in ingresso per risolvere il doppio problema della segregazione orizzontale e verticale. Tuttavia, il maggior numero di donne nei corsi di laurea e nei dottorati scientifici non si è tradotta negli anni in un aumento delle donne nelle posizioni apicali (Prages, 2009). L'appropriatezza occupazionale da un punto di vista di genere per la società (Kanter, 1977) opera ancora non solo nella scelta dei percorsi formativi e di carriera, ma anche per quelle donne che hanno ottenuto lauree in materie scientifiche e avvertendo una "inautenticità di genere" decidono di abbandonare i settori e la ricerca scientifica (Faulkner, 2007).

1.1 Perché ancora così poche?

Nel gennaio del 2005 fecero scalpore le dichiarazioni fatte da Larry Summers, ex Rettore di Harvard, sulle motivazioni della difficoltà di carriera per le donne nella scienza. Il suo discorso di apertura alla conferenza *Diversifying the Science & Engineering Work-Force* suscitò come reazione migliaia di articoli e forti contestazioni, fino a costringerlo alle dimissioni. Le scuse, che replicò pubblicamente in diverse occasioni, e i cinquanta milioni di dollari stanziati per assumere e promuovere all'Università di Harvard docenti donne o appartenenti alle minoranze, non bastarono a placare gli aspri dissensi generati dalle sue parole. Egli affermò che la principale barriera nelle professioni scientifiche è imputabile alle donne stesse, non disponibili a quell'esclusiva e totalizzante dedizione al lavoro che certe carriere richiedono. Inoltre, le abilità necessarie allo svolgimento di lavori ad alto contenuto scientifico e tecnologico non sarebbero compatibili con le capacità femminili, meno portate all'eccellenza rispetto agli uomini. Infine, egli menzionò anche la discriminazione e la socializzazione primaria come possibili cause degli svantaggi. È curioso notare la sostanziale continuità fra gli stereotipi del Rettore e quelli che emersero in una delle primissime indagini sul rapporto donne-scienza. Nel 1905, Albion Small, primo docente di sociologia negli Stati Uniti, i membri dell'Asso-

ciazione Americana per l'Avanzamento della Scienza (AAAS), nonché i professori dei *college* femminili, riportarono la diffusa convinzione che gli uomini si dedicassero al lavoro scientifico e accademico con maggiore impegno rispetto alle donne. Questa argomentazione fu avvalorata dal contributo biologico, cognitivo e genetico del noto psicologo Stanley Hall (1905), il quale sostenne che le donne sono differenti dagli uomini per natura e incompetenti in campi disciplinari dove è richiesto un pensiero astratto. Per questa ragione era opportuno indirizzarle a quei campi scientifici in cui tali abilità non erano necessarie. Le dirette interessate, dottorande di ricerca in materie scientifiche, dichiararono invece di avere uno scarso entusiasmo nel lavoro a causa dell'assenza di scambio intellettuale con professori ed esercitatori, affermando che i loro colleghi maschi non esperivano lo stesso isolamento e, anzi, grazie agli *old-boys networks*³ miglioravano il loro percorso di formazione accademica e professionale. (Falcinelli, 2009).

In altri termini, la prima ipotesi di Summers ripropone la convinzione dei membri dell'AAAS e dei professori del 1905; la seconda include il corollario che le donne abbiano capacità matematiche inferiori rispetto agli uomini, replicando di fatto l'analisi di Hall nello stesso anno; infine, la terza ipotesi risulta congruente con l'esperienza delle dottorande nella socializzazione al lavoro scientifico (Etzkowitz et al, 2008).

Secondo molti studiosi (Blickenstaff, 2005; National Academy of Science, 2007; Grossi, 2008; Rumiati, 2008) si tratta di risultati contraddittori, poiché queste teorie si basano su assunti mai chiaramente dimostrati nel campo delle neuroscienze e della genetica. Inoltre, secondo Blickenstaff (2005), i risultati sono molto difformi a seconda di come sono aggregate le materie di studio e risultano meno chiari appena si va più nel dettaglio. Continuare a parlare delle differenze biologiche tra i generi rende più difficile una comprensione profonda del fenomeno della scarsa presenza delle donne nelle carriere scientifiche di alto profilo.

Molte delle spiegazioni sulle diverse *performance* di donne e uomini nelle abilità matematiche sono state chiarite a partire dai consueti test standardizzati che sono stati messi in discussione. Le differenze di genere nei test non emergono fino alla tarda adolescenza, in un'età in cui in molti paesi iniziano a diversificarsi e a segregarsi i percorsi di studio; perciò, le differenze di genere nei test potrebbero semplicemente riflettere le differenze nei curricula (Grossi, 2008). Infatti, è noto in letteratura lo *stereotype threat*, la pressione psicologica che viene però meno negli esperimenti se la presunta bravura maschile in matematica viene sminuita, se ragazzi e ragazze vengono divisi oppure se viene semplicemente raccontato a chi si sta per sottoporsi ai test come possono operare gli schemi di genere sulle *performance* (Valian, 1998). Per questa ragione a partire dalla fine anni Novanta, si ripropone ciclicamente l'idea di avere delle classi separate per evitare che le errate generalizzazioni sulle abilità di un gruppo influenzino i risultati scolastici. Un recente report dell'AAUW (2010), *Why so few?* riporta l'attenzione sui fattori sociali e ambientali che contribuiscono alla sottorappresentazione delle donne nella scienza.

La rapida crescita nel numero di ragazze che ottengono voti molto alti nei test che

3 La metafora deriva dalla forte tradizione del mondo anglosassone di club associativi, collegati alle prestigiose Università di Cambridge e Oxford, che permettevano lo sviluppo di reti informali di sostegno alle carriere.

misurano le abilità matematiche "innate" suggeriscono che l'influenza dei fattori culturali sia elevata⁴. Trent'anni fa il rapporto tra il numero di ragazze e quello di ragazzi che ottenevano punteggi sopra 700 nel test SAT (test di matematica all'età di 13 anni) era 1:13; oggi la proporzione è 1:3. Questo incremento suggerisce che l'istruzione può fare la differenza e che le teorie sulle differenze biologiche di genere non sono soddisfacenti nello spiegare questi cambiamenti. Gli interessi e i successi delle ragazze in matematica si formano "per" e "nel" contesto, in cui persistono stereotipi sulle loro abilità.

L'autovalutazione è un processo pieno di stereotipi e le donne pensano di dover essere eccezionali per avere successo in discipline o campi maschili. L'unica differenza che nelle abilità cognitive sembra essere stata confermata in modo non contraddittorio nel tempo riguarda la capacità di rotazione degli oggetti nello spazio in cui i ragazzi e gli uomini costantemente superano le ragazze e le donne. Queste abilità sono considerate da molti importanti per il successo nell'ingegneria e in altri campi scientifici. La ricerca, tuttavia, dimostra che queste attitudini possono essere migliorate e sviluppate in un periodo breve e con un semplice corso.

Sottolineiamo che, anche quando le donne sono preparate allo stesso modo o più degli uomini e ricevono le stesse valutazioni continuano in ogni caso ad abbandonare i corsi tradizionalmente maschili. Nella tabella seguente possiamo notare come è cresciuta (o diminuita) la presenza femminile in Europa, USA e Giappone dal 1998 al 2007 nei corsi di laurea e nei dottorati di ricerca nelle materie scientifiche in generale, nell'ingegneria e nelle scienze, matematica e informatica (Tab. 1). In Italia nonostante il sorpasso nelle credenziali educative da parte delle donne nei corsi di scienze (57,2% nel 2007), mentre la percentuale di ingegnere resta ancora bassa (28,8%) e, addirittura si assiste ad una diminuzione della presenza femminile nel confronto tra il 1998 e il 2007, se si disaggrega il dato e si prendono in considerazione le scienze, la matematica e l'informatica (50,3%). Bisogna tener conto anche del fatto che all'interno delle discipline scientifiche esistono dei corsi molto femminilizzati come la biologia e le biotecnologie.

L'attribuzione di un genere alle discipline è un fenomeno molto attivo a cui spesso si finisce per associare un differente prestigio. Osservatorio Scienza e Società di Observa (2008) ha rilevato che per i ragazzi tra i 16 e i 19 anni la disciplina più maschile si conferma essere l'ingegneria (con più del 75%), mentre quelle più femminili sarebbero la filosofia e lo studio delle lingue straniere (60%). Anche all'interno della stessa facoltà di ingegneria esistono dei processi di ri-segregazione negli indirizzi. Sono molte le donne iscritte ad ingegneria gestionale, ambientale, civile; mentre, restano poche quelle che si iscrivono e si laureano in ingegneria meccanica o aerospaziale (Falcinelli, 2007).

4 Già gli studi psicologici condotti a Stanford negli anni '50 avevano dimostrato che le differenze nelle capacità di problem-solving tra uomini e donne, che registravano una superiorità maschile, venivano ridotte incoraggiando un cambiamento di atteggiamento e maggiore fiducia nelle studentesse e virtualmente cancellate formulando differentemente i problemi (Etzkowitz e Gupta, 2006).

Tabella 1
 Presenza femminile nell'istruzione superiore
 (corsi di laurea e dottorati in materie scientifiche) ISCED (5-6)

Fonte: Eurostat 2009

	% F 1998	% F 2007	% F 1998 ingegneria	% F 2007 ingegneria	% F 1998 in Scienze, matematica, informatica	% F 2007 in Scienze, matematica, informatica
EU 27	52,8	55,2	21,6	24,7	40,6	37,5
Belgio	52,1	54,9	:	20,1	:	29,9
Bulgaria	60,9	53,7	39,6	31,1	58,4	46,8
Rep. Ceca	48,1	54,7	20,1	24,7	29,2	32,9
Danimarca	55,5	57,6	35,4	33,3	33,0	35,4
Germania	46,5	49,7	16,6	18,2	31,4	35,0
Estonia	56,8	61,1	27,1	26,1	31,1	35,0
Irlanda	52,7	55,2	15,7	17,1	47,6	42,6
Grecia	50,1	50,4	:	25,9	:	37,2
Spagna	53	54	25,1	28,1	40,8	33,8
Francia	54,7	55,3	:	24,1	:	35,9
Italia	54,7	57,2	25,3	28,8	54,3	50,3
Cipro	56	50,1	22,7	18,6	44,4	35,2
Lettonia	58,9	63,9	24,9	21	48,3	30,3
Lituania	60,3	60	33	24,1	41,1	32
Lussemburgo	51,7	51,6	5,3	:	35,5	:
Ungheria	54	58,3	20,9	18,6	36,2	28,2
Malta	51,5	57,4	22,5	29,2	29,7	34,8
Olanda	48,6	51,5	12,4	15,2	24,3	16,1
Austria	49,2	53,7	16,7	22,9	32,3	34,4
Polonia	56,8	57,4	20,8	27,1	53,8	36,3
Portogallo	56	54	28,8	25,1	46,8	48,3
Romania	49,9	56,1	23,1	30,4	60,8	56,8
Slovenia	55,2	58,3	23,9	24,7	31,8	33,6
Slovacchia	51	58,9	28,1	29,2	30,7	36,6
Finlandia	53,5	54	16,6	18,9	40,5	39,7
Svezia	56,2	59,9	24,9	28,1	42,6	43,2
Inghilterra	52,7	57,2	15,9	20,4	38,1	37,2
Croazia	:	54,1	:	26,5	:	41,8
Rep. Macedonia	54,6	54,5	28	32,4	51	40,6
Turchia	39,6	42,6	:	19,4	:	39,2
Islanda	60	64,1	20,6	32	34,7	38,1
Liechtenstein	:	31,8	:	39	:	:
Norvegia	56,7	60,2	24,6	24,9	33,5	35,5
Svizzera	:	47,6	:	14,5	:	29,3
USA	55,6	57,3	:	16,2	:	38,6
Giappone	44,6	45,6	10,4	11,6	23,9	24,8

Uno dei fattori che può aiutarci a spiegare la tabella 1, in cui persino i paesi Scandinavi non spiccano per l'uguaglianza di genere nei percorsi, è la valorizzazione del lavoro femminile e della scienza come risorsa economica nelle società, correlati alla presenza delle donne (Cfr. Tab 2).

Tabella 2
Scienza e eguaglianza di genere

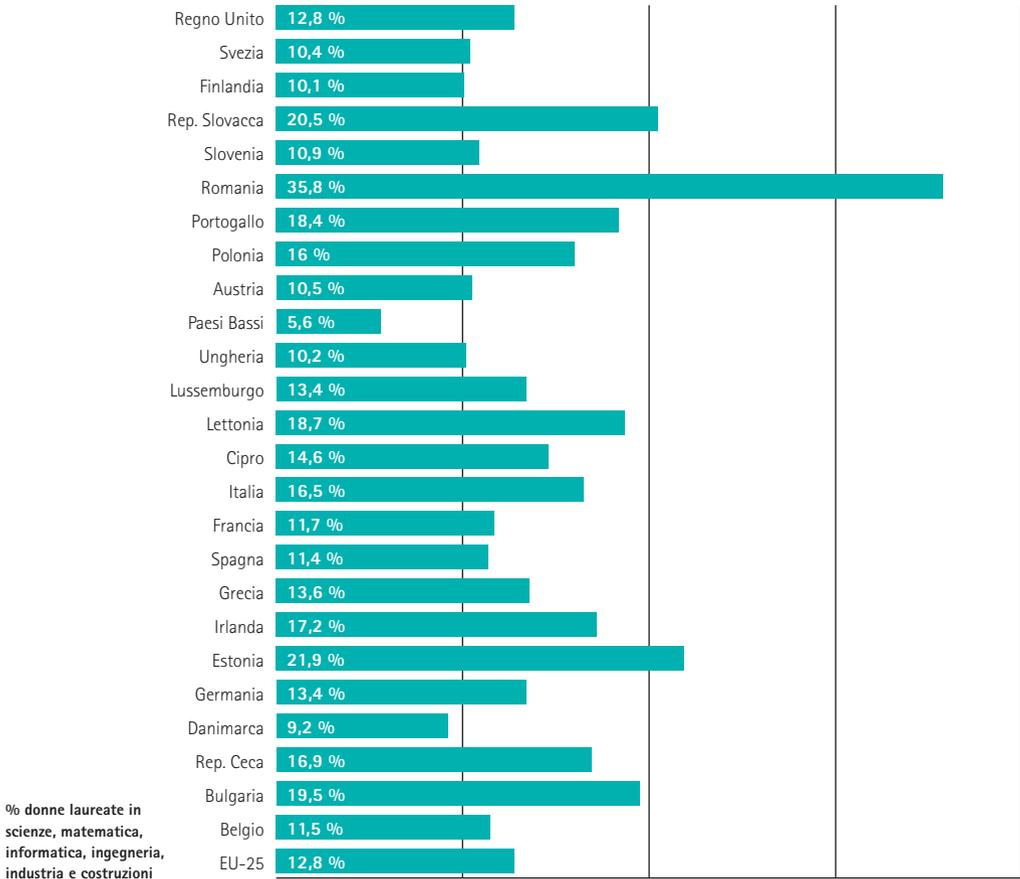
Fonte: Adattamento da Etzkowitz et al. (2008: 412-413) e Glover (2005).

	La scienza come risorsa economica	La scienza come orpello intellettuale
Eguaglianza tra uomini e donne	<p>I</p> <p>Elevato prestigio della scienza, alta presenza femminile Non esiste pienamente in nessuna società, anche se possono essere identificate delle "nicchie" come nelle aziende del settore biotecnologico nord-americano.</p>	<p>II</p> <p>Basso prestigio della scienza, elevata presenza femminile È esemplificato dalla situazione delle donne in molti paesi in via di sviluppo. La scienza occupa una posizione periferica nell'economia, ma le scienziate, provenienti da classi sociali privilegiate, hanno accesso ad uno status superiore.</p>
Svalorizzazione del lavoro femminile	<p>III</p> <p>Elevato prestigio della scienza, bassa presenza femminile È la situazione di molte scienziate nei paesi occidentali dove la scienza occupa una parte centrale nelle società, ma le donne spesso hanno ancora un ruolo subordinato</p>	<p>IV</p> <p>Basso prestigio della scienza, bassa presenza femminile La scienza non è sviluppata ed anche lo status delle donne è svantaggiato. La scienza diventa una parte centrale dell'agenda per lo sviluppo economico. Poiché le professioni scientifiche sono in forte aumento, insieme ad un ritardo nei cambiamenti delle relazioni di genere, la lotta per le migliori posizioni è dominata dagli uomini.</p>

Come si può osservare dalla tabella 2, nelle società in cui la scienza ha uno *status* elevato, le donne sono dislocate nelle posizioni meno prestigiose; al contrario, nelle società dove la scienza ha un basso status, troviamo molte donne nelle posizioni apicali. In condizioni "normali", le opportunità di essere premiate e di realizzarsi in ambiti scientifici per le donne sono limitate, tranne quando la scienza stessa è tenuta poco in considerazione o è relegata in posizione periferica rispetto agli interessi economici di un paese. Questo ci aiuta a spiegare la prossima figura con i dati Eurostat sulle laureate in Europa in discipline scientifiche e in ingegneria nel 2006.

Figura 1
Laureate in ingegneria e materie scientifiche in Europa⁵ (valori percentuali)

Fonte: Eurostat, *Science and Technology, Statistics in Focus 18/2006*.



Dalla figura 1 possiamo vedere come la percentuale di laureate in ingegneria e nelle materie scientifiche sia ancora molto bassa in Europa. La percentuale del 15% è superata solo in Repubblica Slovacca, Portogallo, Polonia, Lettonia, Irlanda, Estonia, Repubblica Ceca, Bulgaria e Italia (16,5%). Spicca su tutte la forte presenza di donne laureate nelle materie "forti" in Romania (35,8%), mentre è decisamente bassa la media europea (EU – 25, 12,5%). Secondo l'ETAN Expert *Working Group on Women and Science*, è interessante notare come, per quanto riguarda le donne nella ricerca scientifica, i paesi europei del Sud facciano registrare, sia pure con qualche eccezione, risultati migliori, in termini di presenza delle donne, rispetto a molti paesi nordici (Svezia, Danimarca e Finlandia), connotati da una forte segregazione occupazionale. È vero, infatti, che le donne in questi paesi lavorano molto, ma spesso lavorano part-time e nel settore pubblico. Gli strumenti per favorire la conciliazione, come i *career-breaks* e il lavoro *part-time*, più diffusi in tali paesi, sono spesso un'arma a doppio taglio per le possibilità di carriera delle donne. Questi strumenti sono meno comuni ad esempio in Spagna, Francia e Ita-

⁵ Dati 2005, tranne Spagna (2004) e Rep. Ceca (2003). Valori sul totale dei laureati in tutte le discipline, di età compresa tra i 25 e i 64 anni.

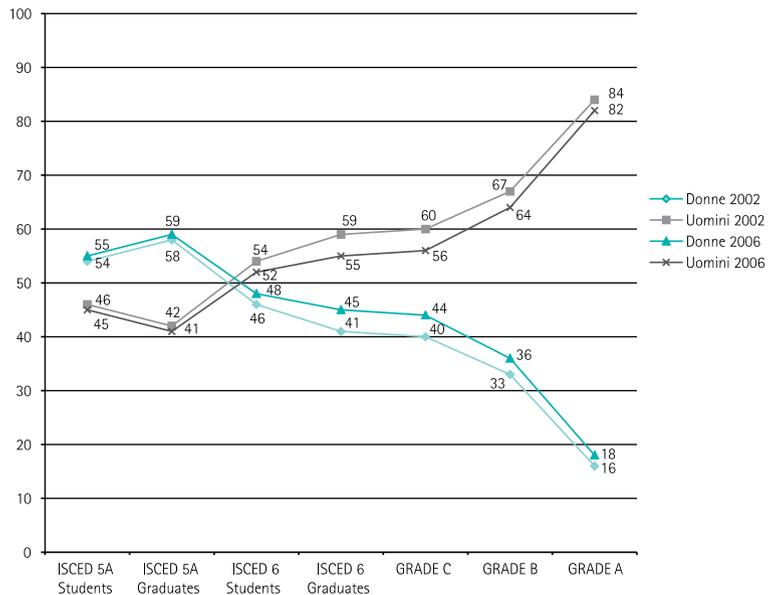
lia, dove le donne che lavorano tendono più frequentemente a essere impegnate *full-time* e lungo tutto l'arco della loro vita (ETAN 2000). Questo dato mostra la rilevanza dello studio dei modelli di carriera delle donne, influenzati dalle politiche e dai servizi disponibili e rafforzati da sistemi di aspettative culturali, per la comprensione delle dinamiche di progressione delle donne in un campo dalle caratteristiche particolari come quello della ricerca scientifica (Prages, 2009).

1.2 Perché così lentamente?

Le donne nelle carriere accademiche che riescono ad arrivare alle posizioni apicali non raggiungono il 20%, nonostante siano la maggioranza degli iscritti e dei laureati nelle università europee.

Figura 2
Proporzione di donne e uomini nelle "tipiche" carriere accademiche – Eu27

Fonte: *She Figures 2009*



La figura 2 ci mostra l'ormai famoso *scissor diagram* delle statistiche europee, raccolte ogni tre anni dalla Commissione europea in *She Figures*. Nelle analisi sulla presenza delle donne nella scienza vengono spesso utilizzati i dati relativi alla ricerca accademica (Xin, Shauman, 2003), in quanto più facili da reperire e soprattutto più facilmente confrontabili. Da essi risulta che, nonostante l'accresciuta presenza delle donne in tutti i campi del sapere, continua a persistere una segregazione nelle scelte educative, alla quale si accompagna una differenza significativa a livello di percorsi di carriera. Il grafico evidenzia il più volte evidenziato sorpasso nelle credenziali educative delle donne (ormai la maggioranza sia tra gli iscritti sia tra i laureati dei vari atenei), ma rileva una forte discriminazione nei percorsi di carriera: una forbice che tende ad ampliarsi lungo tutto il corso di vita.

È importante sottolineare che il *grade C* comprende anche gli assegnisti di ricerca (*post-doc*), perciò la presenza femminile si abbassa non appena da un percorso di studio si passa ad un percorso di lavoro all'interno dell'accademia.

Tra le ragioni di questa lentezza nel cambiamento analizziamo gli schemi di genere, l'Effetto San Matteo e l'Effetto Matilda, il cosiddetto leaky pipeline, la scienza come organizzazione scientifica e, infine, le distorsioni e i pregiudizi nella valutazione scientifica.

1.2.1 Schemi di genere

Il *glass ceiling* è diventato una metafora popolare per riferirsi alle barriere invisibili che le donne incontrano nel fare carriera. Esso assume non solo che le influenze nascoste probabilmente non spariranno nel tempo, ma anche che esse funzionano da sbarramento a dispetto di competenze e *performance*. Queste barriere invisibili esistono e non ci sono differenze oggettive che possano spiegare le differenze esistenti nei salari, nei gradi e nei tassi di promozione, persino nei luoghi di lavoro apparentemente più egualitari. Virginia Valian in *Why so slow? The Advancement of Women* (1998) tenta di portare alla luce le ragioni del lento avanzamento delle donne, attraverso una rassegna accurata degli studi di psicologia sociale, cognitiva e dello sviluppo, sociologici ed economici⁶. L'analisi ruota intorno ai *gender schema*, all'accumulazione di svantaggi (e vantaggi) e alla profezia che si auto-avvera. L'accumulazione dello (s)vantaggio e la profezia che si auto-adempie sono concetti di origine *mertoniana*. Del primo ci occuperemo nel prossimo paragrafo riferendoci all'Effetto San Matteo; il secondo invece si riferisce al teorema di Thomas, ampiamente conosciuto: "se gli uomini definiscono come reali certe situazioni, esse sono vere nelle loro conseguenze" (Merton, 2000: 765). Infine, gli schemi di genere derivano dalla psicologia sociale. Secondo Valian, essi sono un set implicito e inconscio di ipotesi sulle differenze di genere che giocano un ruolo centrale nel formare le vite professionali di uomini e donne. Queste ipotesi sono condivise da entrambi i generi e sono acquisite già dalla prima infanzia; influenzano le nostre aspettative sugli uomini e sulle donne, le nostre valutazioni del loro lavoro e delle loro *performance* come professioniste. La conseguenza più significativa degli schemi di genere è che le donne vengono costantemente svalutate e gli uomini sopravvalutati quando vengono considerati come appartenenti ad un gruppo. L'unico modo per far sì che le nostre valutazioni siano corrette è scoprire il contenuto e il modo di operare di tali schemi.

Gli schemi sono ipotesi che utilizziamo per interpretare gli eventi sociali, come il termine stesso suggerisce: si tratta di un costrutto mentale che contiene in forma abbreviata l'idea che si ha di un individuo o di un evento; include le caratteristiche principali di un gruppo o di una persona dal punto di vista dell'osservatore, e la relazione tra gli attributi (Valian 1998). Il concetto di *gender schema* si differenzia da quello di stereotipo, poiché quest'ultimo tende a connotare in modo inaccurato, o persino negativo la visione del gruppo sociale. Gli schemi, invece, sono più ampi e possono essere inaccurati o accurati, positivi, negativi o neutrali e rappresentano un vero e proprio *frame* cognitivo necessario, senza il quale non saremmo in grado

6 Esso è il risultato di un grosso progetto nelle più importanti università americane, il Gender Equity Project che è stato coordinato da Virginia Valian all'Hunter College di NY ed ha coinvolto il MIT e altre quattro prestigiose università americane.

di mettere insieme milioni di informazioni e di formulare alcuna generalizzazione o di dare senso al mondo sociale.

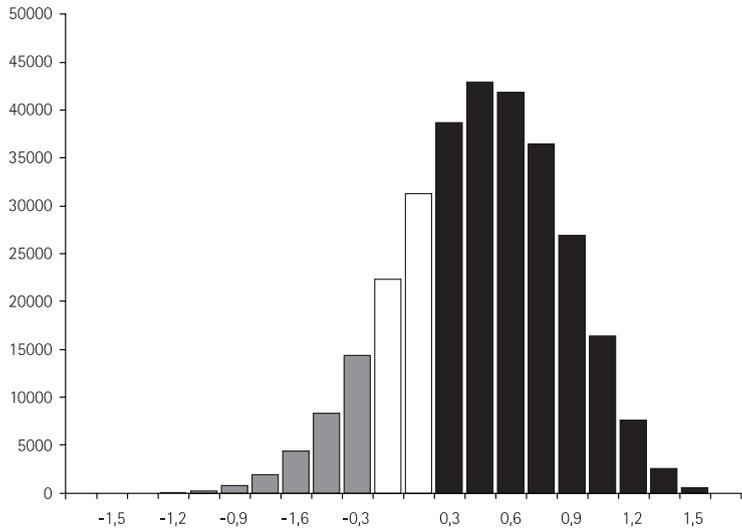
Gli schemi più rilevanti, nella percezione della competenza professionale di uomini e donne, sono gli schemi di ruolo, come ad esempio quelli associati alle figure dell'avvocato, del professore, del padre, della donna. Come la lista suggerisce alcuni ruoli sono professionali (avvocato, professore), altri si riferiscono al ruolo familiare (padre); altri ancora si riferiscono al ruolo che un individuo gioca nella società nel suo complesso (la donna). Si potrebbe obiettare che l'essere donna non debba essere considerato un ruolo, tuttavia, Valian sostiene che l'esatta classificazione non ha importanza. Ciò che importa è che non solo abbiamo degli schemi sulle persone basati sui ruoli professionali, che includono una dimensione normativa (cosa pensiamo che esse debbano fare per rispettare adeguatamente le aspettative di ruolo), ma che tali ruoli comprendono anche cosa pensiamo che le persone che li ricoprono facciano di solito e persino quale posto debbano occupare nella società.

L'atteggiamento nei confronti degli studi scientifici rappresenta indubbiamente l'area in cui è maggiore il peso degli stereotipi di genere, incorporati spesso in maniera invisibile a diversi livelli: i libri di testo (immagini stereotipate delle donne, assenza di esempi relativi alle donne scienziato, mancanza di un'ottica di genere nella presentazione dei contenuti); i metodi di insegnamento e di valutazione (i pregiudizi connessi al genere penetrano facilmente nei modelli di interazione nelle classi e in strumenti di valutazione solo apparentemente neutrali); l'impostazione dei curricula; la composizione dei corsi (le ragazze che frequentano istituzioni *single-sex* ottengono in media risultati migliori in matematica e nelle scienze); le aspettative di genitori e insegnanti, che riflettono i più ampi stereotipi sociali sui ruoli di genere e sull'adeguatezza delle diverse professioni per uomini e donne (Prages, 2009).

A titolo di esempio per comprendere come operano gli schemi di genere, possiamo prendere in considerazione la figura 3 che rappresenta graficamente la distribuzione dei test IAT genere-scienza tra il 2000 e il 2006. Si tratta di un test psicoattitudinale costruito per misurare l'intensità dell'associazione implicita tra genere e professioni scientifiche (vs. umanistiche).

La distribuzione in figura 3 sintetizza quasi trecentomila punteggi IAT per il test genere-scienza completati tra Luglio 2000 e Maggio 2006. Le barre scure indicano una classificazione più veloce di *Maschi con Scienza e Femmine con Arte*, le barre grigie indicano una classificazione più veloce di *Maschi con Arte e Femmine con Scienza*. (Nosek, Greenwald, & Banaji, 2006; <http://implicit.harvard.edu>). Come si può facilmente osservare esiste un'associazione automatica, dettata dai nostri schemi di genere cognitivi che associa la scienza al maschile e l'arte al femminile.

Figura 3
Distribuzione dei test IAT genere-scienza tra il 2000 e il 2006



1.2.2 L'effetto San Matteo e l'effetto Matilda

L'Effetto San Matteo, che deriva dalla parabola dei talenti del Vangelo secondo Matteo: "a chi ha di più (gli uomini) viene costantemente dato, mentre a chi ha di meno (le donne) non viene dato nulla". Secondo questa teorizzazione che nasce da uno studio sugli scienziati vincitori del premio Nobel, i valutatori tenderebbero a sovrastimare i risultati degli scienziati di maggiore fama rispetto a quelli sconosciuti. Il lavoro scientifico è spesso impossibile senza un gruppo di ricerca di riferimento, pertanto l'attribuzione al ricercatore più conosciuto (o al direttore del laboratorio) all'interno del gruppo di ricerca, crea una notevole distorsione negativa nel riconoscimento del lavoro delle donne che sono *outsider* per eccellenza e relegate a posizioni subordinate (Merton, 1968).

In quest'ottica lo svantaggio occupazionale delle donne sarebbe perciò il risultato di un insieme di meccanismi che producono e riproducono l'accumulazione dei vantaggi (o degli svantaggi) nel mercato del lavoro. Differenze anche molto piccole nel trattamento possono portare ad ampie disegualianze nei salari, nelle promozioni di carriera e nel prestigio. Tale teoria è stata tradotta in un esperimento che simula pratiche di promozioni in un'ipotetica azienda, da cui risulta che gli effetti cumulativi di piccoli pregiudizi iniziali (o nel breve periodo) possono produrre grossi svantaggi nel lungo periodo in una sorta di effetto moltiplicatore. Un esempio può essere una riunione di lavoro, in cui spesso capita che le donne parlino meno degli uomini, perché non si vedono riconosciute un ruolo altrettanto professionale. La conseguenza di un semplice gesto come il silenzio può provocare uno svantaggio in termini di reputazione nella carriera. Dunque essere donna dà luogo a vari tipi di svantaggi, spesso piccoli e quasi impercettibili, che però si accumulano e acquistano consistenza, in mancanza di vantaggi che vadano nel senso opposto e che riequilibrino la situazione.

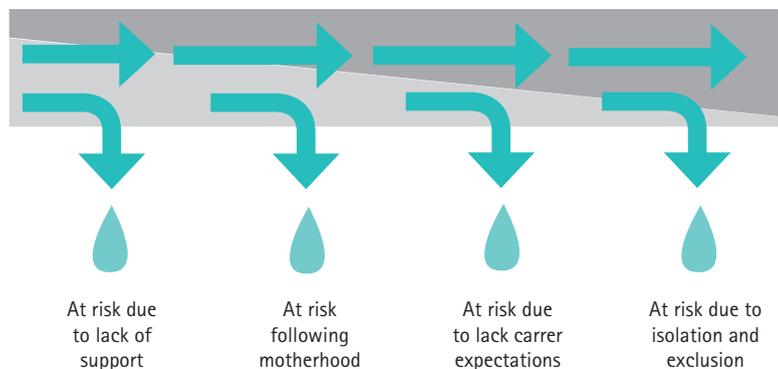
Margaret Rossiter (1995) per indicare l'attribuzione dei meriti delle ricerche e

delle invenzioni agli uomini anche quando spetterebbero alle donne ha coniato il termine *Effetto Matilda*. Il costante sminuire e sottovalutare il lavoro femminile nella storia delle invenzioni tecnologiche fu spiegato, infatti, da Matilda Joslyn Gage⁷ *Women as Inventor*. Rossiter ci spiega che l'effetto avrebbe potuto chiamarsi in mille modi diversi, poiché molte sono le storie di mancato riconoscimento del contributo delle donne alla scienza. Avrebbe potuto chiamarsi "Maria", in onore di Maria Goeppart Mayer, dimenticata collega di Enrico Fermi oppure "Marta" come suggerì nel 1961 la psicologa americana Lillian Gilbreth considerata la prima donna ingegnere negli Stati Uniti, usando l'espressione "Le sorelle di Marta" per attirare l'attenzione sulla valorizzazione del loro lavoro alla prima riunione della *Society of Women Engineers*. Rossiter, ponendosi in esplicita contrapposizione con il famoso Effetto San Matteo di Robert Merton (1988), propone ad esempio di chiamarlo *Harriet Effect*, in onore della collaboratrice di Merton, Harriet Zuckerman, che fece la maggior parte del lavoro.

1.2.3 Leaky Pipeline

Dai primi anni Novanta si è sviluppato negli ambiti scientifici l'uso della metafora del *leaky pipeline*⁸ (Berryman, 1983; Alper, 1993; Svinth, 2006) – del tubo che perde – per specificare che esistono pratiche discriminatorie in tutto il percorso di carriera. Le barriere sarebbero costanti e presenti già all'inizio della carriera, non solo nelle fasi finali nei pressi del raggiungimento delle posizioni apicali, come la metafora del soffitto presuppone.

Figura 4
The Leaky Pipeline



7 Femminista, vissuta nell'Ottocento (1826–98), si occupò del voto alle donne e della reinterpretazione della Bibbia in un'ottica femminista.

8 Bisogna sottolineare che la metafora *leaky pipeline* è stata coniata, in realtà, da Sue Berryman nel 1983, ma è solo con l'articolo di Joe Alper sulla rivista *Science* che il fenomeno acquista visibilità tra le scienziate e gli scienziati; per questa ragione, Alper viene spesso, erroneamente, considerato il padre della metafora (Svinth, 2006).

Nel tubo che perde "gocciolano via" e vengono perse costantemente le risorse umane femminili, con una diminuzione continua della probabilità di arrivare alle posizioni apicali.

Molte ragazze interessate alla scienza scelgono altri corsi di laurea al momento dell'iscrizione all'università, studentesse iscritte a corsi in ambiti scientifici optano per diverse specializzazioni, giovani laureate si indirizzano verso altri campi di lavoro. Le quattro aree di rischio principali sono: il rischio di mancanza di sup-

porto all'inizio della carriera (mancanza di *mentoring*), il rischio di non riuscire a rimanere nelle carriere scientifiche nel momento in cui si ha un figlio, il rischio di disinvestire a causa delle aspettative non soddisfatte di carriera ed infine il rischio di isolamento e esclusione a fine carriera. Le critiche maggiori al concetto di *leaky pipeline* contestano l'idea di carriera lineare verso posizioni apicali e di carriera scientifica come necessariamente accademica (Xie, Schuman, 2003). L'assunto alla base è che la carriera universitaria sia più auspicabile, in quanto più prestigiosa, ma quest'idea si scontra con i cambiamenti in corso, che secondo le analisi di Barbara Bagilhole (2002) stanno portando gli uomini ad abbandonare le università per lavori più remunerativi e che ciò stia favorendo l'ingresso delle donne. Per Fielding e Glover (1999), "entrare" è stato il tema dominante della questione "donne e scienza", mentre "restare" e "progredire" hanno ricevuto una attenzione decisamente inferiore. Per Etzkowitz e Gupta (2006) continuare a insistere nelle pur importanti politiche che incoraggiano l'accesso delle ragazze alle discipline scientifiche è una specie di "fatica di Sisifo", dato che i tassi di abbandono restano alti e le ragazze hanno maggiori difficoltà dei ragazzi a tradurre le proprie qualificazioni scientifiche in carriere di alto profilo. In questo stesso senso, le donne ingegnere hanno ad esempio, negli Stati Uniti, il 25% di probabilità in meno dei loro colleghi maschi di lavorare in professioni collegate alla loro formazione. La qualità della formazione e dell'esperienza post-laurea è quindi altrettanto importante del numero di lauree conferite a donne (Xie, Schuman, 2003). Secondo Wajcman (1998) occorre mettere a punto strategie più radicali che incidano in maniera più efficace sui percorsi di carriera, piuttosto che impegnarsi a spingere poche donne verso posizioni apicali (Prages, 2009).

1.2.4 La scienza come organizzazione maschile

Sempre rispetto al difficile percorso delle donne in carriere scientifiche organizzate sul modello maschile, e forse come reazione a tali difficoltà, viene registrato da alcune studiose il fenomeno della rinuncia (che sarebbe più frequente da parte femminile) ad avanzamenti di carriera in ruoli dirigenziali che non contemplano più la ricerca o l'insegnamento, ma richiedono principalmente strategie organizzative o politiche. Per le donne, infatti, che si sono conquistate faticosamente uno spazio per la ricerca nel mondo scientifico, sarebbe più difficile rinunciarvi. Dimostrare di essere competenti coincide con la dimostrazione delle capacità tecniche; una volta acquisite le donne fanno più fatica a spostarsi sul lavoro manageriale che qualsiasi progressione di carriera in qualsiasi professione richiede.

Le organizzazioni, le università e in genere le istituzioni non sono neutrali da un punto di vista di genere, ma al contrario sono profondamente *gendered*. Dire che le istituzioni sono *gendered* significa che il genere è presente nei processi, nelle pratiche, nelle immagini, nelle ideologie e nelle distribuzioni di potere nei vari settori della vita sociale. La legge, la politica, la religione, la scienza, lo stato e l'economia sono istituzioni storicamente sviluppate dagli uomini e simbolicamente interpretate dal punto di vista degli stessi uomini nelle posizioni di comando. Queste istituzioni sono state definite dall'assenza delle donne. L'unica istituzione

in cui le donne hanno avuto un ruolo centrale, sebbene subordinato, è la famiglia. A dispetto dei molti cambiamenti che hanno portato le donne in tutte le istituzioni, gli uomini dominano ancora le principali (Acker, 1992: 567).

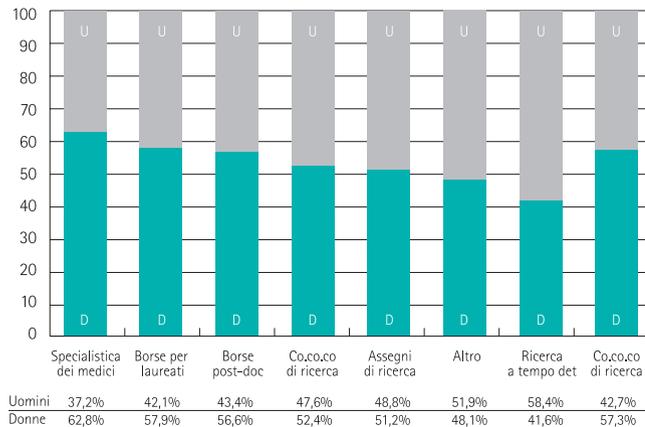
La crescente flessibilizzazione all'interno del mercato del lavoro ha modificato anche l'utilizzo delle risorse umane all'interno delle università. L'ingresso femminile spesso si riduce, sia negli Stati Uniti che in Europa, a posizioni precarie, a tempo parziale o in posizioni che non prevedono un percorso di stabilizzazione (*not tenured*).

Anche in Italia, come si nota dalla figura 5 sulle collaborazioni alla ricerca sui dati MIUR, le donne sono la maggior parte dei lavoratori in posizioni precarie e la percentuale si inverte soltanto per i contratti da ricercatore a tempo determinato, che viene considerato il primo gradino di accesso in quanto rappresenta una figura professionale strutturata per l'università.

Le donne sono, infatti, il 57,9% di coloro che prendono una borsa di studio dopo la laurea, il 56,6% di coloro che vincono borse di studio *post-doc*, il 51,2% di coloro che vincono un assegno di ricerca e infine il 52,4% di coloro che hanno un contratto di collaborazione coordinata e continuativa nella ricerca, ma soltanto il 41,6% di coloro che hanno accesso ad un contratto a tempo determinato da ricercatore. Un cenno a parte è necessario per la medicina che ormai è una fa-

Figura 5
Collaboratori/trici in attività di ricerca nelle università statali e non statali
per tipologia di collaborazione e genere (a) - A.A. 2007/2008

Fonte: Miur 2009



coltà e una professione femminilizzata, anche se con percorsi di ri-segregazione all'interno degli indirizzi. I corsi di specializzazione dei medici hanno infatti una percentuale di donne è molto alta (il 62,8%).

Alice Rossi (1965) fu tra le prime a descrivere le donne nella loro preferenza a lavorare con "le persone piuttosto che con le cose" e a denunciare con forza le discriminazioni che subivano nelle istituzioni accademiche, anche al *Massachusetts Institute of Technology*. Un altro studio interno, più recente, al MIT (1999) ha rivelato che anche le scienziate con percorsi di grande successo guadagnano

sistematicamente, e inconsapevolmente, meno rispetto ai loro colleghi e che hanno a disposizione meno risorse per la ricerca: dagli spazi nei laboratori ai fondi accademici ordinari. Difficilmente questa tendenza a privilegiare i ricercatori sulle ricercatrici si manifesta in modo esplicito, e così essa diviene percepibile solo attraverso attente analisi statistiche. Tutto ciò mostra in modo inequivocabile quanto i sistemi di valutazione delle *performance* scientifiche siano altamente condizionati da pregiudizi che discriminano le donne (Prages, 2009).

Il carattere *gendered* delle organizzazioni in generale, non solo quelle in ambito scientifico e tecnologico, porta a considerare le dinamiche di svantaggio e discriminazione nei percorsi femminili non soltanto negli aspetti specifici della ricerca scientifica, ma più in generale rispetto alle dinamiche di segregazione orizzontale e verticale nel mercato del lavoro. Le ragioni delle difficoltà devono quindi essere ricercate in caratteristiche più legate all'organizzazione del lavoro che è, in questo come in altri ambiti, di matrice culturale prettamente maschile e dà luogo a fenomeni noti in ogni campo professionale: l'importanza della presenza fisica fuori orario (Bombelli, 2000); la penalizzazione per periodi anche brevi di assenza a prescindere dalla natura del lavoro; l'isolamento e il *tokenism* delle poche donne ai vertici (Kanter, 1977); la marginalità, l'esclusione dalle reti informali – i cosiddetti *old boysnetworks* – e l'esistenza di regole non scritte (Cockburn, 1991).

Tutti questi aspetti sono collegati alla scarsa presenza delle donne, soprattutto nelle posizioni di potere. Tale situazione, oltre a rendere difficile il raggiungimento della "massa critica" (il numero necessario al cambiamento) e la creazione di una "controcultura" organizzativa, crea una serie di circoli viziosi da cui è difficile uscire. L'assenza di modelli femminili di successo spesso scoraggia le studentesse ad iscriversi a quella facoltà e l'incapacità di incidere con forza nei processi decisionali a causa della bassa presenza porta addirittura all'esistenza di "quote nascoste". È già accaduto nel 1989 presso l'Università del *North Carolina* dove le donne erano diventate la maggioranza e qualcuno propose di cambiare i pesi per certi criteri di ammissione per ristabilire la maggioranza maschile (Reskin, 1988). Anche uno studio tedesco mostra che esiste un limite tacito al 25% di donne accettabili in un gruppo di ricerca (Prages, 2009). La debole presenza e l'isolamento delle donne riduce lo scambio reciproco all'interno dei dipartimenti e priva le donne di strumenti essenziali per il successo e l'avanzamento (Gupta, Kemelgor, Fuchs, Etzkowitz, 2005).

1.2.5 Valutazione scientifica: le pubblicazioni

La qualità della produzione scientifica può essere valutata da diversi punti di vista (Agnoli, Ciampi, 1997):

- quantità assoluta della produzione
- varietà della produzione
- la produttività, ovvero l'intensità della produzione in rapporto al tempo considerato
- l'eccellenza della produzione scientifica

Nonostante vi siano molteplici indicatori da tenere in considerazione, la quantità

delle pubblicazioni sembra essere la caratteristica della valutazione maggiormente considerata. Tale caratteristica sembra nuocere soprattutto alle donne per diverse ragioni che cerchiamo di riassumere.

Una conclusione comune sulle differenze di genere nella produttività scientifica è che in media le donne tendono a pubblicare meno degli uomini (Etzkowitz et al. 2008; Valian, 1998), qualche volta con differenze significative tra i campi disciplinari. Si è tentato di spiegare questo fenomeno con le differenze nelle caratteristiche personali quali la motivazione o la dedizione, con le scelte educative, con la doppia presenza⁹, ma nessuna di queste ragioni si è dimostrata interamente adeguata a spiegarlo. Le più recenti ricerche sul productivity puzzle hanno messo in evidenza la necessità di ampliare l'analisi al contesto dell'organizzazione sociale ed economica del lavoro scientifico. Le differenze di genere non sorprendono se si tiene conto della sottorappresentazione delle donne nella scienza e sono strettamente correlate alle più ampie differenze che si riscontrano nei contesti nazionali, economici e culturali, specialmente in termini di organizzazione della forza lavoro nella ricerca e sviluppo.

Per esempio, l'accento sui primi anni della carriera scientifica in molti paesi fallisce nel non tenere in considerazione un dato di fatto importante, cioè che il picco produttivo delle donne tende a verificarsi più avanti durante il corso di vita professionale rispetto agli uomini. Oltre ai fattori di contesto socio-economico e culturale, discussi prima, altri fattori, fortemente connaturati da un punto di vista di genere, influenzano la produttività. Lo status accademico, le fasi della carriera, le responsabilità familiari e il settore scientifico.

In linea con gli studi internazionali, Palomba (2004, 2007) studiando le differenze di genere al CNR, ha riscontrato una diretta relazione tra produttività e posizione accademica, riscontrando differenze maggiori al top della scala di carriera. In effetti, le ricerche dimostrano che non ci sono differenze significative nei primi anni della carriera: lo svantaggio cresce nel tempo, fino a diventare rilevante nell'arco dei primi dieci anni di carriera. Spesso questa differenza viene attribuita alle responsabilità familiari, ma Cole (1979) fu tra i primi a fornire un'evidenza empirica che contraddiceva la diffusa opinione che la minore produttività delle donne fosse dovuta alla doppia presenza, confermata successivamente (Valian, 1998). Infatti, non solo il matrimonio, ma anche la presenza di figli ha un effetto quasi nullo sulla produttività. Palomba (2004) relaziona indirettamente la condizione familiare ai picchi produttivi che appaiono in diverse fasi del corso di vita di donne e uomini, prima per gli uomini (35-39 anni) e più tardi per le donne (45-49 anni). Se prendiamo in esame i vari settori, le differenze nella produttività di uomini e donne risultano, paradossalmente maggiori nelle *humanities*, piuttosto che nella medicina, nella biologia e nelle scienze in generale.

Sulle differenze nelle citazioni, uno dei grandi problemi di queste misurazioni della produttività è la limitata capacità di catturare gli aspetti specifici delle differenze di genere, che spesso riflettono schemi di genere diffusi e condivisi dalla comunità scientifica. Alcuni studi mettono in evidenza che i *paper* delle donne vengono citati meno, mentre altri riportano una tendenza opposta. In termini di impatto, uno

9 Il termine "doppia presenza" è stato coniato da Laura Balbo nel 1978 per indicare la contemporanea presenza delle donne sia nella sfera familiare sia in quella lavorativa.

studio mise in evidenza che sebbene in media il numero dei *paper* e delle citazioni per donna era numericamente più basso di quello degli uomini, la loro incidenza media – ossia le citazioni divise per *paper* – è sostanzialmente maggiore. Gli studi più recenti dimostrano infatti che uomini e donne pubblicano un numero simile di *paper* con uno stesso impatto potenziale (Hackett, 2008).

In altri termini, i risultati delle ricerche sulla produttività scientifica risultano contraddittori. In alcuni studi emerge che le donne sposate pubblicano di più (Cole, Zuckerman, 1987), in altri la presenza dei figli non modifica la produttività o ha effetti negativi poco significativi negativi (Reskin, 1978; Long, 1990). I risultati cambiano molto a seconda delle variabili che si tengono in considerazione, poiché non basta considerare lo stato civile *tout court*. La composizione familiare, il numero di matrimoni (con una correlazione negativa nel caso del primo e positiva nel secondo, che è spesso uno scienziato¹⁰) e l'occupazione del partner cambiano la correlazione tra genere e produttività scientifica, ma solo per quelle donne che hanno una posizione accademica consolidata (Mary Frank Fox, 2005). Per altre ricerche ancora non si osserva una relazione negativa tra produttività scientifica e genere, ma spesso a costo di una decisione di rinuncia alla maternità o a ritardarla per dare la priorità alla carriera¹¹. Vale la pena sottolineare che una quota significativa di donne non entra nemmeno in questo tipo di statistiche perché abbandona prima e fuoriesce, come abbiamo visto col fenomeno della *leaky pipeline*, dal sistema.

Infine, un sistema di riconoscimento del credito alle pubblicazioni (effetto San Matteo), di valorizzazione del lavoro, la mancanza di strutture (laboratori e risorse che incidono fortemente sulla ricerca) e la mancata presenza nelle posizioni di potere spiegano come mai persino lo stesso numero di pubblicazioni non producano gli stessi vantaggi per uomini e donne nella scienza. Pubblicare è un processo sociale che riflette la gerarchia accademica. Tutto ciò viene spesso spiegato, anziché prendendo in considerazione le differenze strutturali, in maniera stereotipata in termini di mancato impegno e investimento da parte delle donne nella scienza con conseguenti dinamiche di esclusione o di mancata promozione. E persino il sistema di *peer review* non riesce ad evitare la discriminazione di genere nelle valutazioni, poiché sistematicamente si attribuiscono punteggi inferiori alle donne (doppio standard), come è stato dimostrato da un famoso studio apparso su *Science* nel 1997 di Christine Wennerås e Agnes Wold. Questi meccanismi di "sommiglianza" e "clonazione" svantaggiano le donne e impediscono agli approcci più innovativi e meno *mainstreaming* di trovare spazio rispetto a quelli più tradizionali (European Commission, 2004).

10 La ricerca di Fox, condotta nel 1993-1994, ha riguardato 1.215 professori universitari a tempo pieno, ordinari e non, di fisica, biologia, informatica e ingegneria.

11 Ad esempio soltanto il 20% delle ingegnere aerospaziali ha figli (Falcinelli, 2007).

1.3 Biotecnologie, ICT e Energia

I tre settori su cui si è cercato di focalizzare l'attenzione nel progetto "Donne in R&ST" sono le biotecnologie, l'ICT e l'energia. Si tratta, in effetti, di settori di cui non esiste molto materiale nella letteratura specialistica sugli studi di genere italiana e internazionale. Questi settori hanno avuto un'enorme espansione negli ultimi quindici anni e risultano una parte importante dello sviluppo strategico di nuove professionalità nel mercato del lavoro e nella ricerca.

Rispetto al settore energia le uniche considerazioni che possiamo fare riguardano l'ultimo rapporto dell'ILO (2009), *Gender Equality at the heart of the decent work*, che si occupa della questione del cambiamento climatico analizzato da un punto di vista genere. Le sfide globali che tale cambiamento pone non sarebbero neutrali poiché espongono maggiormente le donne a rischio, in quanto lavorano maggiormente nell'agricoltura e nel turismo. Si è sviluppata, inoltre, qualche analisi che considera i green-job, ossia qualsiasi tipo di professionalità che rispetti il rapporto tra le persone e l'ambiente e non crei un danno a quest'ultimo (Battisti, Lozzi, 2003; Gelisio, Gisotti, 2009), ma non comprendono analisi interessanti per il lavoro delle donne nella ricerca.

Rispetto al settore ICT, il *Gender Digital Divide* (Liff, Shepherd, Wajcman, 2004) sta venendo meno e cambiando. Le donne utilizzano sempre di più il computer e, come viene detto nella ricerca di Anna Ponzellini "Donne e Uomini nelle professioni ICT: le storie di vita e la loro analisi" (2007), "il web è donna... ci sono più donne perché il web è più creativo... L'approccio che hanno le donne al computer non è legato al piacere della macchina, ma ai contenuti, all'uso che se ne può fare". Questa ricerca prende in considerazione non solo gli ostacoli, ma anche le opportunità del settore, considerando le specifiche modalità di organizzazione e regolamentazione del lavoro. In questo studio vengono prese in considerazione le donne in ruoli tecnico-professionali con scolarità elevata, livelli di reddito medio alti e autonomia di lavoro.

La tesi sostenuta è che esistono connessioni e reciproche influenze tra alcune consolidate modalità di partecipazione delle donne al lavoro e i *patterns* organizzativi, professionali e di mercato del lavoro emergenti nella *new economy* e nelle *knowledge occupation*¹². Le tipologie di lavoro non-standard, che si sono sviluppate negli ultimi quindici anni, tipiche di questo settore, permetterebbero di conciliare alle donne lavoro e famiglia. Inoltre, i contesti più informali e "relazionali" favoriscono la tolleranza verso le esigenze personali e sembrano molto adatti al lavoro femminile. Più che in altri esiste in questo settore un passaggio dal lavoro "a tempo" al lavoro "a scadenza", che permetterebbe tempi di produzione indefiniti e plasmabili soggettivamente. D'altra parte, le carriere in ICT sono meno lineari e più rischiose, con orari di lavoro lunghi e in questi settori si lavora qualche volta con rapporti di impiego meno tutelati. Inoltre, in queste professioni le donne subiscono ancora svantaggi e anche discriminazioni, prima fra tutte nelle retribuzioni. Sebbene i modelli organizzativi consentiti dalle nuove tecnologie costituiscano, per Ponzellini, un terreno favorevole per l'affermarsi di modi di lavorare meno maschili e carriere meno aziendali e più "nomadi".

12 Secondo alcuni autori esistono dei rischi della cultura della «disponibilità totale» (Laufer 2000) e del «potere dell'impresa sulla mente e sul cuore» (Kunda 2000), che caratterizzano la condizione dei lavoratori della conoscenza.

Come abbiamo visto in precedenza esiste secondo la letteratura internazionale un'unica eccezione alla valorizzazione del lavoro femminile in un contesto di alta considerazione della scienza nella società (Cfr. Tab 2). Questa eccezione riguarda il settore delle biotecnologie negli Stati Uniti. Le ricerche rivelano "sorprendenti" opportunità (Eaton, 1999) e nuove forme di strutture organizzative non gerarchiche (Smith-Doerr, 2004) che favorirebbero il lavoro femminile. Contrariamente alla tesi secondo la quale le donne si trovano meglio se sono presenti regole di correttezza formale, si segnala la situazione favorevole di queste piccole organizzazioni non burocratiche, grazie alla gestione flessibile del lavoro che esse permettono, alle strutture organizzative piatte, all'enfasi sul lavoro di gruppo e sulla cooperazione. La conseguenza è che le donne nelle piccole imprese biotech studiate hanno otto volte più possibilità delle loro controparti accademiche di essere a capo di un laboratorio (Prages, 2009).

Partendo dai dati sulle donne in accademia, ormai datati, di Valian (1998), la domanda alla base della discussione è "perché le donne sono quasi il 50% degli scienziati nelle aziende che si occupano di biotecnologie e sono solo il 28% tra i dottori di ricerca nelle scienze biologiche prese nel loro insieme (biologia, chimica, biochimica, immunologia)?"

Anche per le biotecnologie, come per l'ICT, emerge nella letteratura la convinzione che queste offrano sorprendenti opportunità per donne e uomini per integrare lavoro e famiglia, in particolare se confrontati con le altre scelte a disposizione per gli/le scienziati/e professionisti/e: al lavoro in accademia, al lavoro nelle grandi multinazionali farmaceutiche o alle posizioni a tempo pieno nelle grandi istituzioni come gli ospedali.

Eaton (1999) identifica alcuni aspetti della struttura del lavoro nelle biotecnologie che aiutano a creare opportunità per le donne, ma anche altri *caveats* per non considerare in maniera troppo ottimistica la situazione. Rispetto alle opportunità si sottolinea che:

- la carriera accademica è particolarmente difficile per le donne, al confronto le biotecnologie per il mercato offrono più opportunità;
- l'insicurezza nel *biotech*, sebbene pervasiva, è impersonale e generale (si applica a tutti, non solo alle donne);
- il modo in cui il lavoro è strutturato e pianificato in quest'industria sembra creare una potenziale flessibilità nell'organizzazione del lavoro, particolarmente importante per le donne che lavorano in famiglie a "doppia carriera";
- il lavoro è abbastanza autonomo, ma anche abbastanza integrato da permettere di collaborare con gli altri e di evitare l'isolamento;
- il settore *Biotech* beneficia di un effetto di scala: assumere e promuovere più donne rende il settore più attraente per altre donne scienziato;
- la struttura del *project management* crea opportunità di acquisire abilità manageriali e di guadagnare promozioni sia per gli uomini che per le donne.

I *caveats* riguardano invece:

- Le aziende variano considerevolmente nelle loro politiche, pratiche e filosofie di supporto alle donne (culture delle ore di lavoro vs. produttività);
- La negoziazione individuale rimane la prima via per contrattare alternative di lungo periodo, che determinano l'efficacia e la distribuzione paritaria; il part-time e le altre "innovazioni" possono essere molto soddisfacenti e ancora proibite a causa dei vecchi pregiudizi sul lavoro;
- Il dottorato sembra essere necessario per le donne per riuscire ad avere percorsi di successo, mentre gli uomini possono compiere gli stessi avanzamenti di carriera con qualificazioni minori.
- Gli uomini occupano, anche in questo settore a prevalenza femminile, la maggior parte dei posti di potere e remunerativi.

Cap. 2 Perché poche donne nella scienza? La scelta dei percorsi di studio post-diploma delle studentesse lombarde

La ricerca qualitativa promossa nell'ambito del progetto "Donne in R & ST" ha consentito di inquadrare meglio, sia dal punto di vista della domanda che dell'offerta, i bisogni e le aspettative connessi al tema delle "carriere delle donne nella scienza" e, conseguentemente, di cogliere i punti di forza e di debolezza di possibili strumenti di promozione delle pari opportunità in ambito scientifico. La realizzazione dei focus-group ha consentito, inoltre, di avviare un confronto tra soggetti che, per il ruolo che ricoprono nelle imprese o università o per i bisogni desegregativi che esprimono nel loro lavoro in tali ambiti, possono porre le basi di un effettivo e duraturo cambiamento che riduca lo svantaggio femminile nella ricerca scientifico-tecnologica in provincia di Milano.

Si tratta di un interesse che si collega ad altri recenti lavori di ricerca-azione sul tema delle pari opportunità nella scienza - promossi in passato dalla Provincia di Milano e dalla Consigliera regionale di parità - che si sono concentrati non tanto sulle carriere lavorative delle donne nei settori scientifico-tecnologici, quanto sulla "tappa" che le precede, cioè quella della scelta universitaria. Lo studio dei fattori che promuovono/ostacolano l'iscrizione delle donne alle facoltà tecnico-scientifiche in Lombardia è stato oggetto, in particolare, di due indagini campionarie. Prima di procedere con l'analisi dei focus-group vale la pena soffermarsi sui principali risultati di tali ricerche, che fanno luce su un tassello importante del quadro "donne e scienza" che andremo ulteriormente ad arricchire nelle prossime pagine.

2.1 Il progetto "Rete fra sistemi per la promozione delle pari opportunità nelle professioni tecnico-scientifiche: modelli, metodologie e strumenti"

Il progetto "Rete fra sistemi per la promozione delle pari opportunità nelle professioni tecnico-scientifiche: modelli, metodologie e strumenti" (Fse Ob. 3 2004-2005 Azioni di Sistema, Regione Lombardia) nasce dall'interesse congiunto di attori diversi (Assolombarda - Direzione Centrale Sviluppo Economico, Formazione e Lavoro della Provincia di Milano - Ufficio Scolastico Regionale) accomunati dal desiderio di promuovere la cultura tecnica e scientifica presso le giovani generazioni, con particolare attenzione alla componente femminile (AAVV, 2007). L'ampia rete di partner che ha realizzato il progetto riflette questa tensione al dialogo tra sistemi: essa vede al suo interno soggetti del mondo dell'istruzione, della formazione professionale e del lavoro, nonché enti di ricerca e consulenza (CFP Vigorelli e Polo Orientamento - Settore Politiche per il lavoro della Provincia di Milano, Università degli Studi di Milano, Gruppo Clas, Istituto IARD Franco Brambilla).

Data la complessità e multidimensionalità degli obiettivi conoscitivi sono state utilizzate metodologie di tipo quantitativo e qualitativo:

1. indagine campionaria, con somministrazione di un questionario strutturato ad un campione statisticamente rappresentativo di studenti e studentesse in Lom-

bardia (stratificato per provincia e tipo di scuola) del quarto e quinto anno della scuola secondaria di II grado (N=1.115) e ad uno di iscritti/e al primo anno della scuola secondaria di II grado (N=987);

2. indagine qualitativa, con conduzione di interviste in profondità a 13 donne che hanno scelto un percorso formativo e/o professionale di tipo tecnico – scientifico.

La ricerca ha permesso di identificare gli elementi da tenere in considerazione, in fase di orientamento alle professioni tecnico-scientifiche, per favorire la partecipazione femminile.

Rispetto al processo di scelta post-diploma, cinque sono i punti di attenzione che vale la pena ricordare:

- la scelta della facoltà universitaria si configura in primo luogo come scelta identitaria guidata dalla corrispondenza tra elementi vocazionali, passione e interessi con l'immagine associata ai diversi gruppi disciplinari e, secondariamente, alla singola facoltà;
- il riconoscimento della propria vocazione o del proprio talento avviene spesso in maniera improvvisa e si associa alla partecipazione ad esperienze di tipo progettuale (scolastiche ed extra-scolastiche) che hanno dato la possibilità alle studentesse di mettersi in gioco in prima persona;
- la scelta post-diploma vede una fase iniziale (che copre gli ultimi anni di scuola superiore) strettamente connessa all'esplorazione del sé ed una fase finale nella quale la scelta assume la forma concreta della facoltà universitaria prescelta (di solito a ridosso dell'esame di stato); è solo nella seconda fase che la raccolta di informazioni è finalizzata, mentre nella fase esplorativa ogni intervento di orientamento è vissuto come uno dei tanti stimoli disponibili;
- nella fase esplorativa iniziale convivono diverse opzioni, spesso appartenenti sia all'ambito umanistico che a quello scientifico; solo in un secondo momento avviene l'auto-collocazione in uno dei due ambiti;
- la famiglia introduce nel processo di scelta motivazioni di tipo strumentale (le opportunità di sbocchi lavorativi) che vanno a mediare o a rinforzare quelle espressive delle studentesse.

Rispetto agli stereotipi di genere la ricerca ha mostrato che:

- l'autoesclusione delle donne da determinati contesti è associato ad una maggiore propensione per le materie umanistiche, viste come più vicine a caratteristiche associate al genere femminile: sensibilità, creatività, attenzione per l'altro;
- le possibilità di carriera delle donne nei settori tradizionalmente a prevalenza femminile appaiono ostacolate dalle oggettive difficoltà in termini di conciliazione tra vita familiare e vita lavorativa, con effetti potenzialmente demotivanti già in fase di scelta post-diploma;
- la diffusione di pregiudizi – che da un lato associano al genere femminile una "innata" incompetenza in ambiti tecnici, dall'altro non riconoscono alla donna la legittimità di assumere ruoli di comando sui colleghi maschi – obbliga le donne inserite in questi contesti ad un continuo lavoro di dimostrazione (agli altri e a se stesse) della propria bravura.

Rispetto all'immagine delle professioni tecnico-scientifiche si evidenzia che:

- al momento della scelta le studentesse si avvicinano alle facoltà tecnico-scientifiche immaginando di avere la possibilità di acquisire al termine degli studi competenze immediatamente spendibili e associate ad un profilo professionale ben delineato;
- un senso di disorientamento e delusione emerge di fronte alla scoperta sia dell'estrema varietà degli sbocchi lavorativi associati al proprio percorso universitario, sia della distanza tra formazione teorica ricevuta e competenze richieste dalle aziende;
- la difficoltà insita nello studio delle materie tecnico-scientifiche e l'impegno metodico e continuativo che esso richiede, nonché la mancanza di una rielaborazione/interpretazione individuale sono visti come i principali ostacoli alla scelta di un percorso scientifico, indipendentemente dal genere;
- emerge, anche per le professioni tecnico-scientifiche, l'importanza delle competenze trasversali, con effetti potenzialmente motivanti anche per la componente femminile della popolazione, che tende ad associare a tali professioni soprattutto gli aspetti meno legati alla componente umana e relazionale.

Sulla base di questi elementi appare importante che l'orientamento scolastico e lavorativo tenga conto:

- dell'utilità delle esperienze progettuali disseminate durante l'intero ciclo scolastico che permettano alle studentesse di mettersi in gioco in prima persona e di riconoscere la propria vocazione;
- della complessità e multidimensionalità del processo di scelta che non si esaurisce nella fase finale di raccolta delle informazioni e di scelta della facoltà;
- della centralità del ruolo dell'insegnante nel processo decisionale;
- dell'importanza di azioni di orientamento fondate sul raccordo e l'integrazione tra soggetti appartenenti non solo al mondo della scuola, dell'università o del lavoro;
- delle risorse anche di tipo non istituzionale disponibili nel territorio traducibili in opportunità di orientamento (associazioni culturali, musei, etc);
- della necessità di fornire informazioni utili alla diffusione di immagini meno stereotipate delle professioni tecnico-scientifiche, anche attraverso il contatto diretto con il mondo del lavoro (stage, visite in azienda, etc);
- dell'opportunità di valorizzare anche gli aspetti meno tecnici di tali professioni, al fine di restituirne un'immagine meno asettica e più interessante dal punto di vista dell'autorealizzazione personale anche per la componente femminile della popolazione.

2.2 La ricerca "Professioni da donna? Verso il mercato del lavoro: indagine su aspettative e motivazioni delle studentesse e sugli orientamenti delle aziende in Lombardia"

La ricerca "Professioni da donna?" - commissionata dalla Consigliera regionale di parità della Lombardia e svolta dall'Istituto IARD Franco Brambilla e da GENDER consulenza formazione ricerca - analizza il fenomeno della segregazione occupazionale di genere a partire dal confronto tra il punto di vista delle giovani donne che non sono ancora entrate nel mercato del lavoro e che si accingono a progettare il proprio percorso di vita formativo e professionale e quello delle aziende attive in settori ad elevata presenza maschile (Guglielmi e Perucci, a cura di, 2006).

I due moduli di ricerca realizzati sono distinti, ma complementari tra loro:

1. il primo, svolto dall'Istituto IARD, è finalizzato allo studio delle rappresentazioni, delle aspettative e dei modelli comportamentali alla base delle scelte formative e/o lavorative post-diploma. L'impianto di ricerca, di tipo quantitativo, ha previsto la somministrazione di un questionario strutturato ad un campione rappresentativo di 1000 studenti e studentesse di scuole secondarie di II grado lombarde.
2. il secondo, a cura di GENDER, focalizza l'attenzione sulla domanda di lavoro per cogliere i fattori che ostacolano o facilitano - al momento del primo ingresso - l'inserimento femminile all'interno di settori/profili professionali tecnici e tecnologici, tradizionalmente maschili. L'impianto di ricerca è, in questo caso, di tipo qualitativo e ha visto il coinvolgimento diretto di responsabili (titolari, direttori risorse umane, etc.) di aziende locali e testimoni privilegiati nelle aree di Monza/Brianza milanese e Bergamo, individuate come contesti economico-produttivi di riferimento.

Dalla ricerca sono emerse chiaramente sia le aperture da parte della componente femminile più giovane verso percorsi formativi e professionali attualmente a prevalenza maschile sia il forte investimento nel lavoro come fonte di autorealizzazione. L'investimento in istruzione è centrale nella vita delle studentesse ed è testimoniato, oltre che dai livelli di proseguimento degli studi, anche dalle strategie attive di ricerca di supporti di tipo informativo e di consulenza. La scelta del tipo di studi, così come l'ingresso nel mercato del lavoro, è dettato soprattutto da motivazioni espressive. Le studentesse vedono il lavoro come uno strumento per la propria affermazione come persona a tutto campo; si aspettano spazi di autonomia, crescita professionale, ma anche conciliazione dei tempi e buoni rapporti relazionali.

I risultati della ricerca si muovono in diverse direzioni, ma in questa sede vale la pena sottolineare solo gli elementi rilevanti per chi ha il compito istituzionale di agire per le pari opportunità di genere all'interno del mercato del lavoro. In particolare si sottolinea l'importanza di:

- contestare l'idea che non vi sia un match possibile tra domanda e offerta di lavoro a causa della scarsità di donne con competenze specialistiche di tipo tecnico e tecnologico, diffondendo un'immagine, più fedele e aggiornata, dei processi desegregativi in atto nelle scelte formative delle ragazze; ci sono sempre

più donne propense ad esplorare i territori 'maschili' del mercato, sono dotate di un'elevata preparazione scolastica (non solo laureate ma anche con voti mediamente più alti), una volta fatta la scelta contro-tendenza si presentano come molto motivate, forse anche in ragione della consapevolezza delle difficoltà da affrontare;

- attrezzare convenientemente le giovani donne verso le difficoltà da affrontare, ma anche di modernizzare l'immagine dei settori tecnici (oggi ad elevata segregazione di genere), valorizzando la spendibilità delle competenze trasversali anche nei percorsi tecnico-tecnologici;
- diffondere la conoscenza delle buone prassi già attuate in altri contesti produttivi, con particolare riguardo a quelle che hanno coinvolto anche la componente maschile delle risorse umane, anche in attesa e in preparazione di un maggior afflusso di donne nei lavori "da uomo", per promuovere l'adozione di pratiche conciliative da parte delle aziende;
- sensibilizzare le aziende rispetto al fatto che le giovani generazioni rivendicano modelli occupazionali capaci di salvaguardare la qualità del proprio tempo e ciò indipendentemente dal genere e che quindi, nel medio-lungo periodo, la gestione della flessibilità oraria potrebbe diventare un problema non più legato esclusivamente ai compiti di cura;
- investire sullo sviluppo del capitale sociale tramite la partecipazione a reti locali o tematiche, poiché la difficoltà a costruire solide reti di relazioni potrebbe rappresentare una barriera all'ingresso per le donne.

Cap. 3 Fare carriera nella ricerca tecnico-scientifica: il punto di vista delle donne

Le barriere che le donne incontrano nei percorsi di carriera in ambito tecnico-scientifico sono di diverso tipo e connesse ad un complesso intreccio di fattori individuali, sociali e strutturali (cfr. cap.1). La letteratura sul tema ha evidenziato che i principali ostacoli allo sviluppo delle carriere femminili nelle professioni scientifico-tecnologiche risiedono nelle organizzazioni stesse, o meglio nelle culture organizzative che esse esprimono (Acker, 1990; Gherardi, 1995). Barriere di questo tipo (per lo più informali) sono rintracciabili anche a partire dalle riflessioni che neo-laureate e giovani ricercatrici hanno condiviso con noi nel corso del focus-group loro dedicato¹³ nell'ambito del progetto "Donne in R & ST". In particolare due elementi sono emersi con chiarezza:

1. la presenza di culture aziendali intrise di stereotipi di genere
2. il permanere di una organizzazione del lavoro spesso indifferente o in contrasto rispetto alle esigenze di conciliazione tra vita lavorativa e vita familiare.

3.1 Le culture gendered e l'isolamento femminile

Il principale stereotipo di genere relativo alla scienza e alla tecnica è quello che vede le donne come "naturalmente" meno portate per tali discipline, come evidenziato anche da Larry Summers nel 2005. Si tratta di uno stereotipo ampiamente diffuso nella vita quotidiana, riprodotto nella socializzazione primaria (nella distinzione tra giochi "adatti" ai maschi e non alle femmine e viceversa) e rinforzato in seguito negli ambiti formativi e professionali, con la proposta di percorsi "femminili" e "maschili".

Le donne che hanno svolto i loro studi in ambiti a forte prevalenza maschile (Ingegneria in primo luogo) ci hanno restituito l'immagine di un percorso formativo pervaso da tale stereotipo, non di rado interiorizzato anche dalle stesse donne.

Intervistata 2A:

"Nel giro di una settimana, dal non sapere dove mettere le mani, pian piano impari e diventi autonoma. Mentre, per un maschio è dato per scontato perché pensano che sia già più portato per il tecnico, perché comunque questa passione ce l'ha da quando era adolescente perché "smanettava" sul computer o cose del genere. (...) È un ambiente prettamente maschile. Ma anche in azienda ho sentito amiche che lavorano in gruppi con pochissime donne, a cui viene chiesto "Perché vuoi fare un lavoro del genere? Perché non sei andata a fare l'estetista?". Non è proprio concepita come idea".

Intervistata 1B:

"Capita. A me una volta è capitato questo professore che all'esame mi disse: 'Ma lei cosa ci fa qui? Ma vada a casa a far la calzetta'. E questo all'inizio del mio terzo esame, di chimica. Ho pensato: 'iniziamo bene!...'".

È importante sottolineare che tale stereotipo si rafforza in virtù di un meccanismo di segregazione orizzontale precedente all'iscrizione universitaria e che si realizza nella scuola superiore, dove la presenza femminile negli istituti tecnici industriali

13 Per garantire l'anonimato ad ogni partecipante al focus-group è stato attribuito un codice alfanumerico formato da un numero (da 1 a n in base al numero totale dei presenti) e dalla lettera corrispondente al focus-group al quale ha partecipato A= donne con titoli di studio tecnico scientifici in cerca di occupazione; B= ricercatrici con titoli di studio tecnico scientifici occupate; C= figure senior/apicali di imprese dei settori di interesse; D= docenti universitari o figure senior/apicali di centri di ricerca e trasferimento tecnologico dei settori di interesse). Le principali caratteristiche di ciascun/a partecipante sono riportate in appendice metodologica. Le citazioni sono trascrizioni letterali del focus-group e, pertanto, hanno una forma colloquiale; il simbolo "(...)" indica che non sono state riportate alcune frasi pronunciate in quel punto dell'intervista dal partecipante, perché non ritenute rilevanti per i fini della ricerca; si utilizza 0MISSIS, invece, quando non viene riportato un riferimento puntuale (nome di una persona, di un'impresa, date, corsi di laurea, titoli, etc).

è decisamente ridotta rispetto a quella maschile. Ne consegue che le donne che si iscrivono alla Facoltà di Ingegneria (che attrae un buon numero di periti) risultano mediamente meno preparate dal punto di vista tecnico, non in *quanto donne*, ma perché provenienti, in misura maggiore dei colleghi maschi, da un liceo classico o scientifico.

Intervistata 5A:

"Io penso che si tratti di una questione culturale. Di donne ce ne sono veramente poche e anche loro non sono abituati. Io ricordo quando ho iniziato a studiare, (...), che non sapevo neanche cosa fosse un bit, e la maggior parte degli studenti presenti nella mia aula erano periti o cose del genere. Eppure, io me la sono cavata anche meglio di loro. C'è da una parte il fatto di essere agguerrite, di trovarsi in un ambiente completamente diverso e voler (...). E poi c'è anche il fatto di studiare molto di più (...)"

La permanenza di questo stereotipo di genere nella nostra cultura, seppur indebolito e rivisitato, è secondo le ricercatrici intervistate uno dei principali fattori per cui le donne sono ancora oggi sottorappresentate nei corsi di laurea di tipo tecnico-scientifico. D'altra parte tale pregiudizio non è visto come la causa dello svantaggio competitivo nei luoghi di lavoro. Le donne con titoli di studio tecnico-scientifico intervistate, una volta entrate in azienda o intrapresa la carriera accademica, non si sentono discriminate sulla base di una supposta "incapacità" tecnica, anche a fronte delle competenze e dei successi formativi che possono vantare.

Intervistata 2B:

"Secondo me stiamo mischiando troppe cose. Sono due pezzi diversi: c'è la scelta prima, quando scegliendo l'università decidi cosa fare da grande e lì sei impattato dalla cultura; poi una volta che entri, almeno per me nelle grandi aziende, non c'è più tanto... si concepisce il fatto che ci siano dei buoni laureati in materie scientifiche e tecnologiche donne. E quindi si prendono le donne, anche perché quelle poche che ci sono, sono molto brave"

Intervistata 3B:

"Allora io penso che se uno ha una donna brava, la donna brava va avanti anche se deve essere più brava dell'uomo. La mia esperienza non mi ha fatto vedere dei pregiudizi. Però per le donne è un po' più difficile essere più brave degli uomini nel settore tecnico. Perché i maschi iniziano a fare i tecnici da piccoli. Cioè noi giochiamo con le bambole mentre loro iniziano a giocare con le macchine, con le piste.(...)"

Il fatto che tra le intervistate sia condivisa l'idea che le donne con un curriculum tecnico-scientifico una volta entrate in azienda/università non siano vittime dello stereotipo che le descrive come meno "portate" per tali ambiti, non significa che l'ambiente di lavoro sia privo di pregiudizi legati al genere. Anzi la diffusione di schemi di genere (Valian, 1998) fortemente penalizzanti per le donne emerge più volte dai racconti dalle intervistate, soprattutto da coloro che lavorano in contesti (Ingegneria, Energia), in cui la presenza femminile è decisamente ridotta. Non mancano persino esempi, riportati dalle intervistate, in cui la donna viene rappresentata come oggetto sessuale e viene rimarcato l'impossibile connubio tra bellezza femminile e intelligenza.

Intervistata 3B:

"Per farvi un esempio, io mi sono trasferita a Milano e sentivo spesso dei commenti tipo: 'Guarda questa che fondo schiena ha'... per tutto il giorno. E questa cosa ti pesa. Però poi ti abitui a sentirli e percepisci che sta cambiando anche il tuo livello di sopportazione, la soglia per cui ti scandalizzi. È proprio che a volte sentivo che dovevo respirare, volevo parlare di cinema, volevo parlare di altre cose e non potevo. Oppure non hai la libertà di vestirti come ti pare, ti coprivi di più perché quello guardava un punto particolare del tuo corpo... insomma il problema era questo più che altro".

Intervistata 1B:

"Io non ho mai messo una gonna là dentro".

Intervistata 4B:

"Tra l'altro sulla gonna, sull'essere... non so quale sia la vostra esperienza. La mia idea è che c'è un pensiero comune e strisciante circa il fatto che se una donna è bella non è poi così sveglia. Evidentemente fanno fatica gli uomini ad immaginarsi che una possa essere entrambe le cose. (...)".

Il problema per le donne in un contesto in cui gli uomini sono la maggioranza, non sembra pertanto essere la circolazione di stereotipi di genere: se, come ha efficacemente detto una intervistata cambia la "soglia per cui ti scandalizzi", puoi convivere con tale cultura purché essa non pregiudichi le tue possibilità di crescita professionale. Il rischio, piuttosto, si intravede nel fatto che in questo modo si creano, in maniera sottile, le condizioni (in particolare nelle organizzazioni molto piccole come possono essere i laboratori) per la strutturazione di un contesto di lavoro percepito come estraneo, quando non ostile, da parte delle donne. Se si considera la forte spinta autorealizzativa che le donne portano nel lavoro si capisce come l'isolamento femminile – come reazione ad un ambiente maschile e/o maschilista – possa divenire una importante barriera informale per la carriera delle donne.

Intervistata 1B:

"Ogni tanto manca un po' di complicità. Io devo dire che un po' la mancanza la sento. Io e l'altra ragazza che era con me nel mio corso ci siamo legate tantissimo e ancora adesso siamo molto amiche. Poi io sono una a cui piace anche avere le amiche. È vero che si lavora benissimo con gli uomini, almeno io lavoro molto bene, perché spesso taglia via molte... però ogni tanto un po' di complicità femminile, di qualche argomento un po' più... In più sono tutti ingegneri, cioè tutti uomini e tutti ingegneri, elettrici per giunta, che parlano di motori, di macchine... per carità, però tutto il santo giorno, pranzi compresi!".

Intervistata 3B:

"Invece a me è pesato più nell'espressione della mia femminilità e del mio pensiero di donna. Nel senso che questa è la difficoltà. Perché il lavoro deve essere anche un posto dove tu hai possibilità di confrontarti ed esprimere i tuoi pensieri. Inevitabilmente, donna e uomo, si è diversi. Io ho trovato l'ambiente troppo soffocante, nei discorsi (...)".

Va però sottolineato che tali elementi vengono riportati dalle intervistate in ma-

niera indiretta: la cultura maschilista non viene quasi mai indicata come uno degli elementi ostacolanti la carriera delle donne in questi settori, ma piuttosto come una condizione culturale più generale con la quale occorre fare i conti. Sembra emergere dalle intervistate una forte messa in discussione di una facile equazione tra la presenza di uno stereotipo che associa le caratteristiche maschili alla scienza e alla tecnologia e la messa in atto di azioni discriminatorie da parte degli uomini nei confronti delle donne attive in questi settori.

Intervistata 1B:

"Banalmente, io ho fatto tanto cantiere, perché in questo settore è così. Io vedo spesso che con le donne che entrano in cantiere loro sono ben disposti. Dicono 'le donne sono poche, per fortuna che ci sono'. È ovvio che c'è quel cameratismo maschile per cui ogni tanto magari le battute ci sono, però togliere possibilità no".

Intervistata 3B:

"Da parte dei capi no. Io non ho mai trovato che ti valutino in maniera diversa perché sei donna. Quello che ho sperimentato è di dar fastidio ad un concorrente. A volte ho trovato del fastidio quando sono entrata in competizione con un maschio per la stessa posizione".

Non va dimenticato, inoltre, che le intervistate riportano diversi esempi di ottima collaborazione professionale tra uomini e donne, che non di rado dà luogo a relazioni di stima e fiducia reciproca.

Intervistata 2B:

"Io ho dei colleghi uomini con cui parlo di cose che mi interessano, di politica, del sociale".

Intervistata 4B:

"Non so se è per il fatto di essere maschi. Con il mio capo diretto, che in realtà è mio coetaneo perché ha solo due anni più di me, ci scambiamo i libri, i film, ogni tanto guardiamo su Internet delle robe divertenti, passiamo del tempo insieme. Però mi rendo conto di essere fortunata".

Le donne che hanno partecipato ai focus-group, pur non attribuendo particolare importanza alla diffusione dello stereotipo della "donna non adatta alla scienza", sembrano attivamente impegnate a smontarlo nelle pratiche quotidiane. Con i loro successi, formativi e professionali, dimostrano la natura socialmente costruita di tale stereotipo. L'opera di decostruzione messa in atto dalle donne intervistate avviene attraverso la valorizzazione delle proprie competenze trasversali (la capacità di comunicare, il saper lavorare per obiettivi, la precisione nel lavoro), ritenute da un lato tipicamente "femminili" e dall'altro fondamentali per il buon esito della ricerca scientifica. Ne risulta una visione della scienza meno centrata sulla razionalità e sulla realizzazione tecnica e più sui processi di lavoro, ma anche un nuovo stereotipo di genere, che ribalta quello maschile dominante in ambito scientifico.

Intervistata 5A:

"(...) Noi siamo portate per fare delle altre cose. Io ho preso il posto di un ragazzo che c'era prima di me che era il disordine fatto persona. Il professore gli 'sclerava' dietro per fargli trovare le robe. Magari io sono meno preparata tecnologicamente però adesso il professore si ritrova tutti i reports fatti, perfetti. Quindi, anche lui

nota la differenza proprio nel modo di porsi nel lavoro. Diciamo che forse è un mito da sfatare".

Intervistata 2A:

"Secondo me (sott: la donna) affronta un progetto in maniera più logica. Così mi è stato detto in (OMISSIS; luogo di lavoro). In maniera più ordinata, più sequenziale non a caso. Sì, più in questo secondo senso: c'è una donna, c'è più ordine, più logica. Poi, io sono con un'altra ragazza che (...) fa la ricercatrice lì e io mi trovo benissimo con lei, ho imparato da lei quello che so alla fine. Quindi vedo in lei, (...), questo modo di lavorare. Mentre, (...), gli uomini sono molto... magari ottengono risultati in maniera più casuale, disordinata".

Le donne che fanno ricerca sono descritte come più brave dei colleghi maschi, non solo perché in grado tanto quanto gli uomini di acquisire elevate competenze tecnico-scientifiche, ma anche perché maggiormente "portate" per la progettualità, l'ordine, il coordinamento, la comunicazione. Competenze che sono divenute fondamentali nella figura professionale del ricercatore, che è chiamato sempre più spesso a gestire progetti e budget di ricerca complessi, coordinare équipe di lavoro, costruire reti internazionali, partecipare a bandi per ottenere finanziamenti. Come è ovvio, è proprio nell'idea che un genere sia più o meno predisposto di un altro a sviluppare determinate competenze (tecniche o trasversali che siano), che si rivela la natura stereotipata di tali rappresentazioni. Vale la pena sottolineare che questo diverso stereotipo di genere – che vede le donne come più brave degli uomini nella ricerca scientifica – si riscontra anche nei discorsi di chi proviene da contesti in cui la presenza femminile è elevata (le biotecnologie) e quindi meno pressante la spinta ad affermare il proprio diritto a far parte a pieno titolo del mondo della ricerca scientifica.

Intervistata 1A:

"Gli uomini spesso sono impacciati, va detto. Tutte le ricercatrici che ho avuto modo di conoscere, erano tutte donne in gamba. Spesso gli uomini si perdevano in un bicchiere d'acqua,(...)".

Intervistata 6A:

"Per fare questo lavoro in particolare ci vuole molta precisione. Una logica... non so come dirlo, non mi so spiegare... gli uomini, invece, fanno le cose un pochino più così, tanto per fare. Poi magari gli viene anche bene, però, secondo me, noi siamo molto più organizzate, riusciamo ad avere un'organizzazione particolare che serve in questo lavoro. E infatti, in laboratorio da me sono quasi tutte donne. L'unico professore che c'è fa il professore e non fa ricerca".

3.2 Le barriere formali e informali alla carriera delle donne

Il primo ostacolo alle carriere femminili nella ricerca scientifica e tecnologica è rappresentato dall'ingresso. Nel tempo la quota di donne che si è inserita in tali settori è notevolmente aumentata, pur rimanendo una minoranza. Le donne ricercatrici intervistate sono concordi nell'affermare che non esista un problema di discriminazione rispetto all'inserimento professionale delle donne con titoli di studio tecnico-scientifici. La ridotta presenza delle donne in tali settori è spiegata dalle

intervistate come la diretta conseguenza del fatto che sono poche le donne ad aver intrapreso scelte formative coerenti con una professione tecnico-scientifica. Nonostante tale convinzione il momento dell'ingresso non viene vissuto con serenità dalle neolaureate. Principalmente per due motivi: da un lato, esse sottolineano la precarietà dei contratti di lavoro disponibili per chi, uomo o donna, voglia oggi intraprendere la carriera scientifica in Italia (nel privato e ancor più nell'accademia); dall'altro, ribadiscono che le opportunità professionali di una donna sono condizionate dalla necessità, attuale o prefigurata, di conciliare la vita lavorativa con quella familiare.

Il tema della precarietà del lavoro è presente nei resoconti sia di chi sta per terminare gli studi e cerca di trovare una posizione professionale adeguata al proprio percorso (di studi) sia di chi ha già fatto le prime scelte professionali importanti per la propria carriera futura (come l'iscrizione al dottorato di ricerca o l'accettazione di un assegno di ricerca). In primo luogo appare evidente a tutte le donne la difficoltà, in un contesto quale quello italiano poco dedito alla ricerca e sviluppo, di ottenere un posto di lavoro come ricercatrice in una azienda privata. Le poche offerte ricevute dalle intervistate provenienti dal settore privato non sono coerenti con il desiderio, largamente condiviso, di fare ricerca scientifica di base, non connessa alla commercializzazione di un prodotto. La passione per la ricerca delle donne intervistate porta con sé il fascino della "scoperta" scientifica, l'amore per la conoscenza, il desiderio della massima libertà intellettuale. Caratteristiche che sembrano proprie della ricerca accademica, ma non di quella industriale.

Intervistata 6A:

"A me piace sicuramente l'ambito accademico per il semplice fatto che vedo delle differenze: se vai a lavorare in una azienda farmaceutica, per esempio, tutto è improntato alla produzione fine a sé stessa. Invece, in università c'è ancora quest'ambiente molto 'sognatore' che cerca di scoprire qualcosa per il bello della scoperta non tanto per l'aspetto finanziario che c'è dietro".

Intervistata 5A:

"Io mi sono lanciata accettando...(OMISSIS; la posizione di lavoro attuale)... più che altro perché, secondo me, era l'occasione per conoscere delle aziende o dei grandi colossi, (...), che facessero ricerca seguendo il modello accademico:(...) facendo una ricerca ad alto contenuto tecnologico ma senza che fosse rivolta al prodotto, o che comunque fosse una ricerca per l'elaborazione di un prodotto tecnico finale, ma che lasciasse un margine di scelta sulla ricerca. Insomma, una ricerca che non fosse finalizzata esclusivamente alla produzione di un prodotto. L'unica azienda che mi ha contattato, in realtà, è un'azienda molto piccola, a gestione familiare: sono in sette e fanno ricerca anche loro finalizzata ad un prodotto. Ricerca simile al modello universitario non ce n'è molta in giro".

D'altro canto anche il percorso accademico sembra irto di ostacoli, per i pochi finanziamenti disponibili, per le ridotte possibilità di stabilizzazione e, non da ultimo, per un sistema di reclutamento percepito come clientelare e poco meritocratico.

Intervistata 1A:

" (...) E poi, sia per quel che riguarda le carriere accademiche, sia per quel che ri-

guarda i dottorati, dietro ci sono sempre delle politiche clientelari, di conoscenze, che impediscono l'accesso ad alcune cose. Spesso le persone più valide dal punto di vista della ricerca non avevano il riconoscimento che meritavano, secondo me. Invece, poteva far carriera chi era parente di qualcuno, chi conosceva qualcun altro (...). Nel nostro campo, secondo me, se da una parte c'è tutta la storia dei concorsi, delle trafale burocratiche, dall'altra ci sono delle dinamiche di conoscenze che facilitano l'ingresso. Se conosci qualcuno, se sanno che sei preparata, se lavori bene, allora hai un canale preferenziale. (...) Secondo me questo penalizza".

Una possibile "via d'uscita" è vista nel trasferimento all'estero, dove le possibilità di carriera sembrano più ampie (nonché più meritocratiche e remunerative) sia in ambito accademico sia presso istituti di ricerca privati. Situazione che appare stridente con le politiche volte a contrastare la cosiddetta "fuga dei cervelli" dall'Italia.

Intervistata 1A:

"Il giorno della mia laurea, il professore è venuto col bicchiere di spumante in mano dicendomi di andare all'estero".

Intervistata 2A:

"(...). Il problema si presenta dopo perché qui in Italia il dottorato non è così tanto riconosciuto quanto all'estero. Quindi, forse, ci sono più possibilità di trovare un lavoro adeguato all'esperienza di dottorato fatta all'estero più che in Italia. Quindi, ci deve essere anche un'idea di mobilità futura, non stanziale, insomma".

Intervistata 4A:

"Io ho avuto modo di parlare con dei ricercatori, che lavorano ora in ...(OMISSIS; una università italiana), che mi hanno sconsigliato vivamente di cercare lavoro come ricercatore presso l'università perché la ricerca non è tra le migliori. Nel senso che i fondi sono sempre meno e mi hanno descritto la loro situazione, essenzialmente, come priva di scelte: chi vuole far ricerca deve andare all'estero. Dove per ricerca si intende una ricerca libera, non indirizzata ad un prodotto. Bisogna andare all'estero. Loro mi hanno detto proprio questo: se vogliamo fare buona ricerca dobbiamo andare all'estero, se ci accontentiamo di un salario più basso rispetto alle medie europee, possiamo restare in Italia".

La questione della disponibilità a trasferirsi all'estero, vista nell'ottica delle parità di genere nell'ambito scientifico-tecnologico, si presenta come carica di ambivalenze. Da un lato appare chiaro alle intervistate che lo scenario che si prefigura in Italia per chi (donna o uomo) vuol fare carriera nella ricerca scientifica è pieno di difficoltà. D'altra parte alcune intervistate, anche chi tra loro ha vissuto una esperienza di studio all'estero, sottolineano che tale scelta è realisticamente praticabile soprattutto per gli uomini. Lo svantaggio per le donne sarebbe dettato soprattutto dal fatto che il trasferimento all'estero è vissuto come incompatibile (nell'immediato futuro o nel breve-medio periodo) con le scelte che riguardano la sfera affettiva. Internazionalizzare la propria carriera può ripercuotersi pesantemente sui progetti di vita di coppia ed eventualmente sulla scelta di avere dei figli.

Intervistata 1A:

"Anche perché spesso non è un ostacolo che ti mettono gli altri ma che ti metti tu.

Magari non fai certe scelte come andare all'estero perché hai paura di trovarti con le mani legate se vuoi mettere su famiglia. Secondo me è un vincolo da entrambe le parti: da parte nostra e da parte di chi assume".

Intervistata 2A:

"Devi essere mobile, devi spostarti, devi andare all'estero, devi avere qualcuno a fianco che sia disposto a seguirti e questo non è sempre così ovvio. Fare ricerca qui in Italia è difficile se non ti muovi, quindi ci sono questi ostacoli".

Entriamo qui nel merito di un'altra questione, quella della maternità e delle esigenze di conciliazione tra vita lavorativa e vita familiare, che è stata posta dalle intervistate come uno dei principali motivi per cui le donne non fanno carriera nei settori tecnico scientifici o abbandonano, ad un certo punto, il proprio lavoro. Le difficoltà connesse alla conciliazione vita-lavoro e alla tradizionale divisione del lavoro basata sul genere è particolarmente sentita dalle donne che sono già pienamente inserite nella ricerca, ma anche da chi ha da poco terminato gli studi e, per una sorta di "socializzazione anticipatoria", si trova a fare i conti fin da subito con ciò che comporterebbe la maternità se proseguissero lungo la strada della ricerca scientifica.

Non stupisce il fatto che le più giovani – che stanno per inserirsi in un mercato del lavoro in cui domina la flessibilità/precarietà dei contratti – evidenzino fin da subito che la scelta di avere un figlio sia altamente problematica per le giovani generazioni. Le intervistate riportano esperienze (personali o di ricercatrici con le quali hanno avuto modo di confrontarsi) che nascondono il proprio desiderio di maternità per paura di un mancato rinnovo del contratto, che rimandano nel tempo la scelta riproduttiva o che favoriscono la carriera del partner (a scapito della propria) per poter progettare con maggiore serenità un futuro familiare oltre che professionale. La maternità viene percepita come poco tutelata, sia perché il rapporto di lavoro regolato da contratti "atipici" molto spesso non viene rinnovato in caso di maternità sia perché sono pochi i contesti lavorativi caratterizzati da orari di lavoro realmente flessibili.

Intervistata 2A:

"I contratti però all'epoca erano diversi. (...) Invece adesso senti frasi del tipo: 'Oh dio, adesso chissà se mi rinnoveranno il contratto' o 'Vorrei rimanere incinta ma non lo dico' (...)".

Questo tipo di visione del proprio futuro di "donna, madre e ricercatrice" sembra impattare fin da subito sulle scelte delle donne. Le difficoltà con le quali in un immediato futuro esse dovranno fare i conti per portare avanti le proprie scelte professionali diventano delle "buone ragioni" (à la Boudon) per le decisioni di oggi: accettare o meno un lavoro precario, trasferirsi o meno all'estero, impegnarsi o meno in una relazione di coppia, favorire o no la carriera del partner a scapito della propria. Scelte basate su un calcolo costo-benefici che fa i conti con le credenze personali su diversi elementi: come sarà in futuro il mercato del lavoro, su chi potranno contare per la cura dei figli, sulla flessibilità che sarà loro concessa del luogo di lavoro, sul reddito familiare.

Intervistata 4A:

"Io penso che nel momento in cui mi metterò nel mondo del lavoro se esito ad uscire dall'Italia vuol dire che ci resterò per sempre. Nel senso che la maternità conta. Parlando sempre con i ricercatori nel mio Dipartimento, c'è questa ragazza che ha più di trent'anni che non ha famiglia e non ha intenzione di farla e ha detto: 'lo posso scegliere perché sono single e adesso andrò in California. I miei colleghi che hanno deciso di stare in Italia, quindi di fare otto anni di ricerca, adesso si accontentano di un salario basso e di fare la ricerca italiana che non è purtroppo quella che si fa all'estero'. Detto ciò, c'è sicuramente differenza tra un uomo ed una donna. Forse è un nostro sentire, nel senso che io ci penso che un giorno affronterò la maternità e quindi ci faccio i conti. Per un ragazzo non esiste questo problema".

Intervistata 5A:

"Diciamo che, per la mia visione, quando ho dovuto scegliere se rimanere io in ...(OMISSIS; stato estero)...e chiedere al mio fidanzato di spostarsi o se tornare io in Italia ne ho fatto più una questione di praticità: io potrei rimanere incinta e quindi perdere il lavoro. Naturalmente all'estero è diverso, però è più importante il suo posto di lavoro. Ma non per una questione che io sono una donna e voglio stare a casa. Mia cognata è impiegata nel mio settore da anni, e adesso le hanno proposto di fare la spola tra (OMISSIS; due città italiane), siccome ha dei bambini, non lo farà mai. È quindi costretta a cambiar lavoro. C'è una difficoltà strutturale nella proposta di lavoro che ti fanno non tanto nel fatto che poi ti assumano o no. Non c'è possibilità, ad esempio, di avere un part-time o cose di questo genere. È più difficile avere un posto di lavoro flessibile".

Diversi fattori – il prolungarsi dei tempi di fuoriuscita dalla famiglia di origine, la flessibilizzazione dei contratti di lavoro, la frammentazione delle reti familiari, la carenza di servizi di cura per i minori – fanno ricadere i costi della scelta di avere dei figli soprattutto sulla donna. Questo scenario sembra portare le intervistate ad interpretare in una ottica diversa il tema delle pari opportunità nelle carriere tecnico-scientifiche. Il problema non è solo relativo alle opportunità che ti vengono date/negate in quanto donna ricercatrice, ma sulle opportunità professionali alle quali la donna rinuncia ex-ante perché le ritiene incompatibili con la scelta di avere figli. Una scelta che sembra portare con sé in ogni caso una perdita, un gioco a somma zero tra il piano dell'affermazione professionale e quello della vita privata. Due giovani ricercatrici esprimono chiaramente il disagio che deriva da questa sorta di individualizzazione delle scelte riproduttive e quanto questo possa incidere sulla carriera delle donne:

Intervistata 5B:

"Il fatto che non ci siano pari opportunità riguarda sempre il punto di vista organizzativo, nel senso delle pari opportunità del potersi mettere in gioco a livello di tempo. Secondo me, pari opportunità in termini di carriera non è avvertito come problema. Mi spiego meglio: io non ho la percezione che non mi faranno fare carriera perché sono una donna, ma penso che, per fare carriera, dovrò ad esempio stare un tot di ore sul luogo di lavoro e quindi andrò incontro con una serie di problemi a livello organizzativo. E lì che sentirò la differenza. Ma è una differenza che dipende-

rà da una mia scelta: devo scegliere quale delle due cose fare, se dedicarmi ad una cosa oppure all'altra. Per questo prima dicevo che è una questione di scelte: anche se ho il capo donna che, come donna, come mamma, può capirmi, è comunque 'arrivata' e mi dirà che, comunque, dovrò essere pronta a stare lì sul lavoro 10 ore. Devo essere io a scegliere cosa posso fare e cosa voglio fare".

Intervistata 1B:

"Io sono praticamente coetanea sua e la cosa che dice secondo me è vera: lo sentiamo meno come ingresso perché, pur essendo un ambiente prettamente maschile, dove ci sono battute del tipo 'Cosa ci fa una donna qui?'. In realtà questa cosa ha anche dei vantaggi. Nel senso che viene fuori anche di più quando sei in gamba per cui secondo me, non c'è più il problema dell'ingresso. Secondo me la discriminazione sopraggiunge nel momento in cui metti su famiglia. Io mi ricordo di frasi del tipo: 'Ti sposi? Ma sei pazza a 25 anni? Tu che potevi avere una carriera!' (...)"

Si realizzano così discriminazioni sottili che, pur essendo strettamente connesse al genere (o meglio alla divisione dei ruoli tra i generi ancora oggi dominante), non vengono percepite come tali in un primo momento. Solo dopo alcuni anni di esperienza professionale, dopo aver vissuto il peso della "doppia presenza" in famiglia e al lavoro, emerge tra le intervistate la consapevolezza che i criteri di efficienza delle organizzazioni – riconosciuti e accettati e ai quali hanno cercato razionalmente e con molti sforzi di adeguarsi – non sono affatto neutrali rispetto al genere. Essi sono fortemente penalizzanti per le donne in un sistema sociale, culturale ed economico in cui le responsabilità di cura ricadono quasi esclusivamente sulla componente femminile della popolazione.

Intervistata 4B:

"(...) Mi sono riconosciuta molto anche se è passato un po' di tempo perché io di anni ne ho 36. Però la mia prima bambina è arrivata all'improvviso quando avevo 28 anni. Ero abbastanza consapevole che avrebbe comportato un impegno in termini di organizzazione e che spettasse a me, in quanto mamma, gestirmela a seconda delle possibilità economiche, in un modo o in un altro. Poi ho capito che non è solo un problema di organizzazione, perché c'è comunque qualcuno che ti guarda con sospetto e ti dice 'Dai, lo facciamo fare a lui questo', anche se tu sei bravissima. Non è un problema di organizzazione. E un'altra cosa, a questo ci sto arrivando ora anche se è passato parecchio tempo: perché devo stare a lavoro per forza dieci ore?"

Intervistata 1B :

"Se io non avessi avuto le nonne ed un marito che mi ha sostenuta in tutto e per tutto non ce l'avrei fatta. La mia borsa di dottorato la davo direttamente alla tata e non bastava neanche, anzi bastava appena giusto perché c'era la nonna che copriva i buchi, però oggettivamente è faticoso. (...) Adesso mi rendo conto che mi pesa di più con un secondo figlio. Anche perché si arriva ad un punto in cui gli altri non si rendono conto che per te è un sacrificio. Adesso io sono all'ottavo mese. Mi avrebbero messo a riposo ma per una serie di casini io continuo ad andare a lavoro. (...) e rispondono 'E dai! Tu sei una dura e ce la fai'. Allora lì ti rendi conto che c'è anche un errore nel cercare di dimostrare che la famiglia non ti cambia.

È sbagliata la cosa. Mi rendo conto che dire 'Arrivo fino ad un certo punto, ma dove

arrivo lo faccio bene', può bastare' (...):

Intervistata 2B:

"Sì, non è tanto una questione di contratto, che ne soffri di più se hai una borsa di dottorato, di meno se sei ricercatrice ed in teoria non ne soffri affatto se hai, come me, un contratto a tempo indeterminato. Per me è stato un po' una mia maturazione personale, per cui all'inizio con la prima figlia ho fatto di tutto: corse, stai a casa, organizzati, fai cinque cose contemporaneamente. Poi vedi che, che tu faccia un casino o che tu faccia il minimo, è uguale: tanto rimani lì. Non ti muovi di un minimo. E quindi dici: 'Se tanto comunque rimango lì, quando il bambino ha 40 di febbre sto a casa'. Adesso faccio così. (...). Io ad un certo punto ho deciso che... dipende anche dal ritorno che hai. (...). Comunque è una roba che penso debba partire da te".

Emerge una differenza di prospettive tra le più giovani e chi da tempo lavora nella ricerca scientifica-tecnologica. Le giovani sono nella fase di adattamento, in genere entusiastico, ai criteri di efficacia ed efficienza dell'organizzazione che consente loro di iniziare un percorso professionale nel campo di studi scelto. Si pongono domande importanti sul proprio futuro, sulla propria capacità di conciliare famiglia e lavoro, ma non mettono ancora in discussione i principi regolativi dell'azienda o università per la quale lavorano. Chi da più tempo lavora nel settore e magari ha anche avuto dei figli vive, invece, la delusione di un bilancio costi/benefici che conta soprattutto perdite, sia sul piano della vita familiare che di quello professionale. Portano con sé una passione intatta per il proprio lavoro, ma il peso di una difficile conciliazione tra vita lavorativa e familiare e l'evidenza di non essere riuscite a fare carriera. Hanno pagato il prezzo di culture organizzative che, pur presentandosi come neutrali rispetto al genere, sono di fatto penalizzanti per chi ha carichi di cura. E quindi, in un sistema che ancora propone un modello tradizionale di divisione di ruoli tra i generi, per le donne. Differenti aspettative che possono tradursi in una difficoltà a porre la questione delle pari opportunità come una istanza che tutte le donne ricercatrici possono fare propria e portare dentro le organizzazioni.

Intervistata 2B:

"Io ero molto curiosa di capire come vivono oggi le giovani, nel senso che ho dei figli piccoli e delle amiche quarantenni e non ho minimamente idea delle vie di mezzo. Però, quello che vedo io è che le nuove assunte, giovani che vengono da noi, mi sembrano molto... cioè non si pongono il problema dell'essere donna in azienda, indipendentemente dal fatto di lavorare nell'ambito tecnico. Mi sembra, da una parte, una cosa molto bella perché penso si sentano più forti; dall'altra, mi sembrano così perché forse non hanno ancora picchiato il naso.. (...) è una mia impressione. Quando parlo di pari opportunità con le ragazze giovani mi guardano come per dire: 'Abbiamo un problema?'; e io: 'Sì, abbiamo un problema'. Cioè le ragazze molto giovani mi sembrano ottimiste e magari va bene, però..."

Per le intervistate è comunque chiaro che nell'ambito scientifico, le difficoltà non risiedono solo in contratti che non tutelano la maternità o nel permanere di un modello culturale che attribuisce la responsabilità dei carichi di cura alle donne; in un ambiente di lavoro ad elevata specializzazione, molto competitivo e con

poche risorse diventa problematica (o almeno è vissuta come tale) una qualsiasi sospensione temporanea dal lavoro.

Intervistata 6A:

"Uscire e rientrare è sempre difficile".

Intervistata 5A:

"Se ti fanno le scarpe quando sei dentro, se esci per un certo periodo... lo non oso immaginare cosa succeda".

Intervistata 1A:

"Anche perché non stanno lì a tenerti il posto caldo. Arriva un altro. Poi, dopo mesi che sei stata via, non dico che devi ripartire da zero ma quasi. È difficile far ripartire un lavoro. (...) Secondo me dipende anche dal grado di sostituibilità di una figura. (...) Quindi, secondo me ci sono più pregiudizi verso la maternità quando non puoi cambiare da un giorno all'altro quella specifica figura professionale. (...)".

Intervistata 1B:

"Da noi sei lì tutti i giorni e prima delle sette di sera non esci. Per cui è comunque un lavoro strapieno. Anche perché, se vuoi avere la speranza di restare, non puoi sgarrare cioè non puoi farti vedere poco perché altrimenti resti fuori".

Un altro aspetto specifico del lavoro nella ricerca è l'impegno di tempo che richiede per l'aggiornamento e formazione continua nonché per la produzione delle pubblicazioni. Nuovamente le donne risultano penalizzate: sia perché rispetto ai colleghi maschi le donne con carichi di cura hanno oggettivamente meno tempo per sé (e quindi anche per pubblicare e aggiornarsi) sia perché l'assenza di pubblicazioni/lavori nel periodo di sospensione dal lavoro per la maternità rende il curriculum professionale femminile meno competitivo rispetto a quello di un collega maschio.

Intervistata 4B:

"Secondo me, una cosa tipicamente del lavoro di ricerca è l'aspetto dell'accumulare, dell'andare avanti in termini di pubblicazioni, crescere, crescere, crescere. A parte l'obiettivo della sopravvivenza, cioè quello di diventare ricercatore che è anche il mio obiettivo attualmente, c'è anche questo aspetto della formazione continua. Da donna io questo problema l'ho vissuto di nuovo con la maternità: mi sono sentita tagliata fuori ma non nel senso pratico, cioè non in termini di opportunità concrete perché in quel momento concorsi non ce n'erano indipendentemente dall'essere uomo o donna. (...) Però ci sono anche altre questioni. Per esempio, per chiedere i finanziamenti internazionali o europei devi avere un buon curriculum. Se sei una donna che ha avuto dei figli, quindi se hai speso del tempo non facendo ricerca ma facendo la mamma, sei sempre 'più vecchia' rispetto ai maschi che competono per lo stesso ruolo con te. E secondo me questa cosa deve essere tenuta in considerazione". Riflettendo su questi temi è emerso un aspetto interessante che vale la pena sottolineare. La precarietà/flessibilità del lavoro nella ricerca scientifica vissuta o prospettata dalle giovani donne unita al permanere (dentro e fuori dai luoghi di lavoro) di un modello tradizionale di divisione del lavoro tra i generi porta ad un singolare paradosso. Da un lato, la precarietà del lavoro, soprattutto in ambito accademico, è ripagata da una maggiore flessibilità e autonomia nella gestione

dei tempi di lavoro. Flessibilità che la rende appetibile, pur con le difficoltà viste prima, per chi ha carichi di cura. D'altro canto gli stipendi di chi fa ricerca scientifica sono molto bassi e, considerati i tempi lunghi di stabilizzazione, è difficile prefigurarsi brillanti prospettive di carriera.

Questi due elementi portano al paradosso che le donne con carichi di cura che possono permettersi di rimanere nella ricerca scientifica sono quelle che possono contare sulla famiglia d'origine o su un compagno che possa contribuire con un lavoro adeguatamente retribuito al mantenimento del nucleo familiare. Ne consegue un ulteriore rinforzo del modello culturale tradizionale, che si basa sull'identificazione della figura maschile con il *breadwinner*. Tale visione è riportata persino dalle più giovani: i modelli di ruolo con i quali si confrontano non lasciano immaginare una piena emancipazione della donna ricercatrice, vincolata al sostegno economico delle figure maschili (il padre prima e il compagno, poi), nonostante il notevole investimento nell'istruzione e nella carriera lavorativa.

Intervistata 5A:

"Forse il vantaggio di questo lavoro è che è ideale per le donne perché non hai i problemi del posto fisso, almeno se hai qualcuno alle spalle. Però se sei single... "

Intervistata 5A:

"(...) Se fosse un po' più tutelato, cioè se si riconoscessero alcuni diritti che uno ha in quanto donna allora sarebbe più facile. Però, essere precario è più probabile per una donna proprio per il discorso che facevo prima: c'è la visione dell'uomo che deve avere un posto fisso, invece la donna può permettersi di rimanere nella precarietà".

E anche chi da tempo è inserito nella ricerca scientifica, si confronta con donne – giovani, istruite e fortemente motivate – per le quali il lavoro "vero" non può essere che quello del compagno. Si noti che non sempre tale sperequazione si traduce in uno svantaggio per le donne che vogliono continuare a realizzarsi nella ricerca scientifica. Anzi in una realtà sociale in cui all'uomo spetta la responsabilità del mantenimento della famiglia, diviene persino più facile per le donne ricercatrici coniugare la passione per il proprio lavoro con le basse remunerazioni e le difficoltà di stabilizzazione.

Intervistata 6B:

"Allacciandomi anche a quello che si diceva prima sulla cultura, secondo me gli uomini hanno più voglia, o si sentono più spinti a realizzarsi, ad arrivare a stipendi più alti. Forse noi donne siamo in alcuni casi più disponibili ad accettare un precariato più lungo. Come vi dicevo prima, io vivo da sola quindi mi mantengo. Però spesso molte mie amiche mi dicono che chi veramente porta a casa i soldi è il marito o il compagno. E quindi loro si possono permettere, tra virgolette, di vivere più a lungo una situazione di precariato per cui tutto sommato diventa quasi il contrario: le donne possono sopportare più a lungo una situazione di precariato. Poi dipende. Ho una collega, (...), che fa questo discorso. Molto spesso le ho sentito dire che era fortunata perché il compagno aveva un lavoro stabile (...). Però nella questione del precariato penso che ci sia questo fattore. Le donne cioè riescono a portare più pazienza rispetto agli uomini che sono più spinti a doversi trovare un lavoro che li faccia guadagnare".

3.3 La maternità: stereotipi di genere, soluzioni individuali e cambiamento organizzativo

Quanto riportato dalle nostre intervistate è in linea con alcuni elementi enfatizzati in letteratura relativi al cosiddetto *crunch time*, cioè a quel momento critico (che si realizza tra i 35 e i 40 anni), in cui sempre più spesso le donne ricercatrici si ritrovano a scegliere tra due alternative: abbandonare la ricerca scientifica per dedicarsi ad altre occupazioni o alla cura della famiglia oppure fronteggiare le difficoltà quotidiane per la propria affermazione professionale. Chi decide di rimanere, pur tra le molte difficoltà, spesso si trova a lottare con scelte organizzative che le penalizzano, in termini di carriera, per il solo fatto di essere donne. Con le efficaci parole di un'intervistata:

Intervistata 2B:

"Secondo me la fase critica è che tu entri in azienda, ti fai i tuoi bei 5 se non 10 anni in azienda o in Università, dopodiché saresti pronta per diventare capo di un progetto di ricerca, tu ed un tuo collega maschio. Peccato che tu abbia circa 35 anni e il secondo me è il problema: tu hai 35 anni, il tuo collega ne ha 35, il capo ne ha 50 e ha una mentalità da cinquantenne che guarda te e il tuo collega maschio e pensa che tu dovrai viaggiare eccetera, e chi decide di mettere a capo del progetto di ricerca? Il maschio! (...)"

Uno dei principali ostacoli che le donne ricercatrici si trovano a fronteggiare è connesso al mancato riconoscimento delle competenze della donna al rientro dalla maternità. In un momento difficile della propria vita, la donna è chiamata non solo a gestire i problemi posti dalla necessità di conciliare tra vita familiare e lavorativa (resi più pesanti dal permanere di organizzazioni del lavoro centrate sugli orari di persone che non hanno carichi familiari), ma anche ad una continua dimostrazione delle proprie capacità professionali. Uno degli stereotipi con i quali chi ha avuto un figlio deve fare i conti, riportato frequentemente dalle intervistate, è quello della scarsa produttività delle donne rientrate dalla maternità.

Intervistata 2B:

"Il problema è che si dà per scontato che quando si torna dalla maternità non si rende più come prima. Questa è una roba che mi sono sentita dire mille volte. Per venire ad esperienze pratiche che penso siano quelle che cercate, io ho due figli e ho la fortuna di avere un orario elastico per cui comincio presto, (...), ed esco presto. Sto lì 8 ore, quando serve sto lì di più, quando non serve sto lì di meno. Ma faccio esattamente lo stesso numero di ore degli altri. Però ho impiegato anni a far capire questo concetto, cioè che uno può cominciare presto ed uscire presto e tutto funziona uguale. È una banalità, voglio dire per degli ingegneri fai la differenza delle ore..."

Intervistata 1B:

"Bisognerebbe fargli capire che quando una torna, se motivata, rende tre volte tanto perché altrimenti se ne sta casa con suo figlio. Perché l'alternativa è tuo figlio a casa che fa un sorriso. Io sono convinta che quando sei lì a lavorare dai tre volte tanto altrimenti stai a casa con tuo figlio, che è un'altra cosa. (...) Però se torni e senti solo delle battute... io sono andata in cantiere sull'alta velocità per fare un lavoro e uno mi fa: 'Ma adesso il ...(OMISSIS; nome dell'organizzazione) è diventato

un asilo nido? Non mi sono mai fermata, ho lavorato come poche, e allora ti viene da dire 'Ma andate a quel paese'. Poi io ho avuto la fortuna di un ritorno, di tante cose, di chi mi ha sostenuto, però chi non ha chi lo sostiene. Secondo me la questione del rientro è importantissima. Poi quando rientri hai tutto il tempo di dimostrare che sei ancora brava, e poi uno impara ad organizzarsi da dio".

La necessità di contrastare questo stereotipo obbliga le ricercatrici, messe sotto i riflettori in quanto divenute madri, a dimostrare continuamente di non essere cambiate: brave come prima, motivate come prima, responsabili come prima, produttive come prima e più di prima. La maternità crea una sorta di frattura nelle carriere delle donne: il rientro al lavoro sembra essere vissuto dalle ricercatrici come un "banco di prova" nel corso del quale è necessario dimostrare (ai colleghi, ai superiori, ma anche a se stesse) di non essere cambiate. Rispetto alle competenze che sono in grado di mettere in campo, alla motivazione che le guida nelle scelte professionali e, non da ultimo, rispetto alla capacità di anteporre le esigenze del lavoro a quelle della famiglia. Queste dinamiche si riscontrano sia in ambito privato che in accademia, sebbene i percorsi siano diversi e l'università sembri porre vincoli organizzativi meno rigidi.

Intervistata 1B:

"(...) Io ho vissuto molto la sensazione di dover dimostrare che mio figlio non mi aveva cambiato. Sono sempre andata in giro tanto, per cui mi chiamava il mio professore la sera alle dieci e mi diceva che l'indomani saremo dovuti andare a Roma con il primo aereo. E io avevo una bambina piccola e non era facile gestirla. Quindi chiamavo la suocera per mettermi d'accordo per portargliela prima di partire. Dovevo dimostrare che io non ero cambiata, che io potevo continuare a fare il mio lavoro. (...)".

Non di rado emergono racconti in cui le donne, nonostante gli sforzi profusi, si sentono "sole", perché poco sostenute dal contesto lavorativo nel quale operano. Ambienti molto competitivi, con poche donne con carichi di cura con le quali condividere i problemi e spesso, se non ostili rispetto alla maternità, poco sensibili ai problemi di conciliazione lavoro-famiglia.

Intervistata 4B:

"Io mi sono sentita sola. Non conosco nessuno che fa il mio lavoro e che ha due figli piccoli".

Intervistata 1B:

"(...) Io ho avuto la prima bimba all'ultimo anno di dottorato e praticamente non ho fatto maternità nel senso che sono stata una settimana a casa prima del parto. Per fortuna io ero qui e quindi sono stata aiutata. Un po' le nonne, un po' tutto quello che prendevo lo passavo direttamente per la gestione della figlia. Tornavo a casa, stavo un po' con lei, la mettevo a letto e poi passavo tutta la notte a scrivere la tesi. Quella fase non è stata semplice sicuramente, però se io avessi rallentato non sarei entrata dopo. Ripensandoci adesso, sono sacrifici per cui ne è valsa la pena. Ma non sono stata sostenuta in questo (...)".

Le donne si impegnano in una campagna di promozione di se stesse che implica sforzi e compromessi continui per dimostrare che possono essere ancora brave ri-

cercatrici, anche se mogli e madri. Il rischio di questa "corsa ad ostacoli" è, sul piano personale, evidentemente connesso alla perdita di serenità con la quale le donne affrontano le proprie scelte di vita, in famiglia e al lavoro; ma vi sono ricadute anche sul piano delle organizzazioni. Le donne cercano soluzioni individuali alle difficoltà connesse alla conciliazione vita-lavoro e solo di rado fanno pressioni affinché l'organizzazione si modifichi tenendo presenti le esigenze di chi ha carichi familiari. L'affidamento a strategie individuali extraorganizzative si amplifica nei piccoli contesti dove per le donne essere una minoranza implica anche essere molto visibili. Il che significa correre il rischio, qualora si agisca concretamente per promuovere dei cambiamenti interni, di alimentare ulteriori stereotipi sulla difficoltà "femminile" ad anteporre le esigenze lavorative a quelle familiari, pregiudicando ulteriormente le proprie prospettive di carriera. Ne consegue che, non di rado, anche le donne con incarichi manageriali non siano sensibili alle esigenze delle altre donne o non siano in grado di creare una "contro-cultura" (Kanter, 1977).

Intervistata 2B:

"La mia esperienza è che ci sono donne in posizioni manageriali che ragionano esattamente nello stesso modo degli uomini. Quindi il fattore discriminante non è essere donna o uomo. È che deve cambiare la cultura manageriale secondo cui una donna dopo che rientra dalla maternità è incapace di fare quello che faceva prima. Tu puoi fare esattamente quello che facevi prima".

Intervistata 5A:

"(...) Una mia amica che lavora sotto di lei è andata a chiederle di potersi spostare in ... (OMISSIS; stato estero)... per essere più vicino al suo ragazzo. E lei le ha detto di no, che per la famiglia c'era tempo e che era un peccato sprecare l'occasione del dottorato. Ciò, detto da una donna, (...), fa capire come la solidarietà non ci sia".

Intervistata 1B:

"Secondo me è un problema di mentalità e di organizzazione del lavoro, dei tempi di lavoro. Io ho tantissimi amici avvocati e penso che sia una di quelle categorie in cui si deve uscire per forza alle 10 di sera. Anche se sono lì a chiacchierare non possono uscire prima perché altrimenti risulterebbe che non hanno lavorato. È una roba puramente italiana e lombarda. E secondo me, il problema è lì. La donna quando arriva ad un certo punto è più cosciente delle difficoltà di una donna: sa che hai bisogno di stare vicino casa e che invece il lavoro, ad esempio, ti richiede di viaggiare e pensa 'Che faccio? Metto una donna?'. Il problema c'è, è oggettivo. Si tratta di una questione di organizzazione del lavoro".

3.4 La passione per la ricerca

La passione che muove le donne all'inizio della loro carriera in ambito scientifico non sembra subire contraccolpi, nonostante le prime difficoltà incontrate e i timori per il futuro professionale. Alla domanda "quanto siete disposte a mediare tra le competenze acquisite e le possibilità di far carriera?" abbiamo ricevuto queste risposte:

Intervistata 6A:

"Per me è un lavoro che farei anche gratis per quanto mi piace. Però mi rendo conto

che se un domani mi trovassi nelle condizioni per cui non riuscissi ad andar avanti... insomma se proprio devo, cambio campo".

Intervistata 1A:

"(...) Non penso che sia fondamentale la coerenza con quello che si è studiato. Però io adesso non sono disposta a gettare la spugna. Io mi arrabbierei particolarmente se trovassi un lavoro che non c'entra con quello che ho studiato. E non perché penso che sia stato del tempo buttato perché comunque è una formazione che mi sono fatta. Ma perché è quello che voglio fare. Anche quest'offerta di lavoro che mi è arrivata, quella delle spazzole per cavalli... spesso sono proposte di venditori, di prodotti per aziende farmaceutiche, di macchinari. Potrei fare anche quello però io non ho studiato per quello. Potrebbe essere un'esperienza ma non è quello per cui ho studiato nella vita".

D'altro canto, in alcuni resoconti, sembrano emergere dei tentennamenti, non tanto in termini di motivazione quanto di fronte a difficoltà strutturali che potrebbero porre ostacoli rilevanti al proseguimento della propria carriera (bassa remunerazione, tempi lunghi di stabilizzazione, incertezza sul percorso professionale).

Intervistata 4A:

"Per quel che mi riguarda, se mi costringono cioè solo se lo stato delle cose mi costringesse a cambiar lavoro, allora sacrificerei i miei studi. Perché io studio per far ricerca e mi piace, ma se dovessi essere costretta... (...) Io non escludo la possibilità di cambiare settore. Per lo stato delle cose. Nel momento in cui ho difficoltà economiche, precarietà assoluta, in quel momento piuttosto andrei a fare l'analista in un'azienda. È triste da dire e spero di non dover arrivare a questo punto. Spero di poter trovare il lavoro che mi piace cioè fare ricerca. Però se mi trovassi costretta cambierei lavoro. Non escludo che in un futuro, avendo ottenuto la specialistica, potrò anche andare in qualche azienda e non fare ricerca".

E in effetti il pessimismo affiora tra le ricercatrici alle quali abbiamo domandato perché, secondo loro, sono molte le donne che abbandonano la ricerca scientifica dopo diversi anni di lavoro in tale ambito. Le risposte che abbiamo ricevuto fanno riferimento ad un pericoloso mix che sembra contraddistinguere la ricerca scientifica in Italia: mancato riconoscimento economico e di ruolo dei risultati professionali raggiunti, lunghi tempi di precariato, assenza di meritocrazia.

Intervistata 5B:

"Io l'unica esperienza che ho è della mia collega che, dopo 15 anni di dottorato, post-doc, eccetera, è andata via. Tra l'altro non ha figli. Ha solo il marito, quindi non l'ha fatto per la 'famiglia' intesa come famiglia con figli. Si è resa conto del fatto che non riusciva ad andare avanti in nessun modo e dopo un anno e mezzo di volontariato ha detto 'basta'. C'è pure quest'altra faccia della medaglia: tante persone lasciano e tornano in famiglia perché tanto non c'è altro".

Intervistata 6B:

"Per quanto mi riguarda è il lavoro che faccio da sempre al di là del fatto che diventa difficile, nel momento in cui arrivi ad una certa età, convertirti in qualcos'altro. Io sto anche guardando e provando a spedire curriculum. Ho avuto da sempre una carriera universitaria per cui non mi sono mai confrontata con l'esterno anche proprio

a livello di colloqui di lavoro. Per cui ad un certo punto mi sono detta 'proviamo'. Non so quanto possa influire il fatto di essere donna. Credo che nel mio caso la questione è che non sono più giovanissima e che avendo un tipo di esperienza sempre legata alla ricerca in Università anche se sono disposta a spostarmi in un ambito commerciale, ad esempio, per ora non ho avuto occasione di misurarmi con questa cosa perché nessuno mi ha chiamato. Non so se sia per l'età o forse perché adesso è davvero tutto fermo".

Cap. 4 Genere, scienza e culture organizzative: uno sguardo dentro università e aziende

Passiamo ora dal punto di vista delle donne che hanno intrapreso la carriera scientifica a chi ricopre ruoli di responsabilità in azienda o in università e che può riportare una visione d'insieme rispetto ai fattori che ostacolano la piena partecipazione delle donne in ambito scientifico. Come si può vedere dal profilo dei partecipanti la composizione dei due focus-group è piuttosto variegata, con l'eccezione della componente di genere (Cfr. All.1). Un solo uomo, infatti, rappresentante della propria piccola impresa, ha portato la propria esperienza al tavolo di discussione, mentre le altre testimonianze appartengono a donne¹⁴.

4.1 Dentro le organizzazioni: alcune storie personali

Prima dell'avvio del focus-group abbiamo chiesto alle/ai partecipanti di restituirci una breve presentazione della propria storia professionale e del contesto nel quale oggi sono inserite. Visto il target particolare che ha partecipato ai focus-group vale la pena, prima di procedere con l'analisi, rendere esplicite alcune delle biografie personali di chi ha partecipato. Come vedremo da questi brevi resoconti emergono percorsi lavorativi diversi tra loro, puntellati di episodi di discriminazioni subite, ma anche di successi nel promuovere il cambiamento organizzativo a favore delle pari opportunità di genere.

Alcune intervistate, pur sottolineando le difficoltà che hanno incontrato nel loro cammino professionale, si presentano facendo leva sul ruolo che hanno svolto/svolgono dentro l'istituzione di cui fanno parte per svelare le disuguaglianze di genere e rimuovere i fattori che ostacolano la piena partecipazione delle donne nei settori tecnico-scientifici.

Intervistata 5C:

"(...) Mi sono laureata in fisica. La tematica degli studi è la scienza dei materiali. Sono entrata, sin dai tempi della tesi di laurea, nell'ambito dei centri di ricerca italiani...(). Ho cambiato due o tre reparti nel corso della mia vita professionale. Sono arrivata ad essere affiancata al responsabile di un gruppo di livello intermedio. Quindi non ho mai avuto la responsabilità diretta della gestione del personale. (...) Nella nuova configurazione ho avuto anche l'incarico di gestire un progetto di una dimensione piuttosto ampia per tre anni e credo che fossi l'unica donna ad avere quel tipo di qualifica. Comunque alla responsabilità non è corrisposto il livello di inquadramento, nel senso che io ho accettato l'incarico sperando che questo potesse servire a raggiungere il secondo livello di quadro visto che gli altri, che avevano lo stesso livello di responsabilità, erano tutti al secondo livello di quadro o dirigenti. Terminato il triennio, abbiamo nuovamente cambiato nome, abbiamo cambiato i riferimenti, i responsabili, e ovviamente sono rimasta inquadrata com'ero. È stata un'occasione persa. A questo punto, nel 2005, avevo oltre 55 anni, quindi ero perduta. Nel senso che i discorsi fatti da qualche responsabile nel corso di qualche riunione dicevano che il ruolo di coloro che superavano i cinquant'anni dovesse essere quello di mettere a disposizione le loro conoscenze ai giovani, di formarli,

¹⁴ La sovra-rappresentazione delle donne è dovuta al fatto che le aziende/università alle quali è stato chiesto di partecipare alla ricerca (inviando al focus-group il responsabile del personale o il capo di un gruppo/laboratorio di ricerca) hanno fornito nominativi di persone "sensibili" (per indole personale o per ruolo istituzionale) al tema delle pari opportunità. Persone che sono, come è noto, quasi esclusivamente donne.

e che loro essenzialmente non avessero bisogno di nient'altro dalla vita. Non era stato molto incentivante. Per cui contro il soffitto di vetro ho sbattuto molto forte procurandomi dei bernoccoli che sento ancora oggi. A questo punto, però, ho deciso di iscrivermi al sindacato e di terminare quella battaglia iniziata ai tempi in cui ... (OMISSIS; nome di una ricercatrice)... era con noi. Lei si era già accorta, visto che era molto più sveglia di me, che il tetto di vetro esisteva già in quegli anni e aveva iniziato a lavorarci. Per cui c'è un gruppo di persone, di cui io sono la più vecchia. Ci sono tre o quattro persone con qualche anno in meno di me che hanno battuto la testa meno violentemente di me, forse perché avevano meno pretese, e che sono sensibili a questa problematica. L'ufficio del personale ha visto di buon occhio questo gruppo di volontarie che, non si sa bene quando, se nell'orario di lavoro o a casa o saltando la mensa, si interessano a lavorare su questa tematica. Poi l'ultimo cambio di nome è stato conseguente all'entrata di ... (OMISSIS; nome della società)... nel pacchetto azionario e siccome ... (OMISSIS; nome della società)... ha il Comitato Pari Opportunità, il nostro ufficio del personale vede di buon grado questa cosa. Allora è iniziata tutta questa manovra che ha avuto buon esito nel senso che abbiamo ottenuto un corso di formazione del personale sulle tematiche delle pari opportunità a cui ha partecipato il direttore del personale (...). Da questa esperienza ho tratto la convinzione per cui nelle pari opportunità i primi da formare sono gli uomini. L'anno prossimo nascerà questo gruppo ed è al suo interno che io spero di riuscire a fare qualcosa”

Intervistata 4D:

“Sono laureata in ingegneria, ho una formazione in ingegneria, insegno ingegneria e faccio ricerca, da sempre, nel campo dell'Information and Communication Technology. Quindi lavoro all'interno del Dipartimento di ... (OMISSIS)... e mi sono da sempre occupata di ricerca nel campo dei sistemi informativi. Insegno in questo campo, ho sempre fatto progetti di ricerca sia italiani che internazionali. Da poco, come attività organizzative di Ateneo, sono inserita nel Comitato di Pari Opportunità. Quindi ho avuto la possibilità di vedere le problematiche relative al genere. Però, più che altro, si tratta di portare avanti delle attività che riguardano gli asili nido, la maternità. Un grosso risultato che stiamo portando a casa è di aver sottoposto e aver avuto approvato il piano delle azioni positive per il 2010-2012. (...) noi, consultando le Consigliere di Parità della Provincia, abbiamo saputo che un ente è ormai obbligato a mettere in campo il piano di azioni positive. Stiamo lavorando un po' su cosa fare a livello di formazione. Nel nostro Dipartimento, che è costituito da 600 persone, ci sono parecchie donne nella sezione di informatica anche al livello di professori ordinari. Il direttore non ancora però. La nostra speranza è che nelle prossime elezioni ci sia un Rettore donna. Invece, nelle altre sezioni del Dipartimento come telecomunicazioni e sistemistica, c'è una prevalenza di uomini, anche vecchio stampo, duri e puri”

Intervistata 1C:

“(...) Mi sono laureata in ingegneria nel ... (OMISSIS; anno di laurea)... Ho avuto subito tre anni di disoccupazione perché ero una donna, anche se all'epoca il lavoro abbondava: tutti i miei compagni di corso, laureati dopo di me, hanno fatto il

servizio militare e hanno trovato subito lavoro. Poi però sono riuscita ad andare ad ... (OMISSIS; nome organizzazione)... (...). A quell'epoca questa cosa mi preoccupava molto perché, pur avendo un marito molto collaborativo, avevo tre figli. In pratica le mie assenze dal lavoro, durante tutta la mia carriera, sono state solo le maternità perché io non mi ammalo praticamente mai. Ho cambiato lavoro più che altro perché volevo avere delle responsabilità. Lavoro molto bene con le altre persone, sono capace di trascinare gli altri. Sono andata a ... (OMISSIS; nome organizzazione)... dove mi hanno assunto per diventare la responsabile di un laboratorio. Ho fatto il colloquio a maggio, il laboratorio doveva partire a luglio; il 1° giugno hanno abolito la posizione per cui mi avevano assunto. Non credo neanche dipendesse dal fatto di essere donna. Mi sono messa un po' a studiare l'argomento. (...) ancora oggi mi interessa, leggo. Mi sono convinta che esista un problema proprio italiano di cui la situazione delle donne è soltanto il risultato, non la causa. (...). Mi occupo di progetti di ricerca ma facendoli fare ad altri. In realtà devo dire che, se faccio un bilancio, il mio lavoro mi piace molto. Ho sempre fatto quello che volevo. Ultimamente sto lavorando su un progetto di knowledge management che mi piace molto. Il problema è, secondo me, che ... (OMISSIS)... ci tiene molto all'immagine ma non sempre crede veramente a tutte queste cose innovative. Per esempio, noi non abbiamo la Commissione Pari Opportunità e loro sono convinti che non serva perché ... (OMISSIS)... si ritiene un'azienda dove c'è la parità. Il bilancio, per conto mio, è anche abbastanza positivo ma certamente ho una serie molto lunga di aneddoti. Ad esempio quello di aver partecipato ad un concorso all'università con 60 pubblicazioni e siccome doveva passare uno che ne aveva tre sono state respinte con la scusa che non fossero pertinenti... tutte cose di questo tipo. Non so quanto siano effettivamente legate al fatto di essere donna".

Alcune intervistate inseriscono nella propria presentazione qualche accenno al rapporto numerico tra i generi nella propria organizzazione, soffermandosi sulla genderizzazione di alcune professioni o enfatizzando il fatto che le posizioni apicali sono prevalentemente occupate da uomini.

Intervistata 6D:

"Io mi chiamo ... (OMISSIS)... e lavoro al ... (OMISSIS)... ma non sono un ingegnere. Sono un matematico e lavoro all'interno del Dipartimento di ... (OMISSIS)... Sono molto più vecchia di quasi tutte voi e quindi alcune delle cose che mi chiederete, riferendovi alla mia esperienza personale, sono sicuramente datate. Cerco però di tenermi al passo vedendo quello che succede ai miei collaboratori giovani. Nel nostro Dipartimento, la presenza di uomini e donne è circa alla pari. Prima la presenza femminile era forse un po' prevalente, come in genere succede anche nel mondo scolastico, nell'insegnamento della matematica. Le leve del comando però sono in mano agli uomini, questo è abbastanza scontato da dire. Negli ultimi anni mi sono occupata prevalentemente di 'progetti ponte' cioè di progetti che l'università attua con la collaborazione dei docenti di scuola superiore (...)"

Intervistata 1D:

"Io mi chiamo ... (OMISSIS)... Sono professore (OMISSIS)... Il nostro è uno dei dipartimenti che, credo, abbia la più bassa percentuale di donne. (...) Come studentesse

siamo circa... prima ce n'erano meno, poi qualche anno fa c'è stato un picco ossia siamo arrivati a circa un 15%, adesso è sceso di nuovo. Non ho i dati aggiornati ma dovremmo essere sul 12% di studentesse. (...) Mi sono sempre occupata di ricerca all'interno di progetti europei. Ho fatto anche dei periodi all'estero. Lavoro tanto all'interno di progetti europei e con gli Stati Uniti. Quindi ho la possibilità di comparare la prospettiva nordamericana ed europea rispetto alle donne".

Intervistata 3D:

"lo lavoro alla facoltà di Agraria, (...). Mi occupo di (...), all'interno di un settore, (OMISSIS), che è prevalentemente maschile. Ho un gruppo di ricerca e sono un ricercatore. Il mio gruppo di ricerca è composto quasi prevalentemente da donne in questo momento".

Intervistata 2D:

"lo sono stata invitata qui perché mi sono occupata di biotecnologie in varie fasi della mia vita, anche se mi sono laureata in chimica... è una storia lunga, ho fatto tante cose. Mi sono occupata di biotecnologie e adesso lavoro in questa agenzia che si chiama ...(OMISSIS)... Abbiamo creato questo network (...). Devo dire che in tutti questi istituti con cui ho avuto a che fare, non ho mai trovato un capo donna. Anche se ci sono delle ricercatrici in gamba, per esempio all'Istituto dei tumori o anche al San Raffaele. Ma i capi, anche in università sono uomini. Ma questo non vuol dire niente, perché è anche vero che questi uomini si sono dedicati. Ci sono anche delle cose intrinseche al fatto che gli uomini sono a capo di questi istituti perché si sono dedicati con più tempo, volontà e meno figli".

Intervistata 5D:

"lo sono un'insegnante di scienze delle scuole superiori. Lavoro da sei anni presso (OMISSIS) in un progetto che si chiama (OMISSIS) che è un progetto ponte per ospitare, tutti i giorni, studenti delle scuole superiori e fargli fare attività di laboratorio sulla biologia molecolare. Ciò può servire a livello di orientamento per una scelta futura dei ragazzi. In questo progetto ci sono professori universitari, di biologia molecolare. Il mio direttore è un uomo ma per il resto siamo tutte donne. Ci sono delle ragazze che lavorano tutte le mattine con gli studenti delle scuole superiori e sono delle dottorande e delle assegniste che compatibilmente con gli impegni che hanno in università vengono giù da me nel mio laboratorio e conducono le attività per 3 o 6 ore con gruppi di cinque o sei studenti. Si occupano sia di attività di laboratorio che di teoria. Poi ci sono io che faccio una lezione teorica più generale. (...)".

Alcune intervistate, invece, ripercorrono il proprio passato professionale sottolineando il tema della scelta: quelle iniziali che le hanno portate ad intraprendere un percorso di studi tecnico-scientifico, quelle legate alla conciliazione tra vita familiare e lavorativa, quelle che le hanno portate a rinunciare ad incarichi istituzionali di prestigio o a ripensare totalmente la propria carriera.

Intervistata 4C:

"Sono laureata in ingegneria. Ho scelto ingegneria perché mi piacevano tantissimo le materie umanistiche e quindi quando ho finito la maturità e tutti mi hanno indicato quella strada ho fatto l'opposto. Non è che fossi una schiappa in matematica però mi piaceva lo studio dell'arte e della letteratura. Però ho pensato fosse meglio

non avere una catalogazione. Mi sono laureata in ingegneria in un periodo ottimo grazie alla nascita, all'esplosione, dell'informatica. Ho lavorato in quell'azienda meravigliosa che negli anni ottanta era ... (OMISSIS; nome impresa)... e che andava in università a prendersi i laureati migliori. Quindi, già un anno prima della laurea, sono entrata in ... (omissis; nome impresa)... con una borsa di studio e poi sono stata assunta. Sono scappata di casa. Il mio desiderio era andare via, (...), e quindi avevo l'idea della mobilità sul territorio. Sono andata a finire a (OMISSIS; nome città) che è una città piccola ma che, a quel tempo, era un microcosmo incredibile perché tutto il mondo era condensato in un territorio di dimensioni ridotte. (...) È stato quindi un bel periodo. Nella mia storia personale poi ho cambiato. Ci sono stati momenti fortunati e meno fortunati. Ma questo fa parte, giustamente, del percorso di ognuno, sia donna che uomo. Bisogna cercare di trovare il giusto compromesso tra quello che è un'esigenza professionale, di soddisfazione professionale, e quella che è l'esigenza di tenere unita la famiglia. Sono diventata dirigente a 38 anni. Nel frattempo ho cambiato tre aziende, mi sono trasferita a Milano, sono stata licenziata perché lavoravo in una start-up e quindi... Fa parte delle corrette esperienze. Per cui bisogna ripensarsi in un'altra maniera. Ora sono in ... (.)... (...)"

Intervistata 3C:

"Io sono laureata in matematica applicata. Dopo un anno e mezzo di ricerca al Dipartimento di matematica, in un periodo in cui non c'era lavoro, era peggio di adesso, ho iniziato a lavorare per delle aziende. Mi sono barcamenata a lavorare per molte aziende di software di dimensioni medio-piccole. (...) Poi, all'inizio dell'estate del 1994, ho lavorato in Software House. Era molto ridotta in tutti i sensi: come dimensione e come mentalità. Quindi un lavoro di sofferenza nera per una persona che aveva una laurea di matematica alle spalle ed una vita sempre caratterizzata da un ambiente internazionale. (...) In un'azienda che si muove a Milano e provincia manca un po' di ossigeno. La tappa della sede italiana di una multinazionale tedesca è stata leggermente diversa. Non per il management che è di Genova, gestito quindi da parte italiana. Le informazioni non passavano nemmeno con la casa madre per cui si aveva la solita mentalità chiusa che ha comportato la limitazione di un ambito che doveva essere internazionale per sua natura. Ma dopo tante delusioni e fastidi e meditazioni, ho deciso di fare un tentativo diverso, di vedere cosa riuscivo a fare da sola. Per cui ho deciso, nel febbraio del 2004, dopo aver vinto la STARTCUP organizzata dal Politecnico di Milano, di aprire un'azienda mia proprio perché c'era l'occasione di aprirla all'interno del Politecnico. Quindi era la grande occasione per avvicinarsi ad un luogo che costituiva il prestigio della ricerca italiana. Dopodiché da lì ho avuto la strada abbastanza indipendente. Nel senso che viene lasciata la libertà di gestire l'azienda come meglio si crede al di là di alcuni paletti che ci sono per questioni di controllo. Per cui nei sei anni di azienda abbiamo spinto tantissimo sulla strada della ricerca europea, della ricerca tecnologica. Ho due soci: un ingegnere ed un matematico che svolgono la funzione di tecnici. Veniamo tutti da aree di software in un modo o in un altro: io da un punto di vista gestionale e di organizzazione; loro dalla parte della costruzione (...)"

Fin da queste prime presentazioni emergono i due temi che saranno posti al centro

del dibattito nel corso di entrambi i focus-group: la ridotta presenza delle donne nei settori tecnico-scientifici (in particolare nelle posizioni apicali) e la difficoltà delle organizzazioni nel rimuovere gli ostacoli ad una loro piena partecipazione in tali contesti.

4.2 La discriminazione di genere nelle carriere tecnico-scientifiche: perché così poche donne?

Analizzando le interviste delle ricercatrici abbiamo avuto modo di sottolineare come, soprattutto tra le più giovani, esista una scarsa consapevolezza circa le discriminazioni subite dalle donne nelle progressioni di carriera. Chi opera nel campo dell'Ingegneria ha spiegato la ridotta presenza femminile nelle posizioni apicali sulla base della scarsa numerosità di donne con titoli di studio adeguati. Alcune, come si ricorderà, hanno sottolineato che nel nostro paese la combinazione tra scarso investimento in ricerca e sviluppo e l'assenza di un modello di selezione meritocratico penalizza chi, uomo o donna che sia, investe nella carriera tecnico-scientifica. È emerso poi, indipendentemente dal settore di provenienza, un largo consenso circa gli ostacoli alla carriera posti da organizzazioni del lavoro non *family-friendly*. In questo senso la segregazione verticale sarebbe da imputarsi alla pervasività un modello culturale di divisione dei ruoli di genere ancora tradizionale, più che ad una effettiva discriminazione sul luogo di lavoro.

Ritroviamo simili interpretazioni anche presso chi – dirigente, imprenditrice/tore, docente universitario – può restituirci, accanto alla propria storia personale, anche una visione d'insieme delle dinamiche di carriera nelle professioni tecnico-scientifiche.

Poche donne con titoli di studio tecnico-scientifici

La spiegazione della segregazione verticale come esito di un'altra forma di segregazione, quella orizzontale, è emersa con una certa frequenza nel corso dei due focus-group condotti.

Intervistata 4C:

"Nel settore scientifico, secondo me, non c'è soffitto di vetro. (...) Il problema del settore scientifico è che la presenza femminile è ridotta. Questo lo vediamo anche noi: la presenza delle donne nel settore scientifico è del 27-30%, ma l'offerta è prevalentemente maschile. Non parlo per il settore delle biotecnologie che non conosco, ma del settore della matematica, o dell'informatica".

Intervistata 1D:

"Per me non c'è nessuna differenza. Nel nostro campo ad esempio, supponiamo che ci siano il 10% di donne, se hai dieci candidati ovviamente le percentuali giocano a favore degli uomini. Ma nella selezione, ad esempio per il dottorato, guardi il curriculum. (...) Secondo me c'è sicuramente il problema della maternità, nel senso che questa ti porta via del tempo, hai meno pubblicazioni, meno tempo di lavoro. Ma da noi c'è un problema ancora a monte che secondo me sarebbe più facile da risolvere: è quello delle poche donne che iniziano. Se hai il 10% di donne che si scrivono al primo anno non è perché loro pensano alla maternità. C'è già un 10% e poi di questa

percentuale quelle che sono brave e motivate sono poche perché già parti da una percentuale bassa. E secondo me lì si può fare tanto perché se tu porti avanti un numero più alto dall'inizio non dico che arriverai alla pari però il gap diminuisce (...)"

Intervistato 2C:

"Quando ero a ...(OMISSIS; nome organizzazione)... quindi negli anni '70, penso che a livello dirigenziale cioè tra i capi di dipartimento, il 30% fossero donne. La stessa percentuale di donne era impiegata nella ricerca. Non c'erano dirigenti donne in chimica ma perché c'erano poche donne in chimica. Eravamo ottanta e c'erano nove donne. Il motivo era quello. (...)"

Non vi è dubbio che, in termini assoluti, la differenza di genere nelle posizioni apicali riportata dalle statistiche è connessa anche al numero di donne che hanno intrapreso questo tipo di carriera. In questo senso, incrementare la partecipazione femminile nei settori disciplinari tradizionalmente maschili è un importante strumento per raggiungere la parità di genere in questi ambiti. Nonostante ciò, focalizzarsi sulla ridotta presenza femminile in determinati corsi di studio come problema "a monte" da risolvere oscura il fatto che le donne che avrebbero i requisiti formativi per una carriera di successo nella scienza hanno sistematicamente minori probabilità dei colleghi maschi di ottenere riconoscimenti economici e di ruolo.

Le statistiche più recenti mostrano un progressivo incremento rispetto al passato della presenza femminile nella ricerca tecnico-scientifica sia nei percorsi di studio ad elevata specializzazione post-laurea (dottorati, post-doc, ...) sia nelle posizioni apicali, in ambito accademico come nel privato. Ciò nonostante va evitata – come suggeriscono anche alcune intervistate – una facile equazione tra aumento della presenza femminile in settori/ruoli a prevalenza maschile e raggiungimento dell'uguaglianza di genere. Ad esempio, un aspetto interessante che è stato sottolineato riguarda il fatto che una maggiore presenza delle donne nei dottorati in settori tradizionalmente maschili è spesso dovuta ad una corrispondente diminuzione del numero di maschi che concorrono per tale posizione. Il dottorato in Italia è divenuto nel tempo una scelta di serie B, con poche opportunità di carriera rispetto alle occasioni che il privato può offrire e, di conseguenza, sempre meno appetibile per gli uomini. Inoltre, le pari opportunità evidenti all'ingresso, tendono quasi ad annullarsi in fase di stabilizzazione o progressione di carriera, dove, per dirla con le parole di una intervistata permane "il privilegio verso il maschio"(int. 4d).

Intervistata 3D:

"In base alla mia esperienza, sono per la maggior parte le donne che si fermano a studiare, a fare il dottorato o a chiedere un assegno di ricerca. Magari anche per maggiori difficoltà a trovare un lavoro nel settore fuori dall'università. E soprattutto perché, secondo me, fare dottorati o assegni di ricerca, in questi ultimi anni non è più una condizione così ambita dagli studenti: abbiamo avuto delle campagne generali di denigrazione e quindi il dottorato è l'ultima spiaggia. Significa rimandare l'ingresso nel mondo del lavoro. (...). Per cui non c'è una forte competizione, almeno non per tutti i corsi di dottorato. La mia impressione è che sia estremamente facile per una donna fare ricerca, almeno nel mio settore, all'entrata. I miei laboratori sono pieni di donne. Però quando si passa alla stabilizzazione, la stabilizzazione è

quasi sempre per gli uomini. Basta guardare i numeri in realtà".

Intervistata 4D:

"Nel mio settore io vedo una realtà mista, più o meno cinquanta e cinquanta. (...) Io non vedo differenze nella prima fase di reclutamento. È difficile trovare qualcuno e convincerla a fare un dottorato attualmente, sia per gli uomini che per le donne, perché le occasioni che hanno sono talmente tante nonostante la crisi del nostro campo. Non abbiamo mai, se non qualche anno fa, avuto alcuna flessione nel campo del reclutamento dall'esterno. (...) Però, tra le posizioni di ordinario c'è il privilegio verso il maschio. (...). Io la discriminazione la vedo tanto in dipartimento tranne per certe donne molto brave e motivate che sono riuscite ad andare avanti".

Il sistema paese: scarsi investimenti in ricerca e sviluppo e poca meritocrazia

Un secondo tipo di spiegazione della bassa presenza di donne in posizioni apicali nella scienza, riportato dai/le partecipanti alla ricerca, si connette a due fenomeni specificatamente italiani: lo scarso valore riconosciuto alla ricerca scientifico-tecnologica (testimoniato da bassi investimenti pubblici e privati) e la persistenza di un sistema di mobilità sociale non meritocratico. In quest'ottica uomini e donne di talento sarebbero ugualmente penalizzati quando decidono di dedicarsi alla ricerca nel nostro paese, sebbene, come ha efficacemente fatto notare l'unico intervistato maschio "se l'uomo ha un handicap, la donna ne ha due" (intervistato 2C).

Intervistato 2C:

"Il problema non è solo delle donne: anche gli uomini hanno difficoltà a fare ricerca. Se si risolvono i problemi della ricerca si risolvono i problemi delle donne nella ricerca. Quelli che contano poi sono i numeri statistici. Però bisogna agevolare le donne nella ricerca. Siamo in uno Stato in cui si promuove la moda, si promuove l'enogastronomico, ma non la ricerca e tutto ciò che ha un valore strategico".

Diverse intervistate hanno sollevato la questione degli effetti negativi, soprattutto per le donne, della persistenza di meccanismi di selezione e di progressione di carriera poco trasparenti. In questo modo le discriminazioni restano sommerse perché, in assenza di criteri di trasparenza e conseguenti assunzioni di responsabilità, risulta difficile identificare i casi in cui l'esclusione delle donne dalle posizioni apicali è connessa ad una discriminazione di genere o ad una effettiva valutazione di merito.

Intervistata 1C:

"(...) Un altro punto importante è la trasparenza. Tutti parlano di meritocrazia ma tanto ci sarà sempre qualcuno che deciderà quale è il merito. Non è che adesso non ci sia la meritocrazia. Se io non sono diventata dirigente è perché qualcuno era più meritevole di me secondo qualcun altro, per diventare dirigente. E io questa roba me la devo portare a casa. Qualcuno ha fatto un giudizio e ha giudicato che io non ero adatta mentre un altro lo era. Se questi giudizi fossero trasparenti almeno uno ne è cosciente. (...)".

Chi proviene da un ambito, quello delle biotecnologie, in cui vi è una sovra-rappresentazione del genere femminile, avanza l'ipotesi che la discriminazione a sfavore delle donne emerga ogni qualvolta via sia una lotta per l'accesso a risorse scarse

(posti di lavoro, finanziamenti per la ricerca), anche quando vi è una parità numerica di partenza tra donne e uomini.

Intervistata 2D:

"C'è una differenza secondo me: perché la loro (ndr: si riferisce a chi si laurea in Ingegneria) è una professione tanto ricercata, che ha molto lavoro e quindi non c'è differenza uomo o donna. Nelle biotecnologie non c'è questo assorbimento di personale e allora si ritorna alla discriminazione. Nel suo caso hanno talmente bisogno di personale. È come quando c'era la guerra che le donne lavoravano alle linee alla Fiat. Erano tutte donne che facevano le automobili Fiat perché ce n'era bisogno. È lo stesso in questo caso. Lì ce n'è bisogno, quindi ci lavorano le donne. Nel caso delle biotecnologie, c'è meno bisogno di donne e quindi si ritorna alla discriminazione. La discriminazione riappare ogni volta in cui c'è una lotta per il lavoro. Dove non c'è lotta per il lavoro è chiaro che non c'è discriminazione. Vengono ricercati uomini o donne, va bene tutto".

Organizzazioni che non favoriscono la conciliazione tra vita familiare e lavorativa

Un terzo tipo di spiegazione del ritardo delle donne nelle progressioni di carriera riguarda le conseguenze di criteri organizzativi tipici di un modello maschile del lavoro che non considera le esigenze di chi ha carichi di cura. Anche dai focus-group condotti con figure senior di imprese e università sono emerse riflessioni simili. Gli esempi di criteri organizzativi penalizzanti per chi ha carichi di cura riportati riguardano la richiesta di fornire la massima disponibilità in termini di orario e di mobilità territoriale, la spinta all'internazionalizzazione, i sistemi di controllo della produttività basati sulla presenza, l'assenza di percorsi per il reinserimento lavorativo dopo la maternità. Il successo di tali criteri deriva spesso dal fatto che vengono presentati (e percepiti) come coerenti con una organizzazione razionale delle attività e, di conseguenza, come neutri rispetto al genere. Di fatto, però, essi ostacolano chi ha carichi di cura, ovvero le donne, in un sistema come quello italiano in cui permane un modello tradizionale di divisione dei ruoli tra i generi e la cura di minori e anziani è demandata alla famiglia.

Intervistata 2D:

"(...) Il problema purtroppo interviene perché puoi restare incinta. Ma quello è tutto un altro problema che può essere valido sia in un laboratorio che in un ufficio dove devi stare fino alle dieci di sera. Come nel caso di mio figlio mentre mia nuora non potrebbe. È valido per tutti, ma non c'entra il laboratorio. C'entra proprio il fatto, e quello non si supererà mai, che le donne hanno il periodo in cui devono fare i figli, e poi hanno il periodo in cui si occupano comunque dei figli. Questo problema gli uomini non ce l'hanno. (...)".

Intervistata 3D:

"(...), un'altra cosa importante è quella dell'internazionalizzazione. Secondo me non ci sono pari opportunità per questioni fisiologiche rispetto all'internazionalizzazione di coloro che fanno ricerca. Perché effettivamente andare all'estero quando hai dei figli è molto più vincolante. Io penso che anche su quello le donne vadano inco-

raggiate. Forse di meno oggi perché ci sono tutti questi progetti come l'Erasmus che permettono di muoversi. Però quando uno è un ricercatore e deve decidere di andare all'estero e ha dei bambini piccoli è difficile a meno che non abbia un compagno che si porta dietro. Però è vero che non ci sono ancora le pari opportunità sulla possibilità di andare all'estero. Sto parlando dei convegni, di un periodo di formazione. Magari nella formazione si però dopo no. Secondo me questa è un'altra questione importante che quando si mette nel curriculum... partiamo svantaggiate".

La flessibilità oraria, il telelavoro, il lavoro per obiettivi sono modi alternativi di gestire le organizzazioni che possono favorire il lavoro di chi ha carichi di cura. Si tratta tra l'altro di principi alla base della new-economy, che ha messo in discussione i principi di matrice tayloristica di organizzazione del lavoro. Secondo le intervistate l'ambito accademico e la libera impresa offrono, rispetto alla ricerca realizzata nel privato, modelli organizzativi più flessibili maggiori opportunità per conciliare la vita familiare con quella lavorativa.

Intervistata 4D:

"(...) E poi nelle fasi successive, nelle fasi alte in cui vedo anche giovani che hanno una maternità, di cui devo dire non importa niente a nessuno, perché forse in un ambiente di ricerca come il nostro in cui non si timbra il cartellino e così via, siamo paradossalmente più libere di stare a casa ed accudire i figli, fare le due del pomeriggio o lavorare nelle vacanze o di notte. Quella diventa anche una posizione privilegiata. Tutte noi abbiamo avuto figli sui quaranta, aspettando il massimo (...)"

Intervistata 1C:

"(...) Le donne dicevano: 'Quando io mi sono stufata di non riuscire a far carriera in azienda, ho messo su la mia azienda'. Mettendo su la loro azienda avevano successo".

Intervistata 3C:

"Secondo me la grande azienda si differenzia molto dall'azienda medio-piccola perché in quella medio-piccola, dove tutto dipende dal titolare, ci può essere una flessibilità maggiore. Faccio l'esempio di una banalità infinita: da noi c'è massima flessibilità, c'è gente che lavora da casa. A me non interessa perché io voglio risultati quindi che sia donna, uomo, è uguale: devi fare questa roba, in questi tempi, sei pregato di essere ogni tanto raggiungibile. Immagino che non potresti fare questo in un'azienda grande (...)"

4.3 L'opacità dei meccanismi di discriminazione di genere nelle organizzazioni

Poche donne con titoli di studio tecnico-scientifici, inserite in contesti a prevalenza maschile che "privilegiano" gli uomini nelle progressioni di carriera ed un sistema-paese che non valorizza il suo capitale umano. Questi i principali fattori che, secondo le/i partecipanti al focus-group, spiegano la minor presenza delle donne nelle posizioni apicali nella scienza.

Proseguendo con il dibattito il quadro è andato via via arricchendosi. In particolare, il confronto tra diversi punti di vista ha messo in luce il fatto che alcuni elementi, connessi alle culture e pratiche organizzative dominanti della ricerca

scientifiche penalizzano le donne. Un effetto discriminatorio perverso, e spesso non intenzionalmente ricercato, di "regole di condotta", formali e informali, fortemente interiorizzate dai membri delle organizzazioni. Le organizzazioni sono *gendered* (Acker, 1990) e al loro interno si riproducono meccanismi di discriminazione "opachi", indiretti e non facilmente identificabili, da cui spesso dipende lo svantaggio delle donne.

Abbiamo potuto identificare tre elementi di questo tipo, ricorrenti nelle testimonianze raccolte:

1. lo stereotipo che descrive le donne come meno competitive e ambiziose rispetto agli uomini;
2. il modello del maschio "procacciatore di reddito";
3. la supposta neutralità rispetto al genere dei criteri di valutazione dei curriculum.

1. Lo stereotipo delle donne "competitive tra loro, ma non ambiziose"

Come si è avuto modo di sottolineare nel primo capitolo uno dei motivi per cui le discriminazioni di genere nella scienza sono state a lungo negate è dovuto anche ad una rappresentazione stereotipizzata della ricerca scientifica basata sul connubio tra razionalità e meritocrazia. Elementi che la renderebbero immune a condizionamenti sociali e culturali.

In realtà la figura stessa dello "scienziato" è risultata largamente distorta da stereotipi e pregiudizi. In particolare, ciò che qui ci interessa sottolineare, è la larga diffusione dell'idea che l'attività scientifica sia altamente competitiva e che, di conseguenza, sia necessaria una giusta dose di ambizione e aggressività per ottenere il successo professionale. Attitudini che, in base ad uno stereotipo che va solo molto lentamente modificandosi, sono definite come tipicamente maschili.

La diffusione nelle imprese e in accademia di questo tipo di rappresentazione stereotipata dei generi – in particolare l'idea che le donne siano meno competitive, meno ambiziose, meno carrieriste – è emersa anche nel corso dei nostri focus-group. Attitudine che renderebbe le donne, da un lato, meno adatte a reggere la competizione connessa a ruoli di responsabilità e, dall'altro, maggiormente disposti ad accettare per lunghi periodi di tempo una posizione subordinata, precaria o priva del dovuto riconoscimento.

Intervistata 2D:

"Secondo me è un po' la cultura che non ti fa essere ambiziosa come gli uomini. Io vedo le mie colleghe e devo dire che la cultura delle donne... Anche se non ha figli, anche se non sono spostate, sanno già che avranno tutto questo carico di responsabilità per cui un po' quello, un po' per cultura, sono meno ambiziose. (...) Se una poi è proprio motivata la carriera poi la fa comunque".

Intervistato 2C:

"(...) Però in un'azienda grossa come...(OMISSIS)... la ricerca è lontana dagli aspetti produttivi e di marketing dove la carriera è competitiva. Non c'era nessuna pregiudiziale a non favorire le donne nella carriera finché rimanevano in ricerca perché non era considerata una funzione aziendale strategica. Una funzione strategica non è neanche tanto il marketing ma il gruppo chimico dove effettivamente erano

tutti maschi. Però nella ricerca di base, speculativa, io non avevo osservato una forte discriminazione per le donne, anzi (...):

Intervistata 1C:

"(...) Adesso che sono tutti laureati... lo dico sempre che al tempo di mio papà, lui era ingegnere e aveva 100 operai; quando ho cominciato a lavorare io si era il 50% ingegneri e il 50% dei periti; adesso nella mia azienda assumono solo ingegneri e voglio vedere chi farà carriera! È questo il motivo per cui si esclude a priori le donne: perché si pensa che avendo altre cose a cui pensare si lamentino di meno."

Un partecipante, l'unico maschio e proveniente dal settore privato, sottolinea persino che alcune posizioni apicali al femminile possano essere dovute alla scelta di un superiore uomo che ritiene che sia più facile controllare una donna, riducendo così i rischi della competizione.

Intervistato 2C:

"(...) Bisogna essere comunque molto attenti: il capo della ricerca a ...(OMISSIS)... è un uomo, un biologo, ed è uno di quelli che vuole tutto lui quindi nelle zone periferiche mette a capo dei dipartimenti le donne o gli uomini 'senza le palle'. Bisogna quindi stare attenti perché a volte le donne fanno carriera perché il capo non vuole avere maschi che possano competere con lui e ritiene che le donne siano più tranquille. Che le donne siano meno competitive. Io non so se le donne siano meno carrieriste."

In realtà, la natura stereotipata e socialmente costruita di tale rappresentazione delle attitudini maschili e femminili è emersa con forza nel corso dei focus-group, soprattutto quando vengono descritte alcune donne impegnate nella ricerca scientifica. Esse risultano, agli occhi dei nostri/e intervistati/e come particolarmente motivate, ambiziose, desiderose di mostrare il proprio talento e di ricevere i giusti riconoscimenti. In misura uguale, e a volte persino maggiore, dei colleghi maschi.

Intervistata 4D:

"Nel mio settore io vedo una realtà mista, più o meno cinquanta e cinquanta. Ci sono un bel numero di donne, fortemente ambiziose e motivate, a volte proprio scatenate."

Intervistata 1D:

"Le poche studentesse che ho sono più ambiziose, più motivate degli uomini. Lo vedo dalla carriera che stanno facendo"

Intervistato 2C:

"(...) Nei posti dirigenziali, non in chimica ma in biologia o in oncologia, c'erano donne. Una in particolare, quando ...(OMISSIS; nome azienda)... è stata chiusa, è andata negli Stati Uniti e ha mantenuto il suo livello anche in altre aziende multinazionali all'estero. Quindi si trattava di una ragazza molto in gamba e competente. Anche il capo di dipartimento di biologia infettiva era una donna. (...), cioè è una aveva il fidanzato del momento mentre l'altra aveva il marito e lo teneva sotto di sé, come dipendente. Era lei che portava i pantaloni. Me la ricordo ancora, era una donna forte che aveva le sue assistenti, le sue persone di fiducia, donne"

2. Il modello del maschio "breadwinner"

Tra i meccanismi opachi che incidono sulla discriminazione di genere troviamo

anche quello del "maschio procacciatore di reddito" (male breadwinner). Esso è all'opera quando nelle progressioni di carriera si tende a privilegiare un maschio sulla base dell'implicito assunto culturale che sia responsabilità dell'uomo occuparsi del mantenimento della famiglia e che alla donna spetti, in primo luogo, la cura della casa e dei figli.

Intervistata 1C:

"Io vorrei aggiungere un'altra osservazione. Quando io ho iniziato a lavorare al ... (OMISSIS) ... ero in un centro di ricerca che, come diceva lui, era un posto adatto alle donne. C'erano molte donne dirigenti. I laureati appena un po' capaci diventavano dirigenti e quindi c'erano un certo numero di donne dirigenti una delle quali aveva anche quattro figli. Il problema della famiglia non si poneva. (...) avevamo orari flessibili, molto aiuto in tante cose quindi sicuramente a quell'epoca, si parla di vent'anni fa ormai, c'erano poche donne, ma quelle poche donne andavano avanti. Col tempo ho visto diminuire il numero: le donne dirigenti andavano in pensione e non venivano sostituite nonostante il numero delle donne ai livelli bassi fosse più elevato. Secondo me interveniva questo meccanismo per cui, le posizioni da dirigente comunque sono poche e allora si sceglie. E purtroppo quando dicono 'la quota rosa sì o la quota rosa no'... lo credo che non sia questo il problema. Il problema è la quota azzurra: si pensa cioè che l'uomo sia il capofamiglia e che debba mantenere i figli e quindi debba far carriera per offrire ai figli un'opportunità in più; la donna, siccome è sempre il secondo stipendio in casa oppure l'unico se non ha famiglia, ne ha meno bisogno. Quindi è anche un discorso sociale se vogliamo. Però non si pensa ad aiutare la donna perché si pensa che la donna si realizzi con il solo lavoro, quindi che non abbia altro bisogno. Io questo l'ho visto accadere. Piano piano il numero di donne aumentava e il numero di dirigenti donne diminuiva".

Intervistata 1D:

Secondo me in Italia c'è anche il problema degli stipendi nella ricerca. Una ragazza magari pensa che con quei pochi soldi si può vivere fino a trent'anni, un po' perché ci sono i genitori, un po' perché vive con il fidanzato. Il ragazzo invece questo non lo fa. Dato che la ricerca è pagata poco, allora o sceglie il lavoro nella ditta o va all'estero".

Intervistata 4C:

"(...) Anche io mi sono trovata, in un periodo felice, di fronte ad un'offerta che mi dicevano vantaggiosissima, in Svizzera. Ma ho rifiutato perché ho privilegiato mio marito. Magari può anche essere il contrario però dipende da scelte personali. Quando c'è una famiglia... (...) Anche questo vale sui grandi numeri perché, per esempio, ho avuto un capo che quando c'era il momento del passaggio di dirigente ha fatto passare un uomo dandomi come motivo esplicito il fatto che io fossi una donna".

Vale la pena sottolineare che il principio del "maschio procacciatore di reddito" è ancora ben radicato nella società italiana. Nella sfera privata la divisione dei ruoli tra i generi è spesso motivo di conflittualità e difficile negoziazione, anche nelle giovani coppie. Con risvolti che, come ci racconta un'intervistata, possono incidere pesantemente anche sulle effettive opportunità di carriera delle giovani ricercatrici.

Intervistata 5D:

"(...) Nel senso che ho sentito delle storie per cui ci sono troppe ragazze che ad un certo punto, per colpa del compagno o del marito, si trovano a dover rinunciare. Quando propongono di fare un po' per uno nella cura del figlio piuttosto che dover andare all'estero per fare determinate cose, i compagni o i mariti impongono le loro decisioni. In questi anni ho avuto almeno una decina di ragazze che hanno dovuto rinunciare. (...) Ragazze bravissime che erano riuscite a conciliare il matrimonio, la nascita dei figli, continuavano quella carriera scientifica eccetera, arrivano ad un punto in cui qualcuno gli pone dei limiti. Anche in casi in cui sono state molto chiare con i compagni all'inizio. Si arriva ad un certo punto, intorno ai 35 anni, in cui è molto difficile. Io ho avuto molte ragazze in queste situazioni. Ciò avviene anche nei casi in cui sono le donne a portare i soldi a casa. Non è detto che succeda soltanto nel caso in cui lei sia di peso dal punto di vista economico (...)"

3. La supposta neutralità di genere dei criteri di valutazione dei curriculum

Come evidenziato nel primo capitolo, è diffusa l'idea che il ritardo femminile nelle progressioni di carriera sia dovuto ad una minore produttività scientifica delle donne, definita dal numero di pubblicazioni. Nel corso del focus-group sono emersi due fattori, legati alle modalità di valutazione della produzione scientifica, che penalizzano le donne: il primo riguarda le caratteristiche del processo di valutazione, il secondo i parametri utilizzati per valutare i curricula.

Rispetto alla valutazione del curriculum, i testimoni provenienti dall'ambito accademico hanno evidenziato il fatto che in un ambiente a prevalenza maschile è altamente probabile che le commissioni valutatrici siano composte di soli uomini. In questa situazione si corre il rischio che il principio del "doppio standard" (le donne per ottenere lo stesso riconoscimento degli uomini devono raggiungere livelli qualitativi più elevati) orienti, a volte in maniera del tutto inconsapevole, i giudizi dei valutatori. A scapito delle candidate donne.

Intervistata 3D:

"Posso fare un esempio? Naturalmente dipende dal settore. Magari in altri settori il problema non si pone ma adesso nella riforma che stanno facendo per i concorsi universitari, sarà tutto in mano agli ordinari. Nel senso che verranno eletti gli ordinari nelle commissioni. Io non so qual è la realtà nei diversi settori scientifico-disciplinari, ma nel mio settore le donne ordinarie saranno due o tre al massimo. Allora le commissioni saranno fatte interamente dagli uomini. Questo probabilmente non farà la differenza in un mondo di pari opportunità, ma oggi secondo me la fa la differenza".

In effetti, proprio per limitare questo tipo di discriminazione, sempre più di frequente vengono proposte commissioni in cui sia obbligatoria la presenza delle donne. Raccomandazione che paradossalmente, in un contesto in cui le donne sono poche, porta ad un aggravio ulteriore di lavoro per le poche donne che sono riuscite a fare carriera. Esse si ritrovano a far parte di un numero elevato di commissioni (spesso per valutare candidati uomini) e, di conseguenza, ad avere meno tempo da dedicare alla ricerca scientifica rispetto a colleghi maschi in eguale posizione.

Intervistata 1D:

"Io sono completamente contraria. Perché così tagli la progressione delle donne. Essere in un comitato solo perché sei donna, significa lavorare il doppio".

La seconda questione aperta riguarda gli oggetti e i parametri di valutazione. Persino un indicatore oggettivo come il numero di pubblicazioni a parità di anni di carriera rischia di essere fortemente penalizzante per le donne. Le donne ricercatrici, per via dell'esperienza della maternità e delle conseguenti responsabilità di cura che si assumono, tendono ad avere un picco produttivo più avanti nel corso della carriera rispetto ai colleghi uomini. Per questo un indicatore che combina l'età con il numero di pubblicazioni, pur non essendo direttamente connesso al genere, può rivelarsi fortemente discriminatorio nei confronti delle donne.

Intervistata 3D:

"(...) Perché se si va a valutare dei curricula per un posto, rispetto alla carta europea del ricercatore, non è scritto da nessuna parte che ci deve essere un'attenzione al fatto che uno ha fatto carriera come un uomo, ha pubblicazioni analoghe, però in più si è gestita una vita familiare. È normale che quelli motivati, che non hanno famiglia, che vivono per la ricerca, quelli faranno carriera e magari riusciranno a gestire grandi posti. (...) Per dire che io penso che ci dovrebbero essere degli strumenti che tengono conto del fatto che mentre per un uomo fare famiglia è indipendente dall'impegno orario che può impiegare nel lavoro, per una donna non è sempre vero".

Intervistata 1D:

"Secondo me c'è sicuramente il problema della maternità, nel senso che questa ti porta via del tempo, hai meno pubblicazioni, meno tempo di lavoro. (...)".

Già Merton nel 1968 aveva messo in evidenza che le consuetudini della comunità scientifica che regolano l'attribuzione di un articolo possono penalizzare gli scienziati non ancora affermati creando circoli virtuosi (di vantaggi) o viziosi (di svantaggi). Questo meccanismo può ripercuotersi sulle carriere delle donne, pur non essendo nato con un pregiudizio di genere.

Intervistata 3D:

"(...) Quando ci sono alcune possibilità di coordinare, ad esempio, un progetto di ricerca la domanda è sempre se può un giovane rappresentare adeguatamente l'istituto. Si pensa che sia sempre meglio che lo faccia il direttore. Quindi il ricercatore o la ricercatrice che poi ci lavorano hanno il primo nome ma il nome del coordinamento no. (...) Non è una questione di genere però se il direttore è sempre un uomo...".

Infine, anche il fatto di considerare esclusivamente le pubblicazioni e non l'intero ventaglio di attività scientifiche svolte dal candidato/dalla candidata, penalizza soprattutto le donne. Questo perché, in un ambiente tradizionalmente maschile in cui sono ampiamente diffusi i pregiudizi di genere che associano alla donna i compiti di "cura", non è raro che alle donne in posizioni apicali vengano affidati, in misura maggiore rispetto ai colleghi maschi, ruoli non direttamente connessi alla produzione scientifica. Un impegno aggiuntivo per attività connesse alla didattica, al rapporto con gli studenti, alla comunicazione che, ancora una volta, riduce il

tempo a disposizione per dedicarsi all'attività di ricerca.

Intervistata 3D:

"Io penso che alle donne in università venga chiesto molto di più a livello di impegno sulle tematiche legate alla cura. Per cui, per esempio, i disabili piuttosto che una particolare attenzione nella didattica. (...). Io penso che questa differenza forse un pochino c'è ancora. Poi nei concorsi tutto l'impegno organizzativo per la facoltà, per l'istituzione questa cosa può non essere considerata per niente. Uno fa il volontariato all'interno della propria organizzazione sapendo che pagherà in termini di carriera e magari in alcuni casi non puoi neanche rifiutare. In alcuni casi magari piacerà anche".

Intervistata 6D:

"(...) Io sto parlando d'altro. Io sto parlando delle incombenze che ti dà l'Ateneo. (...) Cito un esempio: fare il capo di una commissione di valutazione, redigere dei reports sulla valutazione che fanno gli studenti, e varie attività del genere ossia attività didattiche propriamente e impropriamente dette. Magari se tu sei a termine carriera come me, allora ti prendi il carico dei corsi, fino a quando le tue possibilità fisiche te lo consentono, sollevando i colleghi più giovani. Ciò per fargli fare solo il minimo contrattuale in modo che possano dedicare il tempo alla ricerca. E quindi tu ti riduci a fare la tappa-corsi e ricerca non ne fai più. Per noi avere un corso non significa avere un gruppetto di 20-30 studenti. Significa ad esempio averne 200. È un lavoro realmente impegnativo. Quel tipo di lavoro non è considerato, ma questo è universale non perché tu sei una donna o un uomo. Non è considerato per nessuno, né uomo, né donna. Non è una questione di genere".

Intervistata 2D: "(...) La domanda è: non è che si faccia differenza ma poi ci sono più donne o più uomini che fanno questo tipo di lavoro? (...)."

4.4 L'isolamento femminile: donne in competizione o solidarietà femminile?

L'isolamento femminile in un contesto dominato dagli uomini e l'assenza di modelli di ruolo ai quali ispirarsi sono due fattori spesso indicati in letteratura come ostacolanti la carriera delle donne nei settori tecnico scientifici. Questa situazione oggettiva viene spesso affiancata da due stereotipi di genere in contraddizione tra loro: da un lato si afferma che le donne essendo in competizione tra loro non sono in grado di unirsi per fronteggiare le "cordate" maschili, dall'altra si sottolinea come la donna sia capace di grande solidarietà e di attenzione alle relazioni umane anche nei luoghi di lavoro. Questo tipo di lettura stereotipata delle relazioni tra i generi nelle organizzazioni è emerso anche nei nostri focus-group.

Intervistata 4D:

"Lo vedo anche in tante professioni. Secondo me quando siamo tra donne siamo comunque in competizione tra noi. Parliamo di alcuni argomenti e sono sempre i soliti: la cura dei bambini, la cura degli anziani e così via. L'uomo parla anche di scacchi e di calcio ma in un modo sempre finalizzato al lavoro, alla carriera, o al fare cordata. Intanto che ti fai una bevuta, ti racconti anche come va il progetto, come poter contribuire al progetto eccetera".

Intervistata 3D:

"La mia esperienza, invece, non con tutte le donne perché ce ne sono alcune da cui è meglio stare alla larga, però la mia esperienza è che tra donne c'è una solidarietà forte sul lavoro, sul sostenersi nei momenti difficili quando qualcuno è in maternità, finire il lavoro, mettere insieme le capacità per farlo. E c'è anche, laddove si riesce a superare una concorrenza sfrenata, una grande disponibilità a mettersi in discussione e a discutere i contenuti della ricerca in maniera molto più diretta e molto più efficace per la crescita dei ricercatori. Dopodiché è vero che io ho questa esperienza anche con gli uomini, per cui penso che questa storia della competizione tra donne non sia così accesa".

Intervistato 2C:

"(...) Perché non ho mai notato le donne fare cordate, fare squadra. L'uomo ha sempre fatto squadra. Quando andava a caccia faceva squadra. Faceva attività che le donne non facevano. C'è l'attitudine alla solidarietà tra le donne, ma forse non ce l'attitudine caratteriale a fare squadra".

Appare subito evidente che le affermazioni sull'esistenza di un modo maschile e femminile di essere nei luoghi di lavoro e di gestire il potere nascondono una questione rilevante, connessa alla difficoltà nel valorizzare le differenze dei membri di una organizzazione. La domanda da porsi allora, non è tanto sulle "naturali" attitudini di donne e uomini, quanto su come rendere le organizzazioni ricettive delle diverse potenzialità o talenti. Le politiche di *diversity management*, in questo senso, possono divenire un importante strumento per il riequilibrio tra i generi delle opportunità professionali.

Le donne con elevate professionalità che abbandonano la ricerca scientifica o che non riescono a raggiungere i livelli decisionali più elevati rappresentano evidentemente una riserva di talenti sprecati. Situazione che, nel lungo periodo, danneggia la competitività della singola organizzazione, nonché lo sviluppo del sistema economico nel quale essa opera. Ma la mancata valorizzazione del capitale umano femminile produce conseguenze negative anche sulla capacità di innovazione dei singoli gruppi di ricerca.

Intervistata 1C:

"(...) Si lavora meglio con le persone diverse. (...) Noi dobbiamo saper sfruttare le capacità di chiunque soprattutto quelle diverse. Quindi io mi meraviglio molto. Mi sembra logico che la donna preferisca lavorare con un uomo perché c'è una compensazione, l'integrazione dei due diversi modi di vedere (...). E invece, guarda caso, gli uomini non vogliono le donne, mentre le donne sono disponibili con gli uomini. Io, chissà perché, ho sempre avuto la sensazione che i miei capi, le persone con cui lavoravo, provavano fastidio per il mio modo di vedere diverso che però non era prevaricante. Dovrebbe essere un modo di vedere diverso e che offre un'opportunità in più. Invece questo non passa nella mentalità (...)"

Intervistata 5C:

"(...) E perché 'uomo di fiducia'? Perché il capo è un uomo. Ecco perché io dico che la formazione va fatta agli uomini. Perché gli uomini si chiudono di fronte ad una donna con un altro modo di pensare e con un modo di affrontare le cose diverso perché,

come lei diceva prima (n.d.r. riferendosi a altra intervistata), il nostro lavoro è come il nostro bambino, va fatto bene, non mi interessa chinarmi di fronte a dei principi essenziali per far avere un vantaggio al mio capo. Le cose vanno fatte come devono essere fatte. Questa intransigenza che noi abbiamo nel modo di vedere il contenuto del lavoro, alle volte non è condivisa dal superiore. A volte dà fastidio se lui non ha lo stesso modo di vedere le cose. Nell'approccio alla risoluzione dei problemi, lui trova una maggiore affinità con figure meno brillanti ma che hanno un modo di affrontare le problematiche più affine al loro".

4.5 Carriere scientifiche, generi e generazioni

Le difficoltà incontrate dalle donne non sembrano scalfire la riserva di entusiasmo con la quale esse si dedicano alla ricerca scientifica e tecnologica. Ne sono convinti anche i testimoni di imprese e università intervistati: le donne nella ricerca sono descritte come appassionate alla ricerca scientifica, con un grande desiderio di dimostrare il proprio talento unito ad una notevole disponibilità ad accettare le rigidità organizzative, i tempi lunghi di stabilizzazione, le difficili progressioni di carriera.

Emerge, però, quel gap generazionale che abbiamo già avuto modo di evidenziare in precedenza: le più giovani si adeguano con entusiasmo alle culture organizzative nelle quali sognano di fare carriera e prendono le distanze dalle colleghe più "anziane" che cercano di renderle consapevoli dei nodi in cui si annidano le discriminazioni di genere e delle difficoltà che, in quanto donne, esse incontreranno.

Intervistata 1C:

"(...) Ma anche le giovani che entrano da noi le vedo molto... che non si sentono diverse, che non vogliono sentirsi diverse, che in fondo eravamo un pochino così anche noi. Poi quando ci siamo accorte, dopo venti anni che gli altri avevano fatto carriera e noi no".

Intervistata 5C:

"Io sono materna, ma mi guardano stupite. Io mi metto bene nei loro panni. Io ho un padre ingegnere che quando ha saputo che io volevo fare una facoltà scientifica mi ha impedito di fare ingegneria per questo problema. Perché lui vedeva le sue colleghe che avevano scelto di fare una professione maschile in un mondo che è 'maschilistissimo' e lui le vedeva come fuori posto. E allora non voleva, ovviamente, che una figlia dovesse trovare questo tipo di difficoltà. E il mondo suo era peggiore del mondo nostro. Io l'ho fatto per sfida. Se al tempo qualcuno si fosse avvicinato, quando era una ricercatrice di belle speranze, e mi avesse detto 'Tanto guarda che sei fregata', io avrei risposto 'Fregata sei tu, io no' (...)".

Intervistata 3D:

"Le mie dottorande quando ho detto che sono a favore delle quote rosa per poco non mi ammazzavano. Loro devono dimostrare quanto valgono."

Le giovani ricercatrici sono disposte ad accettare la sfida di essere donne e ricercatrici, competenti professionalmente e capaci di conciliare il lavoro con la famiglia. Un dispendio di energie notevole, soprattutto in contesto altamente competitivo come quello della ricerca scientifica. Con il rischio di essere penalizzate invece che premiate per questa scelta, sia sul piano personale che su quello professionale.

Intervistata 1C:

"lo quello che avevo osservato quando avevo fatto le mie interviste era intanto il fatto che avere figli non era una discriminante forte cioè non c'era alcuna differenza tra chi aveva figli e chi non li aveva. E poi questa specie di doppia penalità nel senso che la donna sbaglia sempre: se fa la super mamma che sta dietro ai figli non si applica abbastanza al lavoro ma se fa quella che lavora tanto e rientra subito al lavoro dopo la maternità viene accusata di non occuparsi dei propri figli. È comunque vista come una figura negativa. Mentre l'uomo quando ha i bambini piccoli lavora di più proprio perché ha bisogno di portare a casa i famosi 'soldi in più', la donna non si capisce perché lavori di più. Questo impegno in più che mettono queste ragazze ad un certo punto può anche essere visto come qualcosa di sbagliato. Si entra quindi in un circolo vizioso in cui la donna cerca di far vedere sempre di più che è capace e viene giudicata male per questo".

Le ricercatrici, soprattutto le più giovani, non sembrano aver paura di confrontarsi con le sfide che pone loro la carriera scientifica, forti di una pari opportunità conquistata in ambito formativo e in molte altre sfere della loro vita privata. Ma a questo mutamento culturale che ha portato un numero sempre più ampio di giovani donne ad avvicinarsi a lavori tradizionalmente maschili non sembra corrispondere un mutamento organizzativo. Da un lato, le organizzazioni restano centrate su modelli maschili di organizzazione del lavoro (presentati come neutri rispetto al genere), dall'altro, le donne ricercatrici non si fanno portatrici del cambiamento, cercando soluzioni individuali ai problemi che incontrano nei loro percorsi di carriera.

Intervistata 1C:

"(...) Però comunque quello che trovo è che le aziende non hanno ancora raggiunto questo tipo di cambiamento. Cioè l'azienda è ancora organizzata come se ci fossero solo gli uomini. Come il Politecnico trent'anni fa quando io ho iniziato: quell'unica volta in cui ho avuto bisogno di andare in bagno sono diventata matta perché c'erano solo i bagni per gli uomini. E alla fine sono dovuta entrare in un bagno per uomo perché altrimenti me la faceva addosso. I bagni per le donne li hanno messi dopo 10 anni probabilmente. Però le aziende è come se avessero solo i bagni per gli uomini. Sono ancora organizzate in un modo... Però io penso che adesso si tornerà indietro, nel senso che i miei ragazzi giovani non hanno la flessibilità dell'orario che avevo io quando ho iniziato a lavorare. È questa una cosa che io non capisco".

Cap. 5 Strumenti e azioni positive

A fronte delle difficoltà fin qui delineate, quali misure adottare per favorire le pari opportunità nella scienza? Si tratta di un tema rilevante che ha sviluppato un ampio dibattito a livello comunitario, anche a fronte della parziale inefficacia delle misure fin qui adottate (European Commission, 2008). I modelli di carriera delle donne nella ricerca scientifica mostrano che la disuguaglianza di genere nella scienza è un fenomeno complesso, in cui intervengono diversi fattori (economici, sociali, culturali), strettamente intrecciati tra loro.

Tale complessità è emersa anche quando abbiamo chiesto alle/ai partecipanti ai focus-group di esprimere la propria opinione circa le misure da adottare per incrementare la partecipazione delle donne nella ricerca scientifica e le pari opportunità nelle progressioni di carriera. Sia le figure senior/apicali delle organizzazioni (università e imprese) sia le neolaureate/ ricercatrici hanno portato sul tavolo di discussione, non tanto una analisi della potenziale efficacia dei singoli strumenti, quanto una stimolante riflessione sui "nodi" critici ai quali è opportuno prestare particolare attenzione se si vogliono promuovere le pari opportunità nella scienza. Le priorità, emerse in maniera esplicita in ciascuno dei quattro focus-group, possono così essere sintetizzate:

1. incentivare attraverso borse di studio dedicate e modalità di orientamento innovative le giovani ad iscriversi a corsi di studio tecnico-scientifici;
2. sostenere e motivare le donne nelle fasi critiche della carriera, tramite borse lavoro e strumenti di consulenza per lo sviluppo di carriera;
3. favorire la conciliazione vita-lavoro e il sostegno alle esigenze di cura, flessibilizzando i tempi di lavoro, ma anche offrendo servizi per la cura dei minori nei luoghi di lavoro;
4. sensibilizzare le aziende perché assumano la parità di genere come aspetto della responsabilità sociale di impresa e come elemento programmatico nell'ambito del diversity management, attraverso incentivi economici, premi, ma anche sanzioni;
5. trasformare i processi istituzionali in relazione ai percorsi di carriera delle donne, favorendo l'equilibrio di genere negli organismi decisionali.

15 Fonti: http://www.sdabocconi.it/ricerca/osservatori/osservatorio_sul_diversity_management/; Rossella Riccò, Gestione della diversità: un fattore strategico chiave ancora da scoprire http://www.ticonzero.info/articolo.asp?art_id=3043.

16 Cuomo S., Mapelli A., Diversity management. Gestire e valorizzare le differenze individuali nell'organizzazione che cambia, Guerini e Associati, Milano, 2007, pp. 185-189.

Tabella 3
Alcuni esempi di buone pratiche nelle aree prioritarie emerse

Breve descrizione delle esperienze

Orientamento ai corsi di studio tecnico-scientifici	<ul style="list-style-type: none"> • «Donna: professione Ingegnera». Al politecnico di Torino la presenza femminile viene incentivata dal 2002 ad oggi con 20 borse di studio da 1.700 euro ciascuna, per spronare le ragazze a iscriversi ai corsi di laurea di Ingegneria, ridurre il tasso di abbandono femminile di questi corsi e sensibilizzare il mondo accademico sul tema delle pari opportunità. www.corriere.it/economia/carriere-lavoro/10_maggio_28/de-cesare-ingegneria-piu-rosa_cef147ae-6a30-11df-bd58-00144f02aabe.shtml • «Progetto Donne in Ingegneria». Facoltà di Ingegneria di Roma 1 promuove la presenza femminile negli studi ingegneristici con borse di studio, tutorato, mentoring e orientamento per le Scuole. È interessante sottolineare che mentre nelle prove di ammissione ai corsi offerti dalla Facoltà di Ingegneria, le ragazze ottengono ottimi risultati, al momento dell'iscrizione solo una ragazza su quattro decide di immatricolarsi. In particolare, i corsi con una minore presenza femminile sono settori nei quali forte è la richiesta dal mondo del lavoro. http://www.ing.uniroma1.it/index.php?option=com_content&task=view&id=852&Itemid=171 • «Dona Program». Promosso dal Ministero dell'Istruzione e la Scienza per aumentare le iscrizioni alla Facoltà di Ingegneria attraverso: visite nelle scuole per l'introduzione agli studi tecnologici durante gli ultimi anni delle scuole medie superiori (tra i 15 e i 17 anni); un Campo estivo Dona Program; la promozione di slogan come "ingegneria es femenino"; corsi per gli insegnanti e corsi per career advisor; counselling per aiutare le donne ad acquisire promozioni e avanzamenti di carriera. www.oecd.org • «Città della scienza». Avvicinamento alla scienza con le scuole primarie e secondarie di I grado e scuole secondarie di II grado. www.cittadellascienza.it
Sostegno alla carriera	<ul style="list-style-type: none"> • La figura del career advisor è fondamentale insieme al mentor per l'avanzamento di carriera. http://sciencecareers.sciencemag.org/career_development/previous_issues/articles/1820/choosing_a_graduate_or_postdoc_advisor www.careers.cam.ac.uk/students/PdocLSPortal.asp www.mentorsset.org.uk
Work-life-balance	<ul style="list-style-type: none"> • WHIST - Women's careers hitting the target: gender management in scientific and technological research http://www.retepariopportunita.it/defaultdesktop.aspx?page=3542
Diversity management	<p>Le esperienze più avanzate sono IBM, L'Oreal, Microsoft (http://www.microsoft.com/about/diversity/en/us/default.aspx), Autogrill, Accenture¹⁵.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accenture organizza l'<i>International Women's Day</i>, un appuntamento annuale che Accenture ha istituito a livello mondiale per discutere e approfondire le tematiche al femminile. Ogni anno colleghe e colleghi di Accenture, in 46 location di 24 paesi, si incontrano per confrontarsi su come valorizzare il futuro delle donne nella società, nella cultura e nell'economia. http://www.accenture.com/Countries/Italy/About_Accenture/Philanthropy/DiversityManagement.htm • IBM attua vari programmi per monitorare e aumentare la presenza femminile a tutti i livelli organizzativi. Le politiche aziendali mirano al superamento delle discriminazioni per cercare di dare a chiunque le stesse opportunità di carriera, a prescindere dal genere di appartenenza. Attraverso una legge sulle Pari Opportunità e sistemi di selezione non discriminatori, la presenza femminile in IBM Italia nel 2007 era pari al 31%, il 33% del Board era donna, così come il 21% della popolazione manageriale e il 17% dei dirigenti. La strategia <i>Work Et Life</i>, invece, si divide in due ambiti: <i>balance</i> e <i>dependent care</i>. La prima riguarda la ricerca di equilibrio tra vita privata e lavorativa, l'altra riguarda la cura dei figli, degli anziani e di chiunque richieda assistenza continuativa. L'implementazione di quest'ultimo aspetto è avvenuta istituendo nuove pratiche lavorative e permettendo alle persone di organizzare il proprio lavoro da casa¹⁶
Cambiamento organizzativo/istituzionale	<ul style="list-style-type: none"> • Advance for the Advancement of Women in Science and Engineering Careers www.portal.advance.vt.edu/index.php

1. Incentivare l'iscrizione a corsi di studio tecnico-scientifici tradizionalmente maschili

Abbiamo più volte avuto modo di sottolineare che la ridotta presenza delle donne nelle posizioni apicali nella ricerca scientifica e tecnologica è spesso vista come l'esito di una precedente segregazione orizzontale nei percorsi di studio. Del resto, anche le politiche di pari opportunità nella scienza si sono a lungo concentrate sulle azioni volte ad avvicinare le donne alla "scienza" e ad incentivare l'iscrizione delle donne a percorsi di studio tradizionalmente maschili.

In quest'ottica alcune intervistate insistono sull'opportunità di non abbandonare questo obiettivo, attraverso:

- borse di studio riservate alle donne che intendono iscriversi a corsi ad elevata presenza maschile (alcuni corsi di Ingegneria in particolare);
- promozione di azioni di orientamento che propongano modelli di ruolo al femminile (esempi di carriere femminili di successo) e che contribuiscano a decostruire lo stereotipo di genere connesso alla rappresentazione sociale di determinate professioni.

Intervistata 1D:

"Quando ci sono tante donne, le ragazzine dicono: 'lo voglio fare quello. Posso farcela' (...). Io vedo due soluzioni possibili. Una è quello di motivare le donne dall'inizio. Lasciando da parte il problema culturale che è difficile cambiare, per aumentare il numero delle iscritte donne il metodo che vedrei più efficace sarebbe quello delle borse di studio. Ad esempio, una borsa di studio da dare in quei settori, come ai sistemisti, in cui c'è una bassa percentuale di donne. Chi si iscrive al primo anno in quelle facoltà, sempre in base al merito, al voto di laurea, ha questa borsa. Non solo i soldi contano, ma soprattutto la questione simbolica. Oppure la puoi fare per il terzo o il quarto anno. La seconda cosa è fornire degli esempi. Ci sono donne brave, le ragazzine si appassionano e vogliono farlo anche loro. Non vedono nessuno, si scoraggiano e non lo fanno".

2. Sostenere e motivare le donne nelle fasi critiche della carriera

Due gli strumenti suggeriti per sostenere e motivare le donne che hanno intrapreso la carriera scientifica: le borse lavoro e gli sportelli di consulenza alla carriera *gender-oriented*.

La borsa lavoro

Uno degli strumenti sui quali è stato attivato il confronto tra le partecipanti è rappresentato dalle borse lavoro dedicate alle donne, finanziate da enti pubblici o privati e ancorate a specifici progetti di ricerca. La borsa lavoro destinata all'inserimento lavorativo di donne in possesso di titoli di studio tecnico-scientifici è vista con favore soprattutto dalle più giovani ed essenzialmente per due motivi. Innanzitutto tale strumento incentiverebbe l'ingresso di una donna in fase di selezione, dandole la possibilità di mostrare le proprie capacità ed ambire, in un secondo momento, ad un più stabile inserimento in azienda. Nel caso dell'accademia, invece, la borsa è vista come un interessante strumento per incrementare

la partecipazione delle donne nei percorsi di dottorato di ricerca o nei post-doc.

Intervistata 4A:

"Secondo me, sarebbero molto utili per il primo accesso in azienda. Proprio perché, fra uomo e donna, l'azienda tende ad assumere uomini. E quindi sarebbero molto utili delle borse lavoro proprio perché aiuterebbero ad incentivare, almeno spero, dopo un anno, l'assunzione della donna".

Intervistata 1A:

"Come strumento di inserimento avrebbe il vantaggio che dopo un anno offrirebbero un contratto migliore rispetto a quello che solitamente offrono all'entrata. Un contratto un po' più tutelato perché i primi sono i peggiori. Forse, dopo un po' di tempo che lavori, c'è la possibilità che ti facciano un contratto che tuteli la maternità. Non so. Forse la borsa potrebbe essere utile anche per il post maternità. Secondo me, passata la maternità il problema è risolto".

Le ricercatrici intervistate, forse anche sulla base dell'esperienza lavorativa svolta, sembrano, invece, essere convinte del fatto che alle donne siano oggi riconosciute pari opportunità in fase di ingresso, ma che esse siano poi penalizzate nei momenti successivi della carriera, in particolare dopo una eventuale maternità.

Intervistata 3B:

"Perché per l'inserimento non è un problema: le più brave, le più caparbie, entrano. Però poi le più brave devono essere aiutate per andare avanti".

Per questo motivo l'utilità delle borse lavoro è vista, da costoro, soprattutto per favorire il reinserimento lavorativo delle donne dopo la maternità. Questo tipo di strumento andrebbe ad agire in due direzioni, da un lato potrebbe fornire alle donne l'occasione per contrastare sul campo lo stereotipo che vede le ricercatrici "matri" come meno produttive e motivate dei colleghi maschi e delle colleghe single, dall'altro agirebbe come "incentivo" psicologico in un momento delicato della carriera delle ricercatrici. Momento in cui molte, di fronte alle difficoltà del reinserimento, decidono di abbandonare la ricerca scientifica.

Intervistata 1B:

"Secondo me, il reinserimento è geniale perché nessuno è più disposto ad investire su di te. Però se qualcun altro paga, tu hai tutto il tempo di dimostrare di nuovo quanto sia importante il tuo contributo".

Intervistata 4B:

"Io ho avuto una borsa che mi ha molto aiutato in un momento di bassa motivazione, che è la borsa ...(OMISSIS; borsa bandita da una impresa privata). Quella è stata una cosa che mi è servita molto a livello psicologico, al di là del fatto che concretamente faceva comodo. Questo genere di incentivi, più che per l'inserimento per il ritorno, sono importanti".

Riflessioni simili sono portate avanti anche da chi ha ruoli di responsabilità in impresa o in università, quando sottolineano che l'aspetto importante della borsa-lavoro sia soprattutto quello di motivare le donne a non abbandonare una carriera difficile e piena di ostacoli.

Intervistato 2C:

"(...) Io ho assunto una ragazza. Questa ragazza è una diplomata in chimica. Per

motivarla l'ho mandata ai vostri incontri durante i quali ha scoperto che la borsa di studio è solo per i laureati. Perché laureate? lo spero che lei non mi abbandoni da un momento all'altro per andare a fare la commessa. Perché rinunciarebbe alla propria carriera. Sto cercando di mantenerla interessata il più possibile. (...) Quello che sfugge spesso è che l'importante non sono solo i soldi ma la motivazione, il riconoscimento. Soprattutto quando si è giovani. Poi devi avere il coraggio di stringere i denti perché la vita nella ricerca è piena di difficoltà e non è pagata tantissimo quindi ci deve essere un effetto motivante (...)"

Intervistata 1D:

"Una cosa interessante non sono soltanto le borse all'inizio per premiare l'iscrizione, ma quelle borse che potrebbero motivarti ad andare avanti, che possono essere borsa di dottorato, o post-dottorato o delle borse specifiche per andare all'estero. Questo secondo me aiuterebbe sia dal punto di vista culturale perché mandi delle ragazze all'estero. Magari il primo anno non hai nessuna richiesta ma poi il secondo anno ne hai di più eccetera eccetera. Poi le ragazze tornano, ne parlano e questo aiuta dal punto di vista culturale. E poi andare all'estero dà un curriculum, delle pubblicazioni che puoi poi fare valere".

Nonostante l'evidente interesse per lo strumento della borsa lavoro, sono emerse alcune perplessità, sia da parte delle giovani neolaureate/ricercatrici che dei rappresentanti istituzionali. Le giovani temono che tali misure possano essere utilizzate dalle aziende o centri di ricerca in maniera strumentale, ad esempio per abbattere i costi del lavoro senza investire in capitale umano femminile una volta terminati i finanziamenti esterni.

Intervistata 6A:

" (...) è importante però che non si crei il meccanismo per cui formo uno per un anno, poi torna a casa e ne prendo un altro nuovo, lo formo per un anno e poi a casa e così via. Questo è da tenere conto perché poi funziona spesso così. Poi ci marciano con queste cose, soprattutto le aziende".

Intervistata 2A:

"Che non vengano però considerate come un anno di prova per poi prendere qualcun altro. Secondo me c'è anche questo rischio".

Dal lato istituzionale, invece, emergono perplessità rispetto all'eccessiva burocrazia che spesso accompagna questo tipo di dispositivi e al rischio che si configurino come interventi "spot" fortemente frammentati ed autoreferenziali. Misure che, pertanto, non avrebbero alcuna possibilità di incidere realmente sulla carriera delle partecipanti e sul modello organizzativo dell'ente ospite.

Intervistata 3D:

"Io le borse della Provincia penso che siano una cosa non efficace. Sono un tappa buco. Non so se avete visto che cosa chiedono per avere sei mesi di borsa. Io penso che sia una follia e che in questo modo non si vada da nessuna parte. Penso che si sprechino solamente soldi che potrebbero essere utilizzati in modo diverso. Ogni ente pubblico fa le sue cose per la propria valorizzazione, ognuno mette un pezzettino per la ricerca per dire di aver lavorato per le donne nella ricerca. Secondo me sono soldi buttati via".

Intervistata 4C:

"(...) lo ho visto questi meccanismi (...) in questo bando estremamente complessi. Soltanto € 12.000, più costo aziendale onnicomprensivo, per cui questa persona in tasca avrà tre o quattro mila euro per sei mesi".

La consulenza allo sviluppo di carriera

Un bisogno non soddisfatto dagli strumenti oggi disponibili - e fortemente sentito dalle donne che intraprendono la carriera scientifica - sembra essere quello relativo all'orientamento e alla consulenza per lo sviluppo della propria carriera. Le esigenze specifiche sono diverse, dalla richiesta di aiuto nella ricerca di un lavoro adeguato alle proprie competenze a quelle, molto più complesse, di accompagnamento durante le transizioni della vita, nonché di sostegno e formazione per gestire eventuali posizioni senior e decisionali.

Le più giovani evidenziano le difficoltà incontrate per identificare le aziende che, in Lombardia, investono in ricerca e sviluppo e che possono essere interessate ad uno specifico profilo tecnico-scientifico. Chi ricopre ruoli di responsabilità nelle imprese o in ambito accademico, invece, sottolinea che mettere in contatto le donne con le aziende porterebbe dei vantaggi non solo in termini di rimozione delle barriere all'ingresso, ma anche rispetto alla possibilità, per le ricercatrici, di mostrare il proprio talento, far valere la propria professionalità, costruire reti, valutare le proprie attitudini e aspettative.

Intervistata 5A:

"Sul privato penso di sì. Io stessa sarei interessata a sapere che aziende fanno ricerca nel mio ambito. Nell'ambito accademico, invece, lo vedo molto difficile perché si basa molto sulle conoscenze."

Intervistata 4C:

"Molto spesso carriera significa sentirsi parte di un organismo, di una cosa che vive. Il nostro contributo serve per farlo crescere. Rispetto ai meccanismi, oggi il mercato del lavoro è tremendo soprattutto per i giovani. Indipendentemente dall'essere uomo o donna. L'assunzione a tempo indeterminato non esiste più per nessuno. Se esistono dei meccanismi che consentono alle donne di farsi conoscere come professionalità, non come pedine, questo è importante, cioè far valere il proprio contributo e la propria intelligenza, sono positivi. Seconda cosa, conoscere l'azienda perché è anche possibile che a lei non piaccia lavorarci. Oggigiorno i lavori belli sono rari da trovare (...)".

Vale la pena sottolineare che i testimoni istituzionali rimarcano più volte il fatto che la borsa lavoro può rispondere efficacemente anche a questa esigenza di orientamento. Un sistema di erogazione di borse-lavoro riservata a donne ricercatrici - se opportunamente progettato e coordinato tra i diversi stakeholders coinvolti - può promuovere circoli virtuosi di incontro tra domanda e offerta.

Intervistata 4C:

"Il problema è che se sei senza lavoro non sai a quali porte andare a bussare. È necessario, come dicevamo prima, un servizio che ti indirizzi. Le borse come le Marie-Curie sono borse che mettono l'offerta a disposizione e in cui è chi fa la

domanda a fare un'analisi sull'offerente e a scegliere. Ci deve essere un meccanismo virtuoso di chi offre la possibilità e di chi la seleziona".

Intervistato 2C:

"Devono fare delle piccole Marie-Curie. Cioè dai pochi soldi all'istituzione per le spese e dai la borsa alla persona, alla donna. Questo è motivante!"

Le intervistate che hanno fronteggiato, con più o meno successo, le sfide dell'essere madre e ricercatrice, vedono con favore soprattutto la nascita di luoghi in cui si offra consulenza alla carriera specializzata sulle dinamiche di genere. Consulenza che fornisca un sostegno psicologico alle donne ricercatrici, ne rafforzi l'autostima, ma che le aiuti soprattutto a mettere in atto strategie di carriera coerenti con le proprie competenze, aspettative e con le esigenze del mercato del lavoro.

Intervistata 2B:

"Secondo me è molto utile quello che dicevate prima, cioè facciamo degli sportelli, degli strumenti per le giovani che supportino la consapevolezza che quando torni dalla maternità hai ancora delle potenzialità. Se hai voglia, se ti piace ancora quel mestiere lì, qualcuno che ti supporti psicologicamente ci vuole".

Intervistata 4B:

"Se sei una donna che ha avuto dei figli, quindi se hai speso del tempo non facendo ricerca ma facendo la mamma, sei sempre più 'vecchia' rispetto ai maschi che competono per lo stesso ruolo con te. E secondo me questa cosa deve essere tenuta in considerazione. Per questo mi interessava particolarmente lo strumento di cui parlavi prima, ossia l'osservatorio sulla carriera, cioè uno strumento che mi dica: 'Sei a questo punto, hai fatto queste cose, puoi ancora giocartela su queste cose, prova a valorizzare questo aspetto'. Una cosa del genere per le donne, in generale per chi interrompe il lavoro per dei periodi, è utile per tornare in corsa".

Le figure senior/apicali, però, fanno notare che questi sportelli se inseriti nel luogo di lavoro:

- possono attivare pericolosi processi di stigmatizzazione nei confronti delle donne che li utilizzano, che risulterebbero così ulteriormente svalutate nella loro professionalità;
- possono essere osteggiati dall'organizzazione che potrebbe temere un danno d'immagine.

Intervistata 1C:

"(..) Ci vorrebbe un cambiamento culturale, per far capire alla gente che è un vantaggio per loro. Il solo fatto di mettere un servizio di orientamento per i giovani significherebbe dire che i giovani sono discriminati e che si possono trovare male e quindi c'è un po' di diffidenza da parte dell'azienda".

3. Favorire la conciliazione vita-lavoro

La promozione di misure di conciliazione vita-lavoro dentro le aziende e le università mira a favorire le pari opportunità della scienza attraverso la modifica delle culture organizzative, rendendole funzionali alle esigenze di chi ha carichi di cura e agendo sugli schemi informali di genere sottesi alle pratiche lavorative.

Le opportunità di carriera di chi ha responsabilità familiari dipendono dal grado in cui l'organizzazione è in grado di flessibilizzare i suoi schemi di lavoro (part-time, lavoro per obiettivi, telelavoro, etc...), ma anche dai servizi di cura sui quali la famiglia può fare affidamento. Non stupisce, pertanto, che sia le neolaureate/ricercatrici sia i rappresentanti delle imprese e delle università abbiano sottolineato l'importanza per le donne ricercatrici di poter contare su una più capillare rete di servizi per l'infanzia, anche all'interno dei luoghi di lavoro. Gli esempi all'estero non mancano e sono frequentemente citati dalle intervistate.

Intervistata 5A:

"(...) Forse è una cosa stupida ma se ci fosse un asilo all'interno del luogo di lavoro, innanzitutto uno potrebbe impegnarsi di più dal punto di vista degli orari perché non avrebbe altri problemi. Di sicuro sarebbe importante incentivare la presenza degli asili sui luoghi di lavoro (...)"

Intervistata 4B:

"lo conosco delle ricercatrici bravissime, che hanno fatto dei dottorati bellissimi. Poi quando arriva la questione della maternità si fa fatica. Io il mio primo figlio l'ho avuto durante il dottorato in ...(OMISSIS; stato estero)... e non era facilissimo obiettivamente. Non avevo nessun aiuto. Ho fatto fatica, in un posto però che forniva un sacco di servizi sociali: l'asilo nido costava pochissimo. Potevo permettermi di mandare mia figlia all'asilo essendo una dottoranda"

Intervistata 5D:

"Ad Heidelberg, per esempio c'è addirittura il nido nel centro di ricerca biologica. C'è questo villaggio che è un posto meraviglioso. Non so se è unico visto che io non ho girato molto però sono stata lì e ho visto questi indiani, pakistani con la bambina piccolina, sui pulmini che vengono dal campus dell'università. Prima di entrare in laboratorio mollano i bambini al nido che è attaccato al loro posto di lavoro. Si va tutti a mangiare insieme in mensa ma c'è una zona dove il papà e le mamme possono mangiare con i loro bambini che hanno lasciato all'asilo alla mattina (...)"

Intervistata 3D:

"Un'altra questione che lei solleva è quello di avere dei sistemi di welfare che sostengano la donna. Il discorso di poter lasciare i bambini, avendo i servizi, in un paese come il nostro dove ci sono ancora le graduatorie per l'asilo e i nidi. Per accedere tu devi ancora dimostrare di avere un lavoro con un orario. Chi aveva assegni di ricerca, o aveva un dottorato con i figli piccoli non aveva diritto ad entrare in graduatoria. Non so se è ancora così adesso però, per dire, che anche quello non facilitava le donne. (...)"

Come abbiamo visto nel terzo capitolo le giovani ricercatrici vivono in prima persona il peso della difficile conciliazione tra vita lavorativa e vita familiare. E per questo chiedono servizi di cura adeguati, tempi di lavoro flessibili, attenzione alle esigenze di chi ha responsabilità familiari, sostegno al reinserimento lavorativo dopo la maternità. Chiedono strumenti che le aiutino – sia sul piano delle attività quotidiane sia su quello della serenità psicologica – nella gestione dei tempi di vita e di lavoro senza pregiudicare né la carriera né la famiglia.

L'enfasi sull'importanza di una reale integrazione della prospettiva familiare con lo

sviluppo della carriera emerge con forza dall'appello di una intervistata, che chiede di sostenere le donne perché non percepiscano come una sfortuna "invalidante" l'appartenenza al genere femminile:

Intervistata 1B:

"La cosa che a me preme è, innanzitutto, aiutare le donne a non rinunciare alla famiglia. C'è molto questa tendenza, soprattutto da giovani, di rinunciare alla famiglia, di spostare questo progetto più avanti. Poi più avanti non è facile, non arrivano più i figli, eccetera. C'è questo problema secondo me. Quindi aiutare le donne, spronandole ad andare avanti, ma dando loro uno strumento che permette alla donna di non rinunciare ad essere donna e ad essere mamma, secondo me la cosa più bella del mondo. Per cui, bisogna pensare ad uno strumento che non faccia sentire alla donna il peso di essere donna e di essere mamma. Perché secondo me c'è un po' la sensazione di 'Che sfiga essere donna!' (...) Perché la donna, soprattutto quando è molto ambiziosa di carattere, e anche nel momento in cui fa i sacrifici facendo fatica per la famiglia eccetera, vuole arrivare. E, dall'altra parte, vivi la famiglia con tanta fatica, quasi come una sfiga. E invece no. Servirebbe uno strumento per aiutare la famiglia e quindi la carriera della donna. È importante che la famiglia non sia contrapposta alla carriera".

4. Sensibilizzare le aziende

Un ruolo importante che gli attori istituzionali (enti locali, istituzioni politiche, parti sociali, comitati di pari opportunità, etc) possono svolgere per promuovere le carriere scientifiche delle donne è relativo alle attività di sensibilizzazione presso le aziende, i centri di ricerca e le università perché assumano come obiettivo la parità di genere e il *diversity management* e sviluppino azioni coerenti con tale impegno.

In quest'ottica un primo passo è quello della trasparenza, da raggiungersi attraverso il monitoraggio disaggregato per genere delle assunzioni, delle promozioni e delle attribuzioni di incarico, con conseguente pubblicizzazione dei risultati e assunzione di responsabilità da parte del management per la messa in atto di correttivi funzionali alla parità di genere.

Intervistata 5C:

"Se le Consigliere di Parità esercitassero il potere che hanno. Non è che non lavorino perché le conosciamo e sappiamo che hanno delle idee e che è molto difficile in quel campo proseguire. Quello che è dovuto per legge adesso è il famoso bilancio di parità con cadenza biennale. Quando lo ricevono lo mettono dentro un cassetto. Lì, invece, c'è un'occasione di lavoro enorme perché gli indicatori richiesti sono scarsi come qualità nel senso che rimangono implicite tutta una serie di cose. I part-time vengono mescolati con quelli a tempo pieno eccetera... per cui vengono fuori dei numeri che in molti casi non sono di facile comprensione e analisi. Però bisognerebbe fare il lavoro di fornire moduli in cui sia richiesto un maggiore dettaglio in modo tale da facilitare l'esame dei dati. E dall'altra parte disseminare i dati e farsi vedere dalle direzioni dell'azienda andando a chiedere spiegazioni. Se la Consigliera di Parità non ce la fa potrebbe fare un progetto con la Provincia, con l'università

in modo tale da creare una squadra di persone giovani che queste visite le fanno mettendo il dito nella piaga., (...). Attraverso il Comitato di Pari Opportunità, il sindacato, un organo che l'azienda vede di buon occhio perché magari gli fa da supporto per avere dei finanziamenti esterni su qualche progetto, allora magari le aziende danno un po' di retta. (...). Il concetto è che loro devono essere sollecitati anche dall'esterno".

Intervistata 4D:

"Un grosso risultato che stiamo portando a casa è di aver sottoposto e aver avuto approvato il piano delle azioni positive per il 2010-2012. Il Rettore si è visto costretto ad approvarlo perché noi, consultando le Consigliere di Parità della Provincia, abbiamo saputo che un ente è ormai obbligato a mettere in campo il piano di azioni positive. Stiamo lavorando un po' su cosa fare a livello di formazione".

Cambiare le culture organizzative rappresenta la nuova sfida delle politiche di pari opportunità nelle carriere scientifiche, dove si è passati dal paradigma *fix the women* a quello del *fix the institutions*. Si tratta di una sfida difficile perché per cambiare le organizzazioni nell'ottica della parità di genere non è sufficiente la buona volontà di chi ha posizioni di comando, ma è necessario raggiungere il consenso circa il fatto che la dimensione di genere rappresenta un elemento importante nella valutazione della qualità complessiva di una istituzione che mira all'innovazione.

Intervistata 4C:

"Si deve anche aggiungere, al di là del discorso donna e uomo, anche la difficoltà da parte delle aziende di farsi giudicare da chi lavora nelle aziende stesse (...)"

Una cultura organizzativa che non offre opportunità di carriera alle donne con elevato potenziale, non solo è alla base di inaccettabili lesioni dei diritti delle persone, ma è anche un elemento che deprime le possibilità di rendimento e di innovazione dell'organizzazione stessa.

Intervistata 1C:

"Allora la mia domanda è: come mai le aziende non si rendono conto che ci perdono loro per prime a non utilizzare le persone che hanno tante capacità, tanta dedizione, che ci tengono al lavoro?"

Il cambiamento culturale richiede tempo e lo sforzo congiunto di diversi attori, ma non è impossibile, come ci ricorda una intervistata:

Intervistata 1C:

"Noi avevamo chiesto quindici anni fa l'asilo nido interno, lo (OMISSIS; nome di una impresa) quest'anno finalmente lo fa. Facendosi anche una grande pubblicità perché hanno capito che è una cosa che può servire. Perché se uno ha il bambino lì, sta lì molto di più. Eppure ci sono voluti quindici anni per farglielo capire. Vuol dire che, insomma, un pochettino i cambiamenti si possono ottenere".

Tra le intervistate c'è chi ritiene che sia importante penalizzare le organizzazioni che non applicano le leggi sulla parità di genere esistenti in Italia, ma anche chi valuta positivamente la creazione di incentivi (premi, riconoscimenti, detrazioni fiscali) a chi attua politiche di gestione del personale che rimuovono gli ostacoli alla piena partecipazione delle donne nelle carriere scientifiche.

Intervistata 1C:

"(...) Il punto è che c'è una legge sulle pari opportunità e dice che tutte le aziende al di sopra di un certo numero di dipendenti devono avere una Commissione di Pari Opportunità. Però non c'è una penale da pagare. Da trent'anni non è mai stato fatto. Quando io avevo fatto la richiesta perché non mi avevano dato questa posizione nell'azienda, mi hanno risposto dicendo che l'esperto interno era un tale che non aveva mai fatto ricerca sull'argomento, mai scritto una riga eccetera. Però la legge sulle pari opportunità diceva che l'azienda aveva l'onere della prova cioè avrebbero dovuto portare il curriculum di questo qui è confrontarlo con il mio. Ma non l'hanno portato. Nessuno glielo ha chiesto, né la Consigliera di pari opportunità che io avevo allertato, né un avvocato, nessuno".

Intervistato 2C:

"La legge senza sanzione? Io sono, per principio, contraria alle leggi. Anche perché non esiste la legge con la L maiuscola: esiste una legge in Italia, la legge in Svizzera, la legge in Francia eccetera. Noi in Italia abbiamo una mentalità della legge con la sanzione o senza sanzione. Non c'è invece la mentalità della legge con incentivazione. Cioè io faccio una legge e ti incentivo se tu la rispetti. Questo potrebbe risolvere il problema no? Qual è il punto delicato per un'azienda? La detrazione fiscale".

5. La trasformazione dei processi istituzionali

Come trasformare i processi istituzionali perché non ostacolino i percorsi di carriera delle donne? Le riflessioni emerse nel corso dei focus-group si muovono in due direzioni, una connessa ai meccanismi di valutazione dei curricula, l'altra a quella dei fattori che possono favorire l'equilibrio di genere negli organismi decisionali.

La valutazione dei curricula

In tutti e quattro i focus-group condotti è stato sottolineato il fatto che sarebbe utile - in ogni procedura di selezione (per il reclutamento, per l'accesso a finanziamenti, per la partecipazione a bandi, etc) - eliminare il riferimento all'età o prendere in debita considerazione per l'attribuzione del punteggio il tempo dedicato alla cura. Questo perché, come abbiamo già avuto modo di sottolineare, il criterio del numero di pubblicazioni a parità di anni di carriera si traduce in un potente meccanismo di discriminazione a svantaggio delle donne che hanno avuto figli.

Intervistata 4B:

"La mia domanda riguardava il come valutare la maternità nei concorsi. Nelle borse europee, chi si è dedicato alla cura dei figli, meravigliosamente senza specificazione di sesso perché anche gli uomini lo possono fare, può presentare il certificato di nascita e i periodi di cura dei figli gli vengono detratti completamente dalla durata della carriera che ovviamente pregiudica tutta una serie di punteggi. Quindi la cura dei figli viene sottratta dalla carriera per cui una persona è 'efficacemente più giovane' se si è dedicato alla cura della famiglia. Questo secondo me è un altro tipo di incentivo positivo".

Intervistata 1D:

"Poi il secondo punto: quello che dicevo prima cioè il metodo che sta adottando l'Unione Europea e che magari avrà un effetto tra dieci anni, ossia il fatto che sui

bandi non metti l'età. Magari ce la fai con un po' di ritardo perché hai avuto quel buco ma ti permette anche di fare carriera dopo che hai avuto i figli. Con uno sfasamento di età che può essere di 2-3-5 o 10 anni".

Le quote per le donne

È largamente condivisa tra i testimoni istituzionali l'idea che occorre mettere in atto strumenti per favorire il riequilibrio di genere negli organismi decisionali, ma vi è un forte dissenso sui modi in cui ottenerlo. L'obiezione più frequente sulle quote è sempre stata che "quali che siano le ragioni per cui un gruppo sociale è svantaggiato, fossero anche dei torti precedentemente subiti, esse non giustificano una ingiustizia presente" (Beccalli, 1999). È giusto quindi discriminare oggi per eliminarne una discriminazione passata – il "compromesso del discriminare per eguagliare"?

La proposta di introdurre le quote per le donne appassiona le intervistate, ma emerge la forte divaricazione tra chi le vede come l'unico strumento per arrivare ad una parità di genere e chi le vede come uno strumento non meritocratico che rischia di occultare i talenti individuali. Vale la pena sottolineare che anche le donne favorevoli alle quote sono arrivate a questa posizione solo in un secondo momento, di fronte alla quotidiana esperienza di un sistema in cui: 1) vige il "doppio standard di valutazione"; 2) viene sistematicamente negata l'esistenza di discriminazioni di genere; 3) vengono riprodotti modelli culturali che propongono una suddivisione tradizionale dei ruoli tra i generi.

Intervistata 3D:

"(...) Io non l'ho mai pensato nella mia vita, ma dopo che mi avete coinvolta in questa cosa, penso che bisognerebbe spingere dappertutto per le quote rosa. Siamo qui che stiamo discutendo, siamo tutte agguerrite, ma l'uomo fa carriera anche se non è agguerrito, anche se non è il top del top. Perché noi dobbiamo essere il top del top? (...) Noi partiamo in una situazione in cui non c'è parità anche solo per una questione fisiologica, anche se credo che sia una questione di cultura perché facciamo dei lavori per cui non siamo assolutamente riconosciute. Io penso che questo debba contare. E quindi se non si spezza il sistema, non ci si riesce. Quindi si entra, all'inizio diranno che sei lì solo per le quote rosa, ti occupi di pari opportunità quindi un ulteriore svantaggio. Allora io dico: che ci prendano in giro ma nel momento in cui ci saranno le pari opportunità, in cui saremo cinquanta a cinquanta, alla lunga faremo la differenza, per i nostri figli e per le nostre figlie. (...)".

Intervistata 6D:

"Io sono pienamente d'accordo con le quote rosa soprattutto per il fatto che quando voi mi avete scritto per le borse, allora io ho scritto a persone che pensavo interessate. Per cui ho scritto anche ad un preside. La risposta di questo preside è stata 'Ma non c'è un problema di parità'. Da quel momento in poi sono per le quote rosa". Alcune ritengono che le quote per le donne possano essere utili solo dopo aver messo in atto strumenti che spingano il maggior numero di donne a conseguire titoli di studio tecnico scientifici e a fare parte di quella massa critica che può portare al cambiamento delle relazioni tra i generi nella scienza.

Intervistata 1D:

"Nel nostro Dipartimento stanno iniziando le quote rosa. E per cosa le stanno iniziando? Per le commissioni dei concorsi da tecnico. Ci deve essere un terzo di donne. Questo significa che dobbiamo essere a tutti i concorsi. Ne ho fatti dieci nel giro di due mesi. Sono tutti uomini e noi, le poche donne, non abbiamo più pace. (...) Macché! Se i candidati sono tutti uomini! Aumentiamo invece la possibilità di avere più candidati donne, lavoriamo dal basso e dopo, almeno, la quota rosa serve a qualcosa perché puoi aiutare le donne. Adesso a che cosa serve? Devo valutare tutti uomini!"

Intervistata 3D:

"La mia impressione, in realtà, è che tutti vogliono essere valutati sulla base del proprio curriculum e sulle proprie capacità e ognuna di noi difenda la propria carriera scientifica ma che abbiamo degli handicap che non ci permettono di farcela. Le quote rosa forse potrebbero aiutare perché forse potrebbero anche cambiare alcuni sistemi e modalità di relazione e di rapporti tra le donne e la ricerca".

Conclusioni

Se volessimo rispondere sulla base dei quattro focus-group condotti alle due domande che hanno guidato la rassegna della letteratura presentata nel primo capitolo – perché le donne nella scienza sono così poche? perché il cambiamento è così lento? – non potremmo che far riferimento, in primo luogo, al triplo carico subito dalle donne che investono nella carriera scientifica. Triplo perché riguarda le pressioni che derivano dalla famiglia, dall'ambiente professionale e dalle culture organizzative (Gupta – Kemelgor – Fuchs – Etzkowitz, 2005).

Giovani neolaureate, dottorande, ricercatrici (*junior e senior*), imprenditori e imprenditrici, professoresse universitarie ci hanno restituito, pur nella diversità delle loro esperienze, l'immagine di donne ricercatrici fortemente competenti e motivate, ma anche chiamate a fare i conti con un modello tradizionale di divisione dei ruoli tra i generi (che si riproduce in famiglia, nella società e nei luoghi di lavoro), con le pressioni di un ambiente professionale con poche risorse e fortemente competitivo e, infine, con culture organizzative che si presentano come basate su criteri universalistici e che sono invece permeate da schemi e stereotipi di genere fortemente penalizzanti per le donne. Il triplo carico si traduce in una maggiore difficoltà per le donne nel far carriera, a parità di merito e di credenziali educative, ed è anche alla base di discriminazioni di genere sottili che restano spesso invisibili, alle organizzazioni e alle donne stesse. Rendere espliciti i nodi critici in cui, spesso senza alcun intento discriminatorio, si realizza la disuguaglianza di genere è il primo passo per promuovere le pari opportunità nelle carriere scientifiche. Il cambiamento sembra poter arrivare solo nella misura in cui le azioni di sostegno alle donne affinché entrino in settori tradizionalmente maschili siano affiancate da misure che favoriscano la trasformazione delle culture organizzative. Modifiche che devono riguardare i tempi di lavoro, l'equilibrio vita-lavoro, ma anche lo svelamento degli stereotipi riguardo alla scienza e degli schemi di genere informali che pregiudicano le pari opportunità nelle carriere scientifiche.

Vale la pena sottolineare che, per le nostre intervistate, la spinta all'uguaglianza di genere nelle carriere scientifiche si connette all'importanza di valorizzare il lavoro femminile e il capitale umano; non si tratta solo di una questione di diritti, ma anche di favorire lo sviluppo economico del Paese (Ferrera, 2008). La mancata partecipazione delle donne alla ricerca scientifica tecnologica è vista come un danno anche economico, una perdita di capitale umano impensabile per chi vive in una area geopolitica che vuole essere "la società della conoscenza più competitiva al mondo". In un sistema come quello italiano – dove i bassi investimenti in ricerca si coniugano ad una struttura di mobilità sociale non meritocratica che penalizza le donne (e gli uomini) di talento – promuovere le pari opportunità di genere potrebbe contribuire a scardinare le logiche "particolaristiche" che sempre più spesso bloccano lo sviluppo economico e culturale del paese.

Dobbiamo sottolineare che dai focus-group non sono emersi alcuni dei classici temi della letteratura "donne e scienza", quali i differenziali retributivi di genere e la rappresentazione sociale della scienza come "maschile".

Rispetto ai differenziali retributivi, alla fine degli anni '90, uno studio sulle donne al *Massachusetts Institute of Technology* (MIT, 1999) ha rivelato che anche le scienziate con carriere di eccezionale successo guadagnano sistematicamente meno dei loro colleghi e hanno a disposizione meno risorse per la ricerca. Quello del *gender wage gap* è uno degli svantaggi che si ripercuote maggiormente nella sfera domestica, contribuendo a riprodurre i differenti ruoli di uomini e donne nella famiglia e nella società. L'utilizzo dei congedi parentali da parte degli uomini trova ostacoli non solo in culture organizzative reticenti al cambiamento, ma anche a causa del differente impatto che la rinuncia temporanea di una parte della retribuzione di uomini e donne ha nel bilancio familiare. Questo fenomeno persiste in tutta Europa e nel marzo 2010 è stata lanciata una campagna di sensibilizzazione per informare sull'impatto che questi divari retributivi hanno sull'uguaglianza di genere lungo tutto il corso di vita. Nell'Unione europea le donne guadagnano in media il 17,4% in meno rispetto agli uomini, ma l'Italia presenta il *gender pay gap* più basso dei paesi appartenenti all'Unione europea (4,4%).

L'indagine condotta durante il Progetto *Universidonna Lombardia* ha messo, tuttavia, in evidenza come le donne laureate in ingegneria aerospaziale al Politecnico di Milano abbiano le stesse retribuzioni degli uomini ad un anno dalla fine degli studi, ma presentino già dei differenziali retributivi del 19% dopo cinque anni dalla laurea. La situazione peggiora visibilmente se si prende in considerazione il cosiddetto *Wage Penalty for Motherhood* (Budig, England, 2001): le donne con figli guadagnano il 37,7% in meno degli uomini con figli e il 20,2% in meno delle donne senza figli; mentre gli uomini con figli guadagnano 0,6% in più degli uomini senza figli (Falcinelli, 2007, 2009).

Questi dati sembrano confermare la teoria dell'accumulazione dei vantaggi e degli svantaggi (Merton, 1968). Nei percorsi degli uomini e delle donne sembrano intervenire meccanismi di riproduzione delle disuguaglianze che attraverso piccoli vantaggi legati alla natura *gendered* delle organizzazioni (Acker, 1990) finiscono per favorire i percorsi di successo degli uomini. Detto in altri termini, il soffitto di vetro può essere il risultato di piccoli svantaggi che si sommano e che creano uno svantaggio significativo nell'intera vita professionale.

L'altra questione molto dibattuta che è emersa solo parzialmente nei focus è la rappresentazione sociale della scienza come "maschile". Spesso ci si chiede se esista o meno una differenza di genere nel "fare" scienza (*Has Feminism changed Science?*; Schiebinger, 2001). Sonnert e Holton (1995) hanno analizzato le differenze di genere nella scienza prendendo in esame 699 donne e uomini scienziati con percorsi di successo. Dallo studio emerge che più della metà degli intervistati pensavano che le donne facessero scienza diversamente. Le differenze riportate includevano l'essere inclini al lavoro più ampio e sintetico; avere un approccio più cauto e meticoloso; prestare maggiore attenzione ai dettagli e scegliere differenti aree di ricerca. In realtà, gli uomini sono più legati ad una tradizionale visione della scienza come neutrale e sono più le donne a pensare che il genere giochi un ruolo nel loro lavoro come scienziate.

In effetti, l'esistenza dei pregiudizi legati al genere nella scienza e nella tecnologia

è stato per lungo tempo sottovalutato o addirittura negato. Questo aspetto ha contribuito a perpetuare una presunta neutralità di genere nella scienza, basata sul preconcetto che la considera un'attività razionale difficilmente contaminabile dalle dinamiche culturali e sociali che producono e riproducono la discriminazione (Prages, 2009).

Come si ricorderà, nei focus-group condotti le giovani ricercatrici hanno messo in campo uno stereotipo speculare rispetto a quello dominante che vede le donne come non portate per le discipline scientifiche. Nei loro racconti la competenza femminile in tali ambiti viene data per scontata ed emerge una visione della ricerca scientifica centrata sul processo di lavoro piuttosto che sul contenuto. Gli schemi di genere (Valian, 1998) non vengono messi in discussione e le donne si sentono brave scienziate proprio perché sono donne: "per definizione" più precise e portatrici di quelle doti relazionali in cui i colleghi maschi sarebbero carenti (e considerati da qualcuna come dei *nerds*). Contemporaneamente, "il gioco della scienziata" viene permesso dalla presenza di un compagno che "porta i soldi veri a casa".

L'aumento della presenza femminile nei settori scientifici e, in generale, nei lavori tradizionalmente maschili pone una questione, secondo la letteratura internazionale, alla quale è difficile rispondere: le donne entrano perché gli uomini cominciano ad abbandonare quei settori o quelle professioni che con il tempo sono diventati meno prestigiosi e meno remunerativi oppure perché è in corso un cambiamento in direzione dell'uguaglianza di genere (Bagilhole, 2002)? In quest'ottica la progressiva femminilizzazione del lavoro di ricerca nelle Università non sarebbe attribuibile completamente ad un processo in corso che tende all'uguaglianza delle opportunità, ma piuttosto ad un progressivo abbandono degli uomini per professioni (Glover, 2000). Esisterebbero secondo alcune studiose americane (Reskin, Padavic, 1990; 2002) delle "code occupazionali" nei lavori tradizionalmente dell'altro sesso e le donne sarebbero prese in considerazione per certi lavori o ruoli di responsabilità soltanto quando gli uomini con le stesse qualificazioni sono già occupati o promossi, persino in quei settori come le biotecnologie a prevalenza femminile (Smith-Doerr, 2004). In tal senso verrebbe smentita la teoria della "massa critica" di Rosabeth Moss Kanter (1977), secondo la quale le donne sperimentano meno ostacoli una volta raggiunto il 10-15% di un gruppo particolare (Schiebinger, 2001).

Kanter ci offre una reinterpretazione di molti dei comportamenti e degli orientamenti lavorativi pensati come tipicamente maschili e femminili. Grazie a questo studio vengono date delle risposte in termini di opportunità, potere e numeri, relativi a molti stereotipi su donne e lavoro. Quando le donne sono poche è praticamente impossibile creare una "controcultura" ed è ancora più difficile sviluppare una cultura comune all'interno del gruppo. Di solito queste donne per non aderire alle generalizzazioni finiscono per autodefinirsi una "eccezione" contro la propria categoria sociale. Pertanto si trovano a mantenere prestazioni eccezionali oppure a limitare al massimo la propria visibilità. Nel primo caso le donne devono dimostrare la propria "eccezionalità" e lealtà, creando un delicato equilibrio tra l'abilità

di mantenere sempre prestazioni ottime e quella di non generare risentimento da parte dei colleghi. Nel secondo caso, la strategia tipica delle donne meno giovani, esse cercano di minimizzare le differenze sessuali in modo da mescolarsi alla cultura maschile dominante, adottando forse quell'"abbigliamento maschile" di cui si parla in altri studi. Le donne finiscono perciò per lasciarsi considerare "eccezioni alla regola generale" e ironicamente sono trattate contemporaneamente come rappresentanti della loro categoria e come eccezioni ad essa, spesso (paradossalmente) da parte delle stesse persone.

L'età e l'esperienza aiutano le donne a trovare compromessi soddisfacenti e con il tempo le donne si assestano all'interno di modelli più comodi e meno stereotipati. Questo processo di adattamento crea però, come emerso anche nei focus-group, un *gap generazionale* tra donne appartenenti alla stessa organizzazione. Il dialogo tra generazioni è reso difficile dalla differenza di prospettive nelle fasi di vita e di carriera tra le più giovani e chi da tempo lavora nella ricerca scientifico-tecnologica. Infatti, le giovani pensano di poter dimostrare sul campo la propria competenza e la passione per il proprio lavoro e aderiscono al "doppio standard" del carico di lavoro. Nella prima fase della vita lavorativa la costruzione di una carriera vincente viene visto e vissuto come responsabilità individuale, mentre le donne appartenenti alle generazioni successive, che hanno superato il momento critico della "costruzione" della carriera lavorativa, si rendono più facilmente conto di aver pagato il prezzo di culture organizzative che, pur presentandosi come neutrali rispetto al genere, sono di fatto penalizzanti per le donne.

È facile notare che il tipo di ostacoli che le donne intervistate dichiarano di aver incontrato (o immaginano di dover fronteggiare) non appartengono esclusivamente al mondo della ricerca scientifico-tecnologica. Essi si adattano, infatti, alle disuguaglianze di genere che incontriamo in molti altri settori del mercato del lavoro dove, nonostante i cambiamenti in corso, resta elevata la segregazione orizzontale e verticale in base al genere. Non stupisce, pertanto, che anche gli strumenti proposti dalle intervistate per rimuovere gli ostacoli alla piena partecipazione delle donne nelle carriere scientifiche siano caratterizzati, come si ricorderà, da una generale attenzione alla condizione della donna lavoratrice più che a quella, specifica, della donna che intraprende una carriera scientifica. Del resto, anche piccoli cambiamenti possono fare una grossa differenza nell'attrarre e trattenere le donne in STEM (*Science, Technology, Engineering and Math*), migliorando la cultura delle pari opportunità e dell'uguaglianza di genere nei luoghi di lavoro.

Nel quinto capitolo ci siamo soffermate sulle misure che sono state suggerite direttamente dalle intervistate; tuttavia, una lettura trasversale dei quattro focus-group con lo sguardo attento a cogliere ogni indicazione utile a promuovere le pari opportunità nella scienza restituisce un ben più ampio ventaglio di strumenti. Essi possono essere ricondotti a tre grandi categorie, le stesse utilizzate sia nei programmi ADVANCE negli Stati Uniti dalla *National Science Foundation* (NSF) che nel Regno Unito nell'ambito dell'Athena SWAN e riprese dal Progetto Pra.Ge.S – *Practising Gender Equality in Science* – coordinato dal Dipartimento per le Pari Opportunità italiano, che ha raccolto e analizzato le buone pratiche internazionali

(Prages, 2009).

I tre ambiti d'intervento sono:

1. il supporto istituzionale alle ricercatrici;
2. le trasformazioni istituzionali in relazione ai percorsi di carriera delle donne;
3. i cambiamenti sistemici negli assetti e culture organizzative.

I suggerimenti relativi al **supporto diretto alle ricercatrici**, emersi nei focus-group, riguardano:

- la promozione e creazione di reti di donne per superare l'isolamento femminile spesso sperimentato nei settori tecnico-scientifici;
- le misure di sostegno alla mobilità e all'internazionalizzazione delle donne;
- i tempi di lavoro coerenti con le esigenze di cura;
- la consulenza per il career-development;
- la programmazione del reinserimento delle women returners.

I consigli relativi alle **trasformazioni istituzionali in relazione ai percorsi di carriera** delle donne sono principalmente tre:

- il monitoraggio di dati disaggregati per genere relativi a assunzioni, promozioni e attribuzioni degli incarichi;
- l'attuazione di pratiche gender-sensitive dei parametri di valutazione per l'attribuzione degli incarichi/finanziamenti;
- l'istituzione di quote per gli organismi decisionali.

Le indicazioni in merito ai **cambiamenti sistemici negli assetti e culture organizzative** riguardano:

- la promozione di strategie di ampio respiro che includano i diversi strumenti all'interno di un organico piano di cambiamento finalizzato ad incidere sulla singola organizzazione, a beneficio delle donne e degli uomini;
- l'azione di decostruzione degli stereotipi e degli schemi di genere operanti nelle organizzazioni, sensibilizzazione e formazione e promozione del diversity management.

Quest'ultimo punto merita una attenzione particolare. Il cambiamento all'interno delle organizzazioni è un fattore cruciale, ribadito in letteratura, ma anche dalle nostre intervistate. Non esistono ricette che possano delineare un percorso efficace in vista del cambiamento organizzativo, data la complessità e sovrapposizione dei meccanismi di discriminazione di genere. Tale sfida è stata recentemente accolta dal progetto WHIST – *Women's careers hitting the target: gender management in scientific and technological research* – coordinato dal Dipartimento per le Pari Opportunità italiano, insieme ad ASDO e al Centro Donne e Differenze di Genere dell'Università di Milano. Esso prevede la realizzazione di sperimentazioni all'interno di tre organizzazioni europee (*Aarhus University, DK; Fraunhofer Gesellschaft Institute for Industrial Engineering, DE; European Space Agency, FR*). Gli obiettivi sono: l'accrescimento della consapevolezza sul tema della diversità

di genere; la diffusione della conoscenza sulle politiche di pari opportunità; la promozione del ruolo delle donne in contesti tecnologici e scientifici. Le sperimentazioni prevedono la conduzione e la valutazione di un programma pilota di mentoring all'interno dell'Università danese; interventi specifici di *work-life-balance* presso Fraunhofer Gesellschaft - Institute for *Industrial Engineering*; la messa a punto di "Linee guida aziendali sui comportamenti accettabili" per creare una cultura caratterizzata dal rispetto reciproco e improntata a un miglioramento dei rapporti interpersonali professionali nell'ottica della diversità di genere all'interno dell'*Agenzia Aerospaziale Europea*.

Se è vero che non vi sono soluzioni predeterminate per promuovere le pari opportunità nella scienza, non si può non rimarcare, seguendo le raccomandazioni della Commissione europea (2004, 2006), che due elementi sono centrali: uno relativo all'ingresso delle donne nella scienza, l'altro alla loro permanenza in questo settore. Per espandere il gruppo delle donne che entra nella scienza e nella tecnologia è necessario che le carriere femminili siano presentate alle donne come un percorso attraente, sostenuto da parte di tutta la società, che deve farsi carico del raggiungimento dell'equità di genere. D'altro canto, per far diminuire la fuoriuscita delle donne da queste professioni le imprese e gli esperti devono integrare la visione della diversità di genere in S&T all'interno dei propri obiettivi di sviluppo e competitività economica.

Bibliografia

- AAW** 2006 *Scegliere la Scienza: Orientamento e Pari Opportunità*, Edizioni Il Sole24ore, Milano.
- Acker J.** 1990 *Hierarchies, jobs, bodies: A Theory of Gendered Organizations*, *Gender&Society* 4(2): 139-158.
- Agnoli M.S., Ciampi L., (a cura di)** 1990 *Il ricercatore nell'università che cambia*, Franco Angeli, Milano.
- Allegrini A.** 2006 *Genere e scienza. Schede di strumentazione didattica, Progetto scientifico-didattico "Approccio di genere alle discipline"*, ISGREC.
- Alper J.** 1993 *The pipeline is leaking women all the way along*. *Science*. 260: 409-411.
- American Association of University Women Educational Foundation** 2004 *Under the Microscope. A Decade of Gender Equity Projects in the Sciences*, AAUW Educational Foundation, Washington.
- Association of American Colleges and Universities** 1999 *From Frequently Asked Questions about Feminist Science Studies*, AAC&U.
- Astin H., Davis D.** 1985 *Research Productivity across the Life – and Career – Cycles. Facilitators and Predictors for Women*, in: Fox M.F. (ed.).
- Audétat M.** 2001 *Re-Thinking Science, Re-Thinking Society*, in: *Social Studies of Science*, 31(6).
- Augustine D.M.** 2007 Winter *The New York State Science & Technology Entry Program: Supporting Historically Underrepresented and Economically Disadvantaged Girls in STEM*, in: *Association for Women in Science*, 36(1).
- Babini V.P., Simili R. (eds.)** 2007 *More than Pupils. Italian Women in Science at the Turn of the 20th Century*, Leo S. Olschki, Firenze.
- Bagilhole B.** 2002 *Challenging equal opportunities: changing and adapting male hegemony in academia*, *British Journal of Sociology of Education* 23(1).
- Bagilhole B.** 2002 *Women in Non-Traditional Occupations: challenging Men*. New York, Palgrave MacMillan.
- Battisti F., Cozzi M.** 2003 *Green jobs. L'offerta lavorativa nello sviluppo sostenibile*, Franco Angeli, Milano.
- Beccalli B.** 1999 *Donne in quota*, Feltrinelli, Milano.
- Bebbington D.** 2002 *Women in UK Science: The Athena Project*, London.
- Bijker et al. (eds.)** 1990 *The Social Construction of Technological Systems*, MIT Press, Cambridge.
- Bijker W.E., Bijsterveld K.** 2000 *Women Walking through Plans. Technology, Democracy, and Gender Identity*, in: *Technology and Culture*, 41.
- Blickenstaff, J.C.** 2005 *Women and Science Careers. Leaky Pipeline or Gender Filter?*, in: *Gender and Education*, 17(4).
- Bombelli, M. C.** 2000 *Soffitto di vetro e dintorni. Il management al femminile*, ETAS, Milano.

- Bordons M., Morillo M., Fernandez F., Gomez I.** 2003 *One Step Further in the Production of Bibliometrics Indicator at the Micro Level. Differences by Gender and Professional Category of Scientists*", in: *Scientometrics*, 57.
- Brandows Koster J.** 2007 *Winter Turning the Kaleidoscope: Changing the Views about Women in Science and Engineering*, in: *Association for Women in Science*, 36(1).
- Cacace M., Mastropietro E.** 2003 *Il tetto di vetro. Dati, prove e interpretazioni sul fenomeno della segregazione verticale delle donne nelle aree professionali a dominanza maschile*, in: *Sintesi Europea*, n. 2.
- Cancedda A.** 2006 *Donne e scienza: un andamento a forbice. La segregazione verticale nel mondo della ricerca e dell'innovazione*, in: *Conoscenza & Innovazione*, 1.
- Cannavò L.** 1997 *Le reti di Prometeo. Ambienti, culture e valori delle professioni scientifico-tecnologiche*, Franco Angeli, Milano.
- Cerroni A.** 2006 *Scienza e società della conoscenza*, UTET, Torino.
- Chesler N.C., Chesler M.A.** 2002 *Gender-Informed Mentoring Strategies for Women Engineering Scholars: On Establishing a Caring Community*, in: *Journal of Engineering Education*, January.
- Cole J.R., Singer B.** 1991 *A Theory of Limited Differences. Explaining the Productivity Puzzle in Science*", in: Zuckerman H., Cole J.R., Bruer J.T. (eds.).
- Cole J.R., Zuckerman H.** 1987 *Marriage, Motherhood, and Research Performance in Science*, in: *Scientific American*, 255.
- Commission on the Advancement of Women and Minorities in Science, Engineering and Technology Development** 2000 *Attracting and Retaining Technical Women. What works? Strategies within-Forging New Realities for Women in Science, Engineering, and Technology*, California.
- Connell R.** 2006 *The Experience of Gender Change in Public Sector Organizations*, in: *Gender, Work and Organization*, 13(5).
- Council of Europe** 1999 *Role of Women in the Field of Science and Technology*, Strasbourg.
- Cozza M., Poggio B.** 2006 *Genere, scienza e tecnologia. Ricerche e buone prassi, Provincia Autonoma di Trento, Assessorato all'emigrazione, solidarietà internazionale, sport e pari opportunità*, Trento.
- Cuomo S., Mapelli A.** 2007 *Diversity management. Gestire e valorizzare le differenze individuali nell'organizzazione che cambia*, Guerini e Associati, Milano, pp. 185-189.
- Dar-Nimrod I., Heine S.J.** 2006 *Exposure to Scientific Theories Affects Women's Math Performance*, in: *Science*, 314 (5798).
- Davidson M.J., Burke R.J. (eds.)** 2004 *Women in Management Worldwide: Facts, Figures and Analysis*, Ashgate, Aldershot.
- Delamont S.** 2002 *Hypatia's Revenge?: Feminist Perspectives in SETS*", in: *Social Studies of Science*, 32(1).

- Dosi G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G., Soete L. (eds.) 1988 *Technical Change and Economic Theory*, Pinter, London.
- Ellis P. 2003 *Women in Science-Based Employment. What Makes the Difference?*, in: *Bulletin of Science, Technology & Society*, 23(1).
- EMBO Reports 2005 *Aptitude or Attitude?*, in: *European Molecular Biology Organization*, 6(5).
- Enderton M. 2003 *Women in Computer Science: Two Studies on the Effects of Stereotypes*, Thesis, Macalester College.
- Equal Opportunity Commission, 2002 *Evidence to the House of Commons Science and Technology Group Inquiry*, London.
- Etzkowitz H, Kemelgor C, Neuschatz M., Uzzi B. 1994 *Barriers to Women in Academic Science and Engineering*, in: Person W. Jr., Fechter I. (eds.).
- Etzkowitz H., Gupta N. 2006 *Women in Science. A Fair Shake?*, in: *Minerva*, 44.
- Etzkowitz H., Kemelgor C., Uzzi B. 2000 *Athena Unbound: The Advancement of Women in Science and Technology*, Cambridge University Press.
- EURAB 2007 May
Research Management in the European Research Area. Education, Communication and Exploitation.
- European Commission 2008 *Benchmarking Policy Measures for Gender Equality in Science*, Directorate-General for Research, Brussels.
- 2005 *Gender Action Plans. A Compendium of Good Practices*, Brussels.
- 2004 *Gender and Excellence in the Making*, Brussels.
- 2008 *European Commission, Mapping the Maze. Getting More Women to the Top in Research*, Directorate-General for Research, Brussels.
- 2005 *Reconciliation of Work and Private Life, A Comparative Review of Thirty European Countries*, Brussels.
- 2000 *Science Policies in the European Union: Promoting Excellence through Mainstreaming Gender Equality*, ETAN report, European Communities, Luxembourg.
- 2005 *Waste of Talents: Turning Private Struggles into Public Issue. Women and Science in the ENWISE Countries*, A Report to the European Commission from the ENWISE Expert Group on Women Scientists in the Central and Eastern European Countries and in the Baltic States, Luxembourg.
- 2009 *Women and Science, Statistics and Indicators. She figures 2006*, Brussels.
- 1999 *Women and Science. Mobilising Women to Enrich European Research*, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels.
- 2003 *Women in Industrial Research. Analysis of Statistical Data and Good Practices of Companies*, Brussels, 2003.

- European Commission** 2003 *Women in Industrial Research. Good Practices in Companies across Europe*, Brussels.
- 2005 *Women in Industrial Research. Speeding up Changes in Europe*, Brussels.
- 2005 *Women in Science and Technology. The Business Perspective*, Brussels.
- European Platform of Women Scientists** 2007 *The European Platform of Women Scientists*, Brussels.
- Evetts J.** 2000 *Analysing Change in Women's Careers: Culture, Structure and Action Dimensions*, in: *Gender, Work and Organization*, 7(1).
- Falcinelli D.** 2007 *Il Monitoraggio delle ingegnere aerospaziali*, www.universidonna.org.
- 2009 *Le carriere delle ingegnere aerospaziali*, tesi di dottorato.
- 2009 *Il paradosso dei sessi nella scienza*, *Diogene*, n.16.
- Fassinger R.E., Scantlebury K., Richmond G.** 2004 *Career, Family, and Institutional Variables in the Work Lives of Academic Women in the Chemical Sciences*, in: *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 10.
- Faulkner W.** 2000 *Dualisms, Hierarchies and Gender in Engineering*, in: *Social Studies of Science*, 30(5).
- 2007 *'Nuts and Bolts and People': Gender-Troubled Engineering Identities*, in: *Social Studies of Science*, 37(3).
- 2000 *The Power and the Pleasure? A Research Agenda for 'Making Gender Stick' to Engineers*, in: *Science, Technology & Human Values*, 25(1).
- Ferrera, M.** 2008 *Il fattore D. Perché il lavoro delle donne farà crescere l'Italia*. Mondadori, Milano.
- Fielding J., Glover J.,** 1999 *Women and Science Graduates in Britain. The Value of Secondary Analysis of Large-Scale Data Set*, in: *Work, Employment & Society*, 13(2).
- Foschi M.** 2004 *Blocking the Use of Gender-Based Double Standards for Competence*, in: *European Commission, Gender and Excellence in the Making*, Brussels.
- 2005 *Gender and Double Standards in Competence Assessment*, in: Maione V. (ed.), *Gender Equality in Higher Education*, Franco Angeli, Milano.
- Fox M.F.** 2005 *Gender, Family Characteristics, and Publication Productivity among Scientists*, in: *Social Studies of Science*, 35(1).
- Gabetta G.** 2003 *Women and Science: Issues of Power and Responsibility*, in: *Bulletin of Science Technology Society*, 23(1).
- Gelisio T., Gisotti M.,** 2009 *Guida ai green jobs. Come l'ambiente sta cambiando il mondo del lavoro*, Edizioni Ambiente.
- Glover, J.,** 2000 *Women and Scientific Employment*. London, MacMillan Press Ltd.
- 2005 *Highly Qualified Women in the 'New Europe': Territorial Sex Segregation* *European Journal of Industrial Relations*(11): 231.

- Grossi, G.** 2008 *Science or belief? Bias in Sex Differences Research. Under-representation of women in science and technology*, in S. Badaloni (eds). Padova, Cluep.
- Gupta N., Kemelgor C., Fuchs S., Etkowitz H.** 2005 *Triple Burden on Women in Science: A Cross-Cultural Analysis*, in: *Current Science*, 89(8).
- Guglielmi S., B. Perucci (a cura di)** 2006 *Professioni da donna? Verso il mercato del lavoro: indagine su aspettative e motivazioni delle studentesse e sugli orientamenti delle aziende in Lombardia*, Milano: Ufficio Consigliera regionale di parità - Regione Lombardia.
- Harcourt W.** 2007 June *Heading Blithely Down the Garden Path? Some Entry Points into Current Debates on Women and Biotechnologies*, in: *Wonbit Conference, Women on Biotechnology, Scientific and Feminist approaches: Conference Book*, Rome.
- Harding S.** 1998 *Is Science Multicultural?*, Indiana University Press, Bloomington.
1986 *The Science Question in Feminism*, Cornell University Press, Ithaca.
- Jasanoff S., Markle G.E., Petersen J.C., Pinch T. (eds.),** 1995 *Handbook of Science and Technology Studies*, Sage Publications, Thousand Oaks.
- Jensen K.S.H.** 2005 *Women Working in Science, Engineering and Technology. Higher Education and Industry*. A Literature review, IRIS (Informatics Research Institute), 6, Salford University, Manchester.
- Kohlstedt S.G., Longino H.** 1997 *The Women, Gender, and Science Question. What Do Research on Women in Science and Research on Gender and Science Have to Do with Each Other*, in: *Osiris*, 12.
- Kyvik S.** 1990 *Motherhood and Scientific Productivity*, in: *Social Studies of Science*, 20.
- Lagesen V.A.** 2007 "The Strength of Numbers: Strategies to Include Women into Computer Science", *Social Studies of Science*, 37(1).
- Lam A.** 2007 *Knowledge Networks and Careers: Academic Scientists in Industry- University Links in: Journal of Management Studies*, 44.
- Latour B., Woolgar S.** 1979 *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton University Press, Princeton.
- Lawler A.** 2001 *Women in Science. College Heads Pledge to Remove Barriers*, in: *Science*, 291(5505).
- Liff S., Ward K.** 2001 *Distorted Views Through the Glass Ceiling: The Construction of Women's Understandings of Promotion and Senior Management*, in: *Gender, Work and Organization*, 8(1).
- Link A.N., Link J.R.** 1999 *Women in Science: an Exploratory Analysis of Trends in the United States*, in: *Science and Public Policy*, 26(6).
- Lohan M.** 2000 *Constructive Tensions in Feminist Technologies Studies*, in: *Social Studies of Science*, 30(6).

- Long J.S.** 1992 *Measures of Sex Differences in Scientific Productivity*, in: *Social Forces*, 71.
- Longino H., Doell R.** 1990 *The Origins of Sex Differences in Science*, in: *Social Forces*, 68.
- Longino H.** 1983 *Body, Bias, and Behavior. A Comparative Analysis of Reasoning in Two Areas of Biological Science*, in: *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 9.
- 1990 *Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry*, Princeton University Press, Princeton.
- Martin P.Y.** 2006 *Practising Gender at Work: Further Thoughts on Reflexivity*, in: *Gender, Work and Organization*, 13(3).
- Massachusetts Institute of Technology** 1999 *A Study on the Status of Women Faculty in Science at MIT*, MIT, Boston.
- Merchant C.** 1980 *The Death of Nature. Women, Ecology, and the Scientific Revolution*, Wildwood House, London.
- Merton R.K.** 1968 *The Matthew Effect in Science*, in: *Science*, 159.
- 1973 *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago University Press, Chicago.
- Meulders D. et al.** 2004 *Women in Industrial Research. Analysis of Statistical Data and Good Practices of Companies*, European Commission, Brussels.
- National Academy of Science, National Academy of Engineering, Institute of Medicine of the National Academies** 2007 *Beyond Bias and Barriers. Fulfilling the Potential of Women in Academic Science and Engineering*, The National Academies Press, Washington.
- Noble D.** 1991 *A World without Women. The Evolution of the Masculine Culture of Science*, Knopf, New York.
- Nowotny H., Scott P., Gibbons M.** 2003 *'Mode 2' Revisited: The New Production of Knowledge*, in: *Minerva*, 41.
- 2002 *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Polity Press, Cambridge.
- O'Brien L.T., Crandall C.S.** 2003 *Stereotype Threat and Arousal: Effects on Women's Math Performance*, in: *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(6).
- Observa – Science in Society** 2008 *Women and Science. Italy and the International Context*, Observa-Ergon Edizioni, Vicenza.
- OECD** 2006 *Women in Scientific Careers. Unleashing the Potential*, OECD Publishing, Paris.
- Okhoya C.N.** 2004 *A Perspective on Gender in the IAEA*, Concept Paper, Department of Technical Cooperation.
- Palomba R. (a cura di)** 2000 *Figlie di Minerva. Primo rapporto sulle carriere femminili negli enti pubblici di ricerca italiani*, Franco Angeli, Milano.
- Person W., Fechter I. (eds.)** 1994 *Who Will Do Science? Educating the Next Generation*, Johns Hopkins University Press, Baltimore.

- Phipps A.** 2008 *Women in Science, Engineering and Technology. Three Decades of UK Initiatives*, Trentham Books, Stoke on Trent, 2008.
- Pinch T., Bijker W.** 1990 *The Social Construction of Facts and Artifacts. Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit from One Another*, in: *Bijker et al. (eds.)*.
- Pronin E., Steele C.M., Ross L.** 2004 *Identity Bifurcation in Response to Stereotype Threat: Women and Mathematics*, in: *Journal of Experimental Social Psychology*, 40.
- Progetto Prages** 2009 *Guidelines for Gender Equality in Science*.
- Rees T.** 2006 *Book Review: Gendered Opportunities in Biotech*, in: *Social Studies of Science*, 36(1).
- 2002 *The Helsinki Group on Women and Science: National Policies on Women and Science in Europe*, European Commission, Brussels.
- Reskin B.,** 1978 *Scientific Productivity, Sex and Location in the Institution of Science*, in: *American Journal of Sociology*, 83.
- 1988 *Bringing the Men Back* in: *Sex Differentiation and the Devaluation of Women's Work*, *Gender & Society* 2(1): 58-81.
- Rier D.A.** 2003 *Gender, Life-course and Publication Decisions in Toxic-Exposure Epidemiology: 'Now!' versus 'Wait a Minute'*, in: *Social Studies of Science*, 33(2), 2003.
- Rip A., Van der Meulen B.JR.** 1996 *The Post-Modern Research System*, in: *Science and Public Policy*, 23(6)
- Rossi A.** 1965 *Women in Science: Why So Few? Social and Psychological Influences Restrict Women's Choice and Pursuit of Careers in Science*, in: *Science*, 148(3674).
- Rossiter M.W.** 1993 *The Matthew Matilda Effect in Science*, in: *Social Studies of Science*, 23,.
- Schiebinger L.** 2001 *Has Feminism Changed Science?*, Harvard University Press, Cambridge.
- Rumiati, R. and S. Coyaud** 2008 *Sex Differences in Violent Behaviors. Under-representation of women in science and technology* in S. Badaloni, C. A. Drace, M. C. Levorato and F. Vidotto, Cluep, Padova.
- Scott J.** 2004 *Gender Inequality in Production and Reproduction: A New Priority Research Network*, GeNet Working Paper N. 1, Cambridge.
- 2007 *New Technology ad Gendered Division of Labour: Problems and Prospects for Equality in the Public and Private Spheres*, in: *Equal Opportunities International*, 26(2).
- Scott J., Nolan J.**
- Scott. P.** 2007 *From Professor to 'Knowledge' Worker': Profiles of the Academic Profession*, in: *Minerva*, 45.
- Settles I.H., Cortina L.M., Stewart A.J., Malley J.** 2007 *Voice Matters: Buffering the Impact of a Negative Climate for Women in Science*, in: *Psychology of Women Quarterly*, 31.
- Shachar O.** 2000 *Spotlighting Women Scientists in the Press: Tokenism in Science Journalism*, in: *Public Understanding of Science*, 9.
- Smith-Doerr L.** 2004 *Women's Work. Gender Equality vs. Hierarchy in the Life Sciences*, Lynne Rienner Publishers, Boulde.

- Sonnert G., Fox M.F., Adkins K.** 2007 *Undergraduate Women in Science and Engineering. Effects of Faculty, Fields, and Institutions over Time*, in: *Social Science Quarterly*, 88(5).
- Sonnert G., Holton G.** 1995 *Gender Differences in Science Careers. The Project Access Study*, New Brunswick, NJ, Rutgers University Press.
- Stafford S.G.** 1996 *Who Succeeds in Science? The Gender Dimension*, Rutgers University Press, New Brunswick.
- Stake J.E.** 1996 *Finding Leadership Opportunities in an Era of Dual Careers*, in: *BioScience*, 46(1).
- Tai R.** 2003 *Understanding Male Bias against Girls and Women in Science*, in: *Journal of Applied Social Psychology*, 33(4).
- Sadler P.M.** 2001 *Gender Differences in Introductory Undergraduate Physics Performance. University Physics versus College Physics in the USA*, in: *International Journal of Science Education*, 23(10).
- Valian V.** 1998 *Why So Slow? The Advancement of Women*, MIT Press, Cambridge.
- Wajcman J.** 1995 *Feminist Theories of Technology*, in: Jasanoff S., Markle G.E., Petersen J.C., Pinch T. (eds.).
- 2007 *From Women and Technology to Gendered Techno-science*, in: *Information, Communication & Society*, 10(3).
- 2000 *Reflections on Gender and Technology Studies. In What State Is the Art?*, in: *Social Studies of Science*, 30(3).
- 1991 *Feminism Confronts Technology*, Polity, Cambridge.
- Weisgram E.S., Bigler R.S.** 2007 *Effects on Learning about Gender Discrimination on Adolescent Girls' Attitudes Toward an Interest in Science*, in: *Psychology of Women Quarterly*, 31.
- Wenneras C., Wold A.** 1997 *Nepotism and Sexism in Peer-Review*, in: *Nature*, 387, 1997.
- Williams R., Edge D.** 1996 *The Social Shaping of Technology*, in: *Research Policy*, 25.
- Winchester H., Chesterman C., Lorenzo S., Browning L.** 2005 *The Great Barrier Myth: an Investigation of Promotions Policy and Practice in Australian Universities*, National Colloquium of Senior Women Executives in Higher Education, University of South Australia, Canberra.
- Wonbit Conference,** 2007 *Women on Biotechnology, Scientific and Feminist approaches: Conference Book*, Rome.
- Xie Y., Shauman K.A.,** 2003 *Women in Science. Career Processes and Outcomes*, Harvard University Press, Cambridge.
- Zuckerman H., Cole J.R., Bruer J.T. (eds.)** 1991 *The Outer Circle: Women in the Scientific Community*, New York.

Appendice metodologica

Il metodo

Nell'ambito del modulo qualitativo del progetto "Donne in R & ST" sono stati realizzati 4 focus-group, ciascuno composto da diversi soggetti:

- a) donne con titoli di studio universitari tecnico-scientifici in cerca di occupazione;
- b) ricercatrici occupate con titoli di studio universitari tecnico-scientifici;
- c) figure senior/apicali di imprese private operanti nei settori di interesse;
- d) figure senior e docenti di ruolo di centri di ricerca e trasferimento tecnologico (CRTT) e di università afferenti ai settori di interesse.

I focus-group sono stati realizzati nei mesi di novembre 2009, dicembre e gennaio 2010. La selezione dei partecipanti e l'organizzazione dei focus-group è stata realizzata da AFOL Milano – Agenzia per la formazione, l'orientamento e il lavoro della Provincia di Milano – sulla base di criteri definiti in fase di progettazione.

La durata media di ciascun focus-group è stata di 90 minuti. I focus-group sono stati condotti nel rispetto della vigente normativa in tema di tutela della privacy e trattamento dei dati personali.

Il gruppo di ricerca

La stesura degli strumenti di rilevazione, la conduzione e l'analisi dei focus-group e la stesura del rapporto finale sono state affidate da AFOL Milano a Daniela Falcinelli e Simona Guglielmi. La registrazione e la trascrizione letterale dei focus-group sono state realizzate da Stefania Marino, dottore di ricerca in Scienze del lavoro presso l'Università degli Studi di Milano.

Gli strumenti di rilevazione

Per ciascun focus-group è stata realizzata una traccia ad hoc. Ciascuna delle quattro tracce affronta, secondo modalità specifiche in base al target invitato al focus-group, le seguenti questioni "chiave":

- a. Donne e scienza: rappresentazioni, atteggiamenti, stereotipi
- b. Difficoltà incontrate (o percepite) nelle diverse fasi della carriera connesse al genere:
 - al momento dell'ingresso in azienda/università
 - nell'acquisizione di ruoli di maggiore responsabilità
 - nella conciliazione tra tempi di vita e di lavoro
- c. Possibili soluzioni (individuali e/o aziendali), trovate/auspicate (o percepite), per rispondere alle difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera connesse al genere
- d. Valutazione ex ante di alcuni strumenti di promozione delle pari opportunità nella scienza (quali le borse, gli sportelli di orientamento alla carriera, etc)
- e. Suggerimenti e feed-back

Le singole tracce sono riportate in allegato. Esse rappresentano un "canovaccio" utilizzato dalla conduttrice per gestire l'interazione di gruppo e stimolare la

discussione. Ne consegue che l'ordine degli argomenti può aver subito variazioni nel corso del focus-group, che alcune domande possono non essere state affrontate e che nuove tematiche siano state inserite sulla base del tipo di confronto attivato dai partecipanti.

I profili delle/dei partecipanti

Le tabelle seguenti riportano, per ciascuno dei quattro focus-group realizzati, le caratteristiche di ciascun partecipante. Per tutela della privacy non sono fornite informazioni sull'ente di appartenenza (situato in Provincia di Milano) né sul ruolo specifico ricoperto. Ad ogni partecipante è stato attribuito un codice alfanumerico, che è stato utilizzato nel testo, formato da un numero (da 1 a n in base al numero totale dei presenti) e dalla lettera corrispondente al focus-group al quale ha partecipato (A= donne in cerca di occupazione con titoli di studio tecnico scientifico); B= ricercatrici occupate con titoli di studio tecnico scientifico; C= figure senior/apicali di imprese dei settori di interesse; D= docenti universitari o figure senior di centri di ricerca e trasferimento tecnologico dei settori di interesse).

A. Partecipanti al focus-group: donne con titoli di studio universitari tecnico-scientifici

Codice intervistato/a	Laurea	Eventuale esperienze professionali
1A	Laurea magistrale in Scienze Biotecnologiche	Tirocinio per la stesura della tesi magistrale
2A	Laurea magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni	
3A	Laureanda in Informatica	Tirocinio finalizzato alla stesura della tesi triennale
4A	Laureanda in Scienze biotecnologiche	
5A	Laurea magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni	Impegnata in attività di ricerca
6A	Laurea magistrale in Biologia applicata alla ricerca biomedica	Dottorato di ricerca

B. Partecipanti al focus-group: donne ricercatrici occupate in ambiti tecnico-scientifici

Codice intervistato/a	Titolo di studio	Attuale luogo di lavoro
1B	Laurea in Ingegneria /PhD in Ingegneria	Università
2B	Laurea in Fisica	Impresa privata
3B	Laurea in Fisica/PhD in Fisica Applicata	Università
4B	Laurea in Fisica/PhD in Chimica	CNR
5B	Laurea Magistrale in Biologia applicata alla ricerca biomedica	Università
6B	Laurea in Scienze Biologiche/ Diploma di specializzazione in applicazioni biotecnologiche.	Università

I percorsi, le aspettative e gli ostacoli per le donne impegnate nella ricerca. Un'analisi qualitativa.

C. Partecipanti al focus-group: figure senior/apicali di imprese operanti in settori tecnico-scientifici (posizioni intermedie o apicali)

Codice intervistato/a	Titolo di studio	Settore dell'impresa	Tipo impresa	Ruolo
1C	Laurea in Ingegneria	Energia	grande	Responsabile di progetti di ricerca
2C (genere maschile)	Laurea in Chimica	Farmaceutico	piccola	Imprenditore
3C	Laurea in Matematica	Information Et Communication Technology	piccola	Imprenditrice
4C	Laurea in Ingegneria	Information Et Communication Technology	media	Dirigente
5C	Laurea in Fisica	Energia	grande	Ricercatrice senior

C. Partecipanti al focus-group: figure senior/docenti di università o centri di ricerca e trasferimento tecnologico

	Università/CRTT	Ruolo/Attività
1D	Politecnico di Milano	Professore associato
2D	Agenzia di Ricerca e Sviluppo, Biotecnologie	Collaboratrice
3D	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Agraria	Ricercatrice
4D	Politecnico di Milano	Professore associato
5D	Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Biotecnologie	Personale non docente, attività di orientamento
6D	Politecnico di Milano	Professore associato

Allegato 1. Le tracce per la conduzione dei focus-group

Traccia per focus-group con donne con titoli di studio tecnico scientifici in cerca di occupazione

- Presentazione delle conduttrici, illustrazione obiettivi della ricerca, informativa privacy
- Breve presentazione delle partecipanti (età, titolo di studio, tipo di lavoro desiderato)

A. Il lavoro futuro

Ognuna di voi prima ha parlato brevemente del lavoro che vuole fare in futuro.

Vorrei capire meglio che tipo di lavoro state cercando, che aspettative avete, etc.

- Vi state orientando/ vi siete orientate verso professioni legate direttamente alla ricerca scientifica o ad ambiti più generali come la gestione, comunicazione in aziende che investono in Ricerca e Sviluppo?
- In Università o nel privato? Pensate che ci siano differenze nei due ambiti rispetto al tipo di lavoro, alle opportunità di carriera, etc?
- Vi sembra che per sarà facile o difficile trovare questo lavoro? In cosa?
- In generale, pensate che troverete maggiori difficoltà rispetto ai vostri colleghi maschi nel trovare lavoro? Quali i principali ostacoli?
- E nel fare carriera? Quali i principali ostacoli?

B. Il colloquio

Uno dei momenti più delicati nella ricerca del lavoro nel settore privato è il colloquio di selezione. Voi ne avete avuto esperienza? Potete raccontarci la vostra esperienza?

Focus su:

- competenze tecnico-professionali richieste (femminile/maschile)
- disponibilità a trasferimenti
- accenni a maternità/ruolo donna nella società
- Secondo voi ad un candidato uomo avrebbero chiesto le stesse cose?
- Sulla base di questa esperienza, che consigli daresti ad una amica con la stessa vostra formazione universitaria per prepararla ad affrontare un colloquio di selezione?

(Per chi ha partecipato a bandi per PhD o assegni di ricerca, focalizzare sulle richieste e aspettative implicite connesse al genere).

C. Donne e scienza

La presenza delle donne nelle professioni tecnico-scientifiche è decisamente aumentata nel tempo, anche in un paese come l'Italia che investe poco in ricerca e sviluppo, ma parliamo sempre di una minoranza che incontra peraltro forti difficoltà in ingresso rispetto ai colleghi maschi.

- Secondo voi perché c'è questa situazione? In futuro cambierà?
- Vi siete mai poste il problema che nella vostra vita lavorativa avrete maggiori probabilità rispetto ad altre donne con formazione diversa di lavorare in un ambiente maschile e di essere discriminate in quanto donne?
- Come pensate di gestire queste difficoltà?
- Pensate che possa esistere un modo maschile ed uno femminile di fare scienza?

D. Borse per ricercatrici: valutazione ex ante

Forse qualcuna di voi ha sentito parlare delle borse lavoro per giovani ricercatrici (ES. Oréal, Microsoft)

- Cosa pensate in generale di questo strumento? Voi lo utilizzereste?
- Quali altri strumenti sarebbero utili?
- Secondo voi per raggiungere le donne che tipo di canali di informazione dovrebbero essere utilizzati?

E. Suggerimenti

Il focus-group è finito, vi ringraziamo per la collaborazione. Prima di finire ci piacerebbe però sapere se c'è qualcosa di importante che volete dire e che non è stato affrontato nel corso dell'intervista e che ci possa aiutare ad identificare strumenti in grado di promuovere la piena partecipazione femminile in questi settori.

Traccia per focus-group con ricercatrici

- Presentazione delle conduttrici, illustrazione obiettivi della ricerca, informativa privacy
- Breve presentazione delle partecipanti (età, titolo di studio, azienda/università dove lavorano, principali mansioni)

A. Donne e scienza

La presenza delle donne nelle professioni tecnico-scientifiche è decisamente aumentata nel tempo, anche in un paese come l'Italia che investe poco in ricerca e sviluppo, ma parliamo sempre di una minoranza che incontra peraltro forti difficoltà sia in ingresso che negli avanzamenti di carriera rispetto ai colleghi maschi.

- In generale, rispetto alla vostra esperienza professionale vi ritrovate in questa descrizione?
- E vi aspettavate di incontrare questo tipo di situazione durante il periodo di studi?

B. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (genere)

Uno dei momenti critici per le donne con titoli di studio tecnico-scientifici è il passaggio dal mondo degli studi a quello del lavoro, perché qui molte incontrano pesanti barriere all'ingresso. Quelle che vogliono fare ricerca cercano lavoro nel privato o (come è il caso della maggior parte di voi qui) in accademia.

- Voi avete storie abbastanza diverse, come vi siete ritrovate a fare il lavoro che fate oggi? (scelte alternative? Colloqui nel privato?)
- Confrontando la vostra esperienza (o di altre donne con formazione simile alla vostra) con quella dei colleghi maschi vi sembra di aver incontrato maggiori difficoltà nell'intraprendere questa carriera lavorativa?
- Pensando ai colloqui di assunzione (se fatti), vi sembra che vi trattassero in modo diverso rispetto ai candidati maschi? (competenze richieste, rapporto con tecnologia, maternità)

Passiamo al vostro lavoro quotidiano:

- In generale vi sembra che essere donna renda più difficile la vita lavorativa? In che cosa?
- Gli uomini come reagiscono alla vostra presenza? (ambiente maschile ostile / leadership maschile)
- E avete notato diversità di trattamento nelle relazioni tra colleghi? Nelle aspettative dei superiori? Nei criteri in cui il vostro lavoro viene valutato? Nelle retribuzioni? (isolamento, doppio standard, stereotipi sulle competenze, precarietà)
- La maternità secondo voi è un ostacolo per fare carriera in questi settori? Più che in altri? Per quali motivi? (stereotipi/vincoli oggettivi/modelli familiari tradizionali)
- Molte donne inserite in questi settori ad un certo punto della loro carriera abbandonano il lavoro (o dedicandosi alla famiglia o spostandosi in altri settori). Secondo voi perché lo fanno?
- E voi, se pensate al vostro futuro lavorativo, immaginate di continuare a lavorare nella ricerca scientifico-tecnologica? (precarietà/motivazione, maternità)
- (eventualmente) E rispetto al modo di fare ricerca scientifica vi sembra che ci sia un modo maschile ed uno femminile?

C. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (soluzioni)

Mi sembra che rispetto alla ricerca del lavoro le principali difficoltà connesse al genere che rimarcate sono state :

1. inserire _____
2. inserire _____
3. inserire _____

Note: eventualmente focalizzare su stereotipi su competenze maschili/femminili, motivazione e autostima

- Voi e/o le vostre colleghe come avete fronteggiato queste difficoltà ? Quali scelte avete fatto?

Mi sembra che rispetto alla carriera le principali difficoltà connesse al genere che rimarcate sono state:

4. inserire _____

5. inserire _____

6. inserire _____

Note: *eventualmente focalizzare su doppio standard di valutazione/ maternità/ flessibilità orari*

- Voi e/o le vostre colleghe come avete fronteggiato queste difficoltà? Che scelte avete fatto?

D. Azioni positive

Ci sono alcuni strumenti pensati per favorire la partecipazione femminile in settori tecnico- scientifici:

- borse lavoro
- *mentoring* e supporto per strategie di carriera
- tutela maternità (numero pubblicazioni, età)
- Cosa pensate in generale di questi strumenti?
- Le aziende/università secondo voi come accolgono strumenti volti a promuovere le pari opportunità?
- Secondo voi per informare le donne sull'esistenza di questi strumenti che tipo di canali di informazione dovrebbero essere utilizzati?

E. Suggerimenti

L'intervista è finita, vi ringraziamo per la collaborazione. Prima di finire ci piacerebbe però sapere se c'è qualcosa di importante che volete dire e che non è stato affrontato nel corso dell'intervista e che ci possa aiutare ad identificare strumenti in grado di promuovere la piena partecipazione femminile in questi settori.

Traccia per focus-group con figure senior/apicali di imprese

- Presentazione delle conduttrici, illustrazione obiettivi della ricerca, informativa privacy
- Breve presentazione dei/delle partecipanti (titolo di studio, principali mansioni in azienda) e dell'impresa che rappresentano (settore attività, numero dipendenti, tasso di femminilizzazione orizzontale e verticale)

A. Donne e scienza

La presenza delle donne nelle professioni tecnico-scientifiche è decisamente aumentata nel tempo, anche in un paese come l'Italia che investe poco in ricerca e sviluppo, ma parliamo sempre di una minoranza che incontra peraltro forti difficoltà sia in ingresso che negli avanzamenti di carriera rispetto ai colleghi maschi.

- In generale, vi sembra che questa discrezione corrisponda a quella che è la vostra esperienza professionale/storia della azienda dove lavorate?

B. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (genere)

Uno dei momenti critici per le donne con titoli di studio tecnico-scientifici è il passaggio dal mondo degli studi a quello del lavoro, perché qui molte incontrano pesanti barriere all'ingresso. Quelle che vogliono fare ricerca cercano lavoro nel privato (rivolgendosi ad aziende come la vostra) o in accademia.

- In generale le donne con titoli di studio tecnico-scientifici (laurea, master, PhD) che si sono rivolte a voi, che tipo di impiego cercavano?
- Pensando ai colloqui di assunzione (se fatti) o ai C.V. ricevuti, vi sembra che le donne si siano comportate in modo diverso rispetto ai maschi? Quali aspetti delle loro competenze tendono a valorizzare? E su quali sono più reticenti? (competenze richieste, rapporto con tecnologia, maternità)
- Come vi spiegate questa differenza tra donne e uomini con gli stessi titoli di studio che si affacciano al mercato del lavoro?

Passiamo al lavoro quotidiano delle donne che si occupano da voi o in altre imprese che conoscete di ricerca scientifica:

- Le donne che fanno carriera in questi settori sono poche. Secondo voi da cosa dipende?
- Molte donne inserite in questi settori ad un certo punto della loro carriera abbandonano il lavoro (o dedicandosi alla famiglia o spostandosi in altri settori). Secondo voi perché lo fanno?
- La maternità secondo voi è un ostacolo alla carriera in questi settori? Più che in altri? Per quali motivi? (stereotipi/vincoli oggettivi/modelli familiari tradizionali)
- Rispetto alla vostra esperienza come vi sembra che le donne che lavorano in questi settori vivano la maternità? Alcune donne ci hanno detto che dopo la maternità hanno dovuto "dimostrare" di essere ancora all'altezza del ruolo, di non essere cambiate e che, quindi, si sono ritrovate a lavorare di più per ottenere gli stessi riconoscimenti.
- Vi risulta che le donne si lamentino di diversità di trattamento nelle aspettative dei superiori? Nei criteri in cui il loro lavoro viene valutato? Nelle retribuzioni? (isolamento, doppio standard, stereotipi sulle competenze, precarietà)
- E voi, se pensate alle donne che lavorano nella vostra impresa, immaginate che continueranno a lavorare nella ricerca scientifico-tecnologica? (precarietà/motivazione, maternità)

C. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (soluzioni)

Dalle interviste risulta che le principali difficoltà di ingresso connesse al genere sono:

- a. Stereotipi in fase di colloquio su competenze maschili e femminili. Rispetto alla carriera le principali difficoltà connesse al genere rimarcate in letteratura/ricerca empirica sono state:
 - b. doppio standard di valutazione
 - c. rientro dopo maternità
- Le donne che lavorano con voi come hanno affrontato queste difficoltà? E l'azienda ha attivato delle soluzioni/buone pratiche?

D. Azioni positive

Ci sono alcuni strumenti pensati per favorire la partecipazione femminile in settori tecnico-scientifici:

- borse lavoro
- *mentoring* e supporto per strategie di carriera
- Cosa pensate in generale di questi strumenti? (uno alla volta)
- Le aziende secondo voi come accolgono strumenti volti a promuovere le pari opportunità? Pensando alla vostra azienda come valutate la borsa lavoro? Quali vantaggi e svantaggi comporta? Utile per il primo ingresso o per il rientro post maternità?

E. Suggerimenti

L'intervista è finita, vi ringraziamo per la collaborazione. Prima di finire ci piacerebbe però sapere se c'è qualcosa di importante che volete dire e che non è stato affrontato nel corso dell'intervista e che ci possa aiutare ad identificare strumenti in grado di promuovere la piena partecipazione femminile in questi settori.

Traccia per focus-group con rappresentanti del mondo accademico o centri di ricerca e trasferimento tecnologico

- Presentazione delle conduttrici, illustrazione obiettivi della ricerca, informativa privacy
- Breve presentazione dei/delle partecipanti (titolo di studio, ruolo in Università o nel Centro) e dell'ente che rappresentano (settore attività, numero dipendenti, tasso di femminilizzazione orizzontale e verticale)

A. Donne e scienza

Dai dati Miur (2008/2009) sul personale di ruolo nelle Università in generale, non distinte per settore disciplinare, emerge che le donne sono il 18,8% dei professori ordinari, il 33,8% dei professori associati e il 45,1% dei ricercatori (distribuzione della tabella. Notiziario MIUR 5/2009).

Com'è la situazione nei vostri contesti lavorativi?

La presenza delle donne nelle professioni tecnico-scientifiche è decisamente aumentata nel tempo, anche in un paese come l'Italia che investe poco in ricerca e sviluppo, ma parliamo sempre di una minoranza che incontra peraltro forti difficoltà sia in ingresso che negli avanzamenti di carriera rispetto ai colleghi maschi.

- In generale, vi sembra che questa descrizione corrisponda a quella che è la vostra esperienza professionale/storia della azienda dove lavorate?
- Secondo voi c'è un modo maschile o femminile di fare scienza? (aspettative diverse di colleghi e/o studenti)

B. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (genere)

Uno dei momenti critici per le donne con titoli di studio tecnico-scientifici è il passaggio dal mondo degli studi a quello del lavoro, perché qui molte incontrano

pesanti barriere all'ingresso. Quelle che vogliono fare ricerca cercano lavoro nel privato o in accademia.

- Come avviene il reclutamento/cooptazione nei vostri enti/centri/uni?
- Pensando ai colloqui di assunzione o ai concorsi (se fatti) o ai C.V. ricevuti, vi sembra che le donne si siano comportate in modo diverso rispetto agli uomini? Quali aspetti delle loro competenze tendono a valorizzare? E su quali sono più reticenti? (competenze richieste, rapporto con tecnologia, maternità)
- Come vi spiegate questa differenza tra donne e uomini con gli stessi titoli di studio che si affacciano al mercato del lavoro?
- Quali sono i fattori cruciali che determinano una carriera di successo? Chi fa carriera?
- Esistono discriminazioni nei contesti di lavoro scientifici?
- Come vengono valutate le carriere?
 - Qualità vs Quantità delle pubblicazioni (primo nome, asterisco)
 - Didattica (come fanno didattica?)
 - Età nella valutazione
 - Esiste uno "Sconto" degli anni di maternità?

Impegni istituzionali. In molte ricerche internazionali su donne e scienza emerge un sovraccarico dovuto alla partecipazione alle commissioni e riunioni per garantire la presenza femminile altrimenti inesistente (token)

- Velocità dei percorsi
- Dai dati sul personale a contratto invece (Notiziario 6/2009) emerge che le donne sono la maggioranza dei percettori di borse di studio sia di dottorato che di post-dottorato (anche assegnisti), ma la percentuale scende al 40% circa per i titolari di contratti a tempo determinato.
- Conoscete casi nell'assegnazione dei posti stabili in cui ha contato il fatto che l'uomo fosse breadwinner?

Passiamo al lavoro quotidiano delle donne che si occupano da voi o in altre imprese che conoscete di ricerca scientifica:

- Molte donne inserite in questi settori ad un certo punto della loro carriera abbandonano il lavoro (o dedicandosi alla famiglia o spostandosi in altri settori). Secondo voi perché lo fanno?
- Secondo voi esiste una differenza di genere nel modo di stringere delle alleanze?
- E nella gestione del potere? Saraceno sostiene che si trattava di un lavoro che permetteva la conciliazione. È vero anche oggi?

La maternità secondo voi è un ostacolo per fare carriera in questi settori? Più che in altri? Per quali motivi? (stereotipi/vincoli oggettivi/modelli familiari tradizionali)

- Rispetto alla vostra esperienza come vi sembra che le donne che lavorano in questi settori vivano la maternità? Alcune donne ci hanno detto che dopo la maternità hanno dovuto "dimostrare" di essere ancora all'altezza del ruolo, di non essere cambiate e che, quindi, si sono ritrovate a lavorare di più per ottenere gli stessi riconoscimenti.

- Vi risulta che le donne si lamentino di diversità di trattamento nelle aspettative dei superiori? Nei criteri in cui il loro lavoro viene valutato? Nelle retribuzioni? (isolamento, doppio standard, stereotipi sulle competenze, precarietà)

C. Difficoltà incontrate nelle diverse fasi della carriera (soluzioni)

Dalle interviste risulta che la principali difficoltà di ingresso connesse al genere sono:

- a. Stereotipi in fase di colloquio su competenze maschili e femminili Rispetto alla carriera le principali difficoltà connesse al genere rimarcate in letteratura/ricerca empirica sono state :
 - b. Doppio standard di valutazione
 - c. rientro dopo la maternità/flessibilità degli orari
- Le donne che lavorano con voi come hanno affrontato queste difficoltà? E l'azienda ha attivato delle soluzioni/buone pratiche?

D. Azioni positive

Ci sono alcuni strumenti pensati per favorire la partecipazione femminile in settori tecnico-scientifici:

- borse lavoro
- *mentoring* e supporto per strategie di carriera
- tutela maternità

Cosa pensate in generale di questi strumenti? (uno alla volta)

- Le università e i centri secondo voi come accolgono strumenti volti a promuovere le pari opportunità ? (diffidenza, sfiducia, etc)
- Pensando alla vostra università/centro come valutate la borsa lavoro? Quali vantaggi e svantaggi comporta? Utile per il primo ingresso o per il rientro dopo la maternità?

E. Suggerimenti

L'intervista è finita, vi ringraziamo per la collaborazione. Prima di finire ci piacerebbe però sapere se c'è qualcosa di importante che volete dire e che non è stato affrontato nel corso dell'intervista e che ci possa aiutare ad identificare strumenti in grado di promuovere la piena partecipazione femminile in questi settori.

Note sulle autrici

Daniela Falcinelli ha conseguito il dottorato di ricerca in Sociologia presso l'Università degli Studi di Milano, dove è attualmente assegnista di ricerca. È esperta in studi di genere, carriere scientifiche e pari opportunità. Per il Centro interdisciplinare Studi e Ricerche Donne e Differenze di Genere coordina le sezioni di ricerca "Donne e Scienza" e "Lavoro e Pari Opportunità".

Simona Guglielmi ha conseguito il dottorato di ricerca in Sociologia presso l'Università degli Studi di Milano. Esperta in metodologia della ricerca sociale, ha partecipato alla progettazione e realizzazione di ricerche-intervento volte a promuovere le pari opportunità nelle diverse sfere della vita sociale.

