



Consiglio Nazionale delle Ricerche



Ricerca: femminile, plurale

a cura di Sveva Avveduto

2019

Ricerca: femminile, plurale

a cura di *Sveva Avveduto*

2019, 144 pp.

Cnr Edizioni

ISBN Versione a stampa 9788880803683

ISBN versione elettronica 9788880803690

Il testo è accessibile online: DOI: 10.14600/9788880803690

Editing e grafica: Cristiana Crescimbene

Citare come segue:

Sveva Avveduto (a cura di). (2019). *Ricerca: femminile, plurale*

Roma: CNR Edizioni. Doi: 10.14600/9788880803690

© CNR Edizioni, 2019



P.le Aldo Moro, 7

000185 Roma

Indice Rapporto GETA

Prefazione	5
<i>Massimo Inguscio</i>	
Introduzione - Highlights	7
<i>Sveva Avveduto</i>	
Parte 1. Comprendere il contesto: i dati, i problemi, le opportunità, le prospettive	11
1.1 La formazione e le carriere nella ricerca nel contesto internazionale, europeo e italiano - Una prospettiva di genere	13
<i>Maria Cristina Antonucci, Sveva Avveduto, Ilaria Di Tullio, Lucio Pisacane</i>	
1.2 La presenza femminile nella ricerca al CNR: a che punto siamo?	21
<i>Maria Girolama Caruso, Loredana Cerbara e Nicolò Marchesini</i>	
1.3 L'internazionalizzazione nelle professioni di ricerca. Una prospettiva di genere all'interno del CNR	32
<i>Maria Cristina Antonucci</i>	
1.4 La Mobilità e la Migrazione degli High Skilled	46
<i>Maria Carolina Brandi, Maria Cristina Antonucci, Cristiana Crescimbene</i>	
1.5 La produzione scientifica ad accesso aperto: una prospettiva di genere	57
<i>Roberta Ruggieri, Fabrizio Pecoraro, Daniela Luzi</i>	
Parte 2. Integrare le prospettive di genere nelle strategie e nelle politiche della ricerca	73
2.1 Le carriere scientifiche e gli strumenti per il riequilibrio vita-lavoro: una prospettiva europea....	75
<i>Serenella Molendini</i>	
2.2 Strumenti e metodi per il riequilibrio di genere negli Enti di ricerca: il Gender Equality Plan....	92
<i>Ilaria Di Tullio, Maura Misiti</i>	
2.3 Le politiche di genere nelle organizzazioni di ricerca: una prospettiva europea.....	103
<i>Lucio Pisacane</i>	

Parte 3. Contributi di approfondimento	109
3.1 Innovazione Aperta 2.0: Donne e Innovazione	111
<i>Gianna Avellis</i>	
3.2 Donne e accademia.....	113
<i>Francesca Brezzi</i>	
3.3 Prospettive di genere per l'eccellenza delle risorse umane nello spazio europeo della ricerca	115
<i>Giuliana Rubbia</i>	
3.4 Europa 2020 e oltre: la sfida della ricerca sensibile al genere.....	118
<i>Giovanna Declich</i>	
3.5 Il gender mainstreaming.....	125
<i>Barbara Kenny e Claudia Bruno</i>	
3.6 Gli uomini di fronte alla critica dei modelli di genere nella ricerca.....	127
<i>Stefano Ciccone</i>	
Glossario.....	133
Indice degli autori.....	137

Prefazione

Massimo Inguscio

La ricerca, in termini di genere, sui percorsi universitari, sulle carriere accademiche e nelle professioni scientifiche, si qualifica ormai come una linea di analisi stabile nel contesto delle istituzioni europee e degli studi internazionali. I dati del rapporto She figures 2018, puntuale riferimento elaborato dalla Commissione europea, segnalano che, nel contesto europeo, all'incremento di donne che intraprendono il percorso di studi universitari non corrisponde ancora un accesso in termini proporzionali alle carriere accademiche e di ricerca. Questa circostanza comporta una perdita di potenziale formativo e umano rilevante, ben indicata dalla metafora della *leaky pipeline*, la conduttura che perde risorse preziose, dal momento della laurea all'accesso alle posizioni dottorali fino al conseguimento di un percorso professionale nella ricerca scientifica. Non solo: all'interno delle professioni della ricerca, un'altra metafora, quella del soffitto di cristallo, barriera invisibile e tuttavia presente, ci supporta nella lettura dei dati, ancora troppo esigui, sulla presenza femminile nelle posizioni apicali delle carriere accademiche, scientifiche e di ricerca.

La situazione descritta dai Rapporti della Commissione europea è il contesto in cui diventa cruciale pensare ad un approccio istituzionale che sia in grado di leggere i dati del divario di genere nelle istituzioni scientifiche e di ricerca, individuarne le ragioni profonde e proporre un ventaglio di risposte e proposte.

In questo senso, il primo contributo elaborato dal Gruppo GETA si qualifica, oltre che come un rapporto di ricerca utile e aggiornato, come uno strumento operativo per il supporto decisionale in materia di implementazione di politiche per una più equa ripartizione di genere nelle carriere di ricerca all'interno del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Sono grato alla nostra Sveva Avveduto che ha coordinato i lavori del Gruppo e la preparazione di questo testo.

In particolare, il rapporto GETA presenta una grande mole di dati sulla presenza femminile nelle carriere di ricerca in Europa, in Italia e nel CNR, con focus preziosi sui percorsi di carriera, l'internazionalizzazione, la produzione scientifica, con un taglio all'approccio di open science e open access, le migrazioni degli *high skilled*, i "cervelli in fuga" della vulgata giornalistica.

Il secondo valore aggiunto del Rapporto GETA risiede nella capacità di fornire tutti gli strumenti conoscitivi di immediata applicazione per il decisore intenzionato ad impiegare strumenti per il riequilibrio di genere. Rientrano tra questi i capitoli sui provvedimenti per il riequilibrio vita-lavoro in una prospettiva internazionale comparata e sugli strumenti prioritari per il riequilibrio di genere, come il *gender budget* e il *gender equality plan*, valutati anche alla luce della prospettiva europea sulle pratiche di genere all'interno degli enti pubblici di ricerca.

Il report manifesta il pregio di offrire un quadro a più voci, in grado di completare l'analisi con utili e agili contributi sulla situazione delle carriere femminili nell'accademia, sull'innovazione aperta come nuovo spazio declinato al femminile, sulla ricerca sensibile al genere, sulle prospettive europee

di genere per l'eccellenza delle risorse umane, sul *gender mainstreaming* e sulla prospettiva maschile di fronte ai modelli di genere.

Il frutto di questa ricerca non è solo il Rapporto in sé, ma il processo di cui il Report costituisce il punto di avvio. Partendo dai dati, si intende procedere con azioni finalizzate alla realizzazione del primo bilancio di genere all'interno del più grande ente pubblico di ricerca italiano, in grado di promuovere concretamente la cultura delle pari opportunità nell'ambiente della ricerca scientifica.

Il Rapporto GETA si qualifica quindi come il primo passo per avviare il CNR sulla strada di una migliore e maggiore equità di genere nell'ambiente di ricerca, grazie alla possibilità non solo di conoscere più a fondo la propria istituzione, ma anche di guadagnare maggiore consapevolezza della situazione di genere presente in esso e a programmare azioni e misure per il futuro. Perché solo in un ambito autenticamente plurale, in grado di valorizzare la specificità del contributo di ogni risorsa umana, si riesce a porre un contesto di ricerca maggiormente efficace e sostenibile, in grado di superare le numerose sfide scientifiche che si pongono al nostro orizzonte.

Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche

Introduzione - Highlights

Sveva Avveduto*

Il Rapporto GETA: un portolano per trovare la rotta, seguirla e non perderla

Il Rapporto che presentiamo ha l'ambizione di tracciare un percorso, una rotta, lungo la quale avanzare per raggiungere più ambiziosi traguardi: un maggiore equilibrio di genere, l'attivazione di una serie di iniziative per raggiungerlo, un sistema di raccolta e monitoraggio di dati e informazioni sulle risorse umane per la ricerca, un corretto e maggiore utilizzo dei talenti potenziali e inespressi della componente femminile.

Il Presidente del CNR, affidandoci il compito di redigere annualmente questo Rapporto, con suo decreto del 28/11/2018 a prosieguo del lavoro di ricerca svolto dal Gruppo GETA sulle tematiche citate, ha consentito al CNR di ragionare ulteriormente sul tema, a complemento delle attività svolte dal CUG e da altri soggetti, per sostenere e rafforzare le riflessioni in quest'area e le azioni nella direzione del riequilibrio.

Il Rapporto si compone di tre sezioni: a) Comprendere il contesto: i dati, i problemi, le opportunità, le prospettive, b) Integrare le prospettive di genere nelle strategie e nelle politiche della ricerca e c) Contributi di approfondimento.

Nella prima sezione si evidenzia come i dati relativi alla presenza femminile nella formazione terziaria mostrano un deciso miglioramento in tutti i Paesi della Comunità Europea e particolare in Italia, dove si è raggiunta una sostanziale parità di accesso e uscita dai percorsi universitari per uomini e donne, ponendo anzi spesso queste ultime in una posizione più avanzata in termini di partecipazione e successo. Tuttavia i percorsi di carriera nelle organizzazioni di ricerca e nelle università, nel nostro paese così come nel resto dei Paesi membri, mostrano ancora persistenti disparità. Risulta ancora lontano un bilanciamento fra i generi nelle carriere accademiche e di ricerca troppo lenti i miglioramenti verso il raggiungimento di un equilibrio di genere. In particolare i vertici delle carriere nel settore della ricerca si caratterizzano ancora per i loro significativi disequilibri, che richiedono sforzi aggiuntivi verso il superamento definitivo del soffitto di cristallo.

Nel 2016, l'incidenza maggiore della presenza femminile in UE-28 tra i settori scientifici, seppur ancora lontana dalla parità con la controparte maschile, è riscontrabile nelle discipline umanistiche, come le scienze umane per le quali il 32,1% degli apicali è donna, mentre a livello italiano tale incidenza raggiunge il 36,5% - e quelle sociali (28,1%, contro il 25,7% italiano). Una proporzione inferiore di donne si ritrova in altre discipline scientifiche, quali le scienze mediche (27,5% in UE-28 e 14,6% in Italia, settore con il differenziale Italia-Europa maggiore), scienze naturali (18,1%, contro il 22,7% dell'Italia) e ingegneristiche e tecnologiche (12,0% a livello europeo e 12,1% a livello nazionale italiano).

L'Unione europea ha introdotto una serie di azioni per superare tale situazione presente a differenti

* CNR-IRPPS.

livelli tra gli Stati membri, tra cui l'attuale "*Strategic Engagement for Gender Equality 2016-2019*", sostenendo anche gli Enti pubblici di ricerca nella creazione dei *Gender Equality Plan* (GEP), per promuovere la parità di genere nei processi decisionali e introdurre un sistema di monitoraggio costante. Per quanto riguarda il nostro Paese, ricordiamo che le Università degli Studi di Bologna, di Ferrara e della Federico II di Napoli, tra le altre, hanno predisposto un bilancio di genere, primo passo per l'introduzione dei bilanci per l'uguaglianza di genere (GEP).

Il CNR non ha ancora sviluppato un proprio GEP ma alcuni progetti (ad esempio GENERA) ed iniziative specifiche possono essere considerati un primo passo in tale direzione. La creazione del progetto GETA, che comporta l'implementazione di un vero e proprio Osservatorio su Genere e Talenti attraverso l'analisi dei dati istituzionali e indagini ad hoc, è una prima concreta risposta alla necessità approfondire il rapporto tra genere e ricerca. Il progetto contribuirà alla formulazione di proposte per il miglioramento del sistema di rilevazione e archiviazione dei dati per la realizzazione di un sistema di indicatori che possono essere calcolati nel tempo e che costituiscono la parte centrale dell'Osservatorio.

Una prima analisi è stata eseguita su dati relativi alla situazione del personale CNR al 31 dicembre 2018. Il collettivo riguarda 5.428 persone, tra queste le donne sono 2.536 (47%) e gli uomini sono 2.892 (53%), in linea con i dati europei. I primi risultati hanno evidenziato che le donne ricercatrici sono presenti in maggioranza nel Dipartimento di Scienze biomediche (67%) e nel Dipartimento di Scienze bio-agroalimentari e in sede centrale. I Dipartimenti di Scienze chimiche e tecnologie dei materiali e quello di Scienze umane e sociali, patrimonio culturale presentano una sostanziale parità di genere. Infine la prevalenza maschile si riscontra nei Dipartimenti di Ingegneria e tecnologie per l'energia e i trasporti, Scienze fisiche e anche in quello di Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente.

Se, invece di analizzare i dati dal punto di vista dell'organizzazione in dipartimenti, si sceglie di monitorare le differenze di genere secondo l'ambito disciplinare di appartenenza, si può notare che la presenza femminile è molto consistente nel settore delle Scienze biologiche e in quello delle Scienze chimiche: in tutti questi casi la percentuale di donne supera quella degli uomini e la quota di addetti afferenti alla Macroarea è molto consistente (dal 6 all'9% del totale degli addetti alla ricerca nel CNR). Altre Macroaree vedono le donne in vantaggio, soprattutto nelle Scienze Umane e Sociali e nell'ambito medico, in tutti gli altri casi sono i ricercatori ad avere un vantaggio come consistenza numerica.

Riguardo alla produzione scientifica dal personale di ricerca CNR nel triennio 2016-2018, gli articoli indicizzati sulla base dati Web of Science (WoS) sono per la maggior parte pubblicati su riviste ad accesso chiuso e la percentuale di quelli disponibili ad accesso aperto è inferiore alla media nazionale. Tuttavia considerando gli articoli ad accesso aperto, i dati mostrano una percentuale maggiore di quelli pubblicati da solo donne (intra-genere FF) rispetto a quelli pubblicati da solo uomini (intra-genere MM). Sia gli articoli FF che quelli MM sono pubblicati maggiormente in modalità Open Access Gold. La percentuale di articoli pubblicati in riviste ibride, che richiedono il pagamento di quota per contribuire alle spese di pubblicazione, è leggermente più alta negli articoli FF mentre quella degli articoli disponibili in repository istituzionali e/o disciplinari (Green) è più elevata negli articoli MM.

L'ambito disciplinare sembra orientare la scelta della modalità di pubblicazione di autrici e autori come risulta dalla forte variabilità nella distribuzione dei dati. In particolare, Tecnologia è la disciplina in cui si concentra la maggior parte degli articoli Open Access Gold FF, mentre nelle Scienze della vita il divario tra la produzione femminile e maschile è meno elevato rispetto ad altri settori disciplinari e le diverse modalità di pubblicazione si distribuiscono in modo omogeneo negli articoli scritti in collaborazione intra e inter-genere.

Gli strumenti a sostegno dell'internazionalizzazione della ricerca nel CNR – mobilità, accordi internazionali, progetti congiunti – mostrano comparativamente un minor successo per la componente femminile nei formati di offerta più rilevanti per la carriera e dotati di finanziamenti maggiori. La natura dei formati di offerta di internazionalizzazione determina il successo delle risposte al femminile: a fronte di occasioni di internazionalizzazione delle carriere di ricerca compatibili con la conciliazione vita-lavoro, la risposta del personale femminile si qualifica positivamente. Il risultato dell'internazionalizzazione

femminile negli accordi bilaterali va monitorato e reso continuativo. Il sistema di accordi bilaterali per lo sviluppo di progetti scientifici presenta una media incoraggiante, in termini di partecipazione di genere, nello sviluppo di percorsi di internazionalizzazione. Dall'analisi dei dati, emerge una discreta propensione del personale di ricerca femminile a cimentarsi alla guida di tali tipologie di progetti, con percentuali più significative in quei sistemi della ricerca nazionali avvantaggiati da fattori quali la semplicità di raggiungimento e la disponibilità di *facilities* sul posto. Una maggiore attenzione al genere richiedono infine le pari opportunità nell'ambito della partecipazione di delegati presso Organizzazioni scientifiche internazionali.

Il Rapporto presenta a seguire un approfondimento sulla mobilità e la migrazione degli *high skilled* chiarendo la differenza tra la fisiologica mobilità internazionale dei lavoratori *high skilled* e la migrazione. A seconda delle condizioni nelle quali si verificano, le migrazioni qualificate possono allargare o ridurre le differenze di reddito, di tecnologia e di educazione tra i paesi di destinazione e quelli d'origine. Nel valutare l'esito di questi processi è determinante il rapporto tra flussi di emigrazione ed immigrazione delle alte qualifiche in un dato paese. È infatti evidente che l'inserimento di una nazione in un circuito di scambi culturali internazionali favorisce il suo sviluppo ma anche che l'allontanamento di lavoratori altamente qualificati dal paese di origine comporta una perdita per lo stock nazionale per la scienza e la tecnologia e che, se questa perdita non viene compensata da un guadagno sotto forma di un numero corrispondente di ingressi o di rientri, l'economia del paese d'origine ne viene inevitabilmente danneggiata. L'Italia in questo contesto presenta una situazione di preoccupante svantaggio.

Nella seconda sezione del Rapporto - Integrare le prospettive di genere nelle strategie e nelle politiche della ricerca – viene dato conto degli strumenti per il riequilibrio vita-lavoro nelle carriere scientifiche. Le donne hanno dimostrato, nel tempo, di essere soggetti attivi del cambiamento, portatrici di nuove esigenze rispetto all'organizzazione e alle forme del lavoro, alla definizione dei tempi di vita e alla qualità delle relazioni nell'ambito professionale. Nonostante questo emerge, ancora, in Europa e in Italia - ed in particolare nell'ambito della ricerca - una forte discriminazione nelle carriere che tende ad ampliarsi lungo tutto l'arco della vita lavorativa determinando, così, uno spreco di talenti che, in termini economici, produce un sotto utilizzo di risorse umane femminili altamente qualificate. La maternità e l'esigenza di conciliazione vita lavoro sono elementi discriminatori profondi e radicati nei contesti lavorativi delle donne che fanno ricerca. È invece necessario affermare il diritto delle donne, e il dovere degli uomini, di condividere il tempo della cura e considerare il Work Life Balance come un diritto fondamentale, sottolineando da una parte il valore sociale della maternità e della paternità e dall'altra che la "cura" non è un tema che appartiene solo al genere femminile. Viene presentata, in prospettiva comparata, un'analisi sui congedi in alcuni Paesi Europei ed in particolare la disciplina dei congedi in Italia dopo il *Jobs act* e le leggi finanziarie a partire dal 2016 fino alle proposte della legge finanziaria 2020. Infine, si analizzano due strumenti normativi europei: la Risoluzione del 13 novembre 2016 "Creazione delle Condizioni del mercato del lavoro favorevoli all'equilibrio tra vita privata e vita professionale" e la Direttiva Europea 1158/2019 del Parlamento Europeo e del Consiglio, approvata il 20 giugno del 2019 relativa "all'equilibrio tra attività professionale e vita familiare per i genitori e i prestatori di assistenza". Direttiva che, per la prima volta, introduce normativamente il diritto individuale al congedo di paternità e al congedo per prestatori di assistenza oltre che rendere intrasferibili due mesi di congedo parentale e il diritto ad un'organizzazione flessibile del lavoro per i genitori e prestatori di assistenza.

Il Rapporto presenta a seguire una rassegna degli strumenti e metodi per il riequilibrio di genere negli Enti di ricerca, a partire dall'adozione dei *Gender Equality Plan* (GEP). Si presentano in particolare le componenti della realizzazione dei GEP, strumento considerato tra i più efficaci dalla comunità scientifica per il riequilibrio di genere nelle Università e negli Enti di ricerca. Vengono indagate le fasi che ne caratterizzano il processo di sviluppo (analisi, pianificazione, implementazione e valutazione) e si forniscono raccomandazioni rivolte agli Enti di ricerca e alle Università che intendono implementarlo.

Infine vengono illustrate esperienze di istituzioni di ricerca e università italiane che hanno consolidato il Bilancio di Genere, un punto di partenza imprescindibile nella definizione del *Gender Equality Plan*.

La sezione si chiude con un'analisi della prospettiva europea sulle politiche di genere nelle istituzioni di ricerca e sui benefici della diversità per la ricerca e l'innovazione scientifica. Le diversità nei gruppi di ricerca – a partire da quelle di genere, di competenze e conoscenze disciplinari, di origini culturali - sono divenute un valore imprescindibile per chi organizza il lavoro scientifico. Vengono portate in rassegna le esperienze dei principali Enti pubblici di ricerca europei sull'uguaglianza di genere, a diversi livelli organizzativi e con diversi gradi di esperienza pregressa. Emerge un quadro di grande attivismo degli Enti pubblici di ricerca che hanno in tempi recenti implementato un GEP, attivato una funzione organizzativa dedicata o comunque promosso misure specifiche. Anche tra le istituzioni di ricerca internazionali sono numerose quelle con una strategia sulla diversità. Tra i casi di maggiore impatto organizzativo c'è senza dubbio il CERN di Ginevra che ha istituito un *Diversity Office*, integrato alla direzione delle risorse umane. La diversità al CERN è definita come catalizzatore della creatività scientifica ed è tutelata attraverso tre principi: apprezzamento delle differenze, il sostegno all'equità e la promozione della collaborazione.

Il Rapporto si chiude con la terza sezione che propone contributi di approfondimento sul ruolo delle donne nell'innovazione aperta, sulle donne nell'accademia, sulle prospettive di genere per l'eccellenza delle risorse umane nello spazio europeo della ricerca, sulla sfida della ricerca sensibile al genere oltre Europa 2020, sul *gender mainstreaming*, sugli uomini di fronte alla critica dei modelli di genere nella ricerca.

Parte 1.

**Comprendere il contesto:
i dati, i problemi, le opportunità,
le prospettive**

1.1 La formazione e le carriere nella ricerca nel contesto internazionale, europeo e italiano - Una prospettiva di genere

Maria Cristina Antonucci, Sveva Avveduto, Iaria Di Tullio, Lucio Pisacane*

Premessa

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (ONU, 2015), sottoscritta dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU, pone 17 obiettivi da raggiungere nei prossimi 15 anni per il benessere e la sostenibilità. Al quinto posto vi è l'obiettivo di "Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze".

La parità viene qui declinata in molte direzioni: di accesso all'istruzione, alle cure mediche, a un lavoro dignitoso, così come alla rappresentanza nei processi decisionali, politici ed economici. La presenza paritaria delle donne è intesa come essenziale strumento e motore di sviluppo. Pur se l'uguaglianza di genere nella scienza non viene esplicitamente richiamata, molti dei nove traguardi individuati dall'obiettivo 5 la riguardano direttamente a partire, per esempio, dal primo 'Porre fine, ovunque, a ogni forma di discriminazione nei confronti di donne e ragazze', o dal quinto 'Garantire piena ed effettiva partecipazione femminile e pari opportunità di leadership ad ogni livello decisionale', e tutti si riassumono nell'ultimo traguardo 'Adottare e intensificare una politica sana ed una legislazione applicabile per la promozione della parità di genere e l'emancipazione di tutte le donne e bambine, a tutti i livelli'.¹



Per quel che riguarda le donne nella scienza, il loro ruolo, la loro attività, la loro condizione lavorativa o più banalmente la loro numerosità e collocazione, molte, se non tutte le organizzazioni nazionali ed internazionali che si occupano di politica della scienza e della ricerca si sono fatte carico di studi ed analisi, hanno proposto indicatori e stilato decaloghi, hanno, in breve, considerato la questione come

* CNR-IRPPS.

¹ <https://unric.org/it/obiettivo-5-raggiungere-l'uguaglianza-di-genere-ed-emancipare-tutte-le-donne-e-le-ragazze/>.

rilevante. Nel panorama di studio e di realizzazione di buone pratiche l'Unione Europea tramite la Commissione, l'Ocse, l'Unesco, la National Science Foundation, l'European Research Council, per citare solo i più rilevanti, così come al livello nazionale Ministeri, Università ed Enti di ricerca hanno, ciascuno a loro modo e a seconda delle loro responsabilità e finalità, preso in considerazione la questione emanando direttive e raccomandazioni, introducendo misure concrete, o quanto meno ponendosi il problema e cercando soluzioni per risolverlo.

Soluzioni non certo semplici e non solo pertinenti alla singola istituzione o amministrazione, poiché vanno trovate per questioni complesse che hanno radici nella società e nella cultura in generale.

L'attività che il CNR si propone di svolgere con il gruppo GETA (Genere e Talenti) parte proprio dalla consapevolezza che la questione va affrontata tenendo in considerazione molteplici aspetti e, come tale, richiede più competenze e capacità.

Il primo passo da compiere è, come spesso accade, quello di verificare l'entità e disporre di adeguati strumenti per misurare il fenomeno.

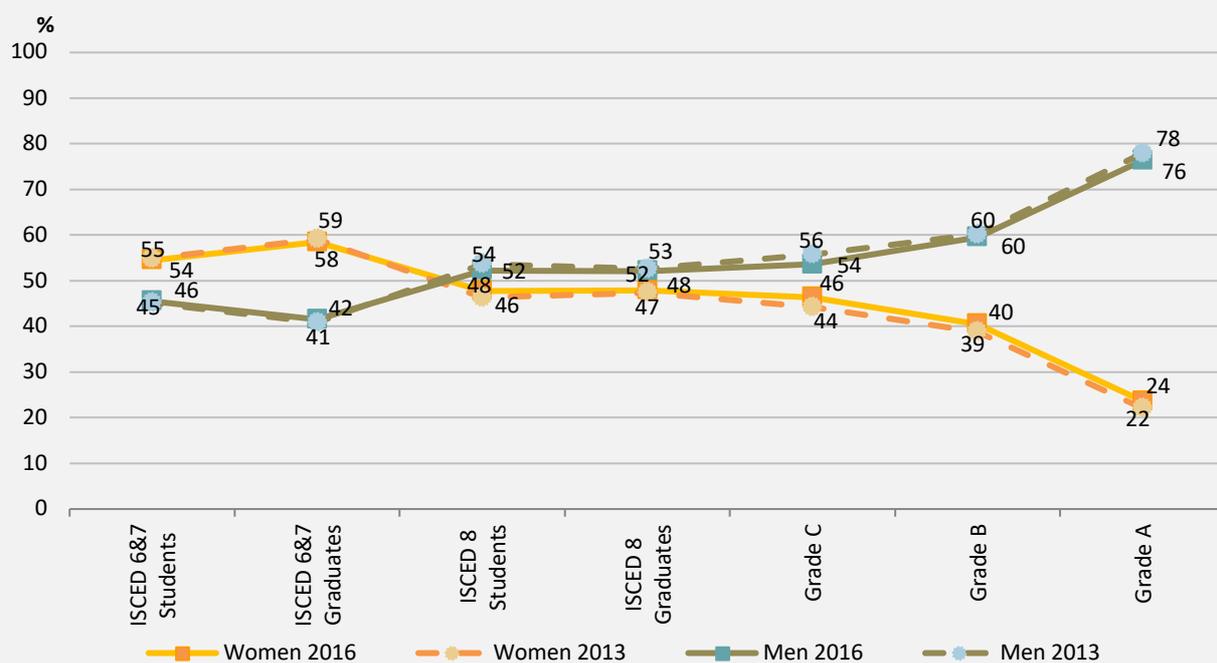
Quante sono le ricercatrici nel mondo? Il loro numero è adeguato? Ogni organizzazione nazionale e internazionale dispone dei suoi dati e dei suoi conteggi, difficile quindi fornire un numero esatto, tuttavia i valori percentuali concordano su un *range* che si attesta intorno al 30% del totale dei ricercatori. Un *gender gap* quindi notevole, che negli anni si assottiglia ma non ad una sufficiente velocità, ed è determinato da tanti concomitanti fattori a cominciare dalla scarsa propensione delle ragazze ad intraprendere studi scientifici e quindi avviarsi alle carriere nelle aree STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Diversi ovviamente i dati a seconda dei settori, Università, Enti pubblici di ricerca, imprese e dei campi disciplinari.

Obiettivo del Rapporto GETA è presentare, con confronti internazionali, la situazione del personale della ricerca italiana secondo una prospettiva di genere, allo scopo anche di valutare se e quanto il bilanciamento di genere sia presente all'interno delle carriere nel sistema italiano. Per rendere più chiari e leggibili i dati relativi alla situazione della ricerca in Italia (con un focus specifico al settore pubblico, ed in particolare al Cnr da sempre rilevante all'interno del nostro sistema paese) iniziamo con il contestualizzare la situazione nel panorama internazionale, facendo riferimento ai dati offerti dall'OCSE per i paesi che vi si trovano rappresentati e dalla Commissione Europea sulla cosiddetta European Research Area.

Livello Europeo

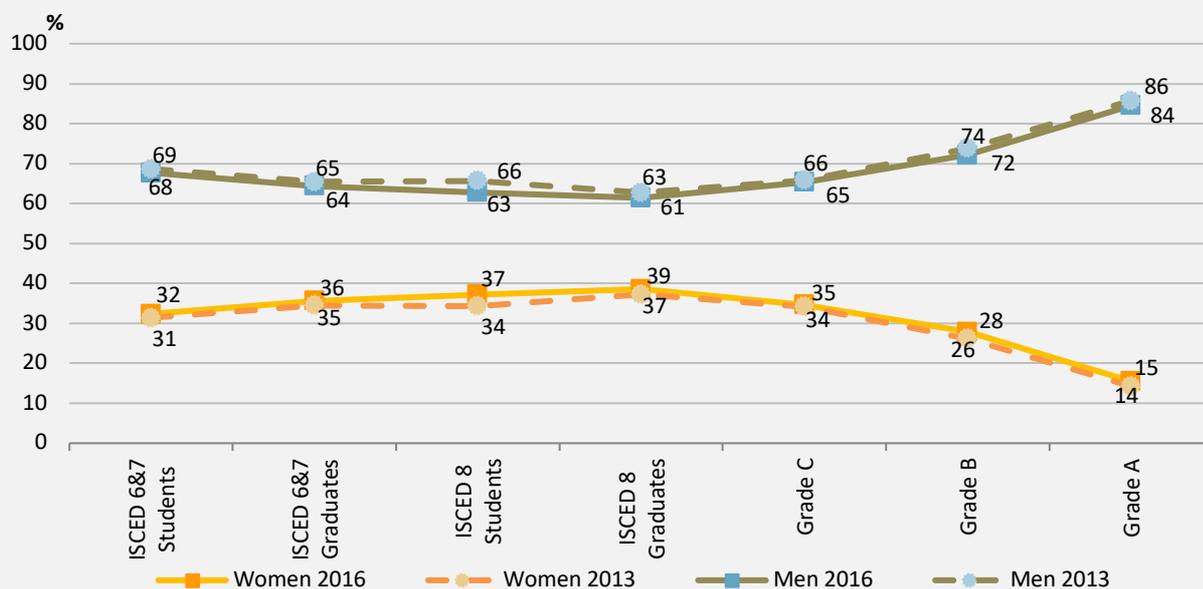
I dati della Commissione Europea sulle risorse umane impiegate nel settore Ricerca e Innovazione (European Commission, 2019), riportano uno scenario non equamente distribuito per genere. Il problema della scarsità delle donne nella scienza, soprattutto nelle progressioni di carriera, necessita di essere analizzato sin dalla formazione e dalle scelte post-universitarie. Sebbene, infatti, all'accesso, le laureate sono in maggioranza rispetto ai laureati, è nel momento dal passaggio dal dottorato di ricerca all'accesso alla carriera scientifica che avviene un'inversione di tendenza. Come mostra la Fig.1, in una tipica carriera accademica, le laureate sono presenti per il 59%, le dottorande e le dottoresse di ricerca al 48%, mentre solo il 46% sono ricercatrici, il 40% professoresse associate fino ad arrivare al 24% delle docenti ordinarie.

Figura 1 - Donne e uomini in una tipica carriera accademica, EU-28, anni 2013-2016, distribuzione percentuale ^{2, 3}



Fonte: European Commission, 2019 (She Figures, 2018).

Figura 2 - Donne e uomini in una tipica carriera accademica in STEM, EU-28, anni 2013-2016, distribuzione percentuale ^{4, 5}



Fonte: European Commission, 2019 (She Figures, 2018).

² I livelli sono tratti dall'International Standard Classification of Education, ISCED 2011 e corrispondono a: Laurea triennale o equivalente (Isced 6); Laurea Magistrale o equivalente (Isced 7); Dottorato di ricerca o equivalente (Isced 8).

³ I livelli *Grade A, B, C* corrispondono ai tre livelli progressivi di carriera (negli EPR: ricercatore, primo ricercatore, dirigente di ricerca; nelle Università: ricercatore, professore associato, professore ordinario).

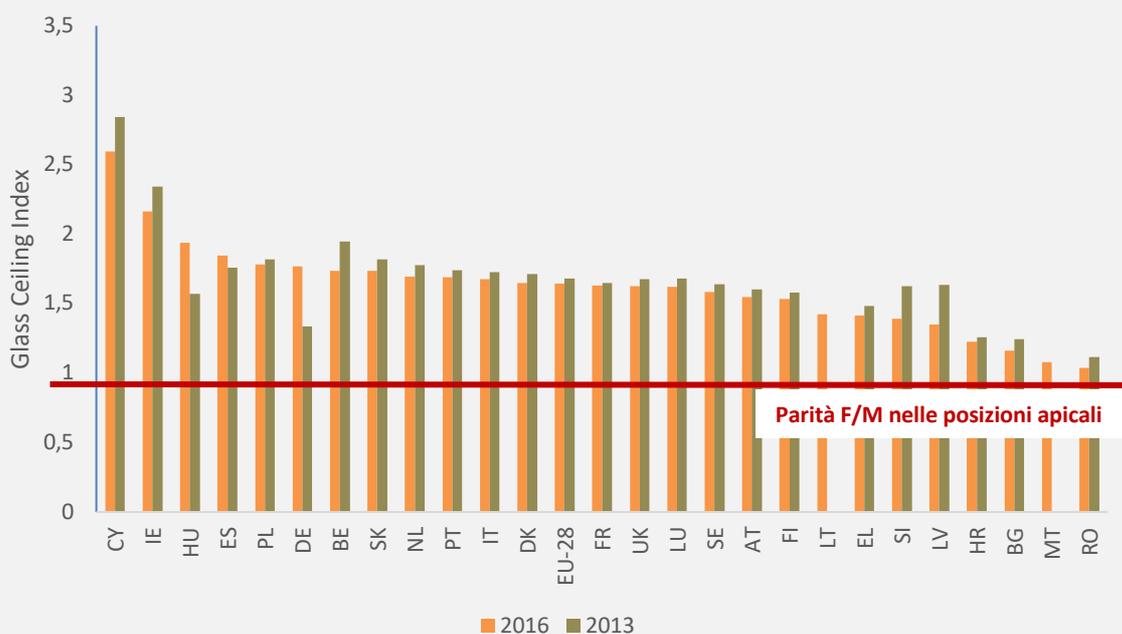
⁴ I livelli sono tratti dall'International Standard Classification of Education, ISCED 2011 e corrispondono a: Laurea triennale o equivalente (Isced 6); Laurea Magistrale o equivalente (Isced 7); Dottorato di ricerca o equivalente (Isced 8).

⁵ I livelli *Grade A, B, C* corrispondono ai tre livelli progressivi di carriera (negli EPR: ricercatore, primo ricercatore, dirigente di ricerca; nelle Università: ricercatore, professore associato, professore ordinario).

La distribuzione delle donne nelle carriere accademiche in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) appare ancor più problematica in quanto sin dall'accesso ai corsi di studio le donne sono in minoranza rispetto agli uomini, 32% vs 68%; percentuale che si contrae al 35% tra le ricercatrici, al 28% delle associate fino al 14% delle ordinarie. Tuttavia, come mostra la figura 2, si segnala un progressivo miglioramento rispetto ai dati del 2013, quando rispettivamente le percentuali si attestavano al 34% (Grade C); 26% (Grade B); 14% (Grade A) (EU, 2018).

I dati illustrati rappresentano anche visivamente il ben noto effetto del soffitto di cristallo, ovvero la barriera invisibile che impedisce o comunque rallenta di molto la possibilità per le donne di accedere alle posizioni apicali. Questo fenomeno viene anche rilevato attraverso il Glass Ceiling Index ⁶(EU, 2011) e monitora la probabilità delle donne rispetto agli uomini di raggiungere la qualifica più elevata nella carriera accademica. L'indice è dato dal rapporto di due quote: quella delle donne stabilmente presenti nel mondo accademico nei Grade A, B e C e quella delle donne presenti nel Grade A. Il GCI assume un valore pari ad 1 quando vi è una perfetta parità di genere nel Grade A; più l'indice assume valori superiori ad 1 più le donne sono sottorappresentate nel Grade A. Nel 2016 il valore medio del GCI per i paesi EU-28 è pari al 1,64 (0,04 in meno rispetto al 2013); per l'Italia è pari a 1,68 registrando una lieve diminuzione dal 2013, quando si attestava al 1,73. L'indice presenta un trend decrescente nel tempo, sebbene “*at a nail's space*”, occorrerà quindi ancora molto tempo prima che si raggiunga la completa parità di opportunità per il raggiungimento delle posizioni apicali. La figura 3 illustra questa situazione.

Figura 3 - Il Glass Ceiling Index, EU-28, 2013-2016



Fonte: European Commission, 2019 (She Figures), nostre elaborazioni grafiche.
 Dati non disponibili per: CZ, EE (2016-2013). LT, MT (2013).

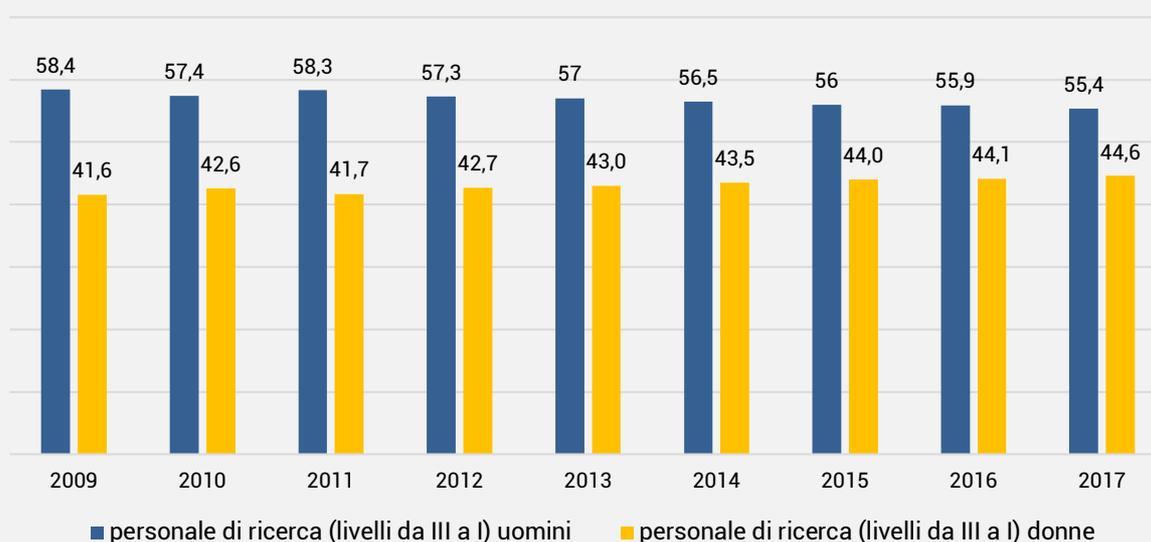
⁶ Il Glass Ceiling Index (GCI) “indice del soffitto di cristallo” è un indice di misurazione delle opportunità che le donne hanno di raggiungere i vertici delle carriere, in rapporto agli analoghi percorsi maschili (per maggiore approfondimento vedi glossario).

Livello Nazionale: la distribuzione del personale di ricerca negli Enti Pubblici di Ricerca (EPR) in Italia

Per quanto riguarda invece la numerosità del personale di ricerca (intendendo con ciò solo le figure strutturate quali ricercatori e tecnologi, nei tre gradi di carriera, a tempo pieno e parziale, secondo le indicazioni offerte dal conto annuale del Ministero dell'Economia e delle Finanze, MEF), il conto relativo ai dati amministrativi elaborati dal MEF è possibile riportare la seguente figura 4, con una distinzione per genere di ricercatori e tecnologi degli EPR.

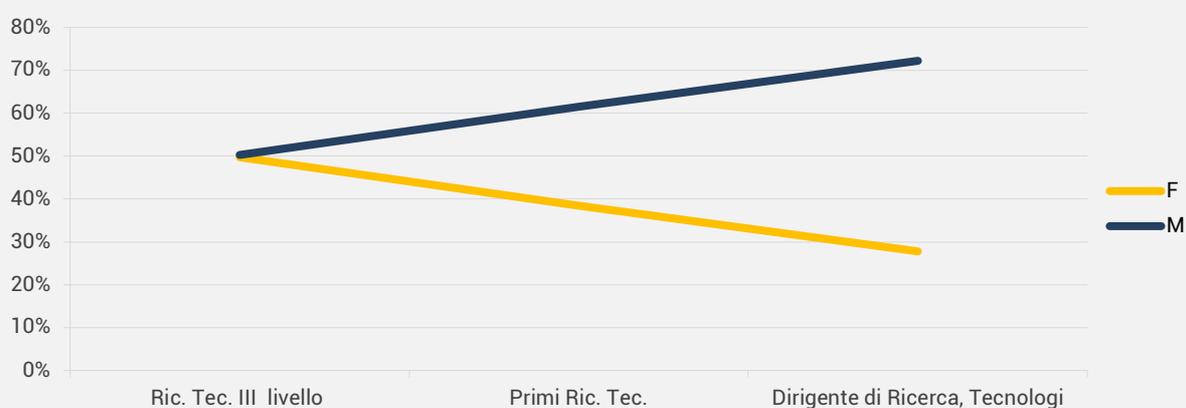
Le percentuali riferite alla presenza maschile e femminile nelle carriere di ricerca sembrano attestarsi in modo stabile tra il 42-44% per le donne nelle carriere della ricerca e per il 55-58% per i ricercatori e tecnologi di sesso maschile.

Figura 4 - Il personale di ricerca negli EPR in Italia, distribuzione percentuale, donne e uomini, anni 2009-2017



Fonte: Nostra elaborazione su dati Conto Annuale Ministero Economia e Finanze, 2018.

Figura 5 - Il personale di ricerca negli EPR in Italia per qualifica, distribuzione percentuale, donne e uomini, anno 2017



Fonte: Nostra elaborazione su dati Conto Annuale Ministero Economia e Finanze, 2018.

La descrizione dei dati rileva una tendenza, seppur moderata alla crescita della presenza femminile nelle carriere di ricerca degli Enti pubblici di ricerca, con un passaggio dal 41,6% del totale nel 2009 al 44,6% nel 2017 (+3%).

Tuttavia, tale prima interpretazione sul complesso delle carriere non aiuta a leggere con chiarezza le dinamiche di segregazione verticale presenti nelle carriere della ricerca nel settore pubblico. Appare quindi opportuno presentare i dati relativi alla distribuzione per genere all'interno dei 3 livelli professionali (ricercatore e tecnologo di III livello; primo ricercatore e primo tecnologo; dirigente di ricerca e dirigente tecnologo) dentro gli Enti pubblici di ricerca italiani, per individuare come le percentuali siano piuttosto diverse nelle diverse fasi di carriera, come mostra la figura 5.

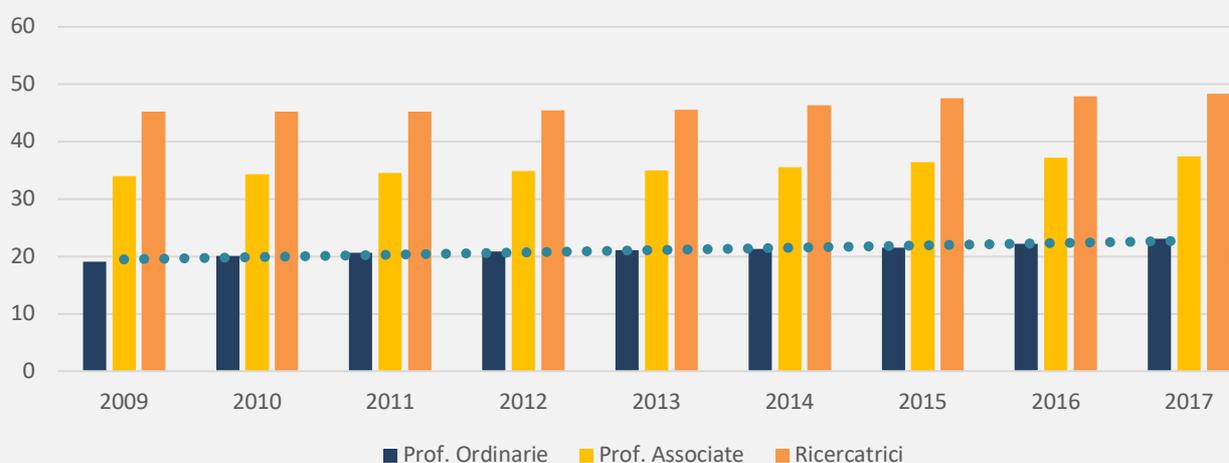
A livello dirigenziale (dirigenti di ricerca e dirigenti tecnologo), la presenza femminile appare molto inferiore rispetto alla presenza maschile nei profili di carriera, come emerge dalle figure 6 e 7.

Figura 6 - Le carriere negli EPR: presenza delle donne per ciascun livello, distribuzione percentuale, anni 2009 – 2017



Fonte: Nostra elaborazione su dati Conto Annuale Ministero Economia e Finanze, 2018.

Figura 7 - Le carriere nelle Università: presenza delle donne per ciascun livello, distribuzione percentuale, anni 2009 – 2017



Fonte: Nostra elaborazione su dati Conto Annuale Ministero Economia e Finanze, 2018.

L'accesso ai profili manifesta dati ormai prossimi alla parità di genere nella fase iniziale dei percorsi professionali, le difficoltà per il bilanciamento di genere si rilevano invece nelle ancora basse percentuali di presenza femminile ai vertici della carriera, ferme tra il 23% e il 34%, come emerge con chiarezza dai dati. È possibile osservare, inoltre, che anche nelle fasi intermedie delle carriere di ricerca negli EPR vi sia una minore presenza di figure femminili, sintomo che, pur se con qualche differenza in termini numerici rispetto alle posizioni apicali, le difficoltà nelle progressioni di carriera hanno un impatto di genere anche in questa fase. Occorre comunque evidenziare, come rappresentato graficamente nelle figure 6 e 7 che, seppur molto lentamente, dal 2009 al 2017, le donne nelle posizioni apicali sono leggermente aumentate.

Conclusioni

Il tema delle donne nella scienza è uno degli argomenti più controversi nel dibattito sulle risorse umane per la scienza e la tecnologia e numerose ricerche hanno tentato di fornire interpretazioni a partire dalle segregazioni orizzontali e verticali. Ci si è interrogati su quali siano i meccanismi che sin dall'infanzia generino il sillogismo '*me=girl; girl = does not like maths; me = do not like maths*' (OECD, 2015); si è rivolta l'attenzione al perché i selezionatori tendano, a parità di competenze, a preferire profili maschili per ruoli prestigiosi (Moss-Racusin et al., 2012); si è esplorato che ruolo giochi l'acquisizione di una consapevolezza di genere rispetto a dinamiche discriminatorie più o meno latenti (Di Tullio, 2019), o l'impatto che l'implementazione di pratiche di sensibilizzazione abbia sulle scelte di carriera (Falco & Summers, 2019).

Tuttavia, come mostrano i dati, il problema è ancora ben radicato anche in un contesto pubblico, come quello degli EPR che non dovrebbe operare scelte discriminatorie sulla base dell'appartenenza di genere (Acker, 1992) e, come sostenuto dagli epistemologi della scienza, nuoce l'interno comparto scientifico, depauperandone la produttività (Lennon & Whitford, 2012) e smarrendo il contributo che la diversità nella comunità scientifica può apportare (Nature, 2018; Royal Society, 2019). Formazione e sviluppo tecnologico costituiscono, infatti, i fattori di efficienza produttiva più rilevanti per lo sviluppo economico di un paese e sono, per loro natura, strettamente connessi alla capacità del capitale umano di assorbire conoscenza e trasformarla in innovazione incrementando la competitività di un paese su scala globale (Bonaccorsi e Bucchi, 2011; Evangelista, Guerrieri & Meliciani, 2014).

Solo un cambiamento strutturale della cultura di riferimento potrebbe disinnescare il meccanismo perverso di riproduzione dei tradizionali ruoli di genere, sul piano organizzativo e del mercato del lavoro (Acker, 1992) agevolando l'ingresso delle minoranze secondo la logica per la quale, gruppi più eterogenei lavorano meglio e sono più produttivi (Planes-Satorra & Paunov, 2017). Questo, in un'ottica di *Responsible Research Innovation* (RRI), porterebbe giovamento all'intera economia del paese non solo in virtù dei principi morali di parità e di inclusione sociale ma anche sulla scorta del perseguimento di una strategia economica di maggior sviluppo e competitività. Maggiori e migliori risultati scientifici derivano dalla partecipazione di diverse componenti nei team scientifici; tali processi mettono inoltre a frutto, nel mondo della ricerca, i percorsi di istruzione terziaria delle donne e i relativi talenti. Il rapporto GETA, nella sua articolazione, fornisce un quadro della multidimensionalità del fenomeno a partire dall'esperienza del principale ente di ricerca italiano. Molta strada resta da compiere verso una vera uguaglianza di genere nella partecipazione alle professioni scientifiche e non esistono scorciatoie o ricette onnicomprensive. Necessario è partire dalla conoscenza dettagliata dell'articolazione del fenomeno nelle singole organizzazioni di ricerca, dalla volontà esplicita del *top management* a sostenere misure di contrasto agli squilibri e di sostegno all'uguaglianza, un lavoro di prospettiva sulla cultura organizzativa del lavoro scientifico che possa includere sempre più l'inclusività, la cura e il rifiuto degli stereotipi come valori centrali a pari dignità dell'eccellenza, della competizione e della performance.

Bibliografia

- Acker, J. (1992). From sex roles to gendered institutions. *Contemporary Sociology*, 21(5), 565-569.
- Bonaccorsi, A., & Bucchi, M. (a cura di) (2011). *Trasformare conoscenza e trasferire tecnologia*. Venezia: Marsilio.
- Ceci, S. J., & Williams, W. M. (2010). Sex differences in math-intensive fields. *Current Directions in Psychological Science*, 19(5), 275-279.
- Blickenstaff, J. C. (2005). Women and science careers: leaky pipeline or gender filter? *Gender and education*, 17(4), 369-386.
- Di Tullio, I. (2019). Gender Equality in STEM: Exploring Self-Efficacy through Gender Awareness. *Italian Journal of Sociology of Education*, 11(3), 226-245.
- Evangelista, R., Guerrieri, P., & Meliciani, V. (2014). The economic impact of digital technologies in Europe. *Economics of Innovation and New Technology*, 23(8), 802-824.
- European Commission. (2019). *She Figures, 2018*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en
- European Union. (2011) Innovation Union Competitiveness Report 2011. Methodological annex.
- Falco, L. D., & Summers, J. J. (2019). Improving career decision self-efficacy and STEM self-efficacy in high school girls: Evaluation of an intervention. *Journal of Career Development*, 46(1), 62-76.
- Lennon, K., & Whitford, M. (Eds.). (2012). *Knowing the difference: Feminist perspectives in epistemology*. London: Routledge.
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J., & Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(41), 16474-16479.
- Nature. (2018, 6 June). Editorial. Science benefits from diversity. Improving the participation of under-represented groups is not just fairer, it could produce better research. <https://www.nature.com/articles/d41586-018-05326-3>
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2015) *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*, Paris: OECD Publishing.
- Organizzazione delle Nazioni Unite. (2015). *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*. <https://unric.org/it/agenda-2030/>
- Planes-Satorra, S., & Paunov, C. (2017). *Inclusive innovation policies: Lessons from international case studies*. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2017/02, Paris: OECD Publishing., <http://dx.doi.org/10.1787/a09a3a5d-en>
- Royal Society. (2019). Diversity in Science. <https://royalsociety.org/topics-policy/diversity-in-science/topic/>

1.2 La presenza femminile nella ricerca al CNR: a che punto siamo?

Maria Girolama Caruso, Loredana Cerbara e Nicolò Marchesini*

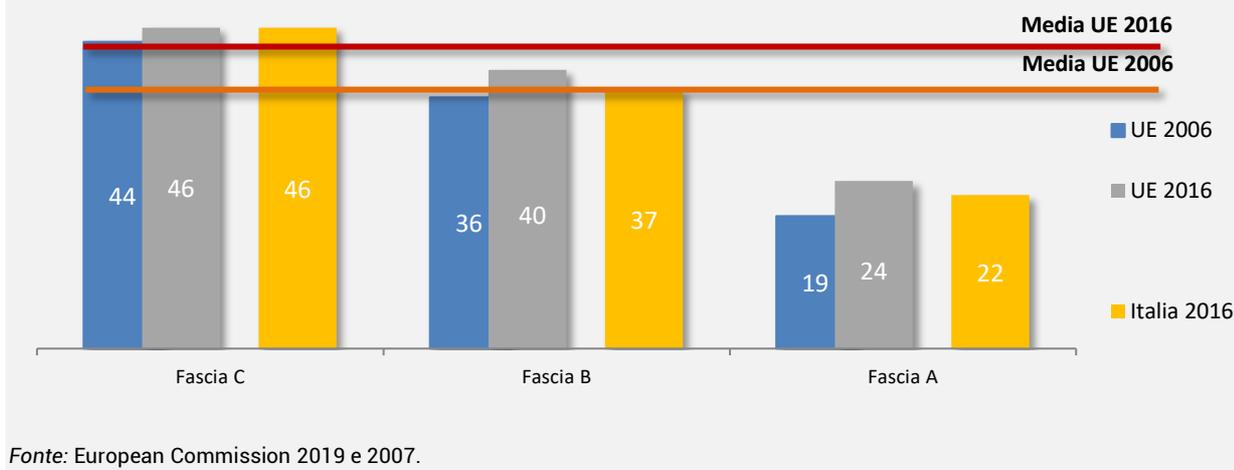
Introduzione

All'interno del mondo accademico e in particolare in quello della ricerca, un sistema che garantisca ugual opportunità per tutti dovrebbe essere il principio-guida per l'individuazione del personale più preparato e capace nella distribuzione delle risorse e delle responsabilità, assicurando l'accesso ai più meritevoli. Ciò nonostante, i dati sia a livello europeo che nazionale mostrano una situazione differente. Infatti, una parte significativa delle studiose scompare lungo il corso della carriera accademica. Gli ultimi dati comparabili a livello europeo (European Commission, 2019) mostrano come, nel 2016, l'incidenza femminile tra i laureati di un corso triennale o specialistico fosse pari al 58% rispetto al 54% delle studentesse iscritte, mostrando quindi una performance più elevata tra le studentesse rispetto agli studenti (cfr. cap.1.1). Tale proporzione si inverte e aumenta al crescere del titolo di studio e della carriera accademica, mostrando chiaramente un fenomeno di segregazione verticale nell'ambito della ricerca, fin dal suo accesso. Infatti, l'incidenza femminile si riduce al 48% se si considerano sia le iscritte ad un corso post-laurea (specializzazione, dottorato o master di II livello) che coloro che concludono tale percorso di studi, e tale differenziale tra uomini e donne, infine, aumenta osservando lo staff di ricerca (Figura 1). Se, complessivamente, le donne ricercatrici rappresentano il 42% di tutti i professionisti, i valori disaggregati per livello contrattuale sottolineano la profondità di tale segregazione. Il rapporto europeo mostra come le donne rappresentino il 46% dei ricercatori di fascia C sia a livello europeo che italiano; passando alla fascia B questa quota si riduce al 40% a livello UE e al 37% a livello italiano; infine per i ricercatori di fascia A (professori ordinari, dirigenti di ricerca o equivalenti) le donne non raggiungendo il quarto - quasi il 24% a livello aggregato UE e poco più del 22% per l'Italia.

Tale fenomeno di segregazione verticale si manifesta maggiormente, e in maniera differente, se si analizza la presenza femminile nei ricercatori di fascia A per settore scientifico. Nel 2016, l'incidenza maggiore in UE-28 tra i settori scientifici, seppur ancora lontana dalla parità con la controparte maschile, è riscontrabile nelle discipline di carattere umanistico, come le scienze umane per le quali il 32,1% degli apicali è donna, mentre a livello italiano tale incidenza raggiunge il 36,5% - e quelle sociali (28,1%, contro il 25,7% italiano). Una proporzione inferiore di donne si ritrova nelle discipline scientifiche, quali le scienze mediche (27,5% in UE-28 e 14,6% in Italia, settore con il differenziale Italia-Europa maggiore), scienze naturali (18,1%, contro il 22,7% dell'Italia) e ingegneristiche e tecnologiche (12,0% a livello europeo e 12,1% a livello nazionale italiano).

* CNR-IRPPS.

Figura 1 - Percentuale di donne nei tre livelli della ricerca, confronto UE 2006, UE 2016 e Italia 2016



Dunque un punto di partenza già svantaggioso per le donne non può che portare a differenze di genere ancora più profonde. Infatti, tale quadro a livello comunitario mostra la presenza di una segregazione orizzontale che si intreccia ad una verticale, limitando non solo l'accesso alla ricerca sia in generale che in specifici campi alle ricercatrici, ma impedendone *de facto* l'evoluzione verso le posizioni apicali (Avveduto et al., 2017).

Sono tante le motivazioni che, nel corso del tempo, sono state prese in considerazione e analizzate per spiegare il perdurare di tali differenze, tra cui ragioni di carattere biologico, psicologico, educativo e sociale. Mentre le ragioni di carattere biologico, ovvero che le cause della scarsa partecipazione al mondo del lavoro e, nello specifico, in ruoli apicali delle donne sia ascrivibile a specifiche differenze genetiche e biologiche tra uomini e donne, si sono dimostrate errate e insostenibili (si veda, ad esempio, Ceci, Williams & Barnett, 2009; Blickenstaff, 2005; Di Tullio, 2019), quelle di carattere psicologico, educativo e sociale hanno fatto emergere tensioni, discriminazioni e barriere non immediatamente identificabili né superabili.

Relativamente alle materie STEM, è stato evidenziato come fin dalla giovane età le donne non siano spinte a intraprendere corsi di studi di indirizzo maggiormente matematico o tecnologico sebbene in termini di riuscita scolastica ottengano mediamente risultati più brillanti degli uomini (Ceci & Williams, 2010), evidenziando quindi una segregazione orizzontale presente già durante la fase di formazione oltre che ad inizio carriera. Una volta conclusa l'educazione terziaria (laurea e dottorato), il fenomeno del *leaky pipeline* (Alper, 1993; Berrymen, 1983) si mostra nella sua forma completa riducendo notevolmente la presenza femminile ai vari livelli della carriera (e non esclusivamente nelle materie STEM). Tra le principali cause individuate sono fortemente presenti le scelte legate alla maternità e alle cure familiari, mettendo in luce come avere dei figli all'inizio della carriera accademica sia un freno per la stessa (Ceci & Williams, 2011; Ginther, 2004) portando le donne ad avere una bassa probabilità di avere successo nel mondo della ricerca (Ginther & Kahn, 2009), e sottolineando come si richiedano alle donne con figli piccoli grandi contributi intellettuali nel momento di maggiore stress emotivo e fisico, stress tradizionalmente non richiesto agli uomini (Ceci e Williams, *ibidem*).

Alcuni studi hanno mostrato come gli stereotipi di genere legati alla cura della famiglia siano collegati alle tipologie contrattuali dei ricercatori, evidenziando una predominanza femminile tra gli studiosi con contratti part-time. Tale situazione, se da un lato favorisce l'inserimento lavorativo e l'autonomia della donna, dall'altro partecipa ad aumentarne la segregazione (European Commission, 2004; 2019), essendo ancora forti alcuni stereotipi di genere. Infatti, essendo la ricerca un mondo lavorativo cui si chiede una dedizione completa al lavoratore (o lavoratrice), è stato mostrato come il periodo di sospensione dal lavoro per cure parentali (la nascita di un figlio) o familiari sia ancora un comportamento marcatamente

femminile, e sia purtroppo collegato all'idea di un minor impegno della lavoratrice nell'ambito accademico, comportamento chiaramente in contrasto con le aspettative presenti verso i ricercatori.

Sembra, infatti, che non allinearsi ai modelli tradizionali, ovvero non dedicarsi alle cure domestiche o genitoriali, contribuisca a distorcere la percezione delle ricercatrici in quanto donne, così come un uomo che sceglie di accedere al congedo parentale non risponda allo stereotipo maschile di uomo dedito al lavoro (Gvozdanović e Maes, 2018). Inoltre, l'impegno degli studiosi nelle relazioni e cure familiari, che si traduce ad esempio nella riduzione dell'orario lavorativo per accompagnare o prendere i figli a scuola o nella difficoltà o impossibilità di lavorare la sera o nei fine settimana, e quindi in sintesi nella ricerca di un complesso equilibrio nella conciliazione del lavoro pagato e quello domestico e di cura, produce un freno alla carriera accademica indipendentemente dal genere dello studioso, lasciando intendere come il mondo della ricerca possa avere un *child-rearing problem* oltre che un *gender problem* (Damaske et al., 2014).

L'Unione europea ha introdotto una serie di azioni per superare tale situazione presente a differenti livelli tra gli Stati membri, tra cui l'attuale "*Strategic Engagement for Gender Equality 2016-2019*" (European Commission, 2015), sostenendo anche gli Enti pubblici di ricerca nella creazione dei *Gender Equality Plan* (GEP), ovvero piani di azione da sviluppare per superare le disparità di genere nelle carriere accademiche ai vari livelli, per promuovere la parità di genere nei processi decisionali e introdurre un sistema di monitoraggio costante.

Il CNR non ha ancora sviluppato un proprio GEP, ma i risultati relativi allo studio sulle differenze di genere tra i ricercatori e ricercatrici in fisica (all'interno del progetto GENERA, finanziato con fondi H2020) (Avveduto et al., 2017) possono essere considerati un primo passo in tale direzione. Ricordando come gli Istituti del CNR svolgano un'attività di ricerca multidisciplinare, il lavoro si è concentrato sul personale di ricerca con una laurea in fisica, mostrando non solo come le donne siano meno di un terzo del contingente analizzato, ma come sia fortemente presente il fenomeno del *glass ceiling syndrome* - infatti quasi il 78% delle donne è concentrato nel profilo più basso (contro il 65% degli uomini), quasi il 19% in quello intermedio (contro quasi il 26% per gli uomini) e solo l'1,6% in quello più elevato (rispetto al 6,3% maschile) -, e come tale situazione conviva con un carico familiare maggiore (ad esempio riguardo le assenze per malattia del figlio) per le ricercatrici piuttosto che per i ricercatori.

Un ulteriore passo in tale direzione è rappresentato dall'Osservatorio su Genere e Talenti (GETA), che attraverso l'analisi dei dati istituzionali e indagini ad hoc si pone l'obiettivo di approfondire il rapporto tra questione di genere e ricerca a livello nazionale, con particolare rilievo all'attività del CNR, affrontando di anno in anno argomenti specifici ritenuti di maggiore rilevanza relativi alla componente di genere nel lavoro scientifico. Uno degli obiettivi dell'Osservatorio GETA è quello di utilizzare i dati da fonte amministrativa interni all'Ente per produrre l'informazione necessaria per il monitoraggio delle differenze di genere che, come si è detto, sono riscontrabili in tutta Europa e sono già state evidenziate all'interno del CNR nel settore della fisica. GETA si pone però l'obiettivo di estendere lo studio a tutte le aree disciplinari che sono rappresentate nell'Ente con una particolare attenzione alla qualità dei dati amministrativi, e quindi con proposte di miglioramento del sistema di rilevazione e archiviazione dei dati, e al loro possibile utilizzo per la realizzazione di un sistema di indicatori che possono essere calcolati nel tempo e che costituiscono la parte centrale dell'Osservatorio.

Metodologia

I dati amministrativi sono una fonte unica e di formidabile importanza per l'individuazione delle caratteristiche della popolazione a cui essi si riferiscono e per la determinazione dei punti salienti della presenza femminile: la progressione di carriera, la conciliazione vita/lavoro, la produzione scientifica. Non essendo però raccolti con finalità specifiche di ricerca possono presentare lacune, e richiedono pertanto un lavoro di sistematizzazione e di ripulitura in modo che possano rispondere anche ad esigenze diverse da quelle per cui sono raccolti e archiviati.

In questa breve analisi ci soffermeremo solo sulla struttura socio-demografica dei ricercatori e ricercatrici e sui livelli di carriera raggiunti e ci riserviamo di approfondire altri aspetti importanti in studi successivi. Al momento i dati disponibili riguardano esclusivamente coloro che hanno un rapporto di lavoro a tempo indeterminato. I dati forniti dall'ente sono aggiornati al 31 dicembre 2018 e sono stati elaborati a partire da diversi archivi amministrativi. Dunque un primo lavoro, che discende direttamente dall'esperienza del progetto GENERA, è consistito dall'individuazione delle informazioni necessarie di fonte amministrativa e dalla loro estrazione dalle diverse banche dati interne. Durante questa fase sono già emerse le prime indicazioni sulle possibili modifiche da proporre ai gestori dell'anagrafe interna e, contestualmente, sono state ipotizzate le analisi di primo e secondo livello che possono essere condotte sui dati disponibili. Alcune di queste analisi potranno essere messe in opera in seguito, quando il quadro complessivo delle informazioni disponibili e la forma della base dati saranno definitivamente individuati

I primi risultati dell'Osservatorio GETA

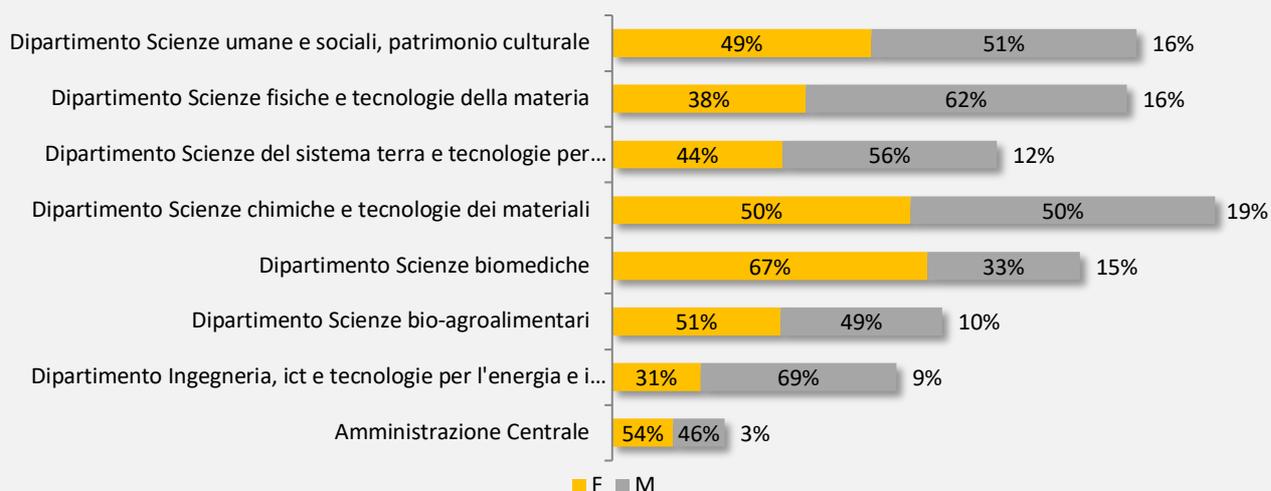
Il collettivo riguarda 5.428 persone, tra queste le donne sono 2.536 (47%) e gli uomini sono 2.892 (53%), un dato in linea con le ultime statistiche Eurostat già menzionate. Numericamente i ricercatori sia uomini che donne, superano di molto i tecnologi e rappresentano l'85% di tutto il personale di ricerca.

Il personale di ricerca si concentra prevalentemente nei dipartimenti di Ingegneria e tecnologie per l'energia e i trasporti (19%), Scienze biomediche (15%) e Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente (16%). Inoltre, la figura 2 ci mostra come le ricercatrici siano in maggioranza nel Dipartimento di Scienze biomediche (67%) e nel Dipartimento di Scienze bio-agroalimentari e in sede centrale. I Dipartimenti di Scienze chimiche e tecnologie dei materiali e quello di Scienze umane e sociali, patrimonio culturale, presentano una sostanziale parità di genere. Infine la prevalenza maschile si riscontra nei Dipartimenti di Ingegneria e tecnologie per l'energia e i trasporti, scienze fisiche e anche in quello di Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente.

L'afferenza ad un Dipartimento non sempre è un indicatore esatto di un settore disciplinare. La multidisciplinarietà, infatti, proprio perché il CNR ne fa un punto di forza dei gruppi di ricerca, pervade l'intero Ente, al punto che il personale può anche afferire ad un'area disciplinare apparentemente in contrasto con l'area disciplinare prevalente del proprio dipartimento. Per questo è stata considerata anche un'altra informazione presente nelle banche dati interne: quella dell'ambito disciplinare. Ogni ricercatore ha potuto dichiarare la propria sfera di competenza scegliendo tra 18 Macroaree¹ a loro volta suddivise in Aree che sono composte da Ambiti specifici. Considerando le sole Macroaree, si può verificare la composizione per genere di ciascuna di esse (Figura 3). La presenza femminile è molto consistente nel settore delle Scienze biologiche e in quello delle Scienze chimiche: in tutti questi casi la percentuale di donne supera quella degli uomini e la quota di addetti afferenti alla Macroarea è molto consistente (dal 6 all'9% del totale del personale di ricerca nel CNR). Altre Macroaree vedono le donne in vantaggio, soprattutto nelle Scienze Umane e Sociali e nell'ambito medico, in tutti gli altri casi sono i ricercatori ad avere un vantaggio come consistenza numerica.

¹ In questa elaborazione sono state considerate, oltre a 16 Macroaree della ricerca, anche 2 Macroaree relative alla categoria dei tecnologi (Supporto alla ricerca e Organizzativo - gestionale) che sono a tutti gli effetti equiparati ai ricercatori dal punto di vista contrattuale e spesso svolgono mansioni equivalenti al personale di ricerca. In effetti non sono rari i casi di tecnologi che hanno selezionato una Macroarea di ricerca anziché una del settore tecnologico in quanto evidentemente le mansioni svolte sono così meglio rappresentate.

Figura 2 - Composizione del personale di ricerca CNR per genere e dipartimento di afferenza al 31/12/2018



Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

Figura 3 - Composizione del personale di ricerca CNR per genere e Macroarea di afferenza al 31/12/2018

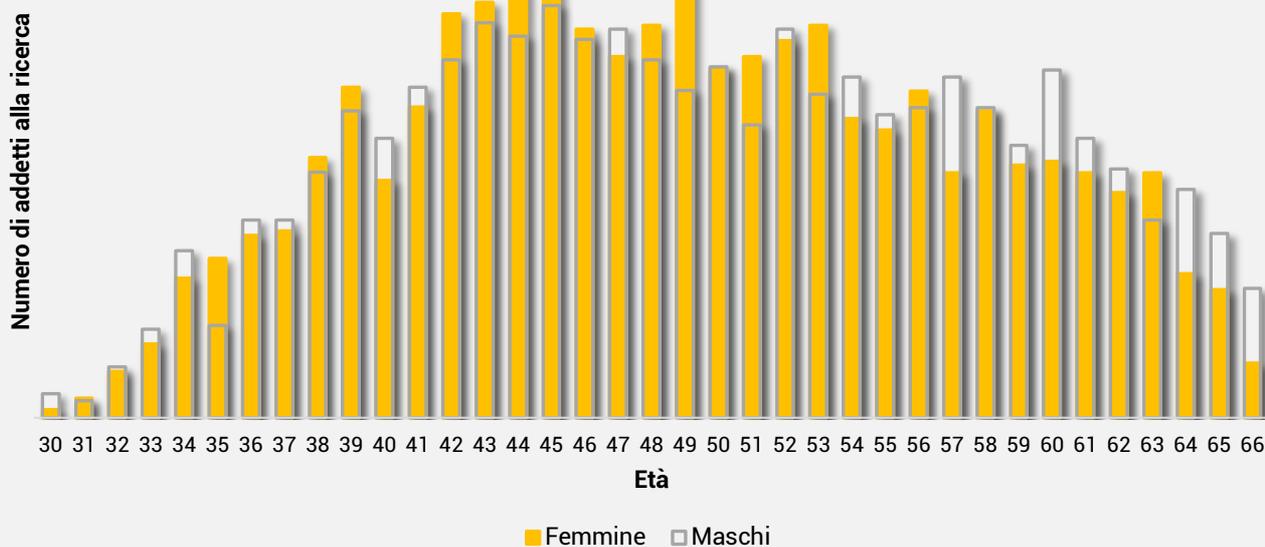


Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

NOTA: Le percentuali alla fine delle barre rappresentano il peso della Macroarea mentre quelle interne alle barre rappresentano la quota femminile del personale di ricerca CNR comprensivo di ricercatori e tecnologi.

Confrontando la distribuzione per età del personale di ricerca nel CNR per genere (Figura 4), si può immediatamente percepire come le donne siano proporzionalmente più numerose nelle fasce d'età centrali, mentre nelle età più giovanili ma soprattutto in quelle più avanzate (la prevalenza maschile si evidenzia in particolare dopo i 50 anni), sono gli uomini ad essere presenti in maniera preponderante. Questa situazione è il frutto di scelte di politica della ricerca effettuate all'interno dell'Ente negli anni passati ma anche di una composizione per genere storicamente a vantaggio degli uomini che pertanto si trovano più numerosi soprattutto se possono contare su una notevole anzianità di servizio.

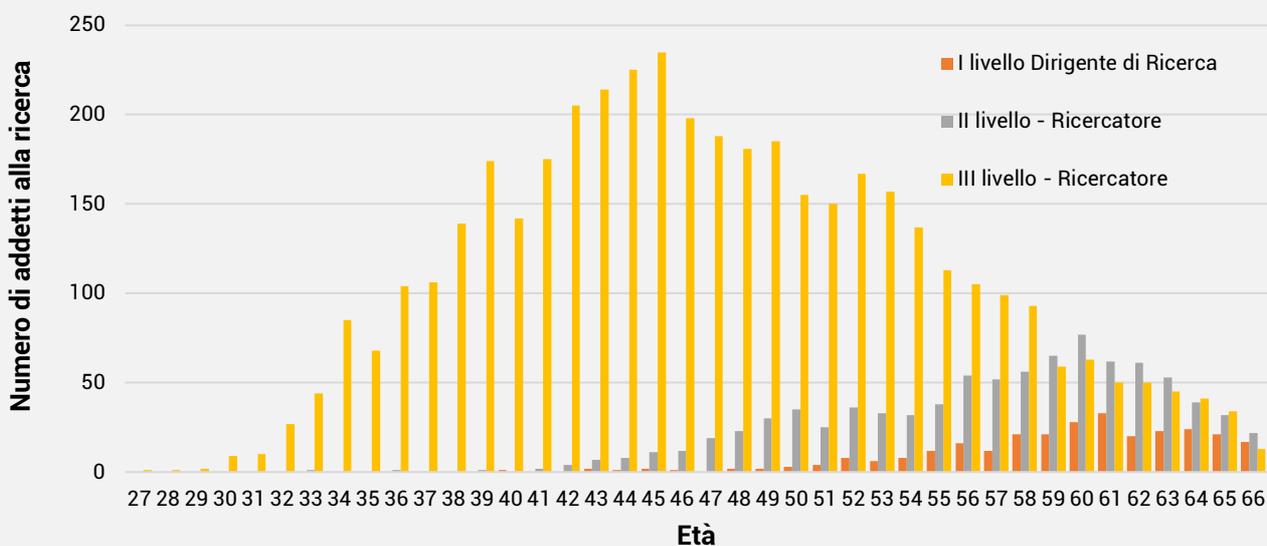
Figura 4 - Distribuzione per età e genere del personale di ricerca CNR al 31/12/2018



Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

NOTA: Le barre gialle rappresentano le donne e quelle relative agli uomini sono sovrapposte per consentire una rapida individuazione delle differenze nel numero di ricercatori e tecnologi per ciascuna età

Figura 5 - Distribuzione per età e livello del personale di ricerca CNR al 31/12/2018



Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

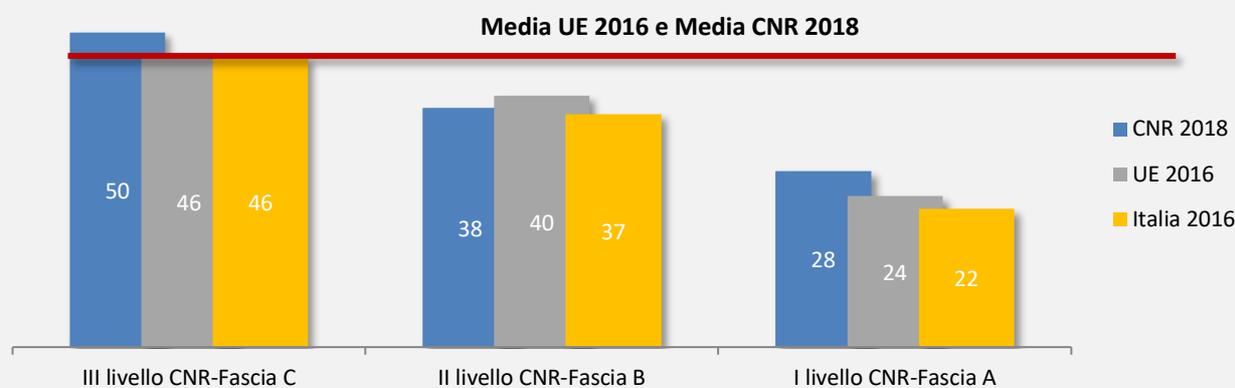
La distribuzione per età può anche contenere la differenziazione per livello² (Figura 5). Ovviamente i livelli apicali si concentrano nelle età più avanzate perché il percorso standard che ogni ricercatore o tecnologo è chiamato a seguire è quello dell'accesso al livello inferiore per passare a quelli successivi dopo

² Il livello all'interno dell'Ente è confrontabile con la fascia di cui si è parlato nell'introduzione. Al livello III Ricercatore corrisponde la fascia C, al livello II Primo Ricercatore corrisponde la fascia B, mentre al livello I Dirigente di Ricerca corrisponde la fascia A. Una equivalente modalità di suddivisione per livelli è quella per i tecnologi che in questa elaborazione sono stati inglobati con i ricercatori in un'unica definizione di personale addetto alla ricerca.

aver accumulato una certa esperienza. E sono più rari i casi di personale proveniente da altre esperienze che viene direttamente inquadrato in livelli superiori e, in ogni caso, è comunque molto probabile che anche questo tipo di personale abbia speso la parte più giovanile della propria esperienza professionale in livelli non apicali, anche se in altre istituzioni di ricerca nazionali o internazionali.

Se si confronta la percentuale di donne nei tre livelli della ricerca³ (Figura 6), analogamente a quanto riportato nella figura 1, si può comprendere come il CNR mostri una distribuzione leggermente differente rispetto al contesto nazionale e internazionale. In entrata, al III livello corrispondente alla fascia C del contesto europeo, c'è una sostanziale parità di genere cosa che non si verifica ancora né a livello europeo e nemmeno a livello nazionale. Il livello che vede il maggiore svantaggio delle donne, ma solo in relazione al contesto europeo e non rispetto a quello nazionale, è il secondo (fascia B) mentre il livello apicale risulta notevolmente migliore sia rispetto al contesto europeo che, e soprattutto, rispetto a quello nazionale.

Figura 6 - Percentuale di donne nei tre livelli della ricerca, confronto CNR 2018, UE 2016 e Italia 2016



Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018 e Eurostat 2019.

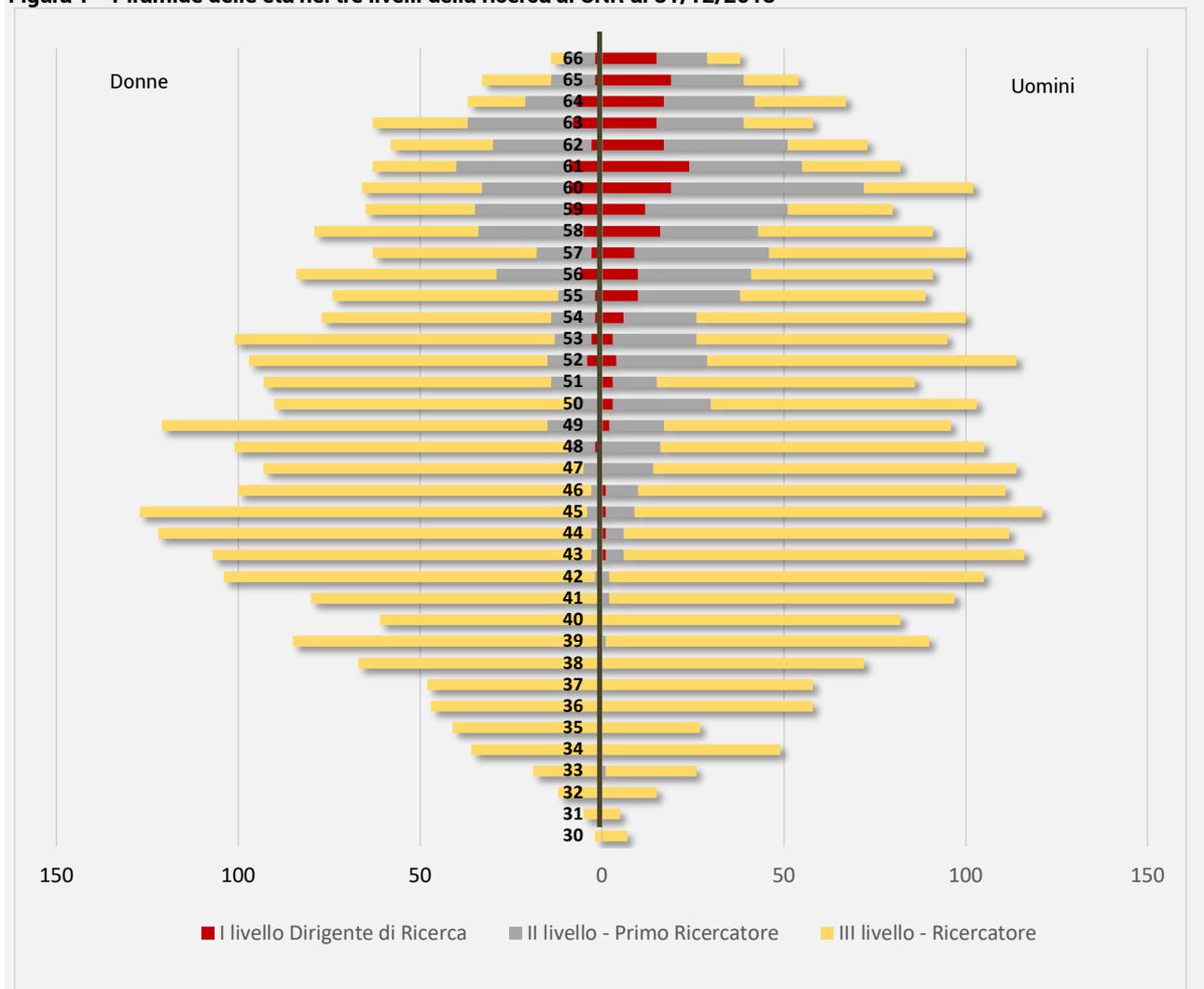
La media generale però è identica a quella nazionale ed europea e questo fatto è in stretta relazione con il peso relativo delle tre fasce di inquadramento contrattuale. La situazione generale denuncia comunque una presenza femminile proporzionalmente bassa all'aumentare del livello e questo fatto merita in ogni caso un approfondimento e una gestione generale delle politiche di reclutamento sempre più equa. Se si analizzano i dati della distribuzione per età e per livello di inquadramento, si può costruire quella che nelle scienze demografiche è definita Piramide delle età⁴ (Figura 7). Le barre in totale mostrano la quantità di personale in organico al CNR per età. È evidente la forma generale della figura che ha una base molto ristretta (pochi giovani in organico) e una parte centrale molto ampia (le assunzioni dei decenni passati) e un vertice che, naturalmente tende a restringersi perché è popolato da individui alla fine della carriera e in procinto di lasciare l'attività lavorativa. La figura però contiene anche una seconda informazione, quella dell'inquadramento per livello. Come abbiamo già avuto modo di notare, le barre

³ In questo confronto sono stati considerati i dati europei, che comprendono anche tutto il sistema universitario, paragonati al CNR che è un ente pubblico di ricerca. In realtà il CNR è un ente multidisciplinare che può essere messo a confronto sia con gli altri enti dedicati ad un particolare settore disciplinare sia al sistema complessivo della ricerca scientifica anche se esso comprende anche l'Università per la quale l'accesso ai livelli apicali per le donne è ancora più inusuale di quanto non lo sia negli enti di ricerca. La nostra scelta è stata quella di accostare il CNR al sistema di ricerca in generale e questo ha forse contribuito a determinare il vantaggio del nostro Ente nei livelli apicali. Tuttavia tale vantaggio è contenuto e ben lontano dalla parità.

⁴ Si tratta di una rappresentazione grafica che mette a confronto la popolazione in valore assoluto femminile e maschile con una contrapposizione delle barre su due lati in modo da creare una forma piramidale le cui caratteristiche rispecchiano il profilo della popolazione. Una popolazione con molti giovani ha una base larga e un vertice molto acuto, mentre, al contrario, una popolazione anziana o che è a forte rischio di invecchiamento si fonda su una base molto ristretta di giovani e le classi d'età superiori sono più popolose.

colorate (quelle che rappresentano i livelli più alti) si trovano tutte in alto nella figura, in corrispondenza delle età maggiori. Si può però anche notare la differenza di genere, proprio nella parte alta della figura, che vede un evidente svantaggio delle donne soprattutto per il livello II (in grigio) ma anche per il livello I (in rosso).

Figura 7 - Piramide delle età nei tre livelli della ricerca al CNR al 31/12/2018



Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

Infine facciamo solo un breve cenno sul numero di giorni di congedo per motivi di cura accordati a ricercatrici e ricercatori. La tabella 1 mostra come, anche in un ambito come quello della ricerca scientifica il numero di giorni di congedo per motivi di cura è soprattutto appannaggio delle donne. In particolare ciò accade per l'assenza dal lavoro in caso di astensione facoltativa non retribuita al 100% e questo sembra in linea con la tesi che a rinunciare ad una parte dello stipendio nelle coppie sono soprattutto le donne che generalmente hanno una retribuzione inferiore. Le modalità di astensione dal lavoro che prevedono una retribuzione al 100% invece vedono una partecipazione maschile che però non supera il 30%.

Tabella 1: Numero complessivo di giorni di congedo accordati per motivi di cura a ricercatrici e ricercatori CNR al 31/12/2018

	F	M	Percentuale femminile
Astensione facoltativa post partum retribuito al 30%	1.004	96	91%
Astensione facoltativa post partum retribuito al 100%	1.665	639	72%
Astensione facoltativa per figli di più di 3 anni	168	0	100%
Congedo parentale retribuito al 100%	67	23	74%
Congedo parentale retribuito al 30%	53	23	70%
Congedo parentale non retribuito	16	0	100%
Totale	2.973	781	79%

Fonte: Elaborazione autori su dati CNR 2018.

Conclusioni

L'analisi condotta mette in luce la fotografia dei percorsi di carriera all'interno degli Istituti di ricerca del CNR per Dipartimento, evidenziando come, seppure in una situazione leggermente migliore rispetto ad altri contesti internazionali per le donne dei livelli apicali, la segregazione verticale è ancora molto ampia. Il confronto internazionale, però, risente anche del fatto che ci sono Paesi in cui la ricerca pubblica è solo una quota residuale, mentre la maggior parte delle attività di ricerca è affidata a finanziamenti privati. Inoltre, la maggior parte degli studi che si sono occupati di differenze di genere in ambito accademico provengono dagli Stati Uniti e dal Regno Unito, due Paesi in cui la struttura organizzativa dell'accademia e le politiche di welfare statale differiscono notevolmente dall'Italia, e tale aspetto si mostra limitante nell'interpretazione e contestualizzazione dei dati nazionali, il che richiama la necessità di approfondire i limiti, le difficoltà e le dinamiche legate al *gender gap* in ambito accademico alla luce delle politiche organizzative e di welfare del nostro Paese.

Innanzitutto, è importante sottolineare come i dati di fonte amministrativa del CNR mostrino alcuni limiti che sarebbe importante superare (anche attraverso indagini quali-quantitative ad hoc) per poter condurre delle analisi più approfondite, volte ad individuare non solo lo stato dell'arte della (potenziale) segregazione femminile nella ricerca ma anche le possibili cause, nonché far emergere alcune situazioni specifiche. Ad esempio, è stato riscontrato come la variabile "titolo di studio" non sia compilata in modo omogeneo e non venga sempre aggiornata opportunamente oppure come la variabile "familiari a carico" sia, in verità, la sola composizione familiare del dipendente, portando in entrambi i casi una distorsione dell'informazione nell'analisi. Si tratta in questi casi di correzioni di basso impatto sull'architettura del database che potrebbero essere apportate con un intervento diretto o con la collaborazione dei dipendenti.

Appare anche importante collegare il database dei dipendenti con quello relativo al personale non dipendente (titolari di incarichi e assegnisti di ricerca), in modo da poter analizzare i percorsi di carriera alla luce del periodo di formazione e precariato che caratterizza la carriera dei ricercatori e delle ricercatrici. In quest'ottica – non solo trasversale ma anche longitudinale –, si potrebbero infatti condurre analisi multivariate o modellizzazioni per individuare relazioni di causa-effetto tra le caratteristiche del personale di ricerca e i relativi percorsi all'interno dell'Ente, identificando anche eventuali fattori latenti riconducibili a freni per la carriera personale. Inoltre, la possibilità di svolgere indagini specifiche permetterebbe di verificare non solo la presenza di una segregazione femminile nell'Ente, ma più in generale di una difficoltà per le ricercatrici e ricercatori di conciliare vita professionale e privata, nella

misura in cui apparisse che anche i ricercatori che scelgono di condividere le responsabilità genitoriali con i propri partner segnalano criticità nel veder progredire la propria carriera professionale (Gvozdanović & Maes, 2018; Damaske et al., 2014). Infatti, la letteratura mostra come la questione di genere e, più in generale, le difficoltà nella carriera accademica e di ricerca sia un fenomeno complesso, e come tale richieda strategie differenti e particolari a seconda dell'aspetto da affrontare, nonché "tempo per permettere alle innovazioni di produrre gli effetti desiderati" (Blickenstaff, 2005, p.384).

Bibliografia

- Alper, J. (1993). The pipeline is leaking women all the way along. *Science* 260: 409–11.
- Avveduto, S. et al. (2017). Le ricercatrici in fisica: primi risultati di un progetto di ricerca. In *6th STS Italia Conference | Sociotechnical Environments*, Milano: STS Italia Publishing, 323–38.
- Berryman, S. (1983). *Who will Do Science? Minority and Female Attainment of Science and Mathematics Degrees: Trends and Causes*. New York: Rockefeller Foundation.
- Blickenstaff, J. C. (2005). Women and Science Careers: Leaky Pipeline or Gender Filter? *Gender and Education* 17(4), 369–86.
- Ceci, S. J., & Williams W. M. (2010). Sex Differences in Math-Intensive Fields. *Current directions in psychological science*, 19(5), 275–79.
- Ceci, S. J., & Williams W. M. (2011). Understanding current causes of women's underrepresentation in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(8), 3157–62.
- Ceci, S. J., Williams W.M., & Barnett, S. M. (2009). Women's Underrepresentation in Science: Sociocultural and Biological Considerations. *Psychological Bulletin*, 135(2), 218–61.
- Damaske, S., Ecklund, E. H., Lincoln, A. E., & Johnston White, V. (2014). Male Scientists' Competing Devotions to Work and Family: Changing Norms in a Male-Dominated Profession. *Work and occupations* 41(4), 477–507.
- Di Tullio, I. (2019). Gender Equality in STEM: Exploring Self-Efficacy through Gender Awareness. *Italian Journal of Sociology of Education*, 11(3), 226-245.
- European Commission. (2009). *She Figures 2009. Statistics and Indicators on Gender Equality in Science*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2014). *Sex Discrimination in Relation to Part-Time and Fixed-Term Work*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2015). *Strategic Engagement for Gender Equality 2016-2019*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2019). *She Figures 2018*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ginther, D. K. (2004). Why Women Earn Less. Economic Explanations for the Gender Salary Gap in Science. *Association for Women in Science Magazine*, 33, 1–5.
- Ginther, D. K., & Kahn S. (2009). Does Science Promote Women? Evidence from Academia 1973-2001. In R.B. Freeman, & D. L. Goroff, (Eds.) *Science and Engineering Careers in the United States: An Analysis of Markets and Employment, A National Bureau of Economic Research conference report*. Chicago: University of Chicago Press, 163–94.

- Gvozdanović, J., & Maes, K. (2018). *Implicit bias in academia: A challenge to the meritocratic principle and to women's careers – And what to do about it*. League of European Research Universities N.23.
- Università di Bologna (2017). *Piano di Eguaglianza di Genere*. Bologna: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.
- Università di Ferrara. Anni vari. *Bilancio di genere*. Ferrara: Università degli studi di Ferrara.
- Università di Napoli Federico II (2016). *Primo bilancio di genere dell'Ateneo federiciano*. Napoli: fedOAPress - Federico II Open Access University Press.

1.3 L'internazionalizzazione nelle professioni di ricerca. Una prospettiva di genere all'interno del CNR

Maria Cristina Antonucci*

1. Introduzione

Il tema della internazionalizzazione delle attività di ricerca si pone come un elemento centrale per garantire l'elevata qualità scientifica nelle professioni di ricerca. L'incontro tra pari nella ricerca è da sempre uno degli elementi necessari per il miglioramento della comunità scientifica internazionale. Il contesto globale facilita ed incentiva l'accesso alle opportunità di progettazione, confronto, lavoro congiunto, produzione scientifica, da parte di gruppi di studiosi provenienti da differenti sistemi educativi. Così, la costruzione condivisa della conoscenza scientifica in un contesto internazionale si qualifica come lingua franca, attorno a cui gruppi di ricerca si compongono a partire dalle differenti opportunità di analisi e lavoro, specialmente in contesti dotati di grandi infrastrutture tecnologiche, fondati sull'eccellenza della produzione scientifica. A livello istituzionale sono stati prodotti numerosi documenti per la messa a punto di indicatori, strategie e piani di azione volti ad incentivare l'internazionalizzazione dell'attività di ricerca (European Science Foundation, 2010)

In questo capitolo si intende fare riferimento alla internazionalizzazione delle attività di ricerca degli Enti pubblici di ricerca italiani, e in particolare del Consiglio Nazionale delle Ricerche, in una dimensione comparata con le politiche, gli strumenti e le azioni posti in essere da analoghi soggetti nel panorama della ricerca scientifica europea (UK, Francia, Germania). Scopo del lavoro è fornire un primo, non esaustivo, repertorio delle azioni e degli strumenti disponibili nel sistema italiano della ricerca pubblica.

Lo schema del capitolo è strutturato nel modo seguente:

1. Definizione di internazionalizzazione della ricerca, con particolare riferimento al contesto italiano degli Enti pubblici di ricerca. In quest'ambito verranno presentate la dimensione individuale e la dimensione istituzionale della internazionalizzazione dell'attività di ricerca.
2. Strumenti per l'internazionalizzazione istituzionale della ricerca degli Enti Pubblici di ricerca, con particolare riferimento a: 1. accordi bilaterali e multilaterali per lo scambio di ricercatori; 2. conduzione congiunta di laboratori (scientifici, archeologici) internazionali; 3. partecipazione con delegati nazionali ad organizzazioni scientifiche; 4. invio di esperti nazionali distaccati presso organismi sovranazionali nel settore delle le politiche per la scienza e la ricerca;
3. Presentazione di dati di genere sulla mobilità internazionale, intesa in termini di risposta alla offerta istituzionale da parte del personale di ricerca nel Consiglio Nazionale delle Ricerche.
4. *Policy recommendation* con suggerimenti e indicazioni tratte dal raffronto con gli altri sistemi della ricerca scientifica internazionali, quali Regno Unito, Francia, Germania e Unione Europea.

L'attenzione alla dimensione di genere nella internazionalizzazione della ricerca sarà costante. L'accesso del personale femminile di ricerca alle opportunità di internazionalizzazione appare cruciale

* CNR – IRPPS.

non solo in termini democratici, ovvero per garantire pari opportunità di crescita e sviluppo dei percorsi di carriera per uomini e donne; esso è fondamentale per contribuire all'incremento sistematico della qualità della ricerca scientifica delle agenzie e degli enti accademici e di ricerca. Conoscere gli strumenti per inserirsi all'interno dei percorsi di internazionalizzazione si pone, nella prospettiva individuale, come uno strumento di *empowerment* al femminile, in grado di contrastare i meccanismi di segregazione verticale (Charles & Grusky, 2005) e di "*glass ceiling*" (Bryant, 1984; Fornego & Guadagnini, 1999) nelle carriere in scienza e ricerca. Al tempo stesso, in termini sistematici e istituzionalizzati, il potenziamento delle opportunità di internazionalizzazione delle carriere di ricerca al femminile contribuisce a migliorare la qualità della ricerca che Enti e organizzazioni scientifiche esprimono attraverso l'azione del proprio personale scientifico. L'internazionalizzazione delle carriere e dei percorsi di ricerca si pone così in un'ottica di potenziamento delle competenze individuali e di inserimento delle organizzazioni in network internazionali.

2. L'internazionalizzazione della ricerca: definizioni, caratteri e finalità, con particolare riferimento alla ricerca pubblica in Università e Enti pubblici di ricerca

Prima di valutare lo sviluppo nel sistema italiano secondo la prospettiva di genere, occorre fornire una introduzione teorica al concetto di internazionalizzazione della ricerca scientifica.

Con tale indicazione (European Science Foundation, 2010), si intende quella serie di attività legate ad un triplice ambito di: a. finanziamento, su base internazionale, dell'attività di studio e ricerca, b. il *networking* transnazionale tra scienziati/e e ricercatori/trici; c. la creazione e la condivisione del processo di conoscenza, mediante lavoro scientifico ed intellettuale comune, indipendentemente dalla localizzazione dei partecipanti al gruppo di ricerca su base globale. Laddove tali ambiti si collochino in una prospettiva che supera la dimensione nazionale, essi determinano l'internazionalizzazione della ricerca, il cui sviluppo, su scala globale, è frutto tanto dell'intervento individuale del personale attivo nella ricerca (partecipazione a bandi su base globale; mobilità tra diversi sistemi della scienza e della ricerca; condivisione di attività di ricerca con colleghi stranieri), quanto funzione delle opportunità istituzionali determinate da agenzie di finanziamento ed organizzazioni della ricerca (predisposizione di canali, formati e strumenti finalizzati ad incentivare l'accesso alle opportunità di internazionalizzazione, quali co-finanziamento di bandi di carattere sovranazionale, accordi per la mobilità esterna del proprio personale di ricerca, finanziamento di attività di pubblicazione a livello internazionale).

In questo senso, si pone la differenza (European Parliament, 2019) tra **internazionalizzazione della ricerca** - intesa come collaborazione tra sistemi della ricerca di differenti entità statali, sottolineandone la prospettiva istituzionale in termini di finanziamento dei rispettivi sistemi nazionali - e **scienza globale**, interpretata come quella attività di collaborazione in modo non necessariamente strutturato tra ricercatori attorno a grandi questioni scientifiche, indipendentemente dalla localizzazione degli scienziati che con le proprie forze intellettuali cooperino ad un comune progetto di ricerca. Così, nell'internazionalizzazione delle attività di ricerca di organizzazioni nazionali di ricerca, ricercatori e scienziati, si intersecano motivazioni e opportunità istituzionalmente predisposte e ragioni e occasioni di sviluppo da parte dei singoli e dei gruppi di ricerca, con una convergenza nella produzione di percorsi, canali, opportunità di collaborazione scientifica su base globale.

La rilevanza della internazionalizzazione della ricerca è stata evidenziata in più occasioni tanto da istituzioni internazionali (European Commission, 2012, 2014, 2016, 2018; OECD, 2012) quanto nella letteratura scientifica (Hall, 2010; Abramo, D'Angelo & Sollazzi, 2011; Gazni, Sugimoto & Didegah,

2012; Rostan, Ceravolo & Scott Metcalfe, 2014; Kwiek, 2015; Woldegiyorgis, Proctor & De Vit, 2018): entrambe ne hanno sottolineato le caratteristiche di efficacia ed efficienza per il sistema globale della scienza e della innovazione, i sistemi statali della ricerca, e le organizzazioni dei ricercatori. Per le organizzazioni, l'internazionalizzazione ricorre alla collaborazione internazionale per assicurare l'elevata qualità scientifica della ricerca; sollecitare una crescita della cooperazione tra stati; per usufruire di dati e risultati prodotti dai sistemi di costruzione della conoscenza globale nel supporto dei processi decisionali pubblici nazionali. Per gli individui, viene evidenziato un maggiore impatto su scala globale delle attività scientifiche condotte, viene segnalata la disponibilità di un più ampio spettro di opportunità di carriera scientifica in un contesto globale e viene indicata una maggiore opportunità di finanziamento e di partecipazione a gruppi ad elevato impatto scientifico, con accesso a infrastrutture e laboratori di ricerca di eccellenza. quanto nella direttrice *bottom-up* e spontanea, fondata sulla mobilità individuale dei ricercatori, sulla capacità di cooperazione a gruppi e attività scientifiche e sulla trasmissione di conoscenza scientifica mediante la redazione di pubblicazioni co-autorate.

Rileva in questa sede considerare la partecipazione delle ricercatrici all' internazionalizzazione della ricerca. Alcune dimensioni di sistema incidono in maniera consistente sul contributo femminile alla internazionalizzazione della ricerca:

- a. La più ridotta dotazione organica nel contesto della ricerca della componente femminile rispetto alla componente maschile. Il fenomeno ha dimensioni globali, come riportato nella letteratura scientifica internazionale (UNESCO, 2017) europea (European Commission, 2019) e nazionale (Avveduto & Pisacane, 2014). Nel sistema della ricerca italiana, le donne impiegate nelle carriere della ricerca sono rispettivamente il 39.9% nelle Università, il 45,9 negli Enti Pubblici di ricerca e il 21,6% nelle imprese (CNR, 2019).
- b. La difficoltà di fronteggiare talune dimensioni dell'internazionalizzazione delle attività scientifiche (in particolar modo la mobilità internazionale, specie se di durata temporale prolungata) in modo compatibile con la conciliazione vita-lavoro (Emslie & Hunt, 2009), in determinate fasi della vita femminile (avvio di un percorso familiare, maternità, esercizio delle funzioni di cura familiare verso figli minori e genitori anziani). Rispetto alle capacità di internazionalizzazione del personale femminile di ricerca appare cruciale la disponibilità di infrastrutture di welfare finalizzate a consentire lo svolgimento in pienezza dei percorsi di carriera, anche prevedendo periodi di attività scientifica e accademica all'estero.
- c. L'accesso su basi di pari opportunità alle occasioni di internazionalizzazione (accesso a fondi e finanziamenti per lo svolgimento di progetti di ricerca, percorsi e periodi di mobilità internazionale, opportunità di firmare pubblicazioni con colleghi internazionali), spesso frutto di *network* informali (Brass, 1985; Linehan, 2001; Noordenbos, 2002; Xu & Martin, 2011), orientati più al maschile che al femminile.

Tali fattori di sfondo vanno considerati adeguatamente nella valutazione dell'adesione delle ricercatrici alle opportunità di internazionalizzazione dei propri percorsi di ricerca. In quest'ottica, la scelta di opzioni di internazionalizzazione meno impegnative (coautoraggio di pubblicazioni scientifiche, mobilità di breve durata, accesso a finanziamenti internazionali per programmi di ricerca di portata meno ampia) possono dipendere dalle difficoltà sperimentate nella conciliazione vita lavoro in un contesto di ricerca sempre più competitivo a livello globale.

3. Cenni sulla internazionalizzazione negli Enti di ricerca stranieri e presentazione di dati di genere sulla internazionalizzazione istituzionale della ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche

Nel contesto dell'indagine qui svolta sull'internazionalizzazione, limitata all'analisi al più grande Ente pubblico di ricerca italiano, con rilievo esclusivamente ai flussi del personale di ricerca italiano in uscita.

A partire da una sintetica analisi sulle attività di mobilità internazionale dei ricercatori di Enti di ricerca paragonabili al CNR, risulta che il CNRS francese, il Max Planck tedesco e la Royal Society britannica siano tutti dotati di progetti di scambio di ricercatori, di partecipazione dei ricercatori a progetti di ricerca congiunti con partner internazionali, di avvio di strutture di laboratori condivisi. Differente appare, nel rapporto con la realtà degli Enti di ricerca italiani, la dotazione di bilancio destinata a tali tipologie di attività, così come appare diversa la circostanza, frutto di scelte politiche, che vengano identificati, nei modelli stranieri, due ordini di priorità:

- La concentrazione su grandi progetti riferiti a “**sfide globali**”, in cui la cooperazione scientifica su base multilaterale venga valorizzata grazie al contributo di risorse umane e materiali (ad esempio “*Global challenges*” e il relativo “*research fund*” per la Royal Society e il “*Global Challenge*” per il Max Planck) da parte delle organizzazioni scientifiche e della ricerca europee.
- Progetti di **cooperazione scientifica riferiti a specifiche aree geografiche** (ad esempio il Giappone e l’Africa per la Royal Society), riferiti a specifici interessi di cooperazione scientifica bilaterale ed eccedenti il normale metodo di costruzione degli accordi tra due Stati.

Pur non essendo possibile in questo contesto approfondire ulteriormente il confronto tra l'internazionalizzazione del sistema della ricerca italiana con le principali organizzazioni omologhe europee, si presenta qui di seguito uno schema (Tabella 1) che riporta i principali dispositivi immaginati per favorire la mobilità internazionale nella ricerca scientifica messi a punto dai soggetti della ricerca in Francia, Regno Unito, Germania¹.

Tabella 1 – Principali misure di internazionalizzazione nelle organizzazioni di ricerca in Francia, UK, Germania

Stato	Organizzazione	Strumenti	Finalità
Francia	CNRS	Unités mixtes internationale (UMI)	Progetti di ricerca su temi specifici con ricercatori francesi e stranieri
		Reseau d'unités mixtes des institutes français de recherche à l'étranger (UMIFRE)	Rete di connessione degli istituti di ricerca francesi all'estero
		Projets internationales de coopération scientifique (PICS)	Cooperazione scientifica globale
		Laboratoires internationaux associés (LIA)	Costruzione di laboratori scientifici
		Projets de recherche conjoints (PRC)	Progetti di ricerca con partners internazionali
UK	ROYAL SOCIEY	International exchanges Programme	Programma di scambio di studiosi su base internazionale

¹ Questa, come tutte le tabelle seguenti, è frutto di elaborazione dell'autrice a partire da dati raccolti nel luglio 2019.

Stato	Organizzazione	Strumenti	Finalità
		Newton and Advanced Fellowships	Borse di studio per scienziati nell'ambito delle scienze naturali
		Newton Mobility Grants	Borse di studio per mobilità all'estero per studiosi nell'ambito delle scienze naturali
		JSPS Japan Post-Doc Fellowships	Programma di scambio post-doc con il Giappone
		Global Challenges Research Fund	Programma di finanziamento di progetti inerenti alle sfide globali
		Royal Society Africa Capacity Building Initiative	Cooperazione scientifica internazionale con Africa
GERMANIA	Max Planck Gesellschaft		
		Junior and visiting scientists programme	Programma di scambio di studiosi
		Global Challenges International Research Programme	Programma per lo sviluppo di specifici progetti di ricerca riferiti alle sfide globali
	Federal Cabinet strategy for the internationalization of education, science and research		Cabina di regia politica federale per l'internazionalizzazione di istruzione terziaria, scienza e ricerca

Fonte: Elaborazione autrice su dati Max Planck, CNRS, Royal Society.

Pur richiamando in questa sede il divario tra la domanda e l'offerta di internazionalizzazione nei differenti sistemi della scienza e della ricerca, la parte successiva del paragrafo si sviluppa nell'analisi della offerta istituzionale di internazionalizzazione, con particolare riferimento al principale Ente pubblico di ricerca italiano, il Consiglio Nazionale delle Ricerche.

In particolare, la dimensione dell'offerta istituzionale di internazionalizzazione delle carriere di ricerca è stata valutata a partire dai formati predisposti dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, riassumibili nella tabella 2.

Tabella 2 – Principali misure rivolte all'internazionalizzazione delle attività di ricerca predisposte dal CNR

Tipologia strumento	Finalità	Durata
Short term mobility	Mobilità di breve durata	Fino a 21 giorni
Accordi bilaterali per progetti comuni di ricerca e cooperazione scientifica	Cooperazione scientifica strutturata	Progetti di durata variabile entro il termine massimo del biennio di accordo di cooperazione scientifica
Laboratori congiunti	Programmi di ricerca fondati sulla conduzione di attività scientifiche in un laboratorio condiviso con il personale CNR principal investigator	Triennio
Laboratori archeologici congiunti	Programmi di ricerca fondati su laboratorio archeologico comune all'estero con scavo e musealizzazione dei reperti	Biennio
Esperti nazionali distaccati presso istituzioni della UE (END)	Mobilità lunga	Da un minimo di 6 mesi ad un massimo di 4 anni
Delegati presso Organizzazioni Scientifiche Internazionali	Partecipazione scientifica eventi	Delega pluriennale, di durata variabile a seconda degli statuti delle Organizzazioni scientifiche internazionali

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Nel corso del luglio 2019, è stata condotta un'attività di raccolta dati riferita alla presenza femminile di ricercatrici e tecnologhe in: a. *Short Term Mobility*; b. progetti di ricerca comuni e di cooperazione scientifica nell'ambito degli accordi bilaterali; c. laboratori scientifici e archeologici congiunti; d. distacco presso istituzioni della UE; e. partecipazione ad organizzazioni scientifiche internazionali come delegati del CNR.

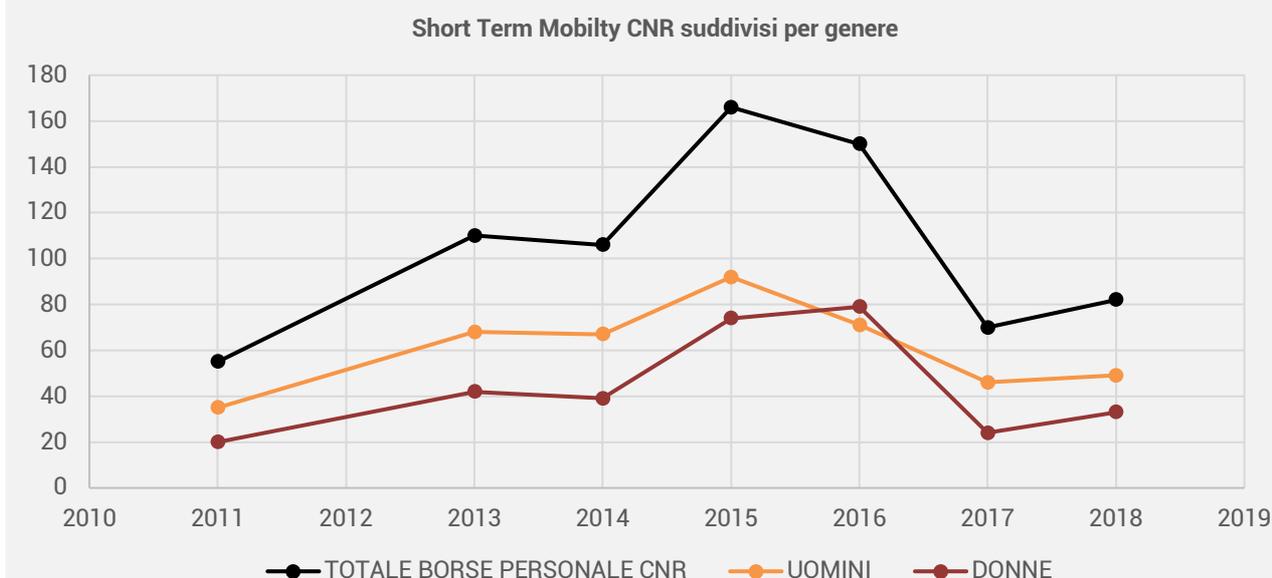
In particolare, dall'analisi per genere della mobilità di breve durata dal 2011 al 2018 (ultimi dati disponibili) – allo stato attuale e in carenza di ulteriori servizi di supporto lo strumento più adatto a consentire la conciliazione vita-lavoro delle ricercatrici e tecnologhe dell'Ente - sono emersi i risultati riportati in tabella 3 e figura 1.

Tabella 3 – Distribuzione per genere della Short Term Mobility – CNR – valori assoluti e percentuali

SHORT TERM MOBILITY					
Anno	Totale personale Cnr	Uomini	Donne	% Uomini	% Donne
2011	55	35	20	63%	37%
2013	110	68	42	61%	39%
2014	106	67	39	63%	37%
2015	166	92	74	55%	45%
2016	150	71	79	48%	52%
2017	70	46	24	65%	35%
2018	82	49	33	59%	41%

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Figura 1 – Distribuzione per genere della Short Term Mobility – CNR (valori assoluti, anni 2011-2018.)



Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Alla luce dei dati, si può affermare che lo strumento della *Short Term Mobility* appaia quello più consono per formati di mobilità internazionale del personale femminile di ricerca. Dai dati rilevati emerge come l'assegnazione di borse di studio per finanziare la mobilità di breve termine non veda mai la componente femminile scendere al di sotto del 35% del totale. Un ragionamento circa la compatibilità di tale formato di mobilità internazionale con il modello di conciliazione tra vita e lavoro appare quanto mai opportuno, soprattutto per le ricercatrici e tecnologhe che si trovino a cercare la convergenza tra lavoro e famiglia nelle fasce di età centrali della carriera.

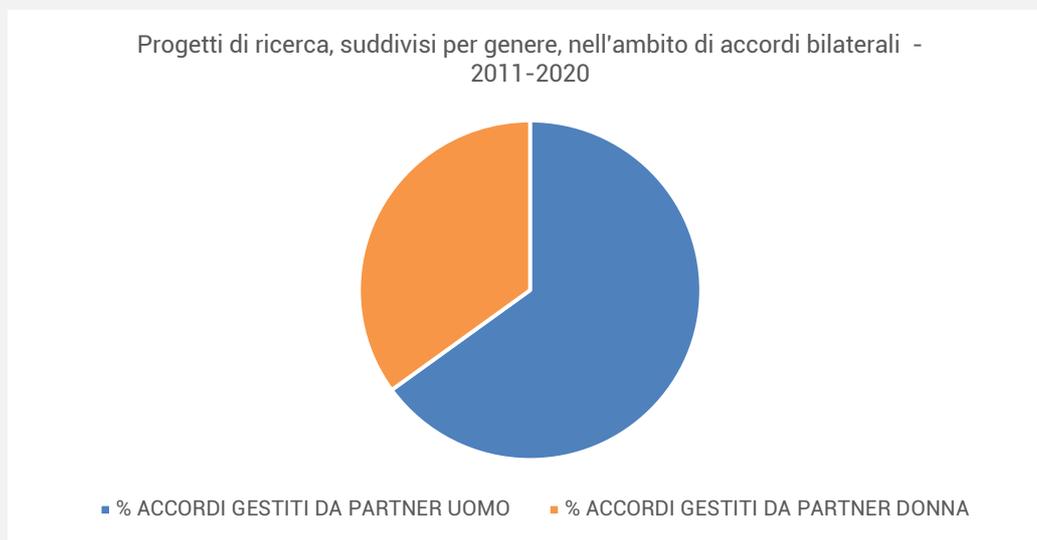
Differente appare il tasso di partecipazione della componente femminile allo sviluppo di progetti comuni di ricerca nell'ambito degli accordi bilaterali di ricerca e cooperazione scientifica. I dati sono sintetizzati nella tabella 4 e nella figura 2.

Tabella 4 – Progetti di ricerca nell'ambito di accordi bilaterali del CNR (2011-2020) suddivisi per genere

ACCORDI BILATERALI del CNR (2011-2020) valori assoluti e percentuali				
TOTALE ACCORDI	ACCORDI GESTITI DA PI CNR UOMO	ACCORDI GESTITI DA PI CNR DONNA	% ACCORDI GESTITI DA PI UOMO	% ACCORDI GESTITI DA PI DONNA
453	296	157	65%	35%

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Figura 2– Distribuzione per genere del totale dei progetti condotti all'interno di accordi bilaterali



Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Nel dettaglio, è possibile vedere quali siano i progetti di ricerca, suddivisi per genere, all'interno della distribuzione geografica degli accordi bilaterali stipulati nel periodo 2011-2020, all'interno della tabella 5.

Tabella 5 – Progetti di ricerca del CNR nell'ambito di accordi bilaterali (2011-2020) suddivisi per genere e aree geografiche, valori assoluti e percentuali

Stato	Totale progetti all'interno di accordi bilaterali	N. accordi gestiti da partner Cnr uomo	N. accordi gestiti da partner Cnr donna	% accordi gestiti da partner uomo	% accordi gestiti da partner donna
Albania (2016-18)	9	6	3	66%	34%
Argentina (2015-18)	37	24	13	64%	36%
Azerbaijan (2012-19)	16	12	4	75%	25%
Brasile (2012-15)	12	10	2	83%	17%
Bulgaria (2013-21)	30	13	17	43%	47%
Cina (2011-19)	18	12	6	66%	34%
Colombia (2015-16)	1	1	0	100%	0%
Corea (2014-19)	7	4	3	57%	43%
Egitto (2011-19)	27	14	13	51%	49%
Georgia (2012-10)	19	14	5	73%	27%
Giappone (2012-18)	16	11	5	68%	32%
Giordania (2017-19)	3	2	1	66%	34%
India (2012-18)	14	10	4	71%	29%
Libano (2012-19)	20	14	6	70%	30%
Malta (2018-19)	4	3	1	75%	25%
Marocco (2012-19)	32	15	17	46%	54%
Messico (2012-20)	12	7	5	58%	42%
Moldova (2011-19)	23	13	10	56%	44%
Montenegro (2015-20)	16	13	3	81%	19%
Perù (2012-14)	5	2	3	40%	60%
Polonia (2017-19)	9	5	4	55%	45%
Regno unito (2019-20)	3	2	1	66%	34%
Repubblica ceca (2013-20)	19	11	8	57%	43%
Repubblica slovacca (2013-17)	13	12	1	92%	8%
Romania (2014-19)	9	6	3	66%	34%
Russia (2011-20)	36	26	10	72%	28%
Taiwan (2012-19)	19	15	4	78%	22%
Turchia (2016-17)	4	3	1	75%	25%
Ungheria (2016-21)	20	16	4	80%	20%
Totale	453	296	157	65%	35%

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

La distribuzione su scala globale di tali accordi, con destinazioni anche molto remote per lo svolgimento di periodi di ricerca congiunta e il maggiore impegno temporale previsto dai progetti di ricerca, non producono l'atteso "effetto setaccio": le elevate percentuali di progetti a guida femminile in Stati come il Perù (60% dei progetti guidati da personale di ricerca al femminile nel periodo 2012-14) o il Marocco (54% dei progetti di ricerca guidati da donne nel periodo 2012-2019) o l'Egitto e la Corea

(rispettivamente con 49% e il 43% di donne a capo di attività progettuali) illustrano come, a determinate condizioni, sia possibile garantire alle ricercatrici lo svolgimento di progetti di ricerca anche in contesti geograficamente remoti o socialmente e culturalmente complessi. In secondo luogo, non sorprende in questa sede rilevare gli elevati tassi di guida al femminile di progetti di ricerca e cooperazione internazionale in aree di attività consolidate e prossime per lo svolgimento di attività scientifiche e di ricerca, come le destinazioni europee (Moldova 44%, Polonia 45%; Bulgaria 47%), in grado di consentire la conciliazione tra un'esperienza di internazionalizzazione e il mantenimento dei legami familiari e relazionali (assenza di fusi orari, facilità di compiere un tragitto aereo durante le pause di lavoro, frequenza di collegamenti diretti).

Per quanto riguarda, poi, un'attività internazionale ancora più strutturata, ci si riferisce all'assegnazione di risorse per l'avvio di laboratori scientifici internazionali (2014-2019), e di laboratori archeologici internazionali (2015-2019), distinti per genere.

Tabella 6 – Laboratori di ricerca internazionale CNR finanziati per genere– 2014-2019

LABORATORI CONGIUNTI DI RICERCA SCIENTIFICA			
Anno	Totale dei laboratori finanziati	Lab. Gestiti da ricercatori e tecnologi	Lab. Gestiti da ricercatrici tecnologhe
2014	4	2	2
2015	4	3	1
2016	4	2	2
2018	2	1	1
2019	2	2	0
Totale	16	10	6

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Tabella 7 – Laboratori di ricerca archeologica internazionale CNR finanziati per genere – 2015-2019

LABORATORI ARCHEOLOGICI CONGIUNTI			
Anno di finanziamento	Totale dei laboratori finanziati	Laboratori gestiti da ricercatori e tecnologi	Laboratori gestiti da ricercatrici tecnologhe
2015	3	2	1
2016	3	1	2
2017	4	1	3
2019	4	4	0
Totale	14	8	6

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Considerata la rilevante natura dei progetti, la onerosità dei finanziamenti, la complessità del lavoro attorno alla costruzione di un laboratorio per condurre, come *principal investigator*, esperimenti scientifici con colleghi stranieri o per guidare una campagna di scavo all'esterno con un partner scientifico sul territorio, è possibile immaginare una certa *seniority* scientifica di chi avanza tale tipo di richiesta. Così, il *gender gap* nell'assegnazione di tali risorse (solo in tre casi su otto il numero di assegnazioni di risorse per il progetto viene assegnato a ricercatrici e tecnologhe) risulta più che proporzionale rispetto ad altri ambiti di internazionalizzazione, i cui esiti, in termini di ripartizione appaiono più accessibili su base paritaria, come si evince dalle tabelle 6 e 7.

Differente ancora, per natura della stabilità dell'impegno di internazionalizzazione e per contesto istituzionale dello svolgimento dell'attività in ambiente europeo, il caso degli esperti nazionali distaccati (END): si tratta di percorsi di internazionalizzazione "in prestito" alle istituzioni UE per un periodo di tempo medio lungo (dai 6 mesi ai 4 anni, secondo modalità consecutive dello svolgimento del servizio), come emerge dalla tabella 8.

Tabella 8 - END del CNR presso UE dal 2007 al 2018, per genere

END IN SERVIZIO (INCLUSI ESPERTI NAZIONALI IN FORMAZIONE PROFESSIONALE)		
Anno	Donne	Uomini
2007	2	0
2008	3	2
2009	2	2
2010	2	2
2011	2	2
2012	1	3
2013	2	2
2014	3	2
2015	4	2
2016	5	3
2017	5	3
2018	4	5
Totale	35	25

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

Il maggior bilanciamento di genere nelle posizioni ricoperte dagli esperti nazionali distaccati presso la UE può essere motivato con ragioni che esulano dal percorso scientifico: la vicinanza all'Italia, la disponibilità di voli diretti frequenti, la disponibilità del medesimo welfare familiare riservato ai dipendenti delle istituzioni europee sono considerati come i fattori di maggiore attrazione verso percorsi di internazionalizzazione in grado di conciliare vita e carriera.

In merito all'attività come delegati CNR alle organizzazioni scientifiche mondiali, tale occasione di internazionalizzazione è da considerare, per chi la pratica, come un canale meno sistematico e incisivo. Tuttavia, il carattere onorifico di rappresentanza nazionale in organismi scientifici globali va preso in considerazione. Inoltre, tale partecipazione crea occasioni informali di internazionalizzazione della ricerca, nell'ambito dei lavori delle società scientifiche. La presenza femminile nella rappresentanza del CNR (che delega sempre 2 rappresentanti, un titolare e un vicario) presso le organizzazioni scientifiche internazionali è sintetizzata nella tabella 9.

Tabella 9 – Delegati/e CNR presso organizzazioni sc. internazionali, per genere

ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI				
TOTALE DELEGATI (1 PRIMARIO, 1 SUPPLENTE)	DELEGATI UOMINI	DELEGATE DONNE	% DELEGATI UOMINI	% DELEGATE DONNE
78	57	21	73%	27%

Fonte: Elaborazione autrice su dati CNR.

In questo caso è possibile notare che, salvo poche eccezioni connotate da una delegazione tutta al femminile, nella maggior parte delle circostanze il delegato effettivo è uomo e la presenza femminile di ricercatrici e tecnologhe è riservata alla posizione di vicario. Molto contenuta in termini assoluti è poi la presenza femminile, con una percentuale inferiore al 30%.

4. Policy recommendations e conclusioni

Il breve repertorio dei dati CNR sulla risposta femminile alle opportunità istituzionalizzate di internazionalizzazione delle carriere di ricerca porta a riflettere su una serie di circostanze e a fornire alcune *policy recommendation* in merito.

1. **Considerare il minor successo dell'internazionalizzazione femminile nei formati di offerta più rilevanti per la carriera e dotati di finanziamenti maggiori.** Per le carriere di ricerca dotate di *seniority*, la parità nell'internazionalizzazione appare più lontana. Le occasioni di internazionalizzazione in cui viene finanziato un progetto significativo per la crescita professionale dovrebbero considerare la previsione di azioni positive. L'impatto di tale forma di intervento potrebbe avere un peso rilevante per colmare il *gender gap* che si registra, anche dentro al CNR nei formati di internazionalizzazione maggiormente finanziati.

2. **La natura dei formati di offerta di internazionalizzazione determina il successo delle risposte al femminile:** a fronte di occasioni di internazionalizzazione delle carriere di ricerca compatibili con la conciliazione vita-lavoro, la risposta del personale femminile si qualifica positivamente. Che si tratti di periodi di breve durata (*short term mobility*) o di trasferimenti all'estero più lunghi ma connotati dall'accesso a supporti di welfare per la gestione della vita familiare (END), o progetti nell'ambito di accordi bilaterali verso destinazioni prossime e ben collegate la risposta del personale di ricerca femminile non scende al di sotto del 35%. Questa circostanza può essere utile per valutare un ulteriore sviluppo di ulteriori formati simili di internazionalizzazione, in grado di valorizzare carriere e salvaguardare il bilancio vita-lavoro.

3. **Il risultato dell'internazionalizzazione femminile negli accordi bilaterali va monitorato e reso continuativo.**

Il sistema di accordi bilaterali per lo sviluppo di progetti scientifici presenta una media incoraggiante, in termini di partecipazione di genere, nello sviluppo di percorsi di internazionalizzazione. Dall'analisi dei dati, emerge una discreta propensione del personale di ricerca femminile a cimentarsi alla guida di tali tipologie di progetti, con percentuali più significative in quei sistemi della ricerca nazionali avvantaggiati da fattori quali il raggiungimento del paese e la disponibilità di *facilities* sul posto.

4. **Una maggiore attenzione alle pari opportunità di genere nell'ambito della partecipazione di delegati presso Organizzazioni scientifiche internazionali.**

Anche se il conferimento della delega per la partecipazione a società scientifiche internazionali è spesso un incarico onorifico, non va sottovalutato come tale opportunità sia utile per occasioni di *networking* globale. In questo senso si suggerisce di intraprendere azioni positive per incrementare il numero di personale al femminile della ricerca del CNR delegato presso organizzazioni scientifiche internazionali.

Volendo provare a tracciare un primo bilancio sulle occasioni di internazionalizzazione predisposte a livello istituzionale dal CNR e sulla risposta di genere, occorre ricordare in primo luogo che le risorse destinate ai diversi formati hanno subito una contrazione (da 166 borse finanziate per la STM nel 2015

a 82 borse finanziate nel 2018; da 4 laboratori scientifici finanziati nel 2014 a 2 sostenuti finanziariamente nel 2019, con la sola crescita del finanziamento dei laboratori archeologici internazionali da 3 nel 2014 a 4 nel 2019). Una riduzione del finanziamento su misure e programmi destinati all'internazionalizzazione delle carriere scientifiche che rischia di impattare più che proporzionalmente sulla componente femminile della ricerca, già connotata da una maggiore scarsità relativa all'accesso e complicata da un disallineamento nelle progressioni nei vertici più elevati della carriera. Non è un caso che nel 2019 nessuno, tra laboratori (scientifici ed archeologici) sia stato finanziato per un progetto presentato da una ricercatrice o tecnologa.

Sembra allora utile considerare, anche nel quadro del CNR, misure e azioni volte a favorire la presenza femminile nei percorsi di internazionalizzazione predisposti in modo istituzionale dall'Ente, al fine di:

1. Valorizzare, anche al di fuori del contesto scientifico di appartenenza, i talenti del personale di ricerca al femminile del CNR, favorendo le condizioni per la circolazione mediante programmi mirati per le differenti fasi di carriera: accesso alla professione, sviluppo lavorativo, consolidamento del percorso di carriera.
2. Individuare i formati e gli strumenti di supporto per consentire al massimo la conciliazione vita-lavoro nell'ambito delle occasioni di internazionalizzazione.
3. Favorire il riequilibrio di genere nelle occasioni di finanziamento per attività di internazionalizzazione più consistenti dal punto di vista scientifico o maggiormente orientate a creare ulteriori occasioni di internazionalizzazione della ricerca (delegazione CNR presso organizzazioni scientifiche internazionali; sostegno finanziario a laboratori scientifici o archeologici).

Bibliografia

- Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Solazzi, M. (2011). The relationship between scientists' research performance and the degree of internationalization of their research. *Scientometrics*, 86 (3), 629-643.
- Antelo, A. (2012). Internationalization of research. *Journal of International Education and Leadership*, 2, 1-6.
- Avveduto, S., Pisacane, L. (eds.) (2015), *Portrait of a lady. Women in science: participation issues and perspectives in a globalized research system*. Rome: Gangemi.
- Brass, D. J. (1985). Men's and women's networks: A study of interaction patterns and influence in an organization. *Academy of Management journal*, 28(2), 327-343.
- Bryant, G. (1984), *The working women report*. New York: Simon and Schuster.
- Cessari, L., & D'Agata, A. (2009). *Internazionalizzazione: storie, strategie e risorse della ricerca CNR sui beni culturali nel contesto internazionale*. Roma: Gangemi.
- Charles, M., & Grusky, D. (2005). *Occupational ghettos: The worldwide segregation of women and men*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Cañibano, C., Corona, C., & Woolley, R. (2018). Internationalisation as transformation: trans-national mobility and research careers in the human and social sciences. *23rd International Conference on Science and Technology Indicators (STI 2018), September 12-14, 2018, Leiden, The Netherlands*. Centre for Science and Technology Studies (CWTS).

- Consiglio Europeo. (2015). Draft Council conclusions on the European Research Area Roadmap 2015 – 2020. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8975-2015-INIT/en/pdf>
- Consiglio Nazionale delle Ricerche. (2019). Relazione sulla ricerca e l'innovazione in Italia. http://www.dsu.cnr.it/relazione_ricerca_innovazione/volume/Relazione_sulla_ricerca_e_innovazione_in_Italia_webformat.pdf
- CRUI. Documento sulla internazionalizzazione delle Università in Italia. <https://www.cru.it/home-ri/1%E2%80%99internazionalizzazione-delle-universit%C3%A0-2.html>
- Emslie, C., & Hunt, K. (2009). 'Live to work' or 'work to live'? A qualitative study of gender and work-life balance among men and women in mid-life. *Gender, Work & Organization*, 16(1), 151-172.
- Etzkowitz, H., Kemelgor, C., & Uzzi, B. (2000). *Athena unbound: The advancement of women in science and technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- European Commission. COM (2012) 392. Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth. <https://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/201831>
- European Commission. (2012). Communication "Enhancing and focusing EU international cooperation in research and innovation: a strategic approach". https://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/policy/com_2012_497_communication_from_commission_to_inst_en.pdf#view=fit&pagemode=none
- European Commission. (2014). 1st Report on the implementation of the Strategy for International Cooperation and roadmaps. https://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/policy/progress_report_sep-2014.pdf#view=fit&pagemode=none
- European Commission. (2016). 2nd Report on the Implementation of the Strategy for Internationalization Cooperation and roadmaps. https://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/policy/progress_report_oct2016.pdf#view=fit&pagemode=none
- European Commission. (2018). 3rd Report on the implementation of the Strategy for International Cooperation and roadmaps. https://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/policy/progress_report_oct-2018.pdf#view=fit&pagemode=none
- European Commission (2019). She Figures, 2018. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en
- European Parliament. (2019). Internationalisation of EU research organization, Study for the panel for Future of Science and Technology, July 2019 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634444/EPRS_STU\(2019\)634444_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634444/EPRS_STU(2019)634444_EN.pdf)
- European Science Foundation. (2012). Indicators of Internationalisation for Research Institutions: a new approach. http://www.esf.org/fileadmin/user_upload/esf/MO_Indicators-Research-Institutions_2012.pdf
- Fornengo, G., & Guadagnini, M. (1999), Un soffitto di cristallo? Le donne nelle posizioni decisionali in Europa, Quaderno della Fondazione Adriano Olivetti. http://www.fondazioneadrianolivetti.it/pubblicazioni.php?id_pubblicazioni=139
- Gazni, A., Sugimoto, C. R., & Didegah, F. (2012). Mapping world scientific collaboration: Authors, institutions, and countries. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(2), 323-335.
- Granstrand, O., Håkanson, L., & Sjölander, S. (1993). Internationalization of R&D—a survey of some recent research. *Research policy*, 22(5-6), 413-430.
- Hall, B. (2010). The internationalization of R&D. https://eml.berkeley.edu/~bhhall/papers/BHH10_RND_international_August.pdf

- Kwiek, M. (2015). The Internationalization of Research in Europe. A quantitative study of 11 National Systems. *Journal of Studies in International Education*, 19 (4), 341 –359.
- Linehan, M. (2001). Networking for female managers' career development: Empirical evidence. *Journal of Management Development*, 20 (10), 823-829.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Comitato di Esperti per la Politica della Ricerca. (2011). Per una dimensione internazionale della Ricerca italiana, Documento1/2011. http://www.cepr.it/media/108/doc_cepr_1_2011_internazionalizzazione.pdf
- Noordenbos, G. (2002). Women in academies of sciences: from exclusion to exception. *Women's Studies International Forum*, 25(1), p. 127-137.
- OECD Higher Education Programme IMHE. (2012). Approaches to internationalisation and their implications for strategic management and institutional practices. A guide for higher education institutions. <https://www.oecd.org/education/imhe/Approaches%20to%20internationalisation%20-%20final%20-%20web.pdf>
- Progetto europeo IMPI - Indicators for Mapping and profiling internationalization. <https://www.che-consult.de/>
- Report Mobility and Internationalization BfUG. http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2015_Yerevan/71/7/MI_WG_Report_613717.pdf
- Rostan, M., Ceravolo, F., & Scott Metcalfe, A. (2013). The internationalization of research. in F. Huang, M. Finkelstein, M. Rostan (eds.) *The Internationalization of the Academy*. Dordrecht: Springer.
- UNESCO Institute for Statistics (2017). *Women in Science*, Fact sheet 43, march, 2017 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs43-women-in-science-2017-en.pdf>
- Woldegiyorgis, A., Proctor, D., & De Wit, H. (2018) Internationalization of Research: Key Considerations and Concerns. *Journal of Studies in International Education*, 22(2), 161-176.
- Xu, Y. J. & Martin, C. L. (2011). Gender differences in STEM disciplines: From the aspects of informal professional networking and faculty career development. *Gender Issues*, 28.3, 134.

Sitografia

Portali per l'internazionalizzazione della ricerca in Italia, Regno Unito, Francia, Germania.

- Research in Germany. <https://www.research-in-germany.org/en>.
- UKRI Research Council, UK Research and Innovation <https://www.ukri.org/research/international/>
<https://www.ukri.org/research/international/fund-for-international-collaboration-fic/>
<https://www.ukri.org/research/international/international-funding-opportunities/>
<https://www.ukri.org/research/international/international-partnerships/>
- ResearchinItaly. <https://www.researchitaly.it>
- The research in France portal. <https://www.campusfrance.org/en/map-French-research>.
- Fondation Science de l'Homme Internationalization Portal. <http://www.fmsh.fr/en/en/international/4097>.
- CNRS – International Research Network. <https://www.cnrs.fr/derci/spip.php?article887&lang=en>

1.4 La mobilità e la migrazione degli high skilled

Maria Carolina Brandi, Maria Cristina Antonucci, Cristiana Crescimbeno*

Introduzione

Il fenomeno della mobilità internazionale delle risorse umane nella scienza è stato ripetutamente oggetto di studio e di riflessione. Attualmente, gli studi più interessanti sulle migrazioni altamente qualificate sono dedicati alla differenza tra la fisiologica mobilità internazionale di lavoratori e lavoratrici “*high skilled*” e la migrazione. A seconda delle condizioni nelle quali si verificano, le migrazioni qualificate possono allargare o ridurre le differenze di reddito, di tecnologia e di educazione tra i paesi di destinazione e quelli d’origine.

Nel valutare l’esito di questi processi è determinante il rapporto tra flussi di emigrazione ed immigrazione delle alte qualifiche in un dato paese. È infatti evidente che l’inserimento di una nazione in un circuito di scambi culturali internazionali favorisce il suo sviluppo ma anche che l’allontanamento di personale altamente qualificato dal paese di origine comporta una perdita per lo stock nazionale per la scienza e la tecnologia e che, se questa perdita non viene compensata da un guadagno sotto forma di un numero corrispondente di ingressi o di rientri, l’economia del paese d’origine ne viene inevitabilmente danneggiata.

La “fuga dei cervelli” quindi si distingue dalla “circolazione delle alte qualifiche” solo per le dimensioni del fenomeno, per il rapporto tra flussi di emigrazione ed immigrazione del personale *high skilled* in un dato paese (il tasso di drenaggio) (Docquier & Marfouk, 2004) e per la propensione al rientro in patria dei migranti qualificati, dopo un’esperienza più o meno lunga di lavoro all’estero.

Nel caso italiano, è indiscutibile che i flussi degli studiosi stranieri verso l’Italia siano molto bassi e che le numerose leggi, decreti e programmi che si sono succeduti dal 2001 al 2017 (vedi allegato a questo capitolo) non hanno risolto la continua emigrazione dei laureati e dei ricercatori italiani. Tuttavia, non vi è neppure dubbio che non sono a tutt’oggi disponibili dati affidabili sui flussi in uscita dei ricercatori dall’Italia. Ciò rende impossibile da un lato valutare il numero effettivo dei ricercatori italiani che lavorano permanentemente all’estero, dall’altro calcolare in modo preciso il relativo tasso di drenaggio e quindi valutare l’effettiva perdita di lavoro produttivo e della spesa di finanze pubbliche usate per educare i laureati che poi si trasferiscono altrove senza essere sostituiti da un flusso in entrata almeno equivalente.

Le ragioni per le quali non è facile seguire i percorsi dei ricercatori una volta che hanno lasciato la struttura accademica italiana nella quale si sono formati o hanno lavorato sono ben conosciute: non c’è monitoraggio accurato e completo dei flussi in uscita e i dati ricavabili dalle statistiche dei paesi ospiti sono rari, non omogenei e non facilmente interpretabili e ottenibili, va inoltre sottolineato come sia molto più difficile seguire dal paese d’origine le tracce di chi lo lascia piuttosto che seguirne il percorso nel paese che lo accoglie (Brandi, 2014a).

Bisogna infine tenere presente che non sempre il lavoro all’estero corrisponde ad un effettivo allontanamento dal sistema accademico nazionale: ad esempio, i ricercatori italiani che operano in uno degli ormai numerosi centri di ricerca europei, vi lavorano in rappresentanza e per l’interesse della comunità nazionale e non possono quindi essere considerati un *brain drain* ma personale in mobilità.

* CNR-IRPPS.

Le indagini svolte negli scorsi anni dall'IRPPS sui ricercatori italiani all'estero (Brandi, M.C., 2010; 2014) ed anche un'indagine condotta da Nature (Van Noorde, 2012) sulla situazione lavorativa, sulla mobilità e sulle prospettive future della ricerca tra i suoi lettori di tutto il mondo, hanno mostrato che le ragioni della mobilità degli scienziati di tutte le nazionalità sono sostanzialmente le stesse: in primo luogo la possibilità di svolgere un'attività scientifica di alto livello e con un finanziamento adeguato e, in misura minore, avere migliori prospettive salariali e di carriera.

In Italia esistono numerose istituzioni scientifiche che svolgono un'eccellente attività, il nostro Paese dovrebbe quindi essere inserito in un circuito virtuoso di "circolazione dei cervelli". Tuttavia, anche se il numero dei ricercatori che lasciano il nostro Paese, come si è detto, non è facile da determinare con esattezza, è ormai generalmente accettato che i flussi di ricercatori in uscita dall'Italia sono nettamente superiori a quelli dei ricercatori stranieri in entrata.

I dati ISTAT sulle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (ISTAT, 2017) mostrano che le principali destinazioni dell'emigrazione dei laureati italiani sono il Regno Unito, la Francia, la Germania, la Spagna, la Svizzera e gli Stati Uniti.

È importante quindi esaminare i fattori che rendono queste nazioni più attraenti dell'Italia per i nostri connazionali laureati che intendono dedicarsi alla ricerca (Brandi, 2017).

Un nostro recente studio ha mostrato che il principale fattore di attrazione delle nazioni europee è costituito dai loro sistemi di ricerca che, seppure diversi tra loro, per diverse ragioni sono più favorevoli al lavoro scientifico di quello italiano (Brandi, 2016). Ciò conferma i risultati di altri precedenti studi condotti dall'IRPPS in un contesto internazionale (Avveduto, Brandi & Hansen, 2003; Avveduto, Brandi & Todisco, 2004; Progetto Europeo, 2003).

Dato che non sono disponibili dati statistici adeguati, divengono importanti gli studi di caso condotti negli ultimi anni su alcuni settori delle migrazioni altamente qualificate: infatti, se questi studi non possono aiutare a definire le dimensioni quantitative del fenomeno, possono però permettere di comprenderne le ragioni e quindi la natura (Avveduto & Brandi, 2007).

Emigrazione per studio e per lavoro dei laureati e mercato del lavoro

Dalle citate indagini svolte negli scorsi anni dall'IRPPS e dall'indagine AlmaLaurea sui giovani laureati (Alma Laurea, 2019a) e dall'ISTAT sui dottori di ricerca si evince che le ragioni che hanno spinto gli intervistati a scegliere un determinato paese ospite piuttosto che un altro sono soprattutto l'offerta di opportunità di studio e ricerca in quella nazione e la possibilità di svolgervi una attività scientifica di alto livello ed in ogni caso un'attività consona ai propri studi. L'aspetto forse più positivo del fenomeno migratorio è quello per studio, di per sé un potente mezzo per la circolazione delle idee e per la nascita di una cultura globale capace di fondere il meglio delle culture locali. Questi benefici effetti potranno svilupparsi maggiormente quando si mitigheranno gli effetti della crisi economica.

L'ISTAT, come si è detto, elabora annualmente i dati individuali sulle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza tra i comuni italiani e quelli relativi ai movimenti da e per l'estero. Questa rilevazione è preziosa perché fornisce tutte le informazioni sui flussi migratori con l'estero e anche le caratteristiche socio demografiche di coloro che trasferiscono la propria residenza.

Nel 2017 le cancellazioni per l'estero di cittadini italiani (Bruzzone & Licari, 2019), sono state 114 mila (con il 44,2% di donne) mentre il numero delle iscrizioni anagrafiche dall'estero è stato di circa 42 mila individui di cui 18 mila donne (il 43,2%). Un altro dato interessante sulla popolazione è che ad espatriare sono particolarmente i giovani circa il 52% nella fascia di età 20-39 anni. Infatti nel decennio considerato dall'Istat 2008 - 2017 si nota che emigrano donne e uomini più giovani soprattutto nella classe di età 25-29 anni. Nel passato l'emigrazione era prevalentemente maschile a partire dal 2001

invece fino al 2017 le percentuali di emigrazione sono quasi costanti con un 57% per gli uomini ed un 43% per le donne. Tra i più giovani che espatriano si nota un livello di scolarizzazione molto elevato il 36,6% degli uomini ha un diploma di istruzione superiore e il 35,2% delle donne lo possiede. Al contrario hanno conseguito una laurea il 25,1% degli uomini e il 32% delle donne (Tabelle 1 e 2).

Tabella 1 - Cancellazioni anagrafiche per l'estero dei cittadini italiani per genere e titolo di studio, 2017

	Totale		di cui donne	
	v.a.	%	v.a.	%
Nessun titolo o licenza elementare	20.577	18,0	9.748	19,2
Licenza media inferiore	33.713	29,4	13.662	27,0
Diploma di scuola superiore	32.591	28,4	14.034	27,7
Laurea triennale	3.101	2,7	1.523	3,0
Laurea o dottorato	24.577	21,5	11.710	23,1
Totale	114.559	100,0	50.677	100,0

Fonte: ISTAT, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (2008-2017)

Tabella 2 - Iscrizioni anagrafiche dall'estero dei cittadini italiani per genere e titolo di studio, 2017

	Totale		di cui donne	
	v.a.	%	v.a.	%
Nessun titolo o licenza elementare	9.451	22,3	4.400	24,0
Licenza media inferiore	9.546	22,5	3.617	19,7
Diploma di scuola superiore	10.614	25,1	4.376	23,9
Laurea triennale	1.148	2,7	553	3,0
Laurea o dottorato	11.610	27,4	5.371	29,3
Totale	42.369	100,0	18.317	100,0

Fonte: ISTAT, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (2008-2017).

Se analizziamo soltanto i laureati (Tabella 3) notiamo che i paesi di destinazione sono per la maggior parte gli stessi di tutti i migranti e le donne sono in maggioranza, anche se di poco, solo nel Regno Unito, Francia, Spagna e Belgio. (ISTAT, 2019).

Secondo l'Anagrafe nazionale degli studenti e laureati MIUR-ANS, fino dagli anni novanta il numero di donne laureate nelle università italiane era uguale a quello dei loro colleghi uomini. Già nell'anno accademico 2016-17 vi è stata una prevalenza netta di laureate sul totale con il 57,3 per cento.

Il Consorzio Alma Laurea dell'Università di Bologna, che da tanti anni raccoglie i dati di laureati e laureate provenienti dal 78% circa delle Università italiane, ha seguito i loro studi e la loro carriera lavorativa in Italia ed all'estero con indagini annuali. Dall'ultima rilevazione del 2018 è confermato che le laureate quell'anno costituiscono il 58,7% del totale e hanno seguito gli studi in alcuni gruppi disciplinari particolari confermando il ben noto problema della segregazione orizzontale. Le laureate superano l'80% nei gruppi dell'insegnamento, linguistico e psicologico e il 60 % nelle materie letterarie, politico sociali giuridiche e nel gruppo geo-biologico. Inoltre il 70% dei laureati in medicina e nelle professioni sanitarie sono donne. In tutti gli altri gruppi delle discipline scientifiche e tecniche invece le donne sono poco più del 50%. Addirittura ancora meno il 30% nella medicina, nell'architettura, nel settore scientifico. Nell'ingegneria sono presenti solo al 26%.

I dati sulle differenze nei livelli occupazionali del personale laureato, riguardano soprattutto il genere e la differenza nei riguardi delle donne sia per quel che concerne la carriera lavorativa, che per le differenze di genere nel successo del percorso formativo e continuano a registrare il fatto che, anche se le

donne si laureano prima dei loro coetanei, raggiungono una posizione lavorativa soddisfacente più tardi. (Galeazzi, Ghiselli & Girotti, 2019).

Tabella 3 - Emigrati italiani di 25 anni e più con almeno la laurea, per genere e principali paesi di destinazione. Anno 2017. Valori assoluti e composizione percentuale

Paesi di destinazione	Totale v.a.	di cui donne in %
Regno Unito	4.283	52,5
Germania	3.259	46,6
Brasile	2.517	45,2
Francia	2.193	51,8
Svizzera	2.174	47,9
Spagna	1.668	52,0
Stati Uniti d'America	1.451	49,5
Irlanda	700	50,4
Australia	608	48,4
Belgio	577	51,5
Paesi Bassi	480	43,5
Austria	475	46,3
Portogallo	451	35,7
Canada	319	48,3
Emirati Arabi Uniti	313	41,5
Altri Paesi	4.098	38,8
Totale	25.566	47,2

Fonte: ISTAT, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (2008-2017).

Il recente “Rapporto OCSE” sulla *skills strategy* (OECD, 2017) fornisce la seguente spiegazione di questa apparente contraddizione del mercato del lavoro italiano:

“L'Italia è attualmente intrappolata in un equilibrio di bassa abilità - una situazione in cui la bassa offerta di competenze è accompagnata da una bassa domanda da parte delle imprese. Mentre molte aziende italiane, relativamente grandi, competono con successo nei mercati globali, molte altre hanno manager e personale poco qualificati con livelli relativamente bassi di produttività. I bassi livelli di competenze dei manager e dei lavoratori sono associati a bassi investimenti in pratiche di lavoro che aumentano la produttività e in tecnologie e che richiedono ai lavoratori di utilizzare competenze elevate. Le imprese a loro volta riducono gli incentivi e non investono in modo efficace in competenze e tecnologie e pratiche di lavoro che migliorano la produttività”.

L'OCSE identifica la ragione principale di questa situazione nel fatto che l'85% delle aziende italiane, che occupano complessivamente il 70% della forza lavoro totale del paese, sono a conduzione familiare.

Queste imprese sono quasi tutte di dimensioni medio-piccole e sono attive in produzioni a media o bassa tecnologia: ai loro dirigenti mancano spesso le competenze necessarie per estendere l'attività dell'azienda con l'inserimento di nuove tecnologie e produzioni innovative. Pertanto, non ritengono necessario assumere nuovo personale altamente qualificato, ma cercano di rimanere competitivi sul mercato internazionale riducendo al minimo i costi di manodopera.

Ovviamente, l'OCSE invita sia il settore pubblico che, soprattutto quello privato ad aumentare gli investimenti nella formazione di alto livello “sul lavoro”, nell'istruzione terziaria e nella ricerca, perché la situazione non migliorerà mai se le risorse disponibili non aumenteranno.

Come risulta anche dalla rilevazione di Alma Laurea (Alma Laurea 2019b), i laureati italiani e in particolare i dottori di ricerca, che trovano un lavoro adatto alle loro competenze in Italia, sono pochi,

mentre la maggioranza è costretta a scegliere tra due opzioni non positive: accettare un lavoro al di sotto della qualifica (*overeducation*) o emigrare. Il quadro dell'equilibrio delle basse competenze denunciato dall'OCSE, ma anche un uso molto limitato nel sistema economico nazionale di diplomati o laureati stranieri che entrano in Italia, dimostra che queste migrazioni non possono essere considerate come parte di una fisiologica "circolazione dei cervelli".

Non sorprende, quindi, che i dati dell'indagine ISTAT sulle registrazioni e cancellazioni nei registri civili a causa del trasferimento all'estero dimostrino che il numero annuale di emigrati laureati italiani sia donne che uomini, è ampio e in rapida crescita.

I giovani laureati sono anche sensibili alle stesse ragioni che attraggono all'estero molti altri giovani italiani, anche meno qualificati. Come fattori di attrazione, ci sono anche diversi elementi che rendono gli altri paesi europei più attraenti dell'Italia a chiunque: servizi molto più efficienti e di sostegno, burocrazia ridotta, orari più flessibili, in alcuni paesi uno stato sociale più favorevole e un regime più efficace di imprenditoria giovanile e facilitazioni per l'imprenditoria femminile (Balduzzi e Toppeta, 2015). Inoltre non stupisce il calo demografico, determinato da cause economiche e sociali quali per esempio il fatto che i giovani entrino troppo tardi in maniera stabile nel mondo del lavoro. C'è una chiara relazione tra l'autonomia economica e la possibilità di avere figli.

Il fenomeno dell'emigrazione è stato inizialmente limitato ai giovani laureati che hanno anticipato il trasferimento all'estero poco dopo la laurea per ottenere un dottorato o una specializzazione post-universitaria in paesi in cui hanno buone opportunità di trovare un lavoro accademico. Tuttavia, lo studio all'estero sta ora coinvolgendo i corsi universitari in generale. Infatti molte famiglie italiane soprattutto del sud Italia ormai iscrivono direttamente i figli al primo anno di Università in regioni del centro e del nord Italia e se appartenenti a famiglie di classe elevata anche in atenei di altri paesi europei. (Alma Laurea, 2019b) Questo fatto mostra chiaramente che l'alta emigrazione delle competenze dall'Italia sta diventando da un limitato fenomeno elitario a un processo sociale ben più ampio.

Inoltre la collaborazione scientifica è un fattore importante associato alla mobilità dei ricercatori, che spiega in parte le scelte migratorie dei nostri ricercatori; numerose collaborazioni scientifiche collegano infatti l'Italia, la Francia, la Germania e il Regno Unito. Appelt et al. (2015) inoltre mostra poi come la facilità di ottenere permessi di residenza e di lavoro e le favorevoli condizioni a contorno inducano la migrazione accademica verso i paesi che aderiscono all'Unione europea. Questo segmento di eccellenza dell'emigrazione italiana è principalmente influenzato dalla scarsa disponibilità di fondi per l'università e la ricerca. Certamente, bisogna convenire che l'uscita da questa situazione è principalmente legata all'aumento degli investimenti pubblici e privati nella formazione di alto livello, nell'istruzione terziaria e nella ricerca.

Leggi italiane sulla mobilità degli high skilled

Nell'analisi degli interventi legislativi e di politiche pubbliche per la mobilità delle professionalità *high skilled* nel sistema italiano, è possibile distinguere tra la dimensione in uscita, basata su provvedimenti legislativi, regolamentari, programmi, piani e azioni per accompagnare l'internazionalizzazione delle competenze di studenti e professionisti (soprattutto nell'ambito della didattica, della formazione, della ricerca) e la dimensione in entrata, mirata a prevedere forme di ingresso in Italia per professionalità di elevata qualificazione. In particolare, rileva in questa sede preliminarmente notare come la dimensione destinata all'internazionalizzazione delle competenze del personale *high skilled* mediante percorsi all'estero, è stata tradizionalmente supportata dal programma Erasmus (*European action scheme for the mobility of university students*), approvato dalla Commissione Europea del 1987 e originariamente rivolto a favorire lo scambio di studenti superiori e universitari all'interno di 11 Stati membri UE- Con il passaggio da Erasmus a Erasmus +, nel corso del 2014, oltre a confermare la tradizionale destinazione del programma agli studenti universitari, è stato predisposto un ampliamento dei beneficiari a giovani in

formazione, in tirocinio, coinvolti in percorsi di volontariato, di sport, così come educatori, personale dedicato all'istruzione degli adulti e animatori giovanili.

Al contrario, sul versante delle politiche in entrata, lo sforzo posto in essere dalle politiche, dai programmi e dalle azioni realizzate appare di lunga durata, seppure non sempre coerente e strutturato nell'individuare i destinatari delle scelte pubbliche, le modalità professionali e fiscali con cui garantire il "rientro dei cervelli", la continuità nel tempo delle misure intraprese e la misurazione degli impatti prodotti dalle stesse. In particolare, le prime azioni adottate per il "rientro dei cervelli" sono state poste con il DM 26 gennaio 2001, n.13 e sono state previste per "l'incentivazione alla stipula di contratti da parte delle università con studiosi ed esperti stranieri o italiani stabilmente impegnati all'estero da almeno un triennio in attività didattica e scientifica". L'incentivo iniziale al ritorno o all'ingresso in Italia di ricercatori italiani o stranieri era costituito dalla disponibilità di una quota di posti nelle università italiane, costruito attorno ad uno specifico interesse delle istituzioni accademiche italiane di avvalersi di elevate professionalità e competenze, maturate nei contesti dell'innovazione internazionale.

In questo senso, in tempi più recenti (dagli interventi dal 2010 in poi) è possibile rilevare come le disposizioni di legge e i successi piani e progetti si siano ampliati per platea di beneficiari (oltre ai ricercatori e docenti universitari, professionisti, lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi con il titolo di laurea ed una esperienza professionale all'estero e titolari di brevetti), e abbiano mutato natura dell'incentivo, affiancando all'offerta di opportunità professionali, anche incentivi di natura fiscale.

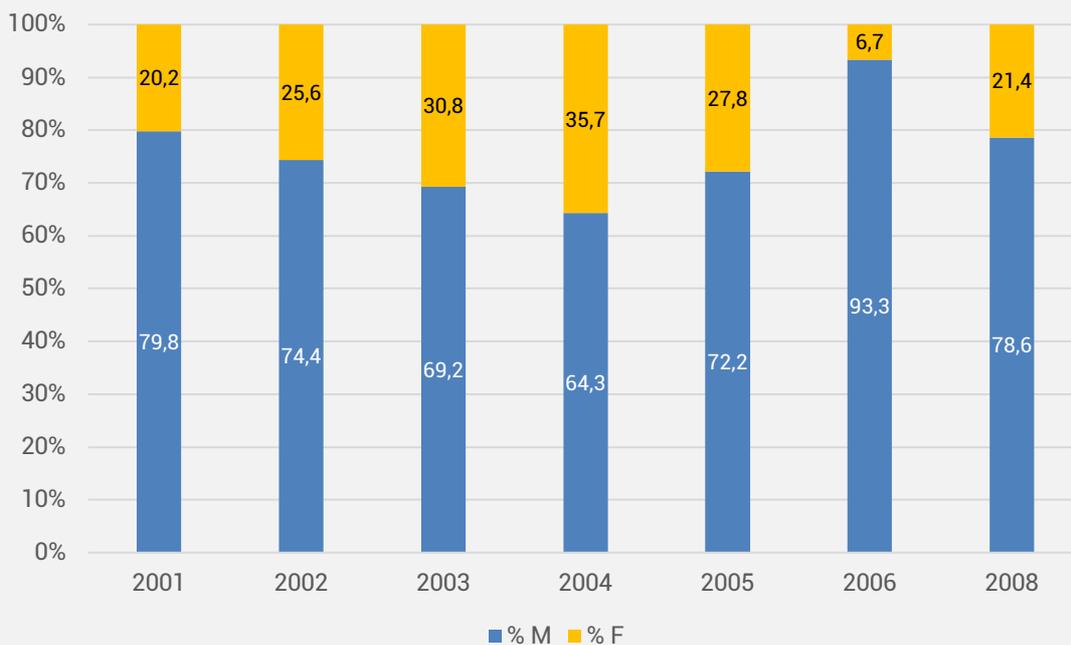
Si è venuta così a creare una vera e propria costellazione nazionale di politiche per il rientro/ingresso del capitale umano degli high skilled, italiani o stranieri, a tratti connotata da sovrapposizioni e incertezze (come nel caso dei lavoratori impatriati¹). Un ultimo elemento di riflessione deriva dalla scelta di rendere permanenti alcuni di questi incentivi (dal 2016) e di dotare il relativo fondo di risorse finanziarie adeguate. La rilevanza del tema appare evidente nelle scelte del decisore; meno convincente, tuttavia, appare la pratica di allargare la platea e introdurre nuovi strumenti di diversa natura, laddove non siano state condotte adeguate analisi di impatto sulle misure intraprese nel tempo e dotate di un periodo di applicazione sufficientemente lungo. Una analisi di impatto e una successiva valutazione discrezionale degli esiti delle misure intraprese sarebbe utile al fine di porre a sistema un quadro di riforma complessivo della disciplina.

È possibile affermare quindi che tutte le leggi, i decreti e i programmi creati dal 2001 fino al DDL 2017 (Box 1) per facilitare, grazie ad una riduzione della tassazione, il ritorno dei ricercatori italiani dall'estero ed incoraggiare quelli stranieri a lavorare in Italia, non abbiano sortito grande effetto e siano stati, nei risultati, poco incisivi, anche in ragione del susseguirsi di interventi di politiche settoriali a breve distanza e secondo modelli non sempre coerenti e integrati. Inoltre, è ormai assodato da ricerche qualitative sui ricercatori che è sempre la mancanza di fondi per la ricerca il fattore prevalente che allontana chi vuole dedicarsi alla scienza dal nostro sistema; in questo senso, misure di riduzione delle imposte possono essere considerate come un incentivo assai limitato per attirare ricercatori italiani e stranieri dall'estero.

Nell'ambito di alcuni dei programmi e degli interventi legislativi in merito ad una valutazione di genere è interessante riportare le statistiche relative ai contratti finanziati nell'ambito del "brain return" (Figura 1) e del programma Rita Levi Montalcini (Figura 2). Il primo provvedimento ha fatto entrare in Italia tra il 2001 ed il 2009 solo 488 ricercatori (26,4% donne) e solo un quarto circa dei ricercatori che sono entrati nel Paese per effetto di questo progetto è poi rimasto in Italia per altri 4 anni. Il secondo programma ha finanziato solo 168 giovani ricercatori (36% donne).

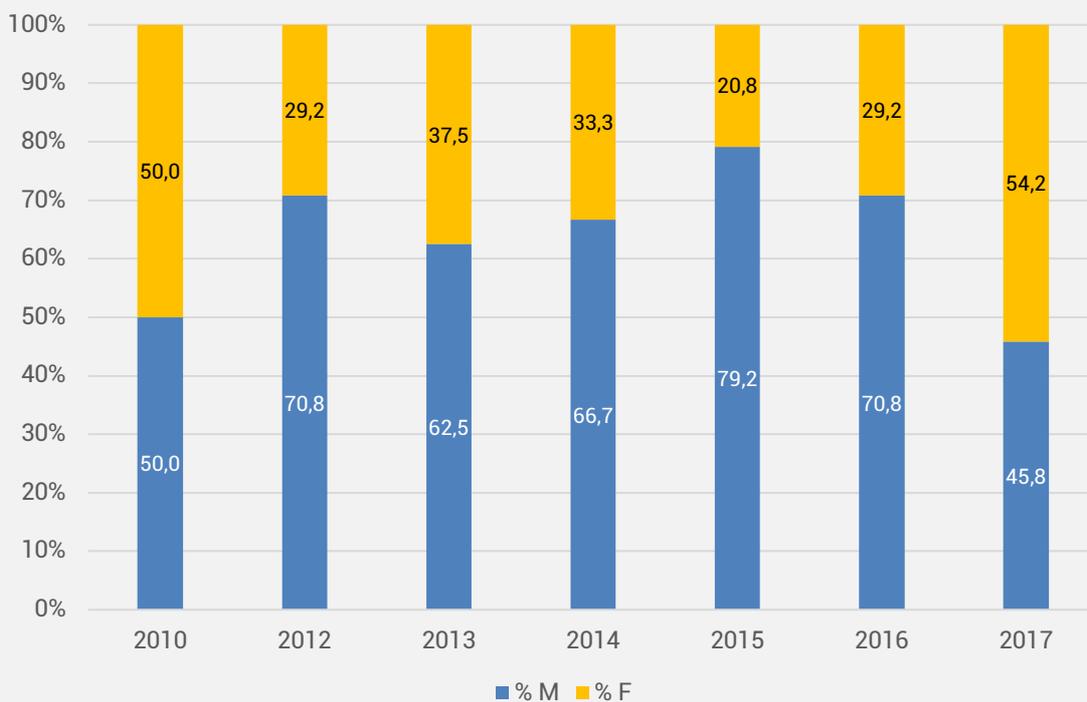
¹ Impatriati sono i lavoratori che rientrano in Italia dopo un periodo di lavoro e residenza all'estero.

Figura 1 - Contratti Finanziati "RIENTRO DEI CERVELLI" anni 2001-2008



Fonte: MIUR.

Figura 2 - Programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini" anni 2010 -2017



Fonte: MIUR.

ALLEGATO LEGGI - *Mobilità in entrata per categorie di soggetti e per tipologia di incentivo*

BOX n°1 DOCENTI E RICERCATORI

LEGGE 230 DEL 2005 (ARTICOLO 1, COMMA 9): Chiamate dirette per professori universitari in servizio all'estero : Sono previste le seguenti tipologie di chiamata diretta:

1. studiosi stabilmente impegnati all'estero in attività di ricerca o insegnamento a livello universitario da almeno un triennio, che ricoprono una posizione accademica equipollente in istituzioni universitarie o di ricerca estere;
2. coloro che, avendo già svolto per chiamata diretta autorizzata dal MIUR un periodo di almeno tre anni di ricerca e di docenza nelle università italiane nell'ambito del Programma di rientro dei cervelli, hanno conseguito risultati scientifici congrui rispetto al posto per il quale viene proposta la chiamata;
3. studiosi risultati vincitori nell'ambito di specifici programmi di ricerca di alta qualificazione, finanziati dall'Unione europea o dal MIUR e da questo identificati con apposito decreto, sentiti l'ANVUR e il CUN;
4. studiosi di elevato e riconosciuto merito scientifico, previamente selezionati mediante procedure nazionali, e nel rispetto di criteri volti ad accertare l'eccellenza dei percorsi individuali di ricerca scientifica. Si tratta ad esempio delle chiamate dirette a valere sul Fondo Natta previsto dall'articolo 1, commi 207, 208, 209, 210, 211, 212 della legge 208 del 28 dicembre 2015.

DM 15 LUGLIO 1997 Requisiti per chiamata diretta di professori universitari "per chiara fama" per studiosi che:

1. occupano da almeno un triennio, analoga posizione in Università straniere;
2. sono stati insigniti di altri riconoscimenti scientifici in ambito internazionale;
3. hanno ricoperto per almeno un triennio incarichi direttivi in qualificati istituti di ricerca internazionali.

D.M. N.96 DEL 23.04.2001 (ART.5) Appositi incentivi per la chiamata, da parte delle Università statali, di studiosi ed esperti stranieri o italiani stabilmente impegnati all'estero da almeno un triennio in attività didattica e scientifica

D M 20 MARZO 2003 RIENTRO DEI CERVELLI studiosi ed esperti stranieri o italiani stabilmente impegnati all'estero da almeno un triennio in attività didattica e di ricerca. in possesso del titolo di dottore di ricerca o equivalente.

DECRETO-LEGGE 30 SETTEMBRE 2003, N. 269 Disposizioni urgenti per favorire lo sviluppo e per la correzione dell'andamento dei conti pubblici - articolo 3 incentivi per il rientro in Italia di ricercatori residenti all'estero)

DECRETO-LEGGE 29 NOVEMBRE 2008, N. 185 Misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale. (gu n.280 del 29-11-2008 - suppl. Ordinario n. 263) decreto-legge convertito con modificazioni dalla l. 28 gennaio 2009, n. 2 - art. 17 incentivi per il rientro in Italia di docenti e ricercatori scientifici residenti all'estero. Applicazione del credito d'imposta per attività di ricerca in caso di incarico da parte di committente estero.

PROGRAMMA LEVI MONTALCINI- (dal 2009) BANDI PER IL RIENTRO IN ITALIA DI GIOVANI RICERCATORI CON DOTTORATO DI RICERCA da non più di 6 anni e da non meno di 3 anni con impegno all'estero in una Università o in un centro di ricerca da almeno 3 anni.

LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240 Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario. - art. 18 chiamata dei professori in ruolo all'estero - art. 23 comma 3 docenti a contratto stranieri di chiara fama - art. 26 disciplina dei lettori di scambio.

DECRETO-LEGGE 31 maggio 2010, n. 78 Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica - articolo 44 incentivi per il rientro in Italia di ricercatori residenti all'estero - convertito in legge 232 del 11/12/2016 art. 1 comma 149 .

DECRETO LEGISLATIVO 25 NOVEMBRE 2016, N. 218 Semplificazione delle attività degli Enti pubblici di ricerca ai sensi dell'art. 13 della legge 7 agosto 2015, n.124 -art. 16 riconoscimento del merito internazionale di ricercatori italiani o stranieri dotati di altissima qualificazione scientifica negli ambiti disciplinari di riferimento che si sono distinti per merito eccezionale ovvero che siano stati insigniti di alti riconoscimenti scientifici in ambito internazionale

DECRETO-LEGGE 30 APRILE 2019, N. 34 Misure urgenti di crescita economica e per la risoluzione di specifiche situazioni di crisi - art 4 patent box - art. 5 rientro dei cervelli .

BOX n°2 LAVORATORI:

"LAVORATORI IMPATRIATI IN POSSESSO DI LAUREA (ART. 2 L. 238/2010)

1. in possesso di un titolo di laurea (triennale o magistrale); per i titoli conseguiti all'estero è necessaria la dichiarazione di valore del titolo rilasciata da parte degli Uffici consolari;
2. svolto continuativamente un'attività di lavoro o studio fuori dall'Italia negli ultimi ventiquattro mesi o più;
3. cittadini dell'Unione europea o di uno Stato extraeuropeo con il quale risulti in vigore una convenzione contro le doppie imposizioni in materia fiscale;
4. attività di lavoro autonomo o dipendente in Italia;

MANAGER E LAVORATORI CON ELEVATA QUALIFICAZIONE E SPECIALIZZAZIONE (ART. 16 DEL D.LGS 147/2015)

1. non residenti fiscalmente in Italia nei cinque periodi di imposta precedenti il trasferimento;
2. attività lavorativa presso un'impresa residente nel territorio dello Stato in forza di un rapporto di lavoro instaurato con questa o con società che direttamente o indirettamente controllano la medesima impresa, ne sono controllate o sono controllate dalla stessa società che controlla l'impresa;
3. prestano l'attività lavorativa prevalentemente nel territorio italiano (>183 giorni all'anno)
4. ruoli direttivi o in possesso di requisiti di elevata qualificazione o specializzazione
5. possesso dei requisiti previsti dal decreto legislativo 6 novembre 2007, n. 206, limitatamente all'esercizio delle professioni ivi regolamentate

LAVORATORI AUTONOMI IMPATRIATI (D.LGS 147/2015)

Lavoratori autonomi in possesso dei seguenti requisiti:

1. non fiscalmente residenti nel territorio dello Stato nei cinque periodi di imposta precedenti il trasferimento;
2. con impegno a permanere in Italia per almeno due anni;
3. con prestazione di attività lavorativa prevalentemente nel territorio italiano.

LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 238 Incentivi fiscali per il rientro dei lavoratori in Italia

DECRETO LEGISLATIVO 14 SETTEMBRE 2015, N. 147 Disposizioni recanti misure per la crescita e l'internazionalizzazione delle imprese (art. 16 regime speciale per lavoratori impatriati)

BOX n°3 TITOLARI DI KNOW HOW, MARCHI E BREVETTI:

LEGGE 11 DICEMBRE 2016, N. 232 (ARTICOLO 1, COMMA 150, LETT. A), NN. 1 E 2) Trasformazione degli incentivi temporanei in permanenti

LEGGE 23 DICEMBRE 2014, N. 190 Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello stato (legge di stabilità 2015). Regime opzionale, detto "Patent box" per la tassazione agevolata dei redditi derivanti dall'utilizzazione di alcune tipologie di beni immateriali, quali know-how, marchi e brevetti. (Patent box art. 1, dal comma 37 al comma 45)

"DECRETO CRESCITA" ART. 4 D.L. 34 DEL 30.04.2019 ivi regolamentate

Bibliografia

- ALMA LAUREA. (2019a). XXI Indagine Profilo dei laureati 2018, Rapporto Alma Laurea 2019.
- ALMA LAUREA. (2019b). XXI Indagine Condizione occupazionale dei Laureati, Rapporto Alma Laurea 2019
- Appelt, S., Van Beuzekom, B., Galindo-Rueda, F., & de Pinho R. (2015) *Which factors influence the international mobility of research scientists? OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2015/02, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5js1tmrr2233-en>
- Avveduto, S., & Brandi, M.C. (2007). Current concern on human resources for research. In G. Burgio et al (a cura di), *Coesione Sociale e sostenibilità nell'Unione Europea*,. Roma: Università La Sapienza, 2007.
- Avveduto, S., Brandi M.C., & Hansen, W.(2003). *Brain Drain: Measuring Flows of Qualified Scientists*, European Commission, DG Research Study 2003.
- Avveduto, S., Brandi M.C., & Todisco E., (a cura di) (2004). Le Migrazioni Qualificate tra Mobilità e Brain Drain. *Studi Emigrazione*, 156.
- Balduzzi, P., & Toppeta, A. (2015). Le ragioni della nuova migrazione degli Italiani. *NEODEMOS*, 6 .
- Brandi, M.C. (2010). Modelli interpretativi e politiche di accoglienza delle migrazioni qualificate. *Studi Emigrazione*, 179, .523-541
- Brandi, M.C. (2014a). L'emigrazione dei ricercatori italiani: cause ed implicazioni. In Fondazione Migrantes *Rapporto Italiani nel Mondo 2014*. Roma: Tau.
- Brandi, M.C. (2014b) Le migrazioni dei ricercatori italiani. In C. Bonifazi e M. Livi Bacci (a cura di), *Le migrazioni italiane al tempo della crisi*. Roma: Associazione Neodemos, pp.104-108.
- Brandi, M.C. (2016). Ricercatori via dall'Italia come e perché. *Italiani Europei* 2/3, 125-140.
- Brandi, M.C. (2017). L'emigrazione dei ricercatori italiani in un mondo che cambia. In C. Bonifazi (a cura di) *Migrazioni e integrazioni nell'Italia di oggi*. Roma: CNR-IRPPS e Publishing, pp. 73-87.
- Bruzzone, S., & Licari, F. (2019). Trasferimenti di residenza degli italiani da e per l'estero: gli individui e i progetti migratori In Fondazione Migrantes, *Rapporto Italiani nel Mondo 2019*. Roma: Tau.
- Docquier, F.; & Marfouk, A. (2004). . *Measuring the international mobility of skilled workers (1990-2000) : release 1.0 (English)*. Policy, Research working paper series; no. WPS 3381. Washington, DC: World Bank.
- Galeazzi, S., Ghiselli, S., & Girotti, C. (2019). Mobilità dei laureati per studio e lavoro: necessità o scelta? In Fondazione Migrantes, *Rapporto Italiani nel Mondo 2019*. Roma: Tau.
- ISTAT. (2017). Rilevazione sulle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza condotta dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).
- MIUR. (2019). MIUR-ANS. Anagrafe nazionale degli studenti e laureati.
In <http://anagrafe.miur.it/index.php>
- OECD. (2017). *OECD Skills Strategy Diagnostic Report: Italy*. Paris: OECD Publishing.
- Van Noorden, R. (2012). Global Mobility: Science on the move. *Nature*, 490.
- PROGETTO EUROPEO Brain Drain Emigration Flow of Qualified Scientist, CNR, Merit -University of Maastricht, University of Budapest ICU, 2003.

Sitografia

<http://cervelli.cineca.it/RientroCervelli/comitato2001.php>

<https://bandomontalcini.cineca.it/>

<https://www.miur.gov.it/chiamate-dirette>

https://eacea.ec.europa.eu/erasmus-plus_en

www.normattiva.it

<https://www.coe.int/en/web/pestalozzi>

sulla vicenda, poi non compiuta, delle cattedre Natta <http://scuola24.ilsole24ore.com/art/universita-e-ricerca/2018-10-31/il-governo-cancella-cattedre-natta-volute-renzi-addio-500-supercervelli-185005.php?uuid=AE3zm1YG>

1.5 La produzione scientifica ad accesso aperto: una prospettiva di genere

Roberta Ruggieri, Fabrizio Pecoraro, Daniela Luzi*

Introduzione

L'uguaglianza di genere in ambito scientifico così come la circolazione e l'accesso aperto alla conoscenza (Open Science – OS, Open Access – OA) sono temi al centro del programma quadro di Ricerca e Innovazione (R&I) promosso dall'Unione Europea. Entrambi questi aspetti sono considerati priorità da implementare per la realizzazione dello Spazio Europeo della Ricerca (*European Research Area - ERA*), un obiettivo chiave nelle politiche europee che prevede la creazione di un contesto aperto in cui i ricercatori e le ricercatrici, le conoscenze, le tecnologie, le istituzioni scientifiche e gli operatori economici possano circolare, competere e cooperare liberamente. Inoltre tali tematiche rappresentano aree di intervento prioritarie nell'ambito dell'approccio alla Ricerca e all'Innovazione Responsabile (*Responsible Research and Innovation – RRI*) che propone lo sviluppo di prodotti della ricerca e dell'innovazione secondo criteri etici e rispondenti alle esigenze ed ai bisogni degli individui e della società. Infine, l'attuale programma di finanziamenti Horizon 2020, incoraggia, da un lato, a includere in ogni progetto una prospettiva di genere (European Commission, 2013; 2016; 2017) e, dall'altro, richiede che i risultati delle ricerche siano gratuitamente disponibili (European Commission, 2017a).

Tuttavia pur riconoscendo che il sistema ricerca trarrebbe vantaggio sia dall'uguaglianza di genere (ERA, priorità 4) che dalla libera circolazione e accesso alle conoscenze (ERA, priorità 5b), ognuna delle priorità viene analizzata separatamente e monitorata con specifici indicatori, che individuano particolari aree di intervento. GENDERACTION (GENDER equality in the ERA Community To Innovate policy implementation), uno dei pochi progetti europei che ha analizzato i documenti programmatici da una prospettiva di genere, ha individuato aspetti interrelati su cui svolgere future analisi per poi indirizzare azioni comuni a vantaggio di una reciproca sinergia (GENDERACTION, 2018).

Anche in letteratura, ad eccezione delle indagini tese a rilevare percezioni e atteggiamenti dei ricercatori/ricercatrici verso l'OA, gli studi sul genere e quelli relativi all'accesso aperto procedono per filoni paralleli, nonostante entrambi condividano i principi di eguaglianza, diversità e inclusione (European Commission, 2019). Probabilmente ciò è dovuto al fatto che siamo ancora lontani da un riequilibrio della presenza femminile in tutti i livelli di carriera e responsabilità e che l'adozione dell'OA, dopo più di quindici anni dalla sua introduzione, non ha ancora raggiunto i risultati sperati. Del resto i fattori in gioco sono molteplici. Sul versante del genere, l'accento sulla necessità di influire sugli aspetti culturali e strutturali dell'organizzazione della ricerca ha ampliato lo spettro dei fattori da considerare quando ad esempio si analizzano le asimmetrie nelle posizioni apicali o la minore produzione scientifica delle donne (Avveduto & Pisacane, 2015; Holman, Stuart-Fox & Hauser, 2018). Parallelamente, l'OA e ancor di più le istanze di condivisione e trasparenza portate avanti dalla scienza aperta (v. box 1) comportano cambiamenti sostanziali nel modo di condurre, diffondere, pubblicare e valutare la ricerca. Si amplia così il numero degli stakeholder coinvolti e se ne ridisegnano ruoli e funzioni, si ribadisce la

* CNR-IRPPS.

necessità di sviluppare infrastrutture di ricerca e professionalità adeguate per gestirle. Non ultimo, in questa fase di transizione la diffusione dei risultati è ancora prevalentemente governata da una ristretta oligarchia di gruppi editoriali che difendono le posizioni economiche raggiunte, mentre la valutazione della produzione scientifica si basa prevalentemente su metriche per lo più quantitative che valutano il prestigio delle riviste (*Impact Factor*), piuttosto che il contenuto degli articoli (Larivière et al., 2016).

BOX n°1 Open Science – Scienza aperta

La scienza aperta o Open Science (OS) descrive la trasformazione in atto nel modo di condurre, disseminare, pubblicare e valutare la ricerca scientifica attraverso l'utilizzo diffuso di tecnologie digitali e di tools collaborativi. Rappresenta un cambiamento nel modo di fare la ricerca che riguarda il suo intero ciclo di vita e tutti gli attori coinvolti. Adotta logiche di inclusione, partecipazione e trasparenza ponendo quindi le basi per una scienza affidabile, condivisa e accessibile anche alla società civile. La scienza aperta implica la condivisione dei dati della ricerca, degli strumenti e dei risultati anche prima che vengano pubblicati (preprint), ma anche l'adozione di pratiche aperte nella revisione dei pari (Open Peer Review) così come di nuovi criteri di valutazione e di riconoscimento scientifico.

Quest'ultimo aspetto comporta un ripensamento del sistema tradizionale di valutazione basato quasi esclusivamente sull'Impact factor della rivista e sull'H-index. La San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA) e il Leiden Manifesto for research metrics sostengono la necessità di misure più adeguate per una valutazione a tutto tondo che consideri l'intero ciclo di vita della ricerca e in cui le misure quantitative vengano accompagnate da analisi qualitative. In particolare, la DORA Declaration promuove una valutazione basata non esclusivamente sugli articoli, ma su tutti i prodotti della ricerca ed incentrata sul contenuto scientifico intrinseco e non sul valore della rivista. Tale cambiamento è necessario perché solo mutando i criteri di valutazione è possibile un cambiamento nei comportamenti degli attori coinvolti, primi fra tutti i ricercatori, nell'adozione dei principi e delle pratiche della scienza aperta. Il rapporto Next generation metrics promuove l'adozione di metriche alternative (Altmetrics) complementari a quelle tradizionali per misurare l'impatto scientifico. Nelle stessa direzione anche le raccomandazioni, presentate nel rapporto della eaea Evaluation of research careers fully acknowledging open science practices, che sostengono la necessità di dare valore e riconoscimento alle pratiche di scienza aperta sia in fase di reclutamento dei ricercatori sia nella valutazione per accedere a finanziamenti.

Il modello di scienza aperta trova il suo fondamento nella condivisione e nell'accesso ai risultati scientifici e in particolare ai dati prodotti durante la ricerca disponibili in infrastrutture dedicate. A supporto della condivisione dei dati fondamentale è l'adozione dei principi FAIR. L'ottica è quella di fornire un continuum di principi guida, che applicati in modo incrementale, rendano i dati recuperabili (Findable), accessibili (Accessible), interoperabili (Interoperable) e riutilizzabili (Reusable). L'aspirazione è quella di costituire un insieme minimo di criteri per valutare la qualità dei dati che permetta la condivisione di dati affidabili e pienamente riutilizzabili. La Commissione Europea da circa tre anni sostiene pertanto l'implementazione dell'European Open Science Cloud, un'infrastruttura comune per la condivisione dei dati e di numerosi servizi innovativi per la comunità scientifica.

Nel 2103 il CNR ha sottoscritto insieme ad altri enti di ricerca nazionali e alla CRUI il Position statement sull'accesso aperto ai risultati della ricerca scientifica in Italia, impegnandosi a promuovere azioni per favorire le pratiche di scienza aperta in linea con le Raccomandazioni della Commissione Europea del 17 luglio 2012. L'accento è posto sulla realizzazione di infrastrutture di ricerca per favorire l'accesso alle pubblicazioni e ai dati. Il CNR è il referente nazionale per alcune delle grandi infrastrutture per i dati pan-europee presenti nella roadmap ESFRI (ACTRIS, ELIXIR, CLARIN etc.) Inoltre partecipa ad importanti progetti quali OpenAIRE, che raccoglie, dissemina i risultati delle ricerche finanziate in Horizon 2020, e a gruppi di lavoro nazionali e internazionali che promuovono l'European Open Science Cloud.

Il CNR sostiene la proposta di legge n. 395 in materia di accesso aperto all'informazione scientifica che ribadisce la necessità di adottare nuovi parametri di premialità dei ricercatori impegnati nella scienza aperta. Sarebbe quindi auspicabile che l'ente sottoscrivesse la DORA Declaration e adeguasse il sistema di reclutamento e valutazione delle carriere dei propri ricercatori alle raccomandazioni in essa contenute così da promuovere la cultura di condivisione e accessibilità dei risultati della ricerca.

Eppure, proprio in questa fase di transizione verso una scienza aperta non sarebbe necessario analizzare i possibili effetti sulla *performance* delle ricercatrici? Quali le ricadute in termini di produzione scientifica se le donne privilegiassero pratiche di diffusione aperte? Quale l'impatto sulle carriere, se si adottassero i criteri di valutazione promossi dalla scienza aperta? E viceversa, quale il contributo delle donne nel sostenere l'accesso aperto e lo sviluppo di una scienza inclusiva tesa a realizzare il principio di universalismo, teorizzato già da Merton?

Un primo passo per rispondere a questi quesiti è sicuramente quello di effettuare analisi che integrino i due aspetti per poter poi individuare strategie e azioni di intervento sinergico. Questo studio pertanto si focalizza sull'analisi della produzione scientifica del personale CNR considerando, da un lato, la proporzione di articoli ad accesso aperto quale indicatore dell'adozione delle istanze OA, e, dall'altro, la produzione scientifica delle ricercatrici, che viene considerata uno dei principali indicatori di *performance* su cui si basano progressioni di carriera, accesso ai finanziamenti nonché conferimento di responsabilità. Una visione integrata di tali aspetti intende rilevare se e in quale misura esistono differenze di genere nella produzione scientifica e nella scelta di pubblicare in modalità OA e se tali scelte sono condizionate dall'appartenenza a specifiche aree disciplinari. Il CNR rappresenta un valido laboratorio per questo studio, in quanto le sue ricerche si articolano, anche se in misura diversa, su un ampio spettro di discipline. Si tratta di un primo tassello di un'analisi più articolata che tuttavia si pone il problema di individuare le fonti di dati (generalmente mai esaustive), gli strumenti e le metodologie per analizzarli.

2. Materiali e metodo

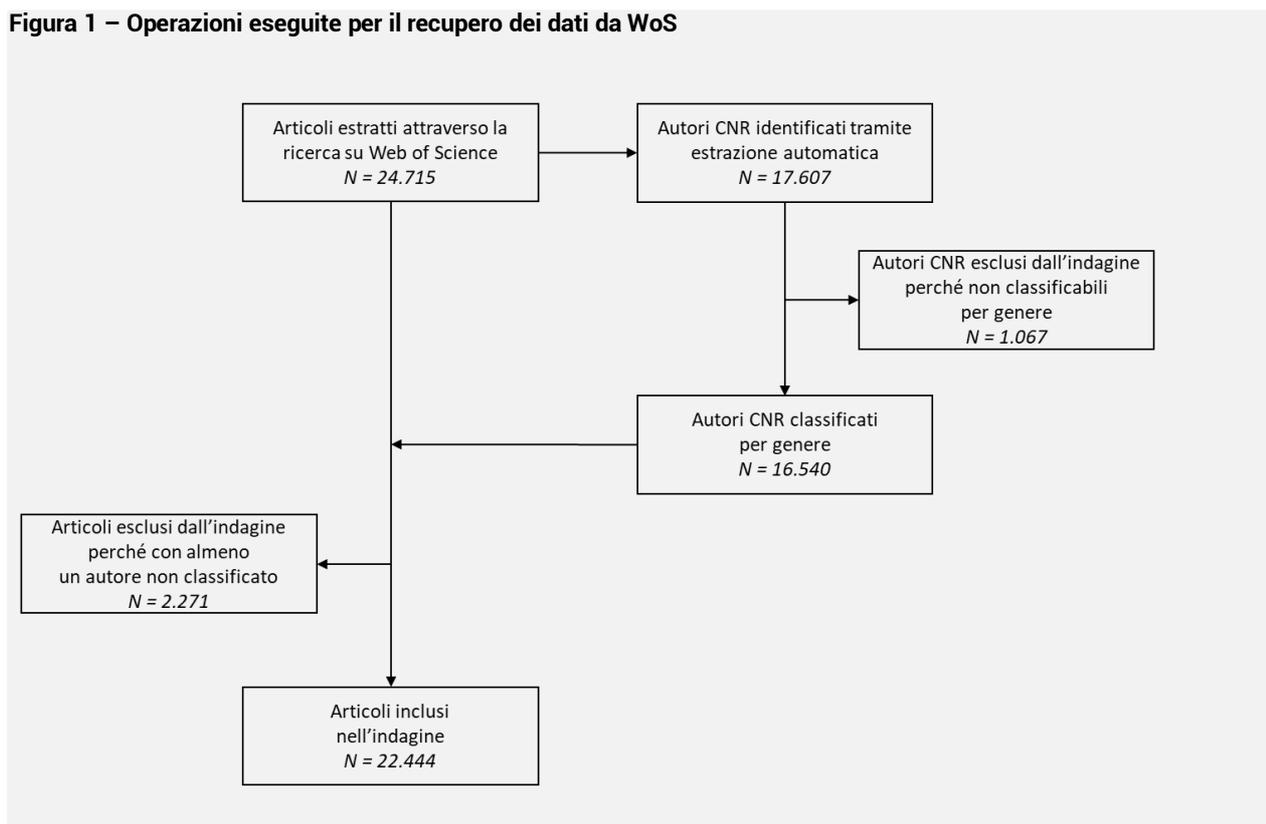
In questo lavoro si è scelto di analizzare la produzione scientifica del CNR utilizzando le informazioni raccolte nella banca dati bibliografica Web of Science (WoS), in quanto, sebbene presenti una limitata copertura delle Scienze umane e sociali (Piazza, Mori & Bolleli Gallevi, 2017; Chavarro, Ràfols, & Tang, 2018; Martín-Martín, 2018), comprende un'ampia collezione multidisciplinare di articoli sottoposti a *peer review*, atti di convegno, monografie, brevetti e dati. Inoltre, WoS indicizza numerose pubblicazioni OA e fornisce per ciascun prodotto l'indicazione delle versioni disponibili ad accesso aperto, grazie alla partnership con *Our Research* e il suo database Unpaywall (Clarivate Analytics, 2019). Infine WoS è la fonte utilizzata nell'ERA progress report per la definizione degli indicatori per monitorare i risultati raggiunti nell'applicazione della priorità 5b che riguarda la pubblicazione e la condivisione dei prodotti della ricerca OA.

I dati sono stati raccolti selezionando le pubblicazioni del personale di ricerca afferente al CNR nella collezione "*Web of Science Core Collection*", integrata nella stessa piattaforma WoS. Tale base di dati fornisce l'opzione "*Organization-Enhanced*" che collega tutte le possibili variabili del nome di un ente. Inserendo quindi nella stringa di ricerca "Consiglio nazionale delle ricerche" è stato possibile recuperare tutte le pubblicazioni legate ad una variante accettata del nome dell'ente ad esempio l'acronimo CNR, la variante inglese Italy e/o Italian National Research Council, abbreviazioni del tipo Natl Res Council, associati ai nomi dei singoli Istituti o al loro acronimo.

Si è scelto di circoscrivere la ricerca esclusivamente agli *Articoli* perché essi rappresentano la tipologia documentale più frequentemente pubblicata in modalità OA. L'arco temporale considerato è di tre anni, dal 2016 al 2018. I dati sono stati raccolti ad ottobre 2019.

La figura 1 mostra il processo di selezione degli articoli pubblicati dal CNR e indicizzati da WoS negli anni dal 2016 al 2018.

Figura 1 – Operazioni eseguite per il recupero dei dati da WoS



Sono stati identificati 24.715 articoli pubblicati da almeno un autore/autrice CNR nel triennio 2016-2018. Basandosi sul campo affiliazione che riporta i nomi degli autori/autrici e le rispettive affiliazioni si sono estratti automaticamente i soli autori/autrici con affiliazione CNR (N=17.607) e si è effettuata automaticamente l'identificazione del genere sulla base del nome. In un terzo dei casi il nome dell'autore/autrice è riportato nella forma cognome più iniziale del nome puntata, pertanto è stato necessario consultare il database PEOPLE nella sezione "Persone" e il libro matricola CNR per sciogliere i casi dubbi. Gli autori e le autrici identificati sono 16.540, mentre 1.067 casi sono stati esclusi, in quanto non è stato possibile classificarli per genere. L'elenco degli autori/autrici identificati per genere è stato quindi utilizzato per rimuovere dall'indagine gli articoli scritti da almeno un autore/autrice non classificato (N = 2.271).

Il dataset definitivo su cui è stata condotta l'analisi è costituito da 22.444 articoli scritti da 16.540 autori/autrici afferenti al CNR.

Gli articoli selezionati sono stati analizzati considerando la variabile di genere in associazione al trend temporale, alle discipline e alle diverse modalità di pubblicazione. Nell'analisi di genere della produzione scientifica non si è utilizzato il *full counting*, che assegna per intero la pubblicazione a ciascun autore/autrice anche se prodotta in collaborazione con altri/e. Si è preferito individuare gli articoli firmati da solo uomini (intra-genere MM), solo donne (intra-genere FF) o da entrambi (inter-genere FM) per mettere in risalto l'aspetto collaborativo intra e inter-genere nella produzione scientifica del CNR.

Per quanto riguarda le discipline, WoS attribuisce a ciascun articolo uno o più soggetti che afferiscono a cinque categorie principali (Clarivate Analytics, 2019a): Arte e Scienze umane, Scienze della vita e biomedicina, Scienze fisiche, Scienze sociali e Tecnologia. Pertanto i soggetti di ciascun articolo sono stati riclassificati secondo le cinque categorie WoS. Nei casi in cui gli articoli avevano soggetti appartenenti a più categorie si è deciso di introdurre la categoria Multidisciplinare.

Per quanto riguarda la modalità di pubblicazione ad accesso aperto, in genere si distingue tra Gold e Green (Box 2). Tuttavia, tali termini sono variamente interpretabili sia nelle diverse definizioni riportate nei documenti programmatici dell'accesso aperto (Dichiarazione di Budapest e Berlino) che in letteratura

(Piwowar et al., 2018; Suber, 2008). Inoltre, l'evoluzione del mercato dell'editoria scientifica ha prodotto sotto-tipologie di Gold che rientrano in un ampio spettro di articoli ad accesso aperto, differenziati per: periodi di embargo, pagamento dei costi di pubblicazione a carico dell'autore e/o istituzione, gestione del copyright e licenze che determinano il riuso dei contenuti. Ciò complica l'analisi in quanto è difficile indentificare il livello di Gold all'interno delle diverse versioni disponibili in rete. Recenti sviluppi di strumenti, quali Unpaywall e IFindr, che identificano le diverse versioni OA, sono diventati ausili essenziali per questo tipo di analisi.

Il WoS utilizza Unpaywall e classifica gli articoli nelle seguenti modalità aperte:

- DOAJ Gold: pubblicati su Directory of Open Access Journal con licenza CCBY;
- Other Gold: pubblicati su Riviste di editori scientifici tradizionali con l'opzione OA e licenza CCBY;
- Bronze: pubblicati su riviste tradizionali con una qualche opzione aperta, ma senza licenza CCBY;
- Green published: autoarchiviati in un *repository* istituzionale o disciplinare nella versione pubblicata sulla rivista;
- Green accepted: autoarchiviati in un *repository* istituzionale o disciplinare nella versione sottomessa alla rivista, referata e accettata, ma priva del copyediting dell'editore.

Poiché ciascun articolo può essere disponibile in versioni diverse, WoS utilizza nel classificarlo più di una delle categorie sopra elencate. In questo studio sono state aggregate sia le categorie multiple che alcune delle categorie principali allo scopo di evidenziare non solo le principali modalità Gold e Green, su cui si basa la maggior parte degli studi, ma anche quella degli articoli pubblicati su riviste ibride.

Pertanto si è mantenuta la categoria DOAJ Gold (da ora Gold), mentre gli articoli Other Gold e Bronze sono stati raggruppati nella categoria Ibrido. Nei green sono stati inclusi solo le versioni Green published e accepted, mentre sono stati esclusi i casi in cui le versioni Green erano associate a quelle Gold e/o Ibride. Tale distinzione ci permette di individuare, da un lato, comportamenti virtuosi di coloro che, pur pubblicando in riviste chiuse, rendono disponibili i propri risultati in modalità Green e, dall'altro, differenziare l'opzione Gold da quella ibrida, ipotizzando che l'accesso ai fondi influenzi la scelta tra queste due opzioni aperte. Ciò ha determinato una sottostima dei Green.

Infine il focus dello studio si sposta sull'analisi degli autori e delle autrici per individuare un'eventuale propensione a pubblicare in modalità aperta o chiusa. Pertanto sono stati individuati gli autori e le autrici che nei 3 anni di riferimento hanno pubblicato solo in una modalità (solo aperto, solo chiuso) mentre negli altri casi si è distinto tra coloro che, nel periodo di riferimento, hanno pubblicato in maggioranza articoli in modalità aperta o chiusa (prevalentemente aperto e prevalentemente chiuso) e coloro che hanno un ugual numero di articoli pubblicati nelle due modalità (aperto&chiuso).

BOX n°2 Open Access – Accesso aperto

L'accesso aperto o Open Access (OA) considera la conoscenza come un bene comune e quindi condivisa, accessibile, riutilizzabile e riproducibile. Sostiene la rimozione di ogni tipo di barriere, da quelle economiche, legate ai costi elevati di pubblicazione e di abbonamento, a quelle legali, collegate al copyright e alle licenze d'uso. A partire dalle dichiarazioni di Budapest e Berlino, le affermazioni di principio sono state accompagnate dallo sviluppo di strumenti (archivi aperti e repository) e di riviste ad accesso aperto volti all'adozione di questo modello di comunicazione scientifica. In genere due sono le principali modalità di pubblicazione aperta quella Gold che prevede la pubblicazione direttamente su riviste aperte, sottoposte a peer review, accessibili a tutti senza costi di abbonamento. La Directory of Open Access Journal (DOAJ) indicizza 14.015 riviste e comprende riviste completamente gratuite sia per l'autore che il lettore e anche quelle (27%) che richiedono un contributo alle spese di pubblicazione (Article processing charge - APC) da parte dell'autore e/o istituzione. Una distorsione di questo modello di pubblicazione è rappresentata dalla cosiddetta modalità ibrida. L'autore pubblica su riviste chiuse pagando un APC per l'opzione aperta che permette al lettore di accedere gratuitamente al contenuto dell'articolo. Ciò comporta un doppio pagamento: l'istituzione sottoscrive l'abbonamento ad un pacchetto di riviste e l'autore afferente alla stessa istituzione versa una quota per rendere accessibile il contenuto del suo articolo alla comunità scientifica.

La modalità Green, prevede che l'autore depositi una versione del lavoro, già pubblicato su rivista, in repository istituzionali e/o disciplinari. Ciò avviene in accordo con le politiche degli editori che generalmente indicano quale versione può essere pubblicata in OA e il periodo di embargo.

Nell'ottica dell'OA è importante la gestione del copyright. In questo modello l'autore mantiene il copyright sulla pubblicazione e attraverso l'uso di specifiche licenze concede al fruitore della pubblicazione la possibilità di scaricare, riusare, ristampare, modificare, distribuire e/o copiare i materiali pubblicati, nel rispetto di alcune condizioni essenziali.

Le licenze aperte più utilizzate sono le Creative Commons (CC). Ognuna delle sei licenze CC fornisce una chiara indicazione su quali diritti l'autore si riserva e quali invece conceda ai possibili utilizzatori con vari gradi di apertura.

Il CNR ha sottoscritto la dichiarazione di Berlino nel 2012 impegnandosi ufficialmente a sostenere i principi del libero accesso alle conoscenze e ha sviluppato la base di dati CNR-Solar per supportare la via green di pubblicazione OA. L'implementazione dei contenuti risente tuttavia della mancanza di interoperabilità tra la banca dati interna People e Solar. Tale integrazione permetterebbe lo scambio di metadati tra i due prodotti e faciliterebbe le attività di autoarchiviazione dando maggiore visibilità alla produzione scientifica dell'ente. People inoltre ha il vantaggio di fornire informazioni presenti nella banca dati SHERPA RoMEO sulle politiche OA applicate da numerosi editori, e quindi fornisce un valido supporto al personale CNR nel corretto inserimento della versione OA ammessa. Si auspica che il CNR attui i principi sottoscritti attraverso azioni incisive volte promuovere e facilitare le pratiche di autoarchiviazione

3. Risultati

3.1. Caratteristiche generali

L'insieme dei dati estratti dal WoS si compone di 22.444 articoli pubblicati da almeno un autore o un'autrice CNR, la maggior parte dei quali (85,6%) in collaborazione con altre istituzioni di ricerca nazionali e internazionali. Ciò evidenzia una forte propensione a condurre la ricerca insieme ad altre/i colleghe/i di istituzione esterne.

Tabella 1 - Caratteristiche generali degli articoli CNR su WoS. Anni 2016-2018

Articoli (Nr. 22.444)	Nr	%
In collaborazione con altre istituzioni	19.210	85,6
Solo CNR	3.234	14,4
Intra-genero: FF	3.359	15,0
Intra-genero: MM	9.356	41,7
Inter-genero: FM	9.729	43,3
1 solo autore/autrice CNR	475	2,1
da 2 a 5 autori/autrici	8.608	38,4
da 6 a 10 autori/autrici	9.539	42,5
da 11 a 99 autori/autrici	3.764	16,8
≥ 100 autori/autrici	58	0,3
OA	8.052	35,9
Non OA	14.392	64,1
Autori (Nr. 16540)	nr	%
Donne	7.220	43,6
Uomini	9.320	56,4

Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

La distribuzione per genere degli articoli pubblicati dal personale CNR indica una prevalenza di quelli firmati da solo uomini (intra-genero MM: 41,7%) rispetto al quelli firmati da solo donne (intra-genero FF: 15%). Significativo risulta il dato relativo agli articoli che scaturiscono da una collaborazione inter-genero (43,3%). Tra gli articoli pubblicati dal personale di ricerca CNR, il 2,1% è a firma di un solo autore, di cui 376 scritti da uomini e 99 da donne. La maggior parte degli articoli è scritta da un numero di autori/autrici che varia da 2 a 5 e da 6 a 10 (rispettivamente 38,4% e 42,5%). Anche se in misura minore, sono inoltre presenti articoli con un numero elevato di contributi fino a raggiungere 700 firme, delineando anche nel nostro set di dati la presenza di ipercollaborazioni (European Commission, 2019d, p.138). Infine, il 35,9% degli articoli è pubblicato ad accesso aperto. Tale percentuale è al di sotto della media nazionale che si attesta al 40,8% (European Commission, 2019a).

Infine gli articoli CNR sono pubblicati da 16540 autori, di cui il 56,4% è costituito da uomini e il 43,6% da donne, (Tabella 1).

3.2. Analisi degli articoli

Per evidenziare la dimensione di genere, gli articoli vengono analizzati in base alle variabili che individuano la collaborazione intra e inter-genero.

Tabella 2 - Articoli CNR per genere e anno di pubblicazione. Anni 2016-2018

Anno	MM		FF		FM		Totale	
	Nr	%	Nr	%	Nr	%	Nr	%
2016	3.170	41,7	1.133	14,9	3.293	43,4	7.596	33,8
2017	3.081	41,4	1.085	14,6	3.269	44,0	7.435	33,1
2018	3.105	41,9	1.141	15,4	3.167	42,7	7.413	33,0
Totale	9.356	41,7	3.359	15,0	9.729	43,3	22.444	100,0

Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

La tabella 2 mostra la distribuzione degli articoli scritti dal personale CNR dal 2016 al 2018. Il trend generale degli articoli è leggermente discendente con una variazione non molto accentuata negli anni, e ha il suo valore massimo nel primo anno (33,8%). La distribuzione intra e inter-genere conferma il dato generale, con una prevalenza nei tre anni analizzati di pubblicazioni intra-genere MM. Si rileva tuttavia un leggero aumento (15,4%) delle pubblicazioni intra-genere FF nel 2018, a discapito degli articoli pubblicati in collaborazione inter-genere FM.

Tabella 3 – Articoli CNR per genere e disciplina. Anni 2016-2018

	MM		FF		FM		Totale	
	Nr	%	Nr	%	Nr	%	Nr	%
Arte e Scienze umane	52	49,5	28	26,7	25	23,8	105	0,5
Scienze della vita e biomedicina	2.089	31,2	1.455	21,7	3.159	47,1	6.703	29,9
Multidisciplinare	2.305	40,4	693	12,2	2.705	47,4	5.703	25,4
Scienze fisiche	2.836	52,3	604	11,1	1.979	36,5	5.419	24,1
Scienze sociali	136	44,6	87	28,5	82	26,9	305	1,4
Tecnologia	1.938	46,0	492	11,7	1.779	42,3	4.209	18,8
Totale	9.356	41,7	3.359	15,0	9.729	43,3	22.444	100,0

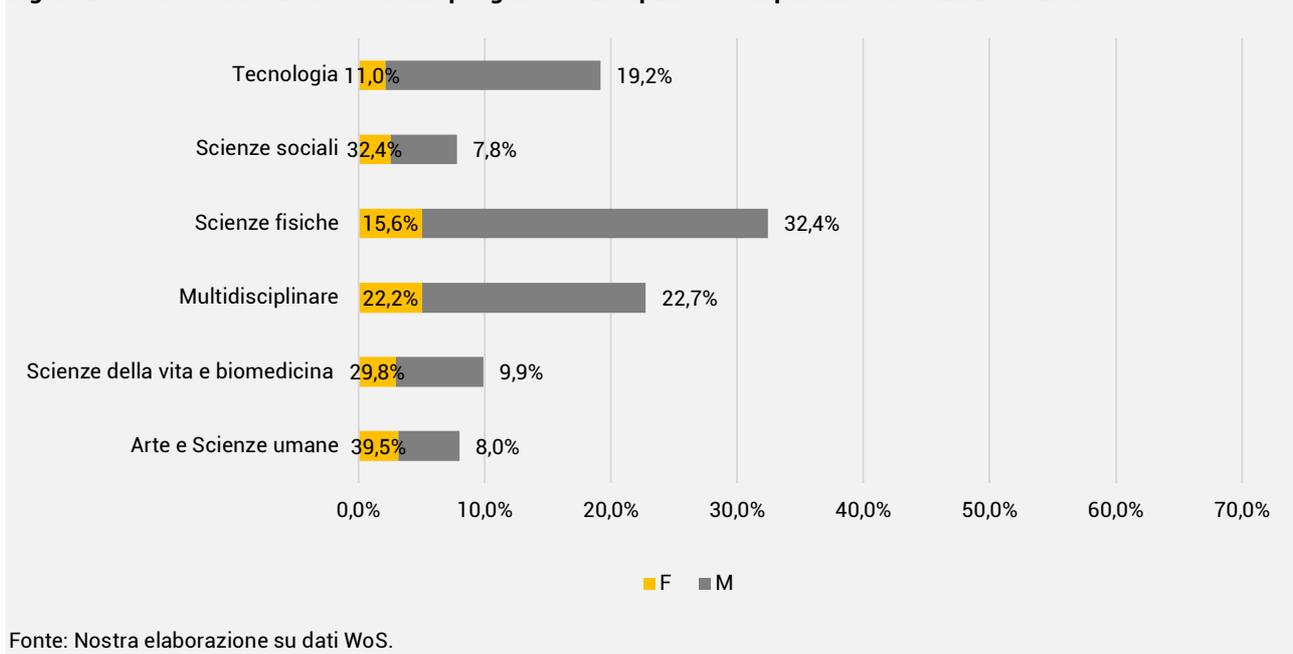
Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

In questo studio le categorie disciplinari di ogni articolo sono state raggruppate seguendo la classificazione delle macro aree di WoS. Nei casi in cui le categorie disciplinari appartenevano a macro aree differenti, l'articolo è stato classificato come Multidisciplinare. La maggior parte degli articoli appartiene alle categorie Scienze della vita e biomedicina (29,9%), Multidisciplinare (25,4%) e Scienze fisiche (24,1%) (Tab. 3). Il dato sugli articoli afferenti alle Scienze umane (0,5%) e sociali (1,4%) conferma la limitata indicizzazione in WoS di riviste in queste discipline.

L'ambito disciplinare sembra orientare la composizione delle collaborazioni come risulta dalla forte variabilità nella distribuzione dei dati (Tabella 3). In ambiti in cui la percentuale di articoli pubblicati da solo donne è relativamente alta (Scienze sociali: 28,5%, e Arte e Scienze umane: 26,7%), diminuisce la percentuale di articoli scritti in collaborazione FM (rispettivamente, 26,9% e 23,8%). D'altro canto, nelle discipline dove gli articoli FF sono al di sotto della media (12,2% Multidisciplinare e 11,7% Tecnologia), il contributo femminile è controbilanciato da articoli firmati in collaborazione inter-genere FM (47,4% Multidisciplinare e 42,3% Tecnologia). Nelle Scienze della vita e in quelle fisiche si evidenziano, invece due tendenze contrapposte. Nel primo caso una percentuale relativamente alta di articoli FF (21,7%) è associata ad una elevata percentuale di articoli scritti in collaborazione FM (47,1%) e dalla bassa percentuale di articoli MM (31,2%). Nel caso della Fisica, dove la presenza femminile è notoriamente è bassa, la percentuale di articoli MM (52,3%) è particolarmente elevata, quella FF (11,1%) è tra le più basse rispetto alle altre discipline e neanche gli articoli scritti in collaborazione inter-genere (36,5%) raggiungono una percentuale significativa.

La distribuzione per disciplina degli articoli pubblicati da un singolo autore/autrice, offre una ulteriore chiave di lettura ai dati riportanti nella tabella precedente. Arte e Scienze umane e, in misura minore, Scienze sociali risultano le categorie in cui gli articoli a un solo nome sono più frequenti (rispettivamente 36,2% e 12,1%), rispetto a tutte le altre discipline. Sono inoltre le discipline in cui gli articoli firmati da una donna raggiungono una percentuale elevata (rispettivamente 39,5% e 32,4%) che incide sulla produzione femminile riportata nella tabella precedente (Figura 2). Tuttavia la limitata presenza in WoS di riviste in questi settori potrebbe condizionare il risultato complessivo della produzione femminile.

Figura 2 – Articoli CNR ad un solo nome per genere e disciplina. Valori percentuali - Anni 2016-2018

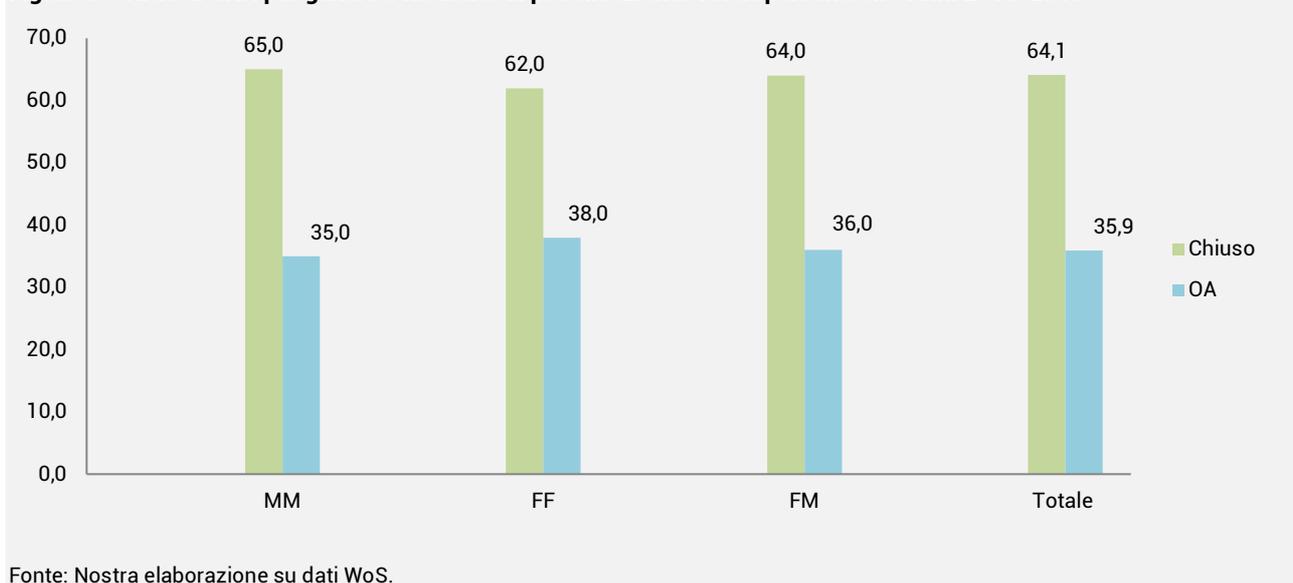


3.3. Gli articoli in modalità aperta

Nei dati rilevati da WoS, gli articoli CNR disponibili ad accesso aperto sono il 35,9% del totale e, come già accennato, risultano al di sotto della media nazionale (European Commission, 2019a). Tale risultato probabilmente risente di un limitato sostegno alle politiche di sviluppo dell’Open Access portate avanti dall’ente, così come della mancanza di un repository istituzionale aperto alla comunità scientifica esterna al CNR.

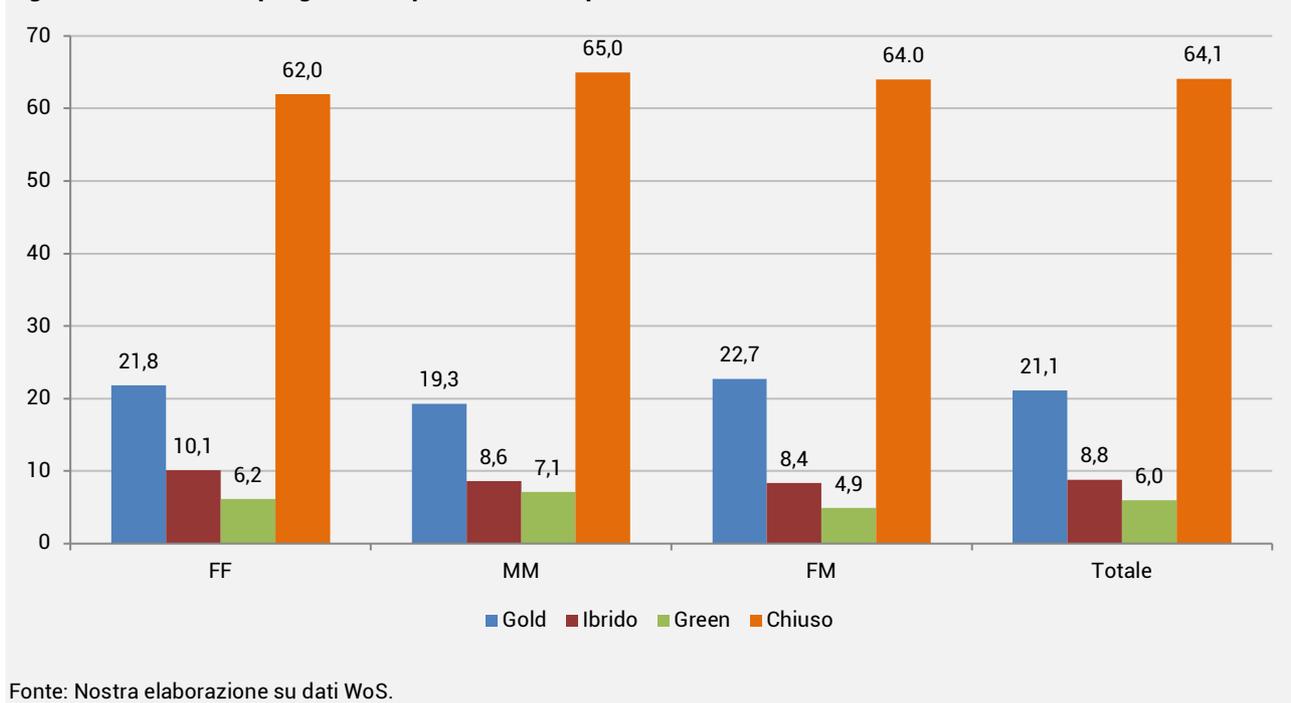
Se si considerano i dati relativi alle pubblicazioni OA e non OA degli articoli intra e inter-genere (Figura 3) gli articoli FF sono pubblicati più frequentemente in modalità OA (38% vs 62%) rispetto a quelli MM (35% vs 65%) e FM (36% vs 64%).

Figura 3 – Articoli CNR per genere e modalità di pubblicazione. Valori percentuali - Anni 2016-2018



Rispetto alle diverse modalità OA, in genere gli articoli pubblicati in Gold rappresentano l'opzione più scelta in tutte e tre le categorie con valori leggermente più alti in FF (21,8%), rispetto a MM (19,3%), ma comunque inferiori rispetto a FM (22,7%). Anche nelle altre modalità, Ibrido e Green, i valori si discostano di poco, la percentuale degli articoli pubblicati in riviste ibride che richiedono il pagamento di una Article Processing Charges (APC), è leggermente più alta negli articoli FF (10,1%), mentre quella degli articoli disponibili in repository istituzionali e/o disciplinari (Green) è più elevata negli articoli MM (7,1%). Questo risultato è influenzato dalla differenza nel numero di articoli afferenti alle diverse aree disciplinari, che pertanto viene analizzato in dettaglio all'interno di ciascuna disciplina.

Figura 4 - Articoli CNR per genere e tipo di OA. Valori percentuali - Anni 2016-2018



Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

La tabella 4 evidenzia che ciascuna disciplina presenta comportamenti difficilmente comparabili anche quando si confrontano le modalità di pubblicazione ad accesso aperto rispetto a quelle chiuse. Tecnologia è l'unica disciplina in cui gli articoli FF sono per la maggior parte pubblicati in modalità aperta (52,6%) e sono in percentuale più alta rispetto a quella MM (34,2%). Ad eccezione delle Scienze della vita e biomedicina, in tutte le altre discipline gli articoli aperti MM sono più numerosi rispetto a quelli FF. Nelle collaborazioni inter-genere FM, l'unica disciplina con una maggioranza di pubblicazioni aperte è Arte e Scienze umane (56,0%), negli altri casi tali articoli seguono invece andamenti eterogenei.

Tabella 4. Articoli CNR per disciplina, genere e tipo di versione OA. Anni 2016-2018

	Arte e Scienze umane			Scienze della vita e biomedicina			Multidisciplinari		
	MM	FF	FM	MM	FF	FM	MM	FF	FM
OA Gold	50,0	42,9	56,0	20,8	20,8	21,8	11,5	15,3	14,4
OA Ibrido	-	3,6	-	14,6	16,6	15,5	8,0	4,3	5,4
OA Green	1,9	-	8,0	8,5	7,0	6,3	7,2	5,2	3,9
Chiuso	48,1	53,6	36,0	56,0	55,6	56,4	73,3	75,2	76,4

Segue Tabella 4

	Scienze fisiche			Scienze sociali			Tecnologia		
	MM	FF	FM	MM	FF	FM	MM	FF	FM
OA Gold	13,7	12,3	15,6	20,6	23,0	42,7	34,2	43,9	43,2
OA Ibrido	7,1	7,1	5,3	8,8	4,6	-	5,2	4,1	4,6
OA Green	8,1	6,5	5,8	8,1	8,0	1,2	3,9	4,7	3,1
Chiuso	71,1	74,2	73,3	62,5	64,4	56,1	56,7	47,4	49,1

Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

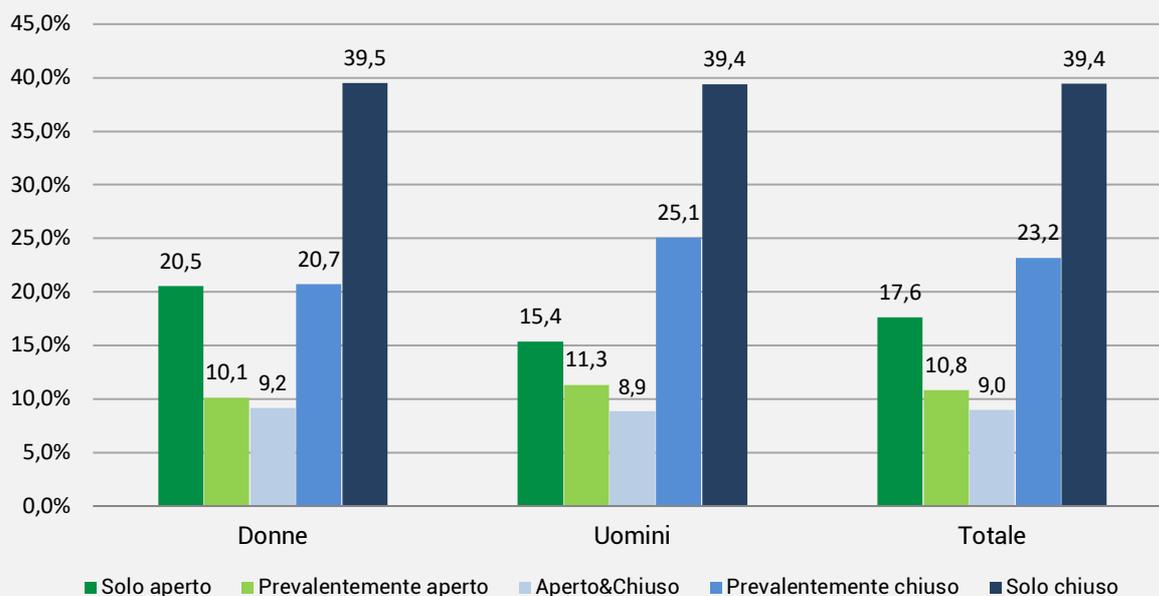
Andando ad analizzare in dettaglio le tre modalità di pubblicazione OA nelle diverse discipline, si delinea un quadro ancor più eterogeneo. L'unica costante è rappresentata dalla prevalenza in tutte le discipline della modalità Gold rispetto agli altri tipi di OA e nei diversi tipi di collaborazione intra e inter-genero. Vista da un punto di vista di genere, tale preferenza risulta più marcata in alcune discipline, quali Tecnologia e Arte e Scienze umane. Nella prima, la percentuale degli articoli Gold FF (43,9%) è di gran lunga più alta di quella MM (34,2%), mentre nella seconda l'andamento è inverso (Gold MM 50% vs FF 42,9%). Tuttavia gli articoli Gold inter-genero FM risultano rilevanti in entrambe le discipline.

Considerando la distribuzione degli articoli pubblicati in riviste ibride e di quelli autoarchiviati per genere ogni disciplina ha un andamento proprio. In Multidisciplinare e nelle Scienze sociali gli articoli ibridi MM hanno una percentuale più elevata (rispettivamente 8% e 8,8%) rispetto a quelli ibridi FF (rispettivamente 4,3% e 4,6%). Solo in Arte e Scienze umane il valore FF è più elevato (3,6%), ma condizionato dall'esiguo numero di articoli presenti WoS. Infine, gli articoli OA Green, anche se con variazioni minime, sono in percentuale più elevata negli articoli MM in tutte le discipline, tranne Tecnologia. Tale risultato incide sul valore complessivo di articoli OA MM pubblicati nelle tre modalità aperte. L'unica disciplina che si discosta dalle altre è Scienze della vita e biomedicina, in cui i valori relativi alle tre modalità OA si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo negli articoli pubblicati intra e inter-genero. In She figures (European Commission, 2019) e anche in altri studi le scienze mediche rappresentano una disciplina in cui il divario tra la produzione scientifica femminile e quella maschile è meno elevato.

3.4. Analisi degli autori/autrici

L'analisi si concentra ora sui 16.540 autori e autrici CNR che si suddividono in 9.320 uomini e 7.220 donne. Analizzando le modalità di pubblicazione degli autori/autrici, il grafico riportato in figura 5 mostra che sia gli uomini che le donne pubblicano prevalentemente in modalità solo chiusa (39,5% delle donne e 39,4% degli uomini), tale comportamento si distribuisce in modo omogeneo ed è allineato al valore medio generale (39,4%). Al contrario rispetto alla media degli autori che pubblicano solo in modalità OA (17,6%), la percentuale di donne è più alta (20,5%) rispetto a quella degli uomini (15,4%). Tale tendenza si conferma considerando gli autori che pubblicano in prevalenza in modalità chiusa: la percentuale delle donne è minore (20,7%) rispetto a quella degli uomini (25,1%). Questi dati evidenziano una maggiore predisposizione delle autrici CNR a scegliere di pubblicare in modalità aperta e confermano i risultati sulle pubblicazioni, in cui si rilevava una percentuale più elevata di articoli aperti intra-genero FF.

Figura 5 - Autori CNR per genere e modalità di pubblicazione. Valori percentuali - Anni 2016-2018



Fonte: Nostra elaborazione su dati WoS.

Conclusioni

I risultati dello studio forniscono uno spaccato della produzione scientifica del personale di ricerca del CNR indicizzata dal WoS che viene analizzata integrando i dati sulle modalità di pubblicazione con la produzione scientifica femminile. L'analisi non ha la pretesa di coprire l'intera produzione scientifica del CNR, che richiederebbe l'accesso a fonti amministrative dell'ente opportunamente strutturate per recuperare specifici metadati (ad esempio l'indicazione obbligatoria del DOI, il nome per esteso degli autori non CNR) utili per un'analisi ad ampio spettro e funzionale ad attività di monitoraggio nella doppia prospettiva di genere e di accesso aperto. La novità dello studio ha comportato alcune scelte metodologiche sia per analizzare la produzione femminile, sia per individuare le modalità di pubblicazione ad accesso aperto che costituiscono un primo passo per inaugurare un filone di studi volto a sostenere i valori di uguaglianza e inclusione nella scienza.

Nel set di dati analizzato non c'è un grande squilibrio tra il numero di autrici e autori CNR. Se tuttavia si considera il numero degli articoli pubblicati il divario è evidente sia considerando gli articoli a un solo nome che in quelli intra-genere. Tuttavia nel nostro campione le pubblicazioni inter-genere FM hanno un peso rilevante soprattutto nelle Scienze della vita e biomedicina, in Multidisciplinare e Tecnologia, dove quasi la metà degli articoli viene pubblicata in collaborazione. Ciò indica una certa predisposizione a condurre la ricerca in gruppi misti. Tali risultati meritano una ulteriore analisi, che aiuterebbe a delineare con maggiore precisione il contributo femminile, soprattutto se associato all'analisi sul *corresponding author*.

Se si confronta la produzione FF e MM all'interno delle discipline, si delineano aree (Scienze sociali, Arte e Scienze umane e Scienze della vita e biomedicina) in cui la percentuale di articoli FF, seppur inferiore a quella MM, risulta superiore rispetto alla media. I dati rilevati nelle Scienze della vita e biomedicina e in Scienze sociali confermano alcuni studi internazionali (Larivière et al., 2013) che indicano una diminuzione del divario nella produzione scientifica a favore di quella femminile. Un analogo risultato, questa volta non confermato da altre indagini (European Commission, 2019a) si ottiene anche per gli articoli FF in Arte e Scienze umane, in cui la presenza femminile al CNR è alquanto equilibrata rispetto a quella maschile (v. articolo Cerbara et al. in questo volume) e dove tradizionalmente

la produzione scientifica comprende altri tipi di pubblicazioni, quali le monografie (Piazza, Mori & Bolleli Gallevi, 2017).

Quando si distingue tra articoli OA e quelli pubblicati in riviste ad accesso chiuso, i risultati mostrano una percentuale maggiore di pubblicazioni FF in modalità aperta rispetto agli articoli MM. Ciò viene confermato anche quando l'analisi si focalizza sugli autori/autrici CNR, in cui si evidenzia una percentuale più alta di autrici che pubblicano in modalità solo aperta delineando così una maggiore propensione a pubblicare OA.

Quando si analizzano le tre diverse modalità di accesso aperto Gold, Green e Ibrido, ogni disciplina segue comportamenti a sé stanti, difficilmente paragonabili. Una costante all'interno di questo quadro eterogeneo è rappresentata dagli articoli Gold, che costituiscono la maggioranza rispetto agli articoli ibridi e a quelli Green, ma tutti variamente distribuiti nella produzione intra e inter-genere. Si passa infatti da differenze molto marcate nel settore della Tecnologia, dove si concentra la maggior parte degli articoli Gold FF (43,9% vs 34,2% MM) a quello Multidisciplinare, dove la percentuale più alta di articoli aperti MM è determinata dall'uso di modalità ibride e di autoarchiviazione, pur in presenza di una percentuale relativamente alta di articoli Gold FF. Nelle Scienze sociali la preferenza verso articoli Ibridi fa aumentare la percentuale di articoli MM pubblicati in modalità aperta, ma, al contrario, non incide negli articoli FM pubblicati prevalentemente in modalità Gold. In Arte e Scienze umane la modalità ibrida e l'autoarchiviazione sono utilizzate raramente rispetto agli articoli Gold, prevalentemente prodotti in collaborazione inter-genere FM e intra-genere MM.

L'ipotesi che aree disciplinari con una produzione scientifica tendenzialmente chiusa influenzino le scelte delle autrici verso specifiche modalità aperte non è suffragata dai dati. Nelle Scienze fisiche, ad esempio, gli articoli Gold sono in prevalenza pubblicati in collaborazione inter-genere FM e intra-genere MM, rispetto alle altre modalità aperte distribuite in modo alquanto omogeneo nella produzione intra e inter-genere. Piuttosto, sembra vero il contrario. Nelle Scienze della vita, che rappresenta nel nostro set di dati una delle discipline a vocazione aperta e dove il divario tra produzione femminile e maschile è meno elevato che in altri settori, le tre modalità di pubblicazione aperte si distribuiscono in modo alquanto omogeneo e senza sostanziali differenze negli articoli pubblicati intra e inter-genere.

È quindi difficile delineare linee di tendenza precise in quanto, come noto, i differenti livelli di adozione dell'OA nelle diverse discipline, spesso ancor più evidenti in specifiche comunità scientifiche (Björk et al., 2010; Darley et al., 2014), condizionano fortemente le scelte delle modalità di pubblicazione non solo delle donne. Inoltre va considerata l'offerta di riviste di prestigio collegate ad un alto Impact factor, proposta dal mercato editoriale che varia da disciplina a disciplina.

È pertanto necessario considerare una molteplicità di fattori di contesto che possono influenzare i comportamenti del personale di ricerca, anche al fine di individuare specifiche azioni di supporto. Nel caso degli articoli green va considerato che, da un lato, l'autoarchiviazione indica un'attenzione alla diffusione aperta, anche quando si pubblica in riviste chiuse, dall'altro, la disponibilità in archivi aperti è condizionata dai periodi di embargo indicati dall'editore, tanto che in letteratura tale comportamento prende il nome di "*backfilling*". Un altro aspetto da prendere in considerazione è legato alla disponibilità dei repository e alla loro autorevolezza, tanto più quando gli articoli sono scritti in collaborazione con altre istituzioni nazionali e internazionali. Pertanto sarebbe necessario analizzare in dettaglio il collegamento tra gli articoli Green e il repository utilizzato, nonché le politiche adottate a livello istituzionale e/o dai finanziatori della ricerca.

Analogamente negli articoli pubblicati su riviste ibride che prevedono i costi di pubblicazione dall'autore e dall'autrice e/o dall'istituzione, sarebbe importante analizzare la loro relazione con l'accesso ai fondi di ricerca indicato frequentemente in letteratura (Zhu, 2017), come uno dei fattori che condiziona la produzione scientifica e quella femminile in particolare (van den Besselaar & Sandström, 2017). Infine si prevede di approfondire l'analisi integrando i dati raccolti con quelli delle carriere. Tale aspetto è spesso considerato in letteratura come uno dei fattori che è condizionato e al tempo stesso condiziona il riconoscimento delle attività delle ricercatrici.

Bibliografia

- Avveduto, S., & Pisacane, L., (Eds.). (2015). *Portrait of a Lady: Women in Science: Participation Issues and Perspectives in a Globalized Research System*. Roma: Gangemi Editore Spa.
- Björk, B. C., Welling, P., Laakso, M., Majlender, P., Hedlund, T., & Guonason, G. (2010). Open Access to the scientific journal literature: Situation 2009. *PLoS ONE*. doi: 10.1371/journal.pone.0011273
- Budapest Open Access Initiative. Available at: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/> [12 novembre 2019].
- Chavarro, D., Ràfols, I., & Tang, P. (2018). To what extent is inclusion in the Web of Science an indicator of journal 'quality'? *Research Evaluation*, 27(2), 106–118. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy001>
- Clarivate Analytics (2019). Open Access. The Definitive Resource for Trusted Open Access. Available at: <https://clarivate.com/webofsciencgroup/solutions/open-access/#>
- Clarivate Analytics (2019a). Research Areas (Categories / Classification). [12 novembre 2019]. Available at: https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/hp_research_areas_easca.html
- CNR SOLAR. Available at: <http://eprints.bice.rm.cnr.it/>
- Creative Commons. Available at: <http://www.creativecommons.it/>
- Darley, R., Reynolds, D., & Wickham, C. (2014). Open access journals in humanities and social science: A British Academy research project. Available at: <http://www.britac.ac.uk/openaccess/index.cfm>
- Dichiarazione di Berlino sull'accesso aperto alla letteratura accademica (2013). Available at: http://siba.unipv.it/biblioteche/banche_dati/BerlinDeclaration_it.pdf
- Directory of Open Access Journals – DOAJ. Available at: <https://doaj.org/>
- European Commission. (2013). Fact sheet: Gender Equality in Horizon 2020. Available at: https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Gender_091213_final_2.pdf
- European Commission. (2016). Vademecum on Gender Equality in Horizon 2020. Available at: https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/2016-03-21-Vademecum_Gender%20in%20H2020-clean-rev.pdf
- European Commission. (2017). Interim Evaluation: Gender equality as a crosscutting issue in Horizon 2020. Available at: https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/interim_evaluation_gender_long_final.pdf
- European Commission. (2017a). Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020. Available at: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf
- European Commission. (2017b). Next generation metrics. Responsible metrics and evaluation for open science Available at: <https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/report.pdf>
- European Commission. (2017c). Evaluation of research careers fully acknowledging Open science practices. Rewards, incentives and/or recognition for researchers practicing Open Science. Available at: https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/os_rewards_wgreport_final.pdf

- European Commission. (2019). Future of scholarly publishing and scholarly communication: Report of the Expert Group to the European Commission. Available at: https://www.eosc-portal.eu/sites/default/files/KI0518070ENN.en_.pdf
- European Commission. (2019a). ERA progress report 2018: The European Research Area : advancing together the Europe of research and innovation. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5641328c-33f8-11e9-8d04-01aa75ed71a1>
- European Commission (2019b). ERA progress report 2018. Data gathering and information for the 2018 ERA monitoring : technical report. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b9dcaeb4-34c5-11e9-8d04-01aa75ed71a1/language-en>
- European Commission (2019c). She Figures, 2018. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en
- European Commission (2019d). She figures Handbook 2018. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/09d777dc-447c-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-en>
- European Open science cloud. Available at: <https://www.eosc-portal.eu/>
- GENDERACTION. (2018). Deliverable 5.1 - Report on Strategic advice for enhancing the gender dimension of Open Science and Innovation Policy. Available at: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/210247/results/en>
- Holman L., Stuart-Fox D., & Hauser C.E. (2018) The gender gap in science: How long until women are equally represented? *PLoS Biol*, 16(4): e2004956. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2004956>
- Lariviere, V., Kiermer, V., MacCallum, C. J., McNutt, M., Patterson, M., Pulverer, B., ... & Curry, S. (2016). A simple proposal for the publication of journal citation distributions. *BioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/062109>
- Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., Cronin, B., & Sugimoto, C. R. (2013). Bibliometrics: Global gender disparities in science. *Nature News*, 504, 211–213. doi:10.1038/504211a
- Leiden Manifesto for research metrics. (2015). Available at: <http://www.leidenmanifesto.org/#>.
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & López-Cózar, E. D. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160-1177. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>
- Merton, R.K. (1973). *The Sociology of Science : Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago: University of Chicago Press.
- Piazza, S., Mori, S. & Bolelli Gallevi, S. (2017). La valutazione della ricerca nelle Scienze umane: uno studio empirico sulle principali liste di riviste di Storia e filosofia della scienza. *JLIS.it* 8, 1:93-113. doi:10.4403/jlis.it-12128
- Piwowar et al. (2018), The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. *PeerJ* 6:e4375. doi:10.7717/peerj.4375
- Position statement sull'accesso aperto ai risultati della ricerca scientifica in Italia. (2013). Available at: https://www.cnr.it/sites/default/files/public/media/servizi/open-access/Position_statement_OA_IT.pdf
- Ozel, B., Kretschmer, H., & Kretschmer, T. (2014). Co-authorship pair distribution patterns by gender. *Scientometrics*, 98. 703-723. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1145-y>
- San Francisco Declaration on Research Assessment. (2012). Available at: <https://sfdora.org/read/it/>
- SHERPA RoMEO. Available at: <http://sherpa.ac.uk/romeo/index.php>

- Suber, P. (2008). Gratis and libre open access. SPARC Open Access Newsletter, 124.
https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/4322580/suber_oagratis.html?sequence=1
- Unpaywall. Available at: <https://unpaywall.org/>
- van den Besselaar, P., & Sandström, U (2017). Vicious circles of gender bias, lower positions, and lower performance: Gender differences in scholarly productivity and impact. *PLoS ONE*, 12(8).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183301>
- Web of Science. Available at:
https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E2RPUzVVRCY4go4SDmE&preferencesSaved=
- Wilkinson, M., Dumontier, M., Aalbersberg, I., et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Sci Data*3. doi:10.1038/sdata.2016.18
- Zhu, Y. (2017). Who support open access publishing? Gender, discipline, seniority and other factors associated with academics' OA practice. *Scientometrics*, 111, 557-579
<https://doi.org/10.1007/s11192-017-2316-z1findr>. Available at: <https://www.1science.com/1findr/>

Parte 2.

Integrare le prospettive di genere nelle strategie e nelle politiche della ricerca

2.1 Le carriere scientifiche e gli strumenti per il riequilibrio vita-lavoro: una prospettiva europea

Serenella Molendini*

La carriera delle donne che fanno ricerca

Gli investimenti in ricerca scientifica, tecnologica e innovazione, come ribadito dai Ministri della Ricerca e dell'Università dei Paesi Ocse nella riunione collegiale tenutasi in Corea nell'ottobre 2015¹ sono il motore di una crescita stabile, solida e duratura e una garanzia della creazione di nuova occupazione anche attraverso la nascita di nuove imprese in nuovi settori.

Tuttavia, come rilevato dal *Gender Equality Index 2017* di Eige (*European Institute for Gender Equality*), pubblicato ad ottobre 2017, i progressi sono ancora lenti «Stiamo procedendo a passo di lumaca e siamo ancora molto lontani dall'essere una società che ha realizzato la parità di genere – ha dichiarato Virginija Langbakk, che dirige l'Istituto – in tutti i paesi dell'Unione europea ci sono margini di miglioramento e in alcuni ambiti il divario si è addirittura ampliato rispetto a dieci anni fa». I dati, fatta eccezione per Svezia e Danimarca che sono in testa alla classifica, dimostrano che due terzi degli Stati membri è ancora sotto la media europea e negli ultimi dieci anni ben 12 paesi hanno perso punti in una delle sei macro aree analizzate quali uguaglianza su lavoro, soldi, istruzione, tempo, salute e potere.

In Italia come in Europa, la presenza delle donne nelle carriere scientifiche è ancora gravemente insufficiente. I dati sono fin troppo chiari: nel mondo della ricerca l'uguaglianza tra donne e uomini è ancora lontana e, in genere, il mondo del lavoro è ancora un dominio prevalentemente maschile. Il fenomeno più evidente, che risulta abbastanza omogeneo anche a livello europeo, è soprattutto quello di una presenza delle donne che si riduce progressivamente a ogni gradino della gerarchia, indicando un evidente effetto «soffitto di cristallo». Le donne, infatti, pensano di avere le stesse opportunità degli uomini nel raggiungere posizioni apicali alle quali guardano nitidamente, tuttavia, non sono in grado di scorgere dal basso la barriera invisibile che incide significativamente, limitandola, sulla loro carriera (Molendini, 2018) Ancora oggi il tema continua ad essere oggetto di studio² e attualità a causa sia di vincoli culturali sia di valori individuali della cultura di genere, che troppo spesso è trasmessa dai contesti nazionali e vede politiche e pratiche differenti nei diversi paesi europei.

Il condizionamento degli elementi valoriali è ben analizzato in un lavoro di ricerca da Vera Lomazzi³, la quale studia l'asimmetria legata alla dimensione lavorativa anche sul piano dei valori.

* Consigliera Nazionale di Parità Supplente dal 2017 presso Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

¹ Réunion au niveau ministériel du Comité de la politique scientifique et technologique de l'OCDE: Bâtir notre avenir commun grâce à la science, la technologie et l'innovation 20-21 octobre 2015, Daejeon, Corea.

² Si leggano tra gli altri: IREER, Barile, P., & Zanuso, L. (1984). Lavoro femminile, sviluppo tecnologico e segregazione occupazionale. Milano: Franco Angeli; Beccali, B., & Beretta, L. (2005). Prospettive di genere e teorie della differenza nell'analisi sociologica del mondo del lavoro. In B. Becalli, & C. Martucci, Con voci diverse: *Un confronto sul pensiero di Carol Oates*. Milano: La tartaruga; Merelli, M., Nava, P., & Ruggerini, M. G. (a cura di) (2001). Il tetto di cristallo. Carriere femminili e pratiche di relazioni nella Pubblica Amministrazione. Modena: Centro Documentazione Donna.

³ Dottore di ricerca in Sociologia e metodologia della ricerca sociale e collaboratrice del dipartimento di Sociologia dell'Università Cattolica che ha scritto nel 2014 la sua tesi di dottorato su questo tema. La ricerca è proseguita, successivamente, con l'attività di Post Doc Researcher presso il Leibniz Institute for the Social Sciences (Gesis) di Colonia in Germania.

«Quando ci sono politiche familiari e sociali adeguate, l'occupazione femminile diventa una possibilità realmente sostenibile. Ciò è rilevante per lo sviluppo di una cultura maggiormente egualitaria perché, come la teoria dell'esposizione spiega e così come i risultati dell'indagine condotta confermano, l'esperienza lavorativa diretta è significativa per le donne nello sviluppo di atteggiamenti egualitari. Per gli uomini, invece, l'effetto della maggior partecipazione economica femminile sul supporto alla parità avviene a livello contestuale, cioè quando sperimentano nei propri contesti di vita un maggior numero di donne al lavoro».

Nella stessa direzione si colloca anche uno studio LeanIn.org e McKinsey del 2017⁴ il quale rileva che per ogni 100 giovani donne promosse da una posizione di ingresso nel mondo del lavoro con il ruolo di manager, gli uomini promossi sono 130. Ne discende, quindi, come le donne si scontino con il soffitto di cristallo già all'inizio della carriera con effetti sullo sviluppo della stessa.

Su tutto incide ancora il carico familiare, infatti, dallo studio emerge che fra le donne che dividono equamente i lavori di casa con il partner il 43% aspira a posizioni di senior manager mentre la percentuale si abbassa al 34% tra le donne che hanno un maggiore carico familiare.

Per quel che riguarda la letteratura scientifica⁵ le cause alla base del soffitto di cristallo sono: la presenza di stereotipi; la segregazione professionale, quale conseguenza degli stereotipi; la segregazione formativa, quale conseguenza di stereotipi e segregazione professionale; la mancanza di flessibilità nei luoghi di lavoro e dei sistemi di welfare che consentono la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro.

A queste cause si aggiungono anche aspetti riconducibili a fattori quali la natura delle organizzazioni e al loro funzionamento.

Come afferma Bombelli⁶ «La mascolinità delle organizzazioni lavorative si esprime in molti aspetti della loro vita, in particolare ovviamente nella dimensione simbolica. La posizione relativa del maschile e del femminile ed i luoghi in cui i due generi esercitano la loro supremazia si evincono in modo preciso in quelle che sono le "segregazioni" dei compiti. Nella segregazione orizzontale le donne sono ancora destinate ai compiti di servizio, di cura e di relazione, mentre gli uomini ai lavori di forza, di esposizione, di decisione. In quella verticale, le donne stanno alla base della piramide gerarchica mentre gli uomini occupano i vertici. La segregazione verticale, con l'occupazione delle posizioni di potere da parte del maschile, contiene in misura minore, ma profondamente ancorata alla storia dei due generi, un elemento di dominio. Le donne hanno guadagnato legittimità e cittadinanza all'interno delle organizzazioni lavorative da troppo pochi anni perché non perduri una intima convinzione di ineluttabilità del dominio maschile».

Se da un lato, come affermano Wickwire e Kruper (1998) il soffitto di cristallo si riferisce a barriere trasparenti che si fondano su pregiudizi attitudinali e organizzativi, dall'altro come sostiene Eagly (2007) il problema della discriminazione lavorativa nei confronti delle donne al giorno d'oggi non attiene esclusivamente all'avanzamento di carriera nel raggiungimento di posizioni gerarchiche, ma è presente in ogni fase della carriera concorrendo ad alimentare una visione quasi labirintica della condizione femminile sul lavoro e che rende tortuoso il raggiungimento dell'obiettivo.

A margine degli studi sul *glass ceiling* alcuni autori come Ryan e Haslam (2005) hanno elaborato la teoria del *glass cliff* ("precipizio di vetro") con cui si riferiscono a tutte quelle situazioni nelle quali le donne, anche quando raggiungono posizioni di responsabilità, riescono a ricoprirle per brevi periodi di tempo per poi riprecipitare a gradini inferiori. La ratio di ciò risiederebbe nel fatto che le donne sono sottoposte a controlli e valutazioni più rigorosi ricevendo comunque meno rispetto ai colleghi uomini ed esercitando anche meno influenza.

⁴ Il rapporto è Women in the Workplace 2017 consultabile al seguente link <https://womenintheworkplace.com>

⁵ Sul punto si leggano BOMBELLI, M. C. (2000). *Soffitto di vetro e dintorni: Il management al femminile*. Milano: Etas, pp. 12-33; Rosti, L. La segregazione occupazionale in Italia. In A. Simonazzi (a cura di) (2006), *Questioni di genere, questioni di politica. Trasformazioni economiche e sociale in una prospettiva di genere*. Roma: Carocci editore, pp. 93-108.

⁶ Così BOMBELLI, M. C. (2006). *Oltre il soffitto di vetro*.

In merito, tra i fattori che incidono sul gap nei percorsi di carriera, vi è anche la maternità. Per Mebane (2008)⁷ in numerose culture organizzative «l'annuncio di una gravidanza crea aspettative di minor produttività femminile [...]. La maternità viene vista come una violazione del contratto, in quanto le donne, decidendo di mettere al mondo un figlio, verrebbero meno all'adempimento degli impegni presi con l'azienda. Ricade quindi fortemente sulle donne la responsabilità di mostrare che l'accordo in realtà non sia modificato».

Ne discende, quindi, nel contesto lavorativo una ulteriore condizione di svantaggio delle donne rispetto agli uomini e che è stata definita *maternal wall* (Swiss & Walker, 1994), ossia muro della maternità, per indicare come questo rappresenti il punto nodale intorno al quale si articolano le scelte di vita delle donne.

Gli ostacoli delle donne nella carriera scientifica: Maternità e Work life balance

Tra i vari ostacoli che si attribuiscono alla scarsa presenza femminile nei livelli più alti due sono quelli maggiormente discriminanti:

- i tempi della maternità, sia per stereotipi sia per pregiudizi intorno al tema.
- l'impegno familiare, le cure dei figli, la difficoltà di conciliare il tempo di vita con il tempo di lavoro.

Secondo una ricerca presentata a Seattle (USA) nel 2005, nel corso del convegno annuale *dell'American Association for the Advancement of Science (AAAS)*, Patricia Rankin, una ricercatrice dell'Università del Colorado, scrive: “per diventare docenti le donne devono scegliere un percorso perfetto e mai discostarsi da esso”. Ad esempio, il fatto di avere un bambino in un momento sbagliato della carriera può risultare fatale.

Anzi per il 63% delle donne intervistate, riuscire a bilanciare gli impegni professionali e quelli familiari è la sfida più grande.

Ma anche diverse ricerche condotte in ambito comunitario⁸ hanno messo in evidenza che la difficoltà di conciliare l'attività professionale con le cure familiari determina, nel campo della ricerca, più che in altri settori, profondi conflitti psicologici e organizzativi nelle donne. Esse, infatti, si trovano costrette, nella maggior parte dei casi, a rinunciare o ritardare la maternità, oppure a rallentare la propria attività professionale, compromettendo in maniera spesso irreversibile le proprie possibilità di raggiungere livelli di eccellenza, se non addirittura ad abbandonarla. Spesso la soluzione è tuttavia il ridimensionamento delle proprie aspettative e l'adattamento a modelli di “carriera ridotta”⁹ che mortificano le potenzialità delle ricercatrici.

Diventare madri per molte donne impegnate in ambito scientifico significa: ritardare il conseguimento del dottorato, accettare più di frequente posizioni junior per farsi carico di obblighi familiari di cura, essere penalizzate sia nelle prospettive di carriera sia nella mobilità.

In una ricerca condotta nei Paesi Bassi⁽¹⁰⁾, al peso effettivo delle difficoltà collegate alla conciliazione, si aggiunge, spesso, la convinzione stereotipata che le giovani ricercatrici, rispetto ai loro colleghi maschi, si impegnino e investano di meno nel proprio lavoro rispetto ad altre sfere della vita, anche in assenza di riscontri oggettivi relativi al tempo passato in istituto o alla produttività in termini di pubblicazioni.

⁷ Nella stessa direzione di Mebane, in precedenza anche Morrison, E. W., & Robinson, S. L. (1997). When Employees Feel Betrayed: a Model of How Psychological Contract Violation Develops. *Academy of Management Review*, 22(1), 226-256.

⁸ Cfr. 7° Programma Quadro della Ricerca - PRAGES - Practising Gender Equality in Science – Studi preliminari, giugno 2008.

⁹ 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. *Sintesi Europea*, 2.

¹⁰ Cfr. Prages, op.cit.

Come affermato da Michelle Budig, la maternità tende anche ad ampliare la forbice salariale tra lavoratori di diverso sesso. Budig parla, infatti, di “*fatherhood bonus and motherhood trap*”, per indicare come mentre la paternità è di solito associata a maggiore dedizione sul luogo di lavoro, non è così per le madri. È interessante sottolineare che il prezzo che esse pagano è maggiore per chi afferisce a categorie lavorative a più basso reddito.

La maternità, e il rientro al lavoro dopo questo evento, costituiscono, dunque, un momento particolarmente critico per le ricercatrici, con il rischio di un’eventuale mobbizzazione, se non una definitiva induzione a lasciare il lavoro. Anche quando le ricercatrici possono, sul piano teorico, usufruire di strumenti di conciliazione, come i congedi parentali, spesso rinunciano a usufruirne, sollecitate in questo da una pressione ad essere iperpresenti e iperdisponibili, pena la marginalizzazione professionale.

Tale convinzione produce, tuttavia, effetti reali, che spesso si concretizzano in valutazioni più negative ed esclusione dalle promozioni (Molendini, 2011).

Maternità e *work life balance* sono, pertanto, elementi di discriminazione ancora profondamente radicati e attivi nei contesti lavorativi che enfatizzano come primo punto della partecipazione delle donne al mercato del lavoro “il costo” che esse rappresentano sia nella dimensione diretta della maternità, sia in quella indiretta dei servizi che lo Stato deve offrire perché le donne quando lavorano, lasciano dietro di sé un vuoto nel lavoro di cura che deve essere colmato con servizi, quali asili nido e case di riposo per anziani.

È invece necessario affermare il diritto delle donne e il dovere degli uomini di dividersi al 50% le cure familiari, dalle più umili alle più importanti. È necessario, soprattutto, considerare il Work Life Balance come un diritto fondamentale, affermando da una parte il valore sociale della maternità e dall’altra che la “cura” non è un tema che appartiene solo al genere femminile.

Nonostante l’Italia sia un paese in cui è molto accentuata la retorica della maternità, nonostante, sul piano formale, sia uno dei paesi che tutelano maggiormente la maternità (ma solo per le lavoratrici standard!)¹¹, osservando ciò che avviene nella pratica, la situazione è molto diversa. Le soluzioni per le donne madri spesso riguardano o la contrazione degli orari (il part time) o l’assenza dal lavoro (congedi obbligatori e facoltativi) che, seppure costituiscano diritti fondamentali, sono strumenti che non favoriscono la cittadinanza attiva delle donne sui luoghi di lavoro e che portano anche grave danno alle carriere e alla previdenza. Perciò, questi strumenti risultano sempre più inadeguati e finiscono per discriminare le lavoratrici standard dalle lavoratrici precarie, oggi in gran numero.

Su questi temi è in atto una discussione molto ampia, con proposte di soluzione che vanno dall’innovazione organizzativa, ai servizi di cura non costosi ed estesi sul territorio, alle incentivazioni e defiscalizzazione del welfare aziendale (in Italia le Leggi di Stabilità 2015, 2016 e 2017 sono state una risposta importante per affrontare il tema della conciliazione e del welfare aziendale nei luoghi di lavoro), allo *smart working*.

Vari studi ed esperienze aziendali mettono in luce che quando le imprese mettono in campo strumenti per negoziazioni specifiche sull’organizzazione del lavoro, sulla gestione della maternità e paternità, sul welfare aziendale¹², ottengono risultati migliori sulla riduzione dell’assenteismo, sulla fidelizzazione delle lavoratrici/lavoratori, sulla produttività dell’azienda, sul benessere di tutti.

L’organizzazione del lavoro è ancora oggi di matrice culturale prettamente maschile e dà luogo a fenomeni noti in ogni campo professionale:

- l’importanza della presenza fisica fuori orario,
- la penalizzazione per periodi anche brevi di assenza a prescindere dalla natura del lavoro,

¹¹ Caragnano, R.(2015). *Congedi di maternità, paternità e parentali dopo Jobs Act. Guida pratica agli strumenti di conciliazione previsti dal decreto legislativo n. 80/2015*, E-book della Collana Guide Lavoro, Sicurezza e Previdenza, Business Center di FISCOeTASSE - Maggioli Editore.

¹² Molendini, S. (2016). *Natalità e Maternità. Le donne europee tra Lavoro e Welfare per trasformare i desideri in progetti di vita*. Ricerca pubblicata dal gruppo S&D del Parlamento Europeo.

- l'isolamento delle poche donne al vertice che non sempre riescono a produrre cambiamento,
- l'esclusione dalle reti informali e l'esistenza delle regole non scritte.

Liberare il potenziale femminile, valorizzare le energie, e competenze di cui le donne sono portatrici, implica la messa in campo di un sistema integrato di servizi e interventi atti a favorire la conciliazione e la promozione di una diversa organizzazione del lavoro, basato su una forte flessibilità, sui risultati più che sulla presenza e su strumenti aziendali che prevedano misure di *work life balance* e welfare aziendale.

Su questi elementi il Parlamento Europeo e la Commissione Europea in questi anni hanno lavorato intensamente. In tutti i documenti ufficiali europei,¹³ infatti, la sfida egualitaria permane ed è certamente centrale, ma non può essere perseguita senza che prima si raggiunga una maggiore equità nel costruire le condizioni che consentano tanto alle donne quanto agli uomini di compiere le proprie scelte riguardo la maternità (e la paternità) e il lavoro.

E soprattutto è necessario un forte cambiamento culturale strutturando le politiche per la conciliazione come policy destinate a tutti e non solo alle donne.

Ciò implica, innanzitutto un ribaltamento politico del concetto di “cura” che come tutti i concetti è uno strumento intellettuale e dunque rientra tra le teorie politiche. Nel libro “Confini morali. Un argomento politico per l’etica della cura”, Joan Tronto (2006), esperta in studi di genere e femminismo di fama internazionale, fa riferimento a tre confini: tra morale e politica; tra teoria morale e vita concreta; tra pubblico e privato, elaborati all’interno di un percorso storico e culturale che ha negato piena cittadinanza civile e politica ai soggetti deboli, alle donne e alle minoranze, confini che hanno permesso l’instaurazione di un circolo vizioso di esclusione, di asimmetria di potere e quindi di scarsa attenzione politica.

Secondo J. Tronto, l’argomentazione che la moralità femminile, portatrice di valori come cura, amore materno, relazioni umane e pace, favorisca un cambiamento politico, in contrapposizione alla morale maschile della giustizia e dei diritti è fallita: in tutto il mondo, la maggioranza delle donne resta esclusa o ai margini nelle istituzioni.

L’autrice si distingue, quindi, dal femminismo culturale, per esempio di Carol Gilligan (1991) ed evidenzia che le qualità morali, associate alla cura, non sono essenzialmente femminili e conia “un’ampia nozione di cura, estesa a tutte le attività svolte per migliorare il mondo e la vita, ne svela le potenzialità e ne rovescia la valenza politica: da strumento di controllo delle donne a strumento di equità e partecipazione democratica. Riconoscere la cura e i suoi valori come elementi pervasivi e costitutivi dell’esistenza umana, rende l’etica della cura universale e complementare all’etica maschile, la fa uscire dai margini della riflessione femminista, la pone al centro nella discussione pubblica come motore di un cambiamento strutturale” (Di Pietro, 2007).

“L’elisione dei <<bambini>> e della <<comunità>> dalla responsabilità rende chiaro come la responsabilità personale sia concepita come la soluzione del problema della cura in uno Stato moderno. La conseguenza è che se non sei in grado di badare ai tuoi bambini, alla tua comunità, allora il problema sta nell’inadeguatezza del tuo sacrificio”(Tronto, 2010).

Una “cura” che diventa “etica della cura,” nel momento in cui si verifica l’assunzione invece di una “responsabilità collettiva” e “democratica” dei bambini, della comunità e dell’ambiente. Questa potrebbe essere la vera spinta al cambiamento, insieme alla revisione delle norme e all’implementazione di policy, promossa dall’Europa e dal suo Parlamento.

¹³ Pilastro dei diritti Sociali (2017).

Analisi comparata dei congedi in alcuni paesi europei

Nel contesto europeo, soprattutto nei paesi del Nord-Europa¹⁴, il tema dei congedi gode di particolare attenzione da parte dei governi nazionali che, a livello legislativo, svolgono un ruolo trainante nell'orientare e creare un clima che sia favorevole al cambiamento e al miglioramento della conciliazione lavoro/famiglia. In questa direzione in diversi paesi europei tra cui il Belgio, la Finlandia, la Francia, la Grecia, i Paesi Bassi, il Portogallo, la Spagna, sin dalla fine degli anni Novanta, sono state introdotte e/o rimodulate le legislazioni al fine di rafforzare l'impianto delle tutele.

L'International Network on Leave Policies and Research, che si occupa di classificare i congedi parentali nell'ambito di alcune categorie ne ha individuate tre:

1. congedi che possono essere fruiti da entrambi i genitori;
2. congedi che possono essere utilizzati da un solo genitore;
3. congedi misti.

Nel contesto generale in 14 Stati membri, tra cui Germania, Danimarca, Cipro, i congedi parentali possono essere fruiti in maniera divisa tra i genitori; in 12 Paesi si è in presenza di un diritto individuale, come in Belgio, Francia, Grecia, Italia, mentre in Portogallo, Svezia e Norvegia i congedi parentali possono essere fruiti in modalità condivisa da entrambi i genitori.

Dai dati del Rapporto Eurofound 2015, *Promoting uptake of parental and paternity leave among fathers in the European Union* emerge che nei paesi UE 28 gli Stati membri, per effetto delle legislazioni nazionali, i congedi di paternità hanno una durata molto variabile e vanno dalla previsione di pochi giorni obbligatori (come quelli previsti dall'Italia) ai 20 giorni previsti dal Portogallo, ai 30 dalla Lituania.

Nel complesso nella maggior parte degli Stati i congedi di paternità sono retribuiti dal sistema di previdenza nazionale mentre in Romania e nei Paesi Bassi, dove sono previsti rispettivamente 5 giorni e 2 giorni di congedo di paternità, la retribuzione è interamente a carico del datore di lavoro.

Gli studi, nel complesso, rilevano anche che nei casi in cui i congedi parentali possono essere fruiti in modalità condivisa resta comunque basso l'utilizzo da parte dei padri mentre nelle legislazioni dove è considerato quale diritto individuale i padri ne fanno ricorso maggiormente. Ciò è confermato dai dati dei paesi del nord Europa come Danimarca, Islanda, Norvegia e Svezia e dove la retribuzione è pari anche al 100% (come per la Norvegia).

Focus sui congedi in Svezia

La Svezia è, per eccellenza, lo Stato europeo da considerarsi una buona prassi in materia di congedi in quanto punta alla promozione delle pari opportunità avendo come base delle forti politiche di sostegno alla famiglia.

La Svezia, insieme alla Norvegia¹⁵, ad oggi, è considerato l'unico paese europeo in cui madri e padri utilizzano quasi in pari misura i congedi parentali per conciliare gli impegni di cura familiare e i carichi di lavoro.

I dati forniti dalla Agenzie Europee mostrano un trend di crescita. Già nel 2007 l'EIRO (*European Industrial Relations Observatory*) nel rapporto *Parental leave in european countries* rilevava che il 40,2% dei padri aveva usufruito di un congedo per prestare le cure ai propri figli e, in occasione della paternità, il 73% dei padri ha preso dieci giorni di congedo (di paternità) con una media annua di 27 giorni. I dati più aggiornati a novembre 2016 e diffusi dall'Istituto svedese di previdenza sociale *Försäkringskassan*

¹⁴ Per approfondimenti si legga Viale, V. (2012). I congedi di paternità un confronto in Europa, Isfol Occasional Paper, 2/2012.

¹⁵ Nello studio di Cools, S., Fiva, J. H., & Kirkebøen L. J. (2015) *Causal Effects of Paternity Leave on Children and Parents. The Scandinavian Journal of Economics*, emerge che la divisione del carico di cura per i congedi tra donne e degli uomini migliori anche le performance scolastiche dei bambini.

evidenziano che dal 2014 ad oggi il 90% dei padri svedesi ha fruito di almeno un giorno del congedo spettante e di questi il 71% ha fruito di almeno due mesi.

La legislazione svedese, nel complesso, riconosce ampi diritti in materia garantendo un congedo di maternità di 14 settimane mentre sono circa 2 le settimane per il congedo di paternità, all'interno di un congedo parentale che si estende sino a 69 settimane, con la previsione del pagamento di una indennità pari all'80% della retribuzione percepita. Ogni genitore ha, quindi, il diritto ad un congedo di maternità e paternità fino ai 18 mesi di età del bambino, ma i 480 giorni di congedo parentale retribuito possono essere presi sino all'età di 8 anni (del bambino). Ne discende, quindi, la possibilità, prevista dall'ordinamento di garantire la possibilità di astenersi dal lavoro sino a 22 mesi per coppia di genitori¹⁶; la legge, poi, nell'ambito della gestione del congedo, prevede che sia garantito un periodo obbligatorio di otto settimane (di congedo) per la madre o il padre se il restante congedo viene usufruito dall'altro genitore¹⁷.

La normativa è stata modificata nel 2002, con la previsione di una estensione a due mesi del congedo paterno, in un'ottica di trasformazione del modello di *work-life balance* da quello conciliativo ad uno condiviso, mentre a partire dal 1° luglio 2008 è stata prevista l'introduzione del pagamento di un bonus ai genitori, il cosiddetto *Jämställdhetsbonus*, che rappresenta un bonus dell'uguaglianza di genere e si concretizza in un contributo finanziario aggiuntivo per i genitori che suddividono equamente il loro congedo parentale¹⁸. Nella stessa direzione si pone la previsione secondo cui i genitori hanno diritto di godere di un periodo massimo di 2 settimane, in concomitanza tra loro e, sulla base dei dati del 2010¹⁹, i padri svedesi hanno usufruito mediamente di una quota pari al 20% del totale di giorni a loro disposizione.

E proprio la presenza di un congedo parentale "lungo" per cura e assistenza dei bambini tra 0 e 3 anni può essere considerato un elemento positivo alla base del buon funzionamento delle *policy* svedesi; allo stesso modo il congedo lungo è garantito in quanto per il primo anno di vita del bambino è assente un servizio di cura al di fuori della famiglia mentre a partire dai dodici mesi il 70% dei bambini svedesi usufruisce di cure esterne durante il giorno, percentuale che sale sino al 97% tra i 3 ed i 5 anni di vita. Questo è possibile grazie alla previsione combinata della indennità di congedo parentale e di schemi comunali di sovvenzione economica per l'assistenza e cura degli stessi al di fuori della cerchia familiare, c.d. *Cash for Care*, (CFC), introdotti nel paese a partire dal 2008²⁰.

Focus sui congedi nei Paesi Bassi

I Paesi Bassi, insieme al Regno Unito e all'Irlanda appartengono, secondo la categoria analitica di Haas, agli Stati sociali facenti parte del modello orientato al mercato dove le politiche di congedo parentale sono limitate e ai padri non sono offerti incentivi per chiedere congedi parentali non retribuiti.

A livello legislativo è prevista la possibilità di astensione della madre, in occasione del parto, per un periodo di 16 settimane, che può essere prorogato per altre 2 settimane in caso di parto prematuro. Durante l'astensione è corrisposta una indennità pari al 100% della retribuzione.

¹⁶ Sul punto si legga Ray, R. (2008). A Detailed Look at Parental Leave Policies in 21 OECD Countries.

¹⁷ Per approfondimenti si legga Duvander, A. Z. (2008). Family Policy in Sweden: An Overview. Stockholm University Linnaeus Center on Social Policy and Family Dynamics in Europe, SPaDE, Working Paper 2008/5.

¹⁸ Per i riferimenti legislativi si veda Ministro delle Finanze del Regno di Svezia, Families and Gender Equity, 25 September 2007 mentre per i commenti si leggano Bjork, G., Rastgaard, E., & Rastgaard, T. (2011). Nordic Childcare: a Response to Old and New Tensions? In B. Pfau-Effinger & T. Rostgaard, *Care between work and welfare in European Societies*, New York: Palgrave Macmillan, p. 88 e ss. e Ray, R. (2008). A Detailed Look at Parental Leave Policies in 21 OECD Countries.

¹⁹ Si legga la tabella 5.4 - *Parental leave in the Nordic countries*, Bjork, G., Rastgaard, E., & Rastgaard, T. (2011). Nordic Childcare: a Response to Old and New Tensions? In B. Pfau-Effinger & T. Rostgaard, *Care between work and welfare in European Societies*, New York: Palgrave Macmillan, p. 90.

²⁰ Cfr. tabella 5.3 – *Child care policies for children of various age groups, Nordic countries*, Bjork, G., Rastgaard, E. & Rastgaard, T. (2011)., cit., 87.

A partire dall'agosto del 2007, il congedo di maternità è stato esteso anche alle lavoratrici autonome, con il diritto ad astenersi dal lavoro per 16 settimane a fronte di una indennità sostitutiva erogata dallo Stato e commisurata ai ricavi prodotti e che nella sua misura massima può arrivare al reddito minimo garantito dall'ordinamento per i disoccupati²¹.

Per quel che attiene il congedo di paternità, invece, il periodo pienamente retribuito copre l'arco temporale che va da 4 giorni ad una settimana in occasione del parto.

Entrambi i genitori, sino agli otto anni di vita del bambino, hanno la possibilità di usufruire di un periodo di astensione dal lavoro della durata di 3 mesi, se *full time*, o di 6 mesi, se *part-time* fermo restando che per tale periodo non è dovuta alcuna indennità salvo deroghe *in melius* della contrattazione collettiva e per i lavoratori del settore pubblico.

Nel complesso la legislazione dei Paesi Bassi non differenzia in maniera netta il ruolo della madre da quello del padre, pertanto, ad esclusione del periodo previsto per la gestazione e il parto, entrambi i genitori possono usufruire della riduzione dell'orario di lavoro stabilita dalla legge o, eventualmente, di quella di maggior favore prevista dalla contrattazione collettiva, anche alternandosi tra loro.

La *ratio* di ciò è sia nel sistema di Welfare sia nella cultura del paese e nel suo modello conciliativo caratterizzato dalla elevata diffusione del part-time tanto. A partire dal 2000 il Governo ha cercato di orientare le scelte dei genitori in direzione di un modello di coppia più egualitario con due lavori a 3/4 di tempo, superando quello oggi prevalente, che unisce un lavoro a tempo pieno, solitamente svolto dal padre, e uno a *part-time* svolto dalla madre²².

Nell'ottica di garantire una maggiore tutela in materia di conciliazione dei tempi di vita e di lavoro, quindi, il lavoratore può chiedere al suo datore (di lavoro) di trasformare il rapporto da tempo pieno a tempo parziale con la particolarità che l'ordinamento, in ottica di riequilibrio delle posizioni contrattuali, non garantisce automaticamente al lavoratore, una volta venute meno le sue esigenze di cura familiare, il ritorno al tempo pieno. Ne discende che la scelta della riduzione dell'orario di lavoro va temperata con la riduzione del reddito da lavoro nel breve periodo valutando la possibilità che la stessa possa estendersi anche al lungo periodo condizionando necessariamente la libertà dei lavoratori a precise considerazioni economiche.

In Olanda il congedo parentale con l'attuale schema è stato introdotto nel 1991 ed è stato utilizzato da circa il 25 % dei lavoratori, ossia dal 42% delle madri che vi avevano diritto e dal 12% dei padri. Allo stesso modo si rileva che, sempre in Olanda, il congedo ha una remunerazione più elevata nel settore pubblico, con una retribuzione pari al 75% dello stipendio pieno. Per effetto di un vantaggio retributivo la percentuale di utilizzo sale al 49% di chi ne ha diritto (ne hanno usufruito il 59% delle donne e il 40% degli uomini).

Dai dati diffusi a livello europeo l'Olanda è il paese più felice della "vecchia Europa" e ciò anche per effetto di una misura statale, conosciuta come *Ouderschapsverlof*, che si concretizza in una riduzione dell'orario di lavoro fino al compimento dell'ottavo anno di età di ogni figlio al fine di dare maggiore libertà ai neo papà e alle neo mamme.

La legge, che è del 1997, ha come modello di riferimento quanto previsto in un decreto reale del Belgio e ha trovato ampia eco anche in Olanda alla luce della cultura uniforme dei Paesi Bassi.

Nella sostanza il *Ouderschapsverlof* consente al genitore di usufruire del diritto ad avere delle "ore libere", da 1040 a 1050 ore, per stare con il proprio figlio e che, nella prassi, corrisponde ad un periodo pari a due anni se si considera un monte ore di 8 ore giornaliere.

Tra i requisiti per ricorrere alla misura vi sono: la residenza del bambino (non necessariamente il figlio deve essere naturale) in casa del genitore che richiede la misura; l'impiego del genitore nell'azienda che

²¹ Cfr. Aerts, M., Grunell, A., & Grunell, M. (2007). Government introduces pregnancy and maternity leave scheme for self-employed.

²² Sul punto si legga Fasano, A. (2010). *Conciliare cura e lavoro. Politiche e differenze di genere in alcuni paesi europei*. Napoli: Scriptaweb, p. 87.

concede il congedo da almeno un anno, per un massimo di circa 1050 ore, ovvero 26 volte l'orario di lavoro settimanale (conteggiato in circa 40 ore, dunque 26×40).

Il vantaggio per il genitore lavoratore/lavoratrice non è solo in termini di tempo e qualità della vita ed educazione dei figli ma anche di risparmio economico nella misura in cui si tratta di un diritto e non di una misura che implica una variazione contrattuale da full-time a part-time per cui i diritti restano quelli del lavoratore a tempo pieno, incluso il trattamento pensionistico, con la sola riduzione della retribuzione delle ore non lavorate che, però alla fine dell'anno vedono degli effetti in termini di risparmio in tasse rispetto al corrispondente al guadagno 'perso' delle ore non lavorate.

Focus sui congedi in Germania

Il sistema dei congedi in Germania²³, come si avrà modo di leggere nel prosieguo del paragrafo, ha una strutturazione particolare legata alla storia del paese e risente profondamente dell'orientamento culturale che valorizza il ruolo della famiglia piuttosto che quello dei singoli²⁴.

A fronte di un congedo di maternità (che risale al 1883) che consente alle madri di fruire di un periodo di astensione retribuita dal lavoro per un periodo di 6 settimane anteriori la nascita e 8 successive, le quali diventano 12 in caso di parto gemellare o prematuro, non vi è uno specifico congedo di paternità per i padri lavoratori in occasione della nascita del bambino. L'ordinamento, infatti, garantisce ad entrambi i genitori la possibilità di fruire di un congedo parentale della durata di 12 mesi (da fruirsi entro i tre anni di vita del bambino, e per un totale di 36, entro gli otto anni dalla nascita del figlio) elevabile sino a 14²⁵, se il padre ne prende almeno due.

Nel 2005 il Ministero della Famiglia di Ursula von der Leyen caldeggiò la previsione del *bonus* per ulteriori 2 mesi, in caso di richiesta del congedo da parte del padre, proprio nell'ottica di dare maggior peso al ruolo di entrambi i genitori nella educazione e crescita della prole.

Durante il periodo di congedo la retribuzione è pari al 67%²⁶ dello stipendio versato a chi resta a casa a prendersi cura del bambino (padre o madre) ed è corrisposta sia che si tratti di famiglia tradizionale sia monogenitoriale²⁷; è così erogata una somma a parziale copertura della perdita di retribuzione dovuta per la fruizione del congedo e calcolata come media degli ultimi dodici mesi di retribuzione netta percepita prima della nascita del bambino.

In caso di riduzione dell'orario di lavoro, possibilità prevista dall'ordinamento tedesco, che consente ai genitori o la totale astensione dal lavoro o comunque la riduzione dell'orario (di lavoro) sino ad un massimo di 30 ore settimanali, la somma che lo Stato eroga è pari al 67% della differenza stipendiale subita dal lavoratore.

Nell'ambito di un articolato sistema di Welfare e di sostegno alla famiglia la legislazione tedesca prevede un sostegno al reddito²⁸, che si sostanzia nel pagamento di una indennità minima pari al massimo a € 300,00 per 24 mesi, per tutti i genitori non lavoratori o comunque con un reddito familiare annuale non superiore al tetto dei 30 mila euro per i primi sei mesi e di 16.500,00 per i successivi mesi. In caso di

²³ Keller, M., & Haustein, T. (2012). Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Ergebnisse des Mikrozensus 2011. In *Wirtschaft und Statistik*, Ed. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 1079-1099.

²⁴ Per un confronto tra le politiche italiane per la famiglia e quelle tedesche si legga Arnlaug, L., & Saraceno, C. (eds.) (2008). *Childhood: Changing Contexts*. Biggleswade: Emerald, p. 133 ss.

²⁵ I genitori soli percepiscono l'indennità parentale per un periodo di 14 mesi – purché abbiano l'affidamento esclusivo – poiché hanno diritto ai mesi spettanti sia al padre che alla madre.

²⁶ La somma è pari al 67% della differenza stipendiale non percepita e varia da un minimo di € 300,00 sino ad un tetto massimo di € 1.800,00.

²⁷ OECD. (2014). Family database, Key characteristics of parental leave systems.

²⁸ Sugli effetti del meccanismo di protezione rispetto ai livelli ed alla qualità dell'occupazione femminile si legga a Schmitt, C. (2012). Labour market integration, occupational uncertainties, and fertility choices in Germany and the UK. *Demographic Research*, 26, 258 e ss.; Salles, A., Rossier, C., & Brachet, S. (2010). Understanding the long term effects of family policies on fertility: The diffusion of different family models in France and Germany. *Demographic Research*, 22, 1057-1096.

superamento della soglia di reddito prevista dal settimo mese in poi, il contributo non cessa immediatamente ma si riduce gradualmente.

Sono, poi, previste disposizioni speciali per famiglie con più figli e parti gemellari, nonché per genitori con reddito basso (ossia chi nell'anno antecedente la nascita ha guadagnato in media meno di 1000,00 euro netti mensili).

Da luglio 2015, inoltre, i genitori che optano per il part-time hanno diritto a ricevere sino a due anni di sussidio, conosciuto come "sussidio parentale più". Il meccanismo prevede che la sostituzione del reddito avviene in base al part-time del reddito percepito in precedenza e se entrambi i genitori lavorano part-time (ossia tra le 25 e le 30 ore a settimana) ricevono quattro mesi di congedo extra. Nel complesso ne discende che due genitori in regime lavorativo part-time possono ricevere fino a 28 mesi di sussidio parentale.

Nonostante le previsioni descritte, in Germania, si è in presenza di un modello che presenta in sé delle contraddizioni: se da un lato è strutturato un modello di congedo costruito sulla disciplina svedese e che dal 2000 ad oggi ha visto una significativa crescita dei servizi rivolti alla crescita dei bambini da 0 a 3 anni dall'altro, però, come osserva Diana Auth «la regolamentazione dei servizi per l'infanzia e alcuni aspetti della sicurezza sociale sono in contraddizione con l'uguaglianza di genere poiché vanno a sostegno di quel modello di famiglia *breadwinner* modernizzato che ancora prevale in Germania, quello in cui gli uomini sono i principali portatori di reddito e le donne contribuiscono con un reddito secondario per potersi fare interamente carico del lavoro di cura. Per le donne tedesche, infatti, il sistema fiscale (che fa perno sulla tassazione congiunta) è un fattore di scoraggiamento rispetto al lavoro o al massimo le incentiva a lavorare part-time o ad accettare i così detti 'mini jobs': contratti esenti da contributi, che non danno diritto alla pensione né ad altre forme di sostegno sociale e prevedono un reddito di circa 450 euro» (Auth, 2015).

La disciplina dei congedi di maternità e paternità in Italia: le novità del Jobs Act e delle Leggi di Stabilità

La disciplina dei congedi è stata significativamente innovata dal decreto legislativo n. 80/2015²⁹, *Misure per la conciliazione delle esigenze di cura, di vita e di lavoro, in attuazione dell'articolo 1, commi 8 e 9, della legge 10 dicembre 2014, n. 183*, in materia di conciliazione dei tempi di vita e lavoro e tutele genitoriali (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 144 del 24 giugno 2015), con l'introduzione di significative modifiche sulla materia dei congedi e sulle previsioni del decreto legislativo n. 151/2001.

Nel nostro ordinamento i congedi si distinguono in congedi di maternità e paternità; congedi parentali e congedi ad ore.

Per quel che riguarda **il congedo obbligatorio di maternità**, disciplinato dagli articoli 16-27 del decreto legislativo n. 151/2001, la normativa prevede che un periodo di 5 mesi distribuiti, in generale, in 2 mesi precedenti la data presunta del parto e 3 mesi successivi, fermo restando la possibilità, alla luce del principio della flessibilità del congedo, di astenersi dal lavoro il mese precedente la data presunta del parto e per i 4 mesi successivi. In tal modo si prolunga il periodo di congedo *post partum* purché ci sia una attestazione del medico specialista del Servizio sanitario nazionale, o con esso convenzionato, e del medico competente in merito alla possibilità per la lavoratrice di continuare l'attività lavorativa in assenza di pregiudizio per la sua salute e quella del nascituro (così l'art. 20, d.lgs. n. 151/2001).

È altresì possibile una anticipazione del periodo di astensione da 2 a 3 mesi la data del presunto parto, nelle fattispecie nelle quali la lavoratrice sia adibita a lavori particolarmente gravosi o pregiudizievoli.

Sul congedo di maternità è intervenuto il citato decreto legislativo n. 80/2015 con la previsione per cui se il parto avviene in una data antecedente a quella indicata quale data presunta i giorni in più sono

²⁹ Caragnano, R.(2015).(cit).

computati come aggiuntivi al periodo di congedo di maternità *post partum*, anche nei casi in cui la somma dei periodi (precedente e successivo la data del parto) superi il limite complessivo dei 5 mesi.

La *ratio* alla base di tale previsione è quella di tutelare i casi patologici di parti fortemente prematuri ossia quelli avvenuti prima del tradizionale inizio del congedo obbligatorio e si prefigge il fine di evitare una disparità di trattamento nei confronti del nascituro avente diritto a ricevere cure costanti dalla madre.

Una ulteriore novità della novella legislativa riguarda l'introduzione, nel decreto legislativo n. 151/2001, dell'art. 16-bis con il quale si prevede il rinvio e la sospensione del congedo di maternità *post partum* nel caso in cui il neonato sia ricoverato in una struttura pubblica o privata e la possibilità di godere del congedo, in tutto o in parte, dalla data di dimissione del bambino; un diritto, quest'ultimo, che può essere esercitato una sola volta per ogni figlio ed è subordinato alla esibizione di un certificato redatto da un medico e attestante la compatibilità della donna alla ripresa dell'attività lavorativa.

L'adeguamento della legislazione, in questa ipotesi specifica, è stata conseguenza dell'orientamento della Corte Costituzionale che, con la sentenza n. 116/2011, si era espressa sulla illegittimità costituzionale dell'art. 16, lett. c) del d. lgs. n. 151/2001 nella parte in cui non consentiva, nelle fattispecie di parto prematuro con ricovero del neonato in una struttura sanitaria pubblica o privata, alla madre lavoratrice, di poter usufruire, a sua richiesta e compatibilmente con le sue condizioni di salute attestate da documentazione medica, del congedo obbligatorio a lei spettante, o di parte di esso, a far tempo dalla data d'ingresso del bambino nella casa familiare.

Il congedo dà diritto ad un'indennità pari all'80% della retribuzione per tutta la durata dello stesso, salvo che la contrattazione collettiva del comparto di appartenenza non preveda un trattamento più favorevole.

La disciplina del congedo di paternità, che è il diritto del lavoratore padre ad astenersi dal lavoro per tutta la durata del congedo di maternità o per la parte residua che sarebbe spettata alla lavoratrice, in caso di morte o di grave infermità della madre ovvero di abbandono, nonché in caso di affidamento esclusivo del bambino al padre, è contenuta nell'art. 28 d. lgs. n. 151/2001. Sul punto si segnala che la disciplina italiana sul congedo di paternità contempla la previsione di cui al citato decreto legislativo, che prevede dei casi tassativi, e la vigenza delle disposizioni introdotte in via sperimentale per il triennio 2013-2015 dalla legge 28 giugno 2012, n. 92, cd. Riforma Fornero, la quale ha previsto l'estensione anche al padre di un diritto di cui è naturale destinataria la madre. Ne discende che dal 1° gennaio 2013 ed entro il 5 mese di vita del bambino, il padre aveva diritto ad 1 giorno di congedo obbligatorio (di paternità) ed uno facoltativo di massimo 2 giorni (anche non continuativi), previo accordo con la madre (in relazione al periodo obbligatorio di maternità) e in sua sostituzione.

Nella Legge di Bilancio 2017 la Camera approvò un emendamento che prevedeva cinque giorni di congedo obbligatorio per i padri al momento della nascita dei figli.

Con la disposizione di cui all'art. 5 del d.lgs. n. 80/2015 si estende il diritto al congedo di paternità anche alle ipotesi nelle quali la madre sia lavoratrice autonoma (con diritto all'indennità di cui all'art. 66 del d.lgs. n. 151/2001: coltivatrice diretta, mezzadra e colona, imprenditrice agricola a titolo principale, artigiana, esercente attività commerciale, pescatrice autonoma della piccola pesca marittima e delle acque interne) mentre l'art. 6 (d.lgs. n. 80/2015), interviene, modificandolo, sull'art. 31 del d.lgs. n. 151/2001 in materia di disciplina del congedo di paternità in caso di adozione internazionale, confermando il diritto ad un congedo non retribuito e privo di indennità per il periodo di permanenza all'estero anche quando la madre non è lavoratrice.

I congedi parentali, i congedi parentali ad ore e i voucher baby-sitting

Le maggiori novità del Jobs Act hanno interessato l'estensione dei diritti genitoriali nella fruizione dei congedi parentali, che disciplinano il diritto dei genitori ad astenersi dal lavoro per un periodo complessivo di 10 mesi, da ripartire tra madre e padre, entro i primi 12 anni di vita del bambino e spetta al genitore richiedente anche qualora l'altro genitore non ne abbia diritto.

Dal punto di vista normativo la madre lavoratrice, al termine del congedo di maternità, ha diritto ad astenersi dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non superiore a 6 mesi. Parimenti il padre lavoratore con la possibilità di elevare il limite a 7 mesi se quest'ultimo esercita il diritto di astenersi dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non inferiore a tre mesi; in tal caso il limite complessivo dei congedi parentali dei genitori è elevato a 11 mesi.

Nella logica alla base del Jobs Act, di tutela della genitorialità, è stato innalzato il periodo nel quale il genitore lavoratore può fruire del congedo parentale passando dagli 8, della precedente disciplina, ai primi 12 anni di vita del bambino, lasciandone tuttavia invariata la durata.

Nella stessa direzione è stato elevato ai primi 6 anni di vita del bambino (anziché ai primi 3 anni) il limite entro il quale il congedo parentale dà **diritto a una indennità pari al 30% della retribuzione**, nonché è stato previsto uno **spostamento fino all'ottavo anno di vita del bambino** della fruizione dell'indennità in caso di redditività individuale minima.

Le novità hanno riguardato anche il diritto al prolungamento del congedo parentale per uno dei due genitori lavoratori per il caso in cui il minore presenti una situazione di handicap grave - apportando una modifica all'articolo 33 del d.lgs. n. 151/2001 il limite è stato esteso ai primi 12 anni di vita del bambino rispetto agli attuali 8 anni - e riguardo ai termini del preavviso che, fatte salve le modalità e i criteri previsti dai contratti collettivi, sono ridotti e non devono essere inferiori a 5 giorni indicando l'inizio e la fine del periodo di congedo e a 2 (giorni) in caso di congedo parentale su base oraria.

È interessante anche la modifica della disposizione in materia di **fruizione del congedo parentale su base oraria**, per cui il comma 1-ter aggiunto dalla novella al citato art. 32 (d.lgs. n.151/2001) prevede che «la fruizione su base oraria è consentita in misura pari alla metà dell'orario medio giornaliero del periodo di paga quadrisettimanale o mensile immediatamente precedente a quello nel corso del quale ha inizio il congedo parentale». Non solo. È inoltre esclusa la cumulabilità della fruizione oraria del congedo parentale con permessi o riposi così come si precisa la non applicazione delle disposizioni al personale del comparto sicurezza e difesa e a quello dei vigili del fuoco e soccorso pubblico.

Successivamente al decreto legislativo n. 80/2015, la circolare INPS n. 152 del 18 agosto 2015 è intervenuta a disciplinare i criteri di fruizione, il computo e l'indennizzo del congedo parentale su base oraria.

Fuori da questa specifica previsione nel periodo 6-12 anni di vita del bambino è possibile usufruire del congedo non retribuito.

Con le Leggi di Stabilità si è dato corso ad una serie di "misure temporanee" in alternativa al congedo parentale. Entro gli 11 mesi successivi al congedo di maternità la madre poteva richiedere dei voucher per l'acquisto di servizi di *baby sitting* nonché un contributo, per un massimo di 6 mesi, per l'accesso alla rete pubblica dei servizi per l'infanzia o dei servizi privati accreditati. Questa misura, introdotta dalla Riforma Fornero in maniera sperimentale per il triennio 2013-2015 e concretamente attuata con il decreto ministeriale 22 dicembre 2012, è stata prorogata dai Governi negli anni successivi.

Possono accedere al beneficio: le lavoratrici dipendenti pubbliche e private; le lavoratrici iscritte alla gestione separata INPS; le libere professioniste non iscritte ad altra forma previdenziale obbligatoria e non siano pensionate; le lavoratrici autonome non parasubordinate (non iscritte alla gestione separata INPS) e alle imprenditrici per le quali il periodo fruibile dei voucher è ridotto della metà, per cui per 3 mesi per un totale di 1800 euro. Per quel che attiene la condizione per la fruizione della agevolazione è richiesto sia di presentare la domanda voucher negli 11 mesi successivi alla conclusione del periodo di congedo obbligatorio di maternità, sia il non aver concluso tutto il periodo di congedo parentale.

Le previsioni della Legge di stabilità 2020

Il disegno di **legge di Bilancio 2020** prevede **dal prossimo anno** un innalzamento del **congedo paternità obbligatorio esteso fino a 7 giorni** e proroga della giornata di assenza facoltativa, per i padri lavoratori dipendenti, che già da qualche anno hanno diritto di astenersi dal lavoro in occasione della nascita dei figli, percependo comunque un'apposita indennità INPS pari al 100% della retribuzione. Il tutto anticipato in busta paga dall'azienda.

Tuttavia, oltre a cambiare il monte giornaliero di assenza (per il 2019 5 giorni il congedo obbligatorio un giorno quello facoltativo) è diversa la natura stessa del congedo:

- Il congedo obbligatorio è un **diritto autonomo** rispetto a quello della madre di fruire della maternità;
- Il congedo facoltativo invece è legato al diritto della madre di assentarsi dal lavoro perché dipendente o iscritta alla Gestione separata anche se, pur spettandole, non si avvale del congedo di maternità.

Oltre al congedo di paternità a sette giorni, il pacchetto famiglia prevede diverse **novità** anche per gli **asili nido** che si punta a rendere gratuiti per chi ha redditi medio bassi.

Sempre sul fronte asili nido, nella manovra finanziaria ci saranno risorse straordinarie per bandi speciali per la costruzione di nuovi edifici e la riqualificazione degli spazi riservati ai bambini nei primi anni di vita.

Altra novità, probabilmente la più importante dell'intero Pacchetto Famiglia, è quella riguardante l'**assegno unico che dovrebbe diventare strutturale nel 2021**. Si tratta di un sostegno mensile - riconosciuto a tutte le famiglie - per ogni figlio nato successivamente al 2021; l'importo sarà **pari a quello dell'attuale bonus bebè**, quindi variabile da **80,00€ a 160,00€** (per i redditi bassi). A differenza del bonus bebè però, questo assegno - che spetta anche ad autonomi e Partite IVA - sarà **erogato a tutti** (indipendentemente dall'ISEE): l'importo sarà poi rimodulato in base al reddito.

La durata dell'assegno (che sarà esentasse), però, sarà sempre di 12 mesi per ciascun figlio, per un importo massimo che va dai **960,00€ ai 1.920,00€** annui.

Negli emendamenti della legge di Bilancio c'è anche la proposta (sostenuta dalle Consigliere di Parità) di cinque giorni di congedo di paternità per i dipendenti pubblici che sanerebbe la discriminazione tra dipendenti privati e dipendenti pubblici. Il costo è di 60 milioni di euro.

Quali strumenti normativi in UE per la conciliazione vita lavoro

Il focus dunque sulla conciliazione vita lavoro diventa il vero grimaldello per smontare pregiudizi, stereotipi, per migliorare occupazione e natalità, per prevenire discriminazioni sui luoghi di lavoro e dimissioni dal lavoro.

Le previsioni basate su uno scenario di riferimento che, di fatto, penalizza le donne, indicano che queste sfide non saranno affrontate in maniera adeguata senza l'intervento dell'UE.

L'UE in questi ultimi anni ha elaborato importanti documenti. Tra questi:

- 1) la **Risoluzione Europea del 13 settembre 2016: "Creazione di condizioni del mercato del lavoro favorevoli all'equilibrio tra vita privata e vita professionale"**.

BOX n°1

La Risoluzione Europea su Creazione di condizioni del mercato del lavoro favorevoli all'equilibrio tra vita privata e vita professionale offre numerosi spunti per indicazioni di policy. Tra gli aspetti più rilevanti si possono citare i seguenti.

- L'invito ad intraprendere "politiche solide" per conseguire un reale equilibrio tra vita professionale e vita privata ossia trasversali, strutturali, coerenti e complete che includano incentivi e misure efficienti per favorire la conciliazione tra il lavoro, la possibilità di dedicare tempo alla famiglia e agli amici e di prendersi cura dei familiari, il tempo libero e lo sviluppo personale.
- Evidenzia il diritto al WLB e la necessità di un cambiamento culturale a livello della società, che prenda di mira gli stereotipi di genere, affinché il lavoro e le attività di cura siano ripartite in modo più equo tra gli uomini e le donne.
- Sottolinea la necessità di eliminare le disuguaglianze di genere nel lavoro retribuito e non retribuito e di promuovere l'equa condivisione tra donne e uomini delle responsabilità, dei costi e della cura dei figli e delle persone a carico, ma anche all'interno della società nel suo complesso, garantendo, tra l'altro, un accesso universale a servizi di interesse generale.
- Invita gli Stati Membri a coinvolgere le parti sociali e la società civile in tali politiche e sottolinea l'importanza di un finanziamento adeguato degli accordi collettivi e della contrattazione collettiva.
- Chiede inoltre agli Stati membri alle parti sociali e alle parti interessate di concentrarsi sulle forme innovative di organizzazione nel luogo di lavoro e di bilanciare le esigenze di donne e uomini di trovare un equilibrio tra vita privata e vita professionale con gli obiettivi di produttività/redditività delle imprese
- Osserva che il legame positivo tra aumento dell'occupazione femminile, equilibrio tra vita privata e vita professionale e competitività delle imprese, in termini di riduzione dell'assenteismo, margine di potenziale produttivo, fatturato, attrazione dei talenti, fedeltà, riassegnazione delle risorse per lo sviluppo di piani assistenziali, aumento del tenore di vita e maggiore tempo libero, è stato ampiamente dimostrato dalle migliori pratiche europee in diverse grandi aziende e reti di piccole e medie imprese.

2) *La Direttiva Europea 1158/2019 del Parlamento Europeo e del Consiglio (20 giugno 2019) relativa all'equilibrio tra attività professionale e vita familiare per i genitori e i prestatori di assistenza e che abroga la Direttiva 2010/18/UE del Consiglio è parte integrante della proposta più ampia relativa al Pilastro europeo dei Diritti Sociali.*

Meno impegnativa rispetto alla proposta originale della Commissione UE, sono comunque previste molte novità significative.

Con la nuova Direttiva sui congedi l'Unione Europea ha preso consapevolezza della necessità di modernizzare il proprio quadro giuridico per assicurare un migliore equilibrio tra vita professionale e vita familiare per tutti i suoi cittadini, donne e uomini.

La direttiva stabilisce prescrizioni minime volte a conseguire la parità tra uomini e donne per quanto riguarda le opportunità sul mercato del lavoro e il trattamento sul lavoro, agevolando la conciliazione tra lavoro e vita familiare per i lavoratori che sono genitori o i prestatori di assistenza.

COSA CAMBIA CON LE NUOVE NORME

CONGEDI	NORMATIVA PREGRESSA UE	DIRETTIVA UE DEL 2019
 Congedo di paternità	<p>Non c'erano norme minime per il congedo di paternità a livello di UE</p>	<p>1) Garantisce che il padre o, laddove e nella misura in cui il diritto nazionale lo riconosce, un secondo genitore equivalente abbia diritto a un congedo di paternità di dieci giorni lavorativi da fruire in occasione della nascita di un figlio del lavoratore.</p> <p>2) non è subordinato a una determinata anzianità lavorativa o di servizio</p> <p>3) è concesso a prescindere dallo stato civile o di famiglia del lavoratore, come definiti dal diritto nazionale.</p> <p>La retribuzione o indennità garantisce un reddito almeno equivalente a quello che il lavoratore interessato otterrebbe in caso di interruzione delle sue attività per motivi connessi allo suo stato di salute</p>
 Congedo parentale	<p>Almeno 4 mesi per genitore di cui 1 non trasferibile. Non c'erano norme minime per indennità.</p>	<p>Ciascun lavoratore dispone di un diritto individuale al congedo parentale di quattro mesi da sfruttare prima che il bambino raggiunga una determinata età, non superiore agli otto anni.</p> <p>Due mesi di congedo parentale non possono essere trasferiti.</p> <p>Devono essere adottate le misure necessarie per garantire che i lavoratori abbiano il diritto di chiedere di fruire del congedo parentale anche secondo modalità flessibili.</p> <p>La retribuzione o l'indennità è definita dallo Stato membro o dalle parti sociali ed è stabilita in modo da facilitare il ricorso al congedo parentale da parte di entrambi i genitori.</p>
 Congedo per prestatori di assistenza	<p>Non c'erano norme minime per i prestatori di assistenza</p>	<p>Diritto di usufruire di un congedo per i prestatori di assistenza di cinque giorni lavorativi all'anno</p>
 Organizzazione flessibile del lavoro per coloro che sono genitori o prestatori di assistenza	<p>Diritto per tutti i lavoratori/lavoratrici di avere un orario ridotto al ritorno del congedo parentale e di richiedere il lavoro a tempo parziale.</p>	<p>Devono essere adottate misure per garantire che i lavoratori con figli fino a una determinata età, che non deve essere inferiore a otto anni, e i prestatori di assistenza abbiano il diritto di chiedere orari di lavoro flessibili per motivi di assistenza.</p>

Entro tre anni la Direttiva deve essere trasformata in Legge negli Stati membri ed è questa trasformazione che è necessario seguire con attenzione perché grande è la libertà che è stata lasciata ai singoli Stati.

Certamente la nuova direttiva europea ha il valore di sostenere la genitorialità non solo declinata al femminile e di introdurre misure che, coerentemente con la Strategia europea per l'occupazione prima ed Europa 2020 poi, puntano a promuovere interventi che incidano sull'occupabilità delle donne e sui loro percorsi di carriera. Tra le misure introdotte spicca certamente il congedo di paternità della durata di dieci giorni, la non trasferibilità di due mesi di congedo parentale e modalità di lavoro flessibile, temi che, anche in Italia, negli ultimi anni hanno visto una maggiore sensibilità tra i decisori politici nazionali e tra alcuni illuminati imprenditori che hanno esteso già il congedo di paternità e puntato su welfare aziendale e organizzazione flessibile del lavoro con gli orari a menù e con il lavoro a distanza (Molendini, 2014).

La Direttiva, però, ci offre anche un'occasione importante di discussione su come affrontare le potenziali criticità presenti nel livello culturale sia delle famiglie sia delle organizzazioni aziendali ancora oggi immaginata e strutturata sulla base delle esigenze di soggetti maschili che hanno potuto e possono ancora contare su un welfare familiare con le donne che continuano ad assicurare ancora il lavoro di cura gratuito e invisibile.

Senza una reale percezione dei vantaggi che queste misure potrebbero generare - maggiore occupazione femminile, meno povertà, più natalità, più parità in famiglia, cambiamento degli stereotipi, consolidamento per un rapporto diretto tra padri e figli, ma anche minore assenteismo, turnover e discriminazioni nei luoghi di lavoro - i cambiamenti che la direttiva introduce rischiano di sortire l'effetto di un "adempimento", mentre è necessario cominciare a navigare sicuri verso un cambiamento culturale per un'effettiva e reale condivisione della "cura".

Bibliografia

- Auth, D. (2015). Congedi parentali alla tedesca, un faro nella notte. *In Genere*, 16 luglio.
- Di Pietro, M.,E. (2007). Jean Tronto. *Noi Donne*.
- Eagly, A. H., & Carli, L. L. (2007). *Through the Labyrinth: The Truth About How Women Become Leaders*. Boston: Harvard Business School Press.
- Gilligan, C. (1991). *Con voce di donna: etica e formazione della personalità*. Milano: Feltrinelli.
- Mebane, M. E. (2008). *Psicologia delle pari opportunità: Per la promozione del benessere individuale e sociale delle donne*. Milano: Unicopli.
- Molendini, S. (2011). Conciliazione vita lavoro: le donne nella ricerca. In A. M. Cherubini, P. Colella & C. Mangia, *Empowerment e orientamento di genere nella scienza: Dalla teoria alle buone pratiche*. Milano: Franco Angeli.
- Molendini, S. (2014). Work Life balance in Europa tra nuove norme e buone pratiche. Come migliorare l'occupazione femminile. Ricerca pubblicata dal gruppo S&D del Parlamento Europeo.
- Molendini, S. (2018). Donne al Lavoro nella ricerca scientifica e nella tecnologia tra strategie per il work life balance e percorsi di carriera. Ricerca pubblicata dal Gruppo S&D del Parlamento Europeo.
- Ryan, M.K., & Haslam, S.A. (2005). The Glass Cliff: Evidence that women are over-represented in precarious leadership. *British Journal of Management*, 16(2), 81-90.

- Swiss, D. J., & Walker, J. P. (1994). *Women and the work/family dilemma: How today's professional women are confronting the maternal wall*. New York: Wiley.
- Tronto, J. (2006). *Confini Morali. Un argomento politico per l'etica della cura*. Reggio Emilia: Diabasis.
- Tronto, J. (2010). Cura e politica democratica. *La Società degli individui*, 38, (XIII).
- Wickwire, K. S., & Kruper, J. C. (1996). The glass ceiling effect: An approach to assessment. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 48(1), 32–39. <https://doi.org/10.1037/1061-4087.48.1.32>

2.2 Strumenti e metodi per il riequilibrio di genere negli Enti di ricerca: il Gender Equality Plan

Ilaria Di Tullio, Maura Misiti*

L'attenzione che si è rivolta al tema delle donne nella scienza si è consolidata a partire dalla considerazione che la scarsa presenza femminile sia un fattore limitativo del potenziale della ricerca. Infatti, si ritiene esista una stretta relazione tra il genere e le istituzioni di ricerca nella cui relazione, il genere, è strutturale nelle pratiche, nei processi istituzionali e lavorativi, a forte scapito delle donne (Di Tullio, 2019). Per questa ragione sono numerosi gli studiosi che ritengono che le istituzioni di ricerca non sono da considerarsi *gender neutral* ma, al contrario, esse riproducono dialetticamente un sistema disuguale che ricalca la tradizionale divisione del lavoro basata su una cultura *male-dominated* (Acker, 1990; 1992).

Sul piano delle politiche europee le pari opportunità sono state riconosciute dall'Unione Europea fin dal Trattato di Roma del 1957 che sosteneva il principio dell'“*equal pay for equal value*” evidenziando l'importanza della pari retribuzione salariale uomo-donna. Dopo la prima metà degli anni '70, le pari opportunità sono diventate un principio cardine che ha suscitato sempre maggior attenzione tanto nei trattati che nelle politiche.

Il 5 marzo del 2010 la Commissione Europea ha adottato la *Carta per le donne e l'impegno strategico per la parità di genere*^{2,3} dalla quale sono enucleati cinque pilastri fondamentali:

- aumento della partecipazione delle donne al mercato del lavoro e pari indipendenza economica;
- riduzione del divario di genere in materia di retribuzioni, salari e pensioni e, di conseguenza, lotta contro la povertà tra le donne;
- promozione della parità tra donne e uomini nel processo decisionale;
- lotta contro la violenza di genere e protezione e sostegno a favore delle vittime;
- promozione della parità di genere e dei diritti delle donne in tutto il mondo.

Affinché questi impegni strategici possano essere declinati in un'ottica di politica della scienza, si rende necessario che il concetto di parità di genere è strettamente connesso alle dinamiche di *gender*

Gender Mainstreaming: approccio multilivello che prevede l'integrazione della prospettiva di genere nella progettazione e nell'implementazione delle politiche, al fine di favorire l'uguaglianza tra donne e uomini.

Il tema è stato introdotto dalla Piattaforma di Pechino del 1992 nella quale si evidenzia anche l'importanza dell'analisi del dato statistico nelle analisi di genere.

* CNR-IRPPS.

¹ Nel 2011 e 2012, la direzione generale per la ricerca e l'innovazione della Commissione europea (CE) ha finanziato il gruppo di esperti nell'ambito del suo programma di lavoro Science in Society del Settimo programma quadro per Ricerca e sviluppo tecnologico (7 ° PQ UE).

² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=URISERV:em0033>

³ Documento di lavoro dei servizi della Commissione – Impegno strategico per la parità di genere 2016-2019 (SWD, 2015 - 0278).

mainstreaming (si veda il capitolo 3.4), *gender budgeting e accountability* la cui adozione, mutuando il linguaggio economico, evidenziano la necessità di rendere rendicontabili e trasparenti le dinamiche del personale di ricerca all'interno delle organizzazioni, dal reclutamento, alla *retention*, alle progressioni di carriera⁴.

A partire da questo approccio, si sono manifestati nel tempo divari e problematiche che legano le politiche della scienza alla presenza delle donne, che in particolare, sono fortemente sotto-rappresentate nei settori disciplinari STEM e nelle posizioni apicali (Di Tullio, 2019).

I dati mostrano, sia a livello europeo (European Commission, 2019) che a livello nazionale, (di cui il CNR è ampiamente rappresentativo⁵, ANVUR, 2016), che esiste una marcata sotto-rappresentazione femminile nelle posizioni apicali (segregazione verticale), nonché un sostanziale deficit della rappresentanza femminile nelle discipline *science, technology, engineering and mathematics* (segregazione orizzontale), come riportato nel capitolo 1.1. L'evidente carenza della componente femminile viene ritenuta essere uno dei fattori determinanti in un'ottica di sviluppo economico in termini di innovazione e di competitività sullo scenario globale. Per tali motivi, la Commissione Europea ha promosso e messo in atto una serie di iniziative all'interno del "Programma Quadro per la ricerca e l'innovazione - Horizon 2020" finanziando progetti che mirano al "cambiamento strutturale nelle organizzazioni scientifiche". Il **principale strumento** promosso per influenzare il cambiamento istituzionale sistematico (*structural change*) è il *Gender Equality Plan* (GEP), ovvero un Piano di Uguaglianza di Genere specifico per il riequilibrio della parità di genere nelle organizzazioni di ricerca.

Il Gender Equality Plan (GEP)

In *Gender Equality Plan* (GEP) viene definito come uno strumento che mira ad identificare le pratiche che generano *gender bias*, a riconoscere strategie innovative per superare distorsioni legate al genere e a monitorare i progressi attraverso lo sviluppo di indicatori di genere. Un GEP ha come obiettivi quelli di stimolare l'individuazione di strategie di sviluppo delle risorse umane, di coinvolgere la *governance*, di stimolare il finanziamento per la ricerca, di incoraggiare l'inserimento di programmi specifici per includere un maggior numero di donne nelle posizioni decisionali (EIGE, 2017).

La realizzazione dei Piani di Uguaglianza di Genere rappresenta un passo importante e decisivo per scardinare quella struttura "nascosta" di discriminazione di genere che caratterizza il settore della ricerca, a partire dal fatto che la scienza di per sé venga considerata "oggettiva e meritocratica".

Grazie a progetti europei come GENERA, RI-PEERS, GARCIA, PLOTINA e altri finanziati dal programma quadro Horizon2020, si è avuto modo di testare l'efficacia e potenziare i risultati dell'applicazione dei GEPs.

Tra gli obiettivi principali che un GEP si prefigge, attraverso l'impostazione di chiari e definiti standard procedurali, riportiamo qui i fondamentali:

- Lo sviluppo di una consapevolezza di genere (*gender awareness*) tra lo staff e gli organi direttivi di una organizzazione di ricerca
- L'adozione della dimensione di genere in tutte le fasi della ricerca

⁴ In Italia, le amministrazioni pubbliche, come previsto dall'articolo 7 del dlgs del 30 marzo 2001, n.165, recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle pubbliche amministrazioni", sono tenute a garantire le pari opportunità tra uomini e donne e l'assenza di discriminazioni. La recente direttiva n.2 del 26/06/2019 al punto 3.2 *Piani triennali di azioni positive* ribadisce l'importanza dei piani triennali di azioni positive e introduce articoli per il reclutamento del personale, per l'organizzazione del lavoro, e di formazione e diffusione del modello culturale improntato alla promozione delle pari opportunità e alla conciliazione dei tempi di vita e di lavoro. Link: <http://www.pariopportunita.gov.it/wp-content/uploads/2019/07/Direttiva-Dpo-Pa.pdf>

⁵ Il CNR che accoglie i 2/3 dei ricercatori italiani (ANVUR, 2016) e, che per questo, può considerarsi rappresentativo dell'intero comparto di ricerca nazionale

- La promozione dell'eccellenza
- Il riequilibrio della componente femminile negli organi di *decision making*
- L'attenzione al linguaggio neutrale
- I programmi di *mentoring* per seguire le ricercatrici nelle diverse fasi della carriera
- Gli strumenti di conciliazione vita-lavoro.

Il ciclo di realizzazione di un GEP, solitamente triennale, prevede una processualità che, in linea con le direttive dell'EIGE (2016) consta di quattro fasi, come mostrato nella figura 1.

- **Fase di Analisi:** in questa fase è necessario effettuare un'analisi dei dati disaggregati per genere, spesso già disponibili all'interno dalle amministrazioni centrali di ogni ente per scopi amministrativi; avviare una ricognizione interna di quanto già presente all'interno dell'organizzazione in quanto a misure positive adottate all'interno dei piani triennali di azioni positive e infine instaurare un dialogo con i principali portatori di interesse (dallo staff di ricerca agli organi dirigenziali) per evidenziare criticità, gap o fattori organizzativi che abbiano potenziale di sviluppo in ottica di genere (es. terza missione, osservatori, ecc.). In questa fase è cruciale l'identificazione di indicatori che si intendono monitorare in corso d'opera (vd. Box);
- **Fase di Pianificazione:** segue la fase ricognitiva e prevede la stesura del piano e la scelta degli indicatori di monitoraggio e valutazione. Occorre considerare, in questa fase, le risorse finanziarie disponibili o allocabili da parte dell'ente, per questo è raccomandabile che le misure/pratiche proposte per l'adozione, abbiano la caratteristica di essere realistiche e realizzabili (*feasibility*). Il piano deve essere approvato formalmente dal direttivo dell'ente;
- **Fase di Implementazione:** il piano viene sottoscritto e adottato formalmente, si dà avvio alle e alle azioni proposte;

L'importanza di selezionare dei buoni Indicatori di Genere

Gli indicatori di genere sono cruciali nel loro ruolo di indicazione e di relazione e sono indispensabili per l'ideazione di politiche *ad hoc* in ottica di genere in quanto, grazie ad essi, è possibile conoscere da vicino i bisogni dell'organizzazione.

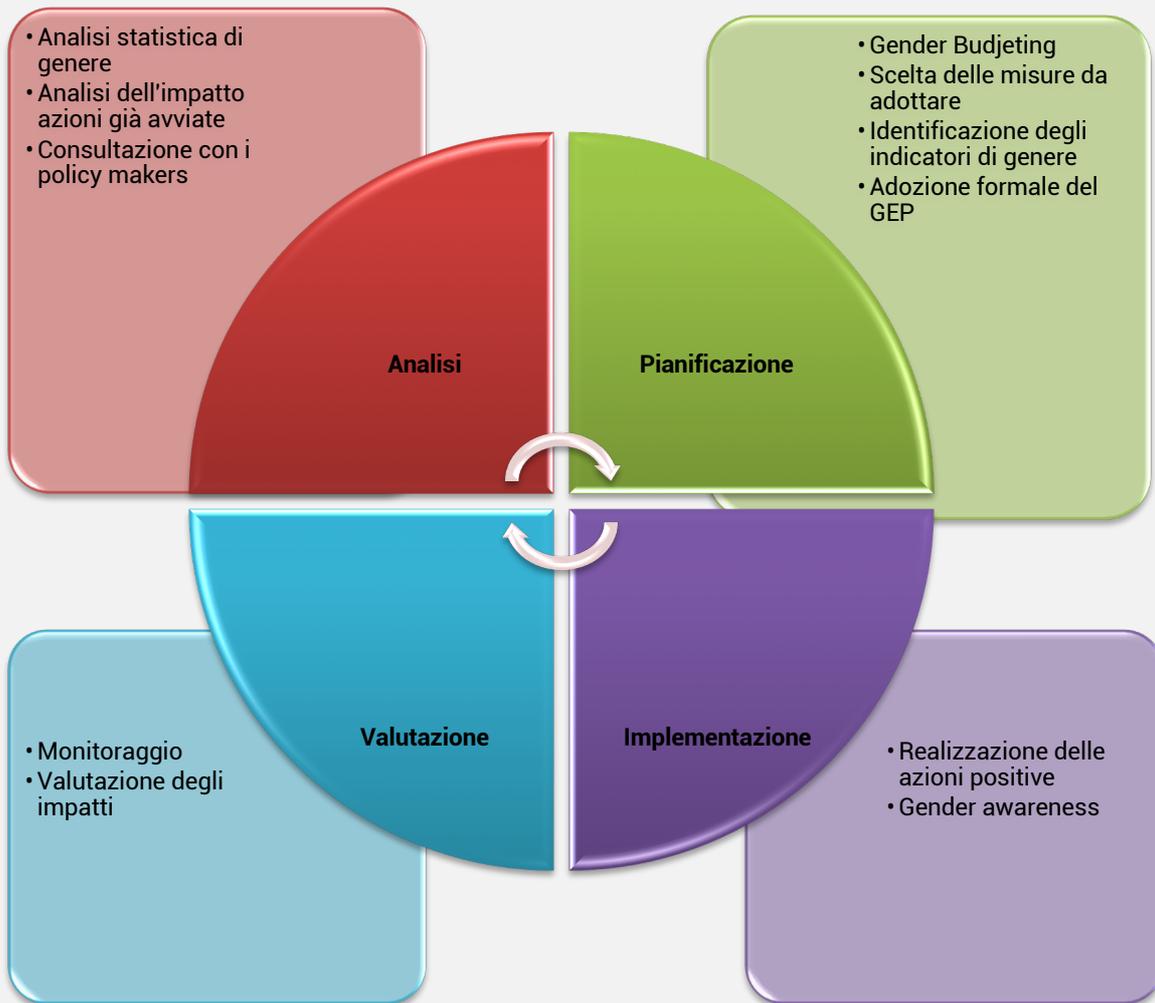
Dal progetto H2020 - RI-PEERS il team di ricerca CNR ha ideato uno schema, basandosi sulla teoria dell'inferenza di Lazarsfeld (1958) che sintetizza il passaggio cruciale *dai concetti agli indicatori di genere*. Il processo ideale di creazione degli indicatori viene così descritto:

1. **GE target areas:** definizione dei più diffusi e comuni problemi legati al genere all'interno delle istituzioni;
2. **Dimensioni:** in questa sezione si enucleano le dimensioni semantiche del concetto, le proprietà che ad esso afferiscono;
3. **Metodi di analisi statistica:** si suggeriscono una serie di metodologie idonee all'implementazione dell'azione che si intende perseguire;
4. **Lista di potenziali indicatori di genere:** in questa sezione si propongono indicatori di genere atti a rilevare le proprietà afferenti al concetto.
5. **Pratiche:** si suggeriscono una serie di misure volte a valutare il grado di fattibilità della misura: a quale ufficio rivolgersi, chi ha il potere negoziale di avviare la procedura, quanto tempo è richiesto per l'implementazione della pratica, quanto si ritiene fattibile la misura in considerazione.

Per approfondire: <http://ripeers.eu/>

- **Fase di Monitoraggio e di Valutazione:** in questa fase si monitorano i progressi delle misure adottate e l'impatto che le misure implementate hanno generato all'interno dell'organizzazione mediante gli indicatori scelti in fase di pianificazione. Si dà avvio alla valutazione di impatto, ovvero al processo mediante il quale si stimano gli effetti che le pratiche adottate hanno dato luogo nell'ente. In questa fase si ottiene consapevolezza rispetto gli obiettivi raggiunti e vengono alla luce nuovi potenziali *gap* sulla base dei quali è possibile pensare strategie innovative.

Figura 1 - Il ciclo di realizzazione di un Piano di Uguaglianza di Genere



Fonte: EIGE, nostra rappresentazione grafica sul ciclo di vita di un GEP.

Alcuni tra gli Enti di ricerca e le università a livello europeo che hanno partecipato ai progetti H2020 – GENERA e RI-PEERS e che hanno implementato o stanno implementando un GEP:

- **CIC nanoGUNE (NanoGUNE).** Centro di ricerca la cui mission è “performing nanoscience research for the competitive growth of the Basque Country”. Basa la sua capacità innovativa nei modelli di trasferimento tecnologici e nella loro fruibilità nel mercato. Il centro opera in Spagna.
- **Cyprus Neuroscience and Technology Institute (CNTI).** È un’organizzazione di ricerca non profit, non governativa e indipendente all’interno della quale opera il “Future Worlds Center”. CNTI opera in programmi dedicati allo sviluppo di moderne tecnologie per il cervello umano. L’organizzazione opera a Cipro.
- **Galilee Research Institute (MIGAL Ltd).** MIGAL è un istituto private di ricerca applicata. Opera in campi multidisciplinari del sapere ed è specializzato nelle aree: agrotecnologia, scienze dello spazio, agricoltura, scienze della nutrizione e biotecnologia. L’istituto opera in Israele.
- **General Secretariat for Gender Equality (GSGE).** È un’agenzia governativa con competenze specifiche nella pianificazione, nell’implementazione e nel monitoraggio di politiche di uguaglianza di genere in tutti i settori. GSGE implementa programmi finanziati dal Ministero dell’interno. L’agenzia opera in Grecia.
- **The Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).** Lo IAC è un centro di ricerca finanziato a livello nazionale e conosciuto a livello globale come centro che vanta due dei migliori osservatori internazionali nel mondo. Il centro opera nelle isole Canarie (ES).
- **The French National Center for Scientific Research (CNRS).** Il CNRS è la più grande organizzazione governativa di ricerca sul territorio nazionale. Opera in settori disciplinari ed ha sede in Francia.
- **The Max Planck Society (MPG).** Il MPG è la più grande organizzazione di ricerca operante in Germania e riconosciuta come tra le migliori al mondo. Opera nel campo della fisica ricerca scientifica e tecnologica e vanta più premi Nobel di qualsiasi altra istituzione mondiale. L’ente opera in Germania.
- **The National Agency for the advancement of scientific research (ANPR).** ANPR è un’agenzia governativa la cui missione è offrire servizi di professionalizzazione del management nelle attività di ricerca. Ricopre un ruolo cruciale nel supporto nel trasferimento dei risultati di ricerca. L’ente opera in Tunisia.
- **The Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts (ZRC SAZU).** ZRC SAZU è un ente di ricerca con specifiche competenze scientifiche nel campo delle scienze umane ed ha carattere multidisciplinare e interdisciplinari. L’ente opera in Slovenia.

Raccomandazioni

Affinché si avvii e si consolidi il processo di realizzazione e di implementazione di *un Gender Equality Plan* è necessario il coinvolgimento attivo di diversi attori; per questo la collaborazione tra *management*, *policy makers* e esperti di genere è indispensabile per la buona riuscita delle pratiche e delle misure previste dal piano. Un network forte permette infatti che le pratiche entrino strutturalmente nella politica dell’ente elicitando cambiamenti istituzionali di lungo periodo. Si raccomanda per questo:

1. **Predisposizione di un organo specifico** (Gender Equality Body, CUG, ecc.). È necessario che sia presente o venga istituito un organo addetto alla promozione e alla tutela della parità di genere e che abbia particolari competenze nello sviluppo e nella coordinazione delle azioni positive, nell’implementazione delle pratiche, nel mantenere attivo il network per il supporto e la

collaborazione della leadership e dei gruppi addetti alle risorse umane. In Italia la costituzione del Comitato Unico di Garanzia, è disciplinata dall'art. 21 della l.183/2010, la possibilità che il gruppo per l'implementazione del GEP sia formalmente disciplinato, permette di avere un maggior potere di negoziazione.

2. ***L'effettivo supporto del Management e dei policy maker***, è importante che il management dell'ente abbia acquisito consapevolezza delle problematiche inerenti la *gender equality* e sia pronto a sostenere iniziative per la promozione delle pari opportunità. È indispensabile che, sin dall'inizio del processo di ideazione, vengano coinvolte varie personalità e varie competenze con il fine di permettere uno scambio eterogeneo di informazioni e conoscenze provenienti anche da altri contesti. È inoltre fondamentale che il management sia pronto ad autorizzare la mobilitazione sia di capitale finanziario che di capitale umano per il supporto e la realizzazione di buone pratiche. L'effettiva esistenza di un gruppo di persone coinvolte nel corso dell'intero processo facilita il configurarsi di un network, di una rete di rapporti sociali, in cui ciascun soggetto ricopra un proprio status (posizione) e che, nel complesso, restituisca un clima di maggiore resilienza nei confronti degli argomenti relativi alla uguaglianza di genere; argomenti che creano spesso attriti o sono percepiti come superati (*gender fatiguè*). Questo permette inoltre di:

- a. garantire che compiti e responsabilità siano chiari e definiti;
- b. assicurare la trasparenza nel processo sia all'interno che all'esterno dell'istituzione;
- c. raggiungere con la divulgazione qualsiasi istituto/dipartimento all'interno dell'ente.

3. ***Disponibilità dei dati disaggregati per genere***

La disponibilità di accedere facilmente ai dati inerenti al personale di ricerca all'interno dell'organizzazione è assolutamente necessaria nonché da considerarsi uno dei primi passi da compiere al fine di operare una diagnosi di genere per ogni categoria e livello tra staff, ricercatori, dottorandi, ecc. e permettere il monitoraggio e il raggiungimento degli obiettivi preposti.

4. ***Pianificazione di un Piano Triennale***

Particolarmente per quanto riguarda la situazione italiana si suggerisce fortemente di organizzare una struttura del Bilancio di Genere che effettui una pianificazione triennale in coerenza con gli obiettivi del Piano di Azioni Positive (redatto da ogni ente) in quanto, oltre ad assicurare logicità di contenuti, dà la possibilità di approfondire alcuni temi specifici (*gender budget*, approccio intersezionale come tentativo di mettere a tema la questione dell'identità e della posizione del soggetto/dei soggetti all'interno di sistemi sociali, istituzionali e di potere, revisione dello statuto in materia di rappresentanza, etc.).

FOCUS:

I'Italia verso l'implementazione del GEP: il bilancio di genere

L'implementazione di un *Gender Equality Plan*, come si è mostrato, richiede il pieno coinvolgimento di risorse umane e finanziarie affinché possa essere espletato in tutto il suo iter procedurale. In Italia si stanno muovendo i primi passi per l'adozione dei GEP ma, soprattutto, si sono attivati i cosiddetti "Bilanci di Genere" il cui obiettivo è valutare i diversi impatti sugli uomini e sulle donne delle politiche attuate: il *gender budgeting*, ossia la valutazione delle implicazioni per le donne e gli uomini, di ogni azione pianificata in ogni area e ad ogni livello, diviene così principio essenziale per la programmazione di tutte le politiche e del bilancio dell'Università (CRUI, 2019).

Il Bilancio di Genere può essere considerato un indispensabile punto di partenza imprescindibile nella definizione del *Gender Equality Plan* e delle politiche di promozione delle pari opportunità nel mondo accademico. Sono diverse le Università che hanno promosso la redazione di un bilancio di genere nel proprio ateneo e, da sottolineare, l'importanza della Conferenza Nazionale degli Organismi di Parità delle Università italiane che riunisce in una rete le/i rappresentanti (in carica) dei Comitati universitari che operano con riferimento alle tematiche delle Pari Opportunità, al fine di costruire sistematici rapporti di collaborazione inter-atenei sulle aree di competenza.

Vengono qui riportate alcune tra le Università italiane che hanno consolidato la redazione del bilancio di genere:

- **Università degli Studi dell'Aquila**

- La prima edizione del Bilancio di genere dell'Università dell'Aquila è stata presentata nel 2018 e fotografa la situazione in una prospettiva di genere nell' Ateneo, con il fine: di acquisire consapevolezza delle disuguaglianze della situazione di genere in Ateneo; di costituire una piattaforma di partenza, sulla base della quale elaborare strategie di correzione/miglioramento; di costruire un modello descrittivo che funga da parametro di riferimento, negli anni successivi, per la valutazione delle politiche di genere in Ateneo. Diversamente da altri Atenei, l'Università dell'Aquila ha deciso di elaborare il Bilancio di genere come capitolo del Rapporto di sostenibilità. Il fine è stato quello di voler sottolineare come le questioni di genere non costituiscano un problema a sé, ma rappresentino un elemento determinante del benessere complessivo di una comunità.

Link al sito:

<https://www.univaq.it/include/utilities/blob.php?item=file&table=allegato&id=4013>

- **Università degli Studi di Bologna**

- Il primo piano strategico 2016-2018 associa gli «obiettivi di base» ai 17 SDGs dell'Agenda 2030 dell'ONU tra cui compare l'«uguaglianza di genere» promuovendo Azioni sul linguaggio, la valutazione della ricerca, di contrasto agli stereotipi nelle valutazioni; azioni per favorire la conciliazione vita privata-vita professionale, i poli per l'infanzia. L'università di Bologna ha partecipato attivamente al progetto H2020 - PLOTINA, attraverso il quale ha sviluppato e implementato il Piano di uguaglianza di Genere mettendo in campo una serie di iniziative di *gender audit* sia qualitativo che quantitativo. Tra le misure realizzate: Introduzione, nella valutazione della ricerca di Ateneo, di correttivi legati a "periodi di congedo per maternità e di altri periodi di congedo o aspettativa, diversi da quelli per motivi di studio"; introduzione, tra le competenze trasversali, di un corso sul *Diversity Management*; realizzazione di seminari sull'inserimento della dimensione di genere nella ricerca, rivolti a docenti e ricercatori.; presenza di uno stand ALMAGENDER alle giornate ALMAORIENTA al fine di promuovere una maggior presenza femminile nei corsi STEM e maschili nelle lauree educative e di cura; produzione di un video sulle procedure di

reclutamento, rivolto ai/alle componenti delle Commissioni di concorso, per prevenire i pregiudizi inconsapevoli che possono condizionare la valutazione; condivisione e promozione di modelli positivi di scienziate, accademiche, ricercatrici e imprenditrici.

Link al sito: <https://www.unibo.it/it/ateneo/chi-siamo/bilancio-di-genere>

- **Università degli Studi di Salerno**

- L'Università degli studi di Salerno è attualmente coinvolta nel progetto H2020 – RI-PEERS che promuove l'implementazione del *Gender Equality Plan*. All'interno dell'Università si è costituito, nel 2011, l'Osservatorio interdipartimentale per la diffusione degli studi di Genere e la cultura delle Pari Opportunità (OGEPO), a cui aderiscono nove Dipartimenti. È una struttura per la ricerca e la didattica che fornisce, sia in sede che sul web, uno sportello di informazione, consulenza e orientamento su temi relativi a conciliazione dei tempi di lavoro e di vita, diritti, formazione e carriera, nonché, un servizio di *counseling* psicologico per questioni di identità di genere.

Link al sito: https://www.biblioteche.unisa.it/cpo/centro_studi_pari

- **Università degli Studi di Ferrara**

- L'Università degli studi di Ferrara è stata la capofila, in Italia, nell'attuazione del Bilancio di Genere per le pubbliche amministrazioni (GeRPA, 2015). Il GeRPA descrive il quadro complessivo delle tre componenti dell'Ateneo (studentesse, personale tecnico-amministrativo e docenti), guardando alla diversa partecipazione di donne e uomini alle attività dell'Università. Nel 2017 ha realizzato il “prontuario dell'Università degli studi di Ferrara per l'uso del genere nel linguaggio amministrativo e per la redazione di documenti accessibili”. Da ultimo, nel 2018 ha costituito una commissione stabile per il Comitato scientifico ed il gruppo operativo per la redazione del BdG nel periodo 2018-2021.

Link al sito: <http://www.unife.it/progetto/equality-and-diversity/bilancio-di-genere>

- **Università degli Studi di Foggia**

- Il bilancio di genere dell'ateneo foggiano ha effettuato la sua seconda edizione nel 2018 che si basa sull'analisi quantitativa/qualitativa di tutte le componenti in cui si organizza il mondo accademico: studenti, personale docente, personale tecnico amministrativo e organi statutari. I dati raccolti ed elaborati evidenziano i cambiamenti registrati a distanza di un anno (il focus è passato dall'anno 2016 al 2017), gli estensori sono consapevoli, in ogni caso, del fatto che le mutazioni avvengono molto lentamente nel tempo e con effetti troppo deboli per poter incidere efficacemente nelle posizioni di ruolo tra uomini e donne.

Link al sito: <https://www.unifg.it/ateneo/organizzazione/cug/bilancio-di-genere>

- **Università Politecnica delle Marche**

- L'Università Politecnica delle Marche ha prodotto il Supplemento di Genere al Bilancio Sociale 2017 di Ateneo configurandolo come un approfondimento, in ottica di genere, dei dati forniti a livello “complessivo” nel Bilancio Sociale, con focus specifici su tematiche rilevanti in tema di non discriminazione, uguaglianza di genere e promozione delle pari opportunità. La redazione del Supplemento di Genere è ispirata ai principi del GERPA - Bilancio di genere per le pubbliche amministrazioni – Template per le Università (2015).

Link al sito:

https://www.univpm.it/Entra/Universita_Politecnica_delle_Marche_Home/Presentazione_del_Bilancio_Sociale_e_Supplemento_di_Genere

- **Università degli Studi Milano Bicocca**

- Il primo Bilancio di genere di Milano-Bicocca è stato presentato il 24 gennaio 2019 e fornisce un'analisi dettagliata della "struttura di genere" dell'Ateneo, in tutte le sue componenti. Milano-Bicocca è, attualmente anche la prima università italiana a essere diretta da donne: una rettore e una direttrice generale. L'Ateneo, nel complesso, consegue ottimi risultati e sono sei le donne alla guida dei dipartimenti su un totale di quattordici. Situazione confermata anche all'interno dei principali organi d'Ateneo, tra cui il Consiglio d'Amministrazione e il Senato Accademico, dove nel 2018 si è registrata una parità assoluta.

Link al sito:

https://www.unimib.it/sites/default/files/eventi/bilancio_di_genere_110119.pdf

- **Università degli Studi di Napoli Federico II**

- L'Università di Napoli Federico II redige Bilancio di genere, completo di dati che comprendono tutto il personale, compreso quello tecnico-amministrativo. L'ateneo è il più grande ateneo del Mezzogiorno con una comunità globale di 92.000 individui di cui più di 86.400 studenti/sse e 5.470 unità di personale, 26 Dipartimenti, 5 Scuole, 49 Centri.

Link al sito: <http://www.fedoa.unina.it/11427/>

- **Università degli Studi di Padova**

- Il Bilancio di Genere dell'Ateneo patavino viene redatto dal Comitato per il Bilancio di Genere dell'Ateneo, su proposta del CUG, della Commissione per le pari opportunità e la parità di genere, e dell'Osservatorio di Ateneo per le pari opportunità. La prima edizione è stata pubblicata nel 2016. L'ateneo ha supportato l'introduzione del Bilancio di Genere all'interno del Piano di Azioni Positive dell'Ateneo (P.A.P.), dove si prevede di sviluppare azioni per la raccolta e analisi di dati disaggregati per genere al fine di produrre un Bilancio di Genere, oltre che azioni per la formazione e la promozione di una cultura inclusiva e rispettosa delle differenze fra donne e uomini. I dati quantitativi estratti ed elaborati dal Comitato riguardano: il personale docente e tecnico amministrativo, il corpo studentesco, le commissioni istituzionali (Boards).

Link al sito: <https://www.unipd.it/bilancio-genere>

- **Università degli Studi di Perugia**

- L'Ateneo di Perugia ha redatto il suo primo bilancio di Genere nel 2013, fornendo un quadro generale della composizione di genere delle sue componenti. I dati riguardano: il personale tecnico-amministrativo, bibliotecario ed i collaboratori dei centri linguistici; il corpo docente; gli studenti e le studentesse; gli organi di governo.

Link al sito: https://www.unipg.it/files/pagine/894/Rapporto_Genere_UNIPG.pdf

- **Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria**
 - L'università di Reggio Calabria ha redatto il primo Bilancio di Genere nel 2015, dove viene descritto il quadro complessivo delle tre componenti dell'Ateneo (studenti/sse, personale tecnico-amministrativo e docenti), analizzandone la distribuzione per genere. I dati raccolti sono stati elaborati in modo da consentire la costruzione di indicatori compatibili con quelli definiti nell'ambito della pubblicazione *She figures* (European Commission, 2015) al fine di rendere possibili confronti con realtà nazionali ed europee, comunque esterne all'ateneo. L'ateneo partecipato come partner al progetto H2020 – GEECCO, tra i cui obiettivi principali si indicava: la messa a punto di *Gender Equality Plans* (GEP); la Condivisione di conoscenze e strumenti per migliorare la dimensione di genere nelle istituzioni partner; Monitorare processo, efficienza e impatti dell'attuazione del GEP in ciascuna istituzione partner.
Link al sito:
https://www.unirc.it/documentazione/media/files/ateneo/cug/BDG_finale_situazione_2015.pdf

- **Università degli Studi di Trento**
 - L'università di Trento, grazie al Comitato Pari Opportunità, ha avviato un'azione di monitoraggio dei dati sulle pari opportunità a partire dal 2007. L'attività di raccolta dati e monitoraggio è stata fatta propria e ulteriormente ampliata (includendo altri assi di diversità e approfondimenti annuali) dal Comitato Unico di Garanzia, a partire dalla sua costituzione nel 2015. A partire dai dati sono stati definiti gli obiettivi del Piano di Azioni Positive (2014-16; 2017-19), attivate una serie di politiche (3 assi, 14 aree di intervento, 75 azioni), identificati indicatori di performance, previsto un monitoraggio annuale. L'ateneo di Trento è per il momento il primo e unico in Italia ad avere ottenuto il giudizio più alto assegnabile dall'Anvur (Fascia A): tutti i dipartimenti (10 su 10) inseriti nella graduatoria nazionale dei 352 dipartimenti di eccellenza, 8 su 10 ammessi al finanziamento. Esso è stato coinvolto nel progetto H2020 – GARCIA che ha fornito il supporto e gli strumenti per l'implementazione del Bilancio di Genere.
Link al sito: <https://www.unitn.it/piano-strategico>

Bibliografia

- Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations. *Gender & society*, 4(2), 139-158
- Acker, J. (1992). From sex roles to gendered institutions. *Contemporary sociology*, 21(5), 565-569.
- ANVUR. (2016). Rapporto biennale sullo stato del sistema universitario e della ricerca. <https://www.anvur.it/rapporto-biennale/rapporto-biennale-2016/>
- CRUI. (2019). *Linee guida per il Bilancio di Genere negli Atenei italiani*. Roma: Fondazione CRUI. http://www2.crui.it/crui/Linee_Guida_Bilancio_di_Genere_negli_Atenei_italiani.pdf
- Di Tullio, I. (2019). Gender Equality in STEM: Exploring Self-Efficacy through Gender Awareness. *Italian Journal of Sociology of Education*, 11(3), 226-245. DOI: 10.14658/pupj-ijse-2019-3-13
- European Institute for Gender Equality. (2016) *Promoting gender equality in academia and research institutions*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.. DOI: 10.2839/384762
- European Institute for Gender Equality. (2017) *Gender Budgeting*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2839/07916

European Commission. (2015). *She Figures, 2015*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://www.genderportal.eu/resources/she-figures-2015-gender-research-and-innovation>

European Commission. (2019). *She Figures, 2018*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en

Sitografia

H2020 GENERA: <https://genera-project.com/>

H2020 RI-PEERS: <http://ripeers.eu/>

H2020 GARCIA: <http://garciaproject.eu/>

H2020 PLOTINA: <https://www.plotina.eu/>

2.3 Le politiche di genere nelle organizzazioni di ricerca: una prospettiva europea

Lucio Pisacane*

Il contesto

La ricerca e l'innovazione scientifica beneficiano in modo crescente della *diversità* su molteplici piani. La multidisciplinarietà in primo luogo si è imposta come approccio necessario a fronteggiare problemi complessi, tecnologie integrate e in rapida evoluzione. Il lavoro scientifico è sempre più frutto di una collaborazione tra individui e sempre meno intuizione singolare. Le diversità nei gruppi di ricerca – a partire da quelle di genere, di competenze e conoscenze disciplinari, di origini culturali - sono divenute quindi un valore imprescindibile per chi organizza il lavoro scientifico (Nielsen, Bloch & Schiebinger, 2018). Nonostante alcuni lenti progressi nel corso dell'ultimo decennio, molte discipline scientifiche, soprattutto tra le cosiddette STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), rimangono sbilanciate nella composizione di genere del personale di ricerca e le donne sottorappresentate nelle carriere e negli organi di gestione delle organizzazioni di ricerca. A livello europeo all'eguaglianza di genere nella ricerca è stato riconosciuto un ruolo strategico nei programmi quadro di ricerca e la Commissione Europea sostiene attivamente, da oltre un ventennio, politiche di cambiamento strutturale per aprire l'organizzazione del lavoro scientifico alle diversità.

Già nel 1999 la Commissione Europea pubblicò una comunicazione intitolata “*Women and science – Mobilising women to enrich European research*” in cui venivano intrapresi sforzi significativi per aumentare la partecipazione femminile ai programmi quadro istituendo, tra le altre cose, anche un gruppo di lavoro “Women and science” (European Commission, 1999). Nello stesso anno il Consiglio d'Europa approvava una risoluzione, 1999/C 201/01, che invitava i paesi Membri e la Commissione a monitorare e valutare la condizione della componente femminile nell'area di ricerca europea così come a definire chiare strategie di uguaglianza di genere nella scienza. Nel corso degli anni la Commissione ha monitorato attivamente i miglioramenti attraverso la pubblicazione di report e indagini su base regolare, tra gli altri il rapporto “She figures”.

Oggi, a distanza di vent'anni dalla prima comunicazione della Commissione Europea sulle donne nella scienza, la prospettiva di genere è entrata nelle priorità dello Spazio Europeo della Ricerca, con i tre obiettivi dell'equilibrio di genere nelle équipes e nel processo decisionale e dell'inserimento della dimensione di genere nei contenuti della ricerca. La relazione tra il conseguimento dei primi due obiettivi (equilibrio di genere nei gruppi di ricerca e nei posti decisionali) e il terzo (integrazione delle categorie di sesso e genere nei contenuti e metodi di ricerca) non è ancora stata adeguatamente approfondita nella ricerca corrente. Dai primi studi e dalla documentazione sul tema emerge però la convinzione diffusa che essi vadano nella stessa direzione, ovvero che si rafforzino mutualmente¹, e che difficilmente si

* CNR-IRPPS.

¹ Si vedano, tra gli altri, Rees, T. (2011) *The Gendered Construction of Scientific Excellence*, *Interdisciplinary Science Reviews*, 36(2); United Nations Commission on the Status of Women (2011), *Agreed conclusions on access and participation of women and girls in education, training and science and technology, including for the promotion of women's equal access to full employment and decent*

potranno raggiungere indipendentemente l'uno dall'altro. Per dirla con Londa Schiebinger: “È importante riconoscere che questi tre livelli di analisi sono correlati. Gli sforzi per aumentare la partecipazione delle donne non avranno successo senza integrare i metodi di analisi (delle variabili) di sesso e genere nella produzione di conoscenza” (Schiebinger & Klinge, 2010).

In anni recenti la strategia europea per fronteggiare le disuguaglianze di genere nelle organizzazioni di ricerca si è sviluppata su un duplice piano. In primo luogo, essa ha integrato in modo trasversale le tematiche di genere nel programma quadro di ricerca Horizon 2020, in modo da stimolare maggiore attenzione nei contenuti della ricerca finanziata (vedi box Europa 2020 e oltre: la sfida della ricerca sensibile al genere, Declich G.). Nel programma Horizon 2020 viene, infatti, introdotta una novità, rappresentata dall'inclusione del genere tra gli impatti trasversali attesi dai progetti che si intende finanziare. In altre parole, per incoraggiare la presentazione di proposte con una dimensione di genere, il programma sottolinea l'importanza del genere per i diversi temi. La percentuale dei temi di ricerca che richiedevano una focalizzazione sul genere era superiore al 20% nella prima fase del programma per il periodo 2014-2015, rispetto al 2% circa del precedente Settimo programma quadro. Inoltre, il personale della Commissione, i potenziali candidati, il gruppo di Helsinki², i comitati di programma nazionali, nonché gli esperti valutatori e gli altri attori coinvolti nell'attuazione del programma hanno ricevuto indicazioni su come integrare la dimensione di genere e le questioni di parità in ogni fase del ciclo di ricerca, dalla concezione del programma all'attuazione, al monitoraggio e alla valutazione del programma (Commissione Europea, 2016³). Un altro elemento di facilitazione per gli enti interessati è la possibilità di inserire, tra le attività finanziabili dai rispettivi progetti, anche iniziative formative relative all'integrazione della dimensione di genere nelle loro attività.

In secondo luogo, la Commissione ha sostenuto l'implementazione dei Piani per l'uguaglianza di genere (*Gender Equality Plans*, GEP) che rappresentano il principale strumento per affrontare le disuguaglianze di genere nelle organizzazioni di ricerca scientifica, per la promozione di ambienti di lavoro maggiormente inclusivi e per sostenere una prospettiva di genere nei contenuti della ricerca. La Commissione Europea nel Programma Horizon 2020, così come in prospettiva ancor più nel nuovo Programma Horizon Europe, richiede agli Enti di ricerca di dotarsi dei Piani per l'uguaglianza di genere come condizione strutturale per accedere e condurre attività di ricerca su fondi comunitari.

Il CNR ad oggi, pur avendo nel suo Piano Triennale una serie di indicazioni mirate all'uguaglianza di genere, non si è dotato di un formale Piano per l'uguaglianza di genere ed è urgente produrre una strategia chiara sul tema per poter, da un lato, cogliere le opportunità in ambito comunitario e, dall'altro, presentarsi come la principale organizzazione nazionale di ricerca impegnata sui temi dell'uguaglianza di genere. Di converso si rischia di perdere rilevanti opportunità – anche in vista di un vincolo formale dei fondi comunitari all'adozione dei GEP nel programma Horizon Europe – e di dare il fianco a valutazioni non lusinghiere relativamente al mancato impegno sul tema del principale ente di ricerca italiano. Il primo passo in tale direzione è stato fatto affidando proprio al Gruppo GETA, con decreto presidenziale del novembre 2018, lo svolgimento di studi preparatori in tal senso.

work, UN, New York; LERU (2012). *Women, research and universities: excellence without gender bias*, LERU; Schiebinger, L., & Schraudner, M. (2013). Interdisciplinary Approaches to Achieving Gendered Innovations in Science, Medicine, and Engineering 1. *Interdisciplinary Science Reviews*, 36(2), 154–167. Buitendijk, S. (2014). Global challenges and gender balance, Symposium “Grab your chance”, Wageningen, January 17.

² Nel 1999 la Commissione europea ha istituito il Gruppo di Helsinki sulla parità tra i generi nella ricerca e nell'innovazione (HG) come gruppo consultivo per aiutare a superare lo svantaggio delle donne in questi settori. Nel 2017, il gruppo di Helsinki è stato trasformato nel gruppo di lavoro permanente sulla parità tra i generi nella ricerca e nell'innovazione del comitato per lo Spazio europeo della ricerca e dell'innovazione (ERAC). Il gruppo di lavoro sulle questioni di genere è composto da rappresentanti degli Stati membri, dei paesi associati e della Commissione europea. L'obiettivo generale del gruppo è quello di fornire consulenza al Consiglio e alla Commissione europea sulle politiche e le iniziative in materia di parità di genere nella ricerca e nell'innovazione (R&I), a beneficio di scienziati, istituti di ricerca, università, imprese e società in generale.

³ European Commission (2016). H2020 Programme Guidance on Gender Equality in Horizon 2020.

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/gender/h2020-hi-guide-gender_en.pdf

I benefici della diversità nella ricerca

I benefici del cambiamento strutturale attengono diverse dimensioni del lavoro scientifico e sono stati oggetto di intensa indagine, in particolar modo da parte degli scienziati sociali. Altresì molte comunità scientifiche si sono interrogate sulla genesi delle specifiche disuguaglianze di genere e sul valore della diversità declinato in peculiari contesti organizzativi della produzione della conoscenza. Possono essere identificate quattro dimensioni nell'ordine dei vantaggi di una piena partecipazione e valorizzazione delle diversità nel lavoro scientifico (EFFORTI, 2019).

Benefici scientifici

- i gruppi di ricerca eterogenei mostrano maggiore capacità di lavoro interdisciplinare (Campbell et al., 2013)
- i gruppi di ricerca eterogenei mostrano maggiore capacità e propensione alla disseminazione dei risultati scientifici fuori da gruppo dei pari (Bührer et al., 2017)
- le pubblicazioni scientifiche frutto del lavoro di gruppi eterogenei ricevono comparabilmente più pubblicazioni rispetto a quelle dei gruppi composti da soli uomini
- la diversità nei gruppi di ricerca bilancia i pregiudizi individuali e di gruppo, supportando quindi la generazione di visioni critiche e non stereotipate che contribuiscono all'avanzamento delle ricerche
- i gruppi di ricerca eterogenei sono più propensi a pensare le innovazioni in termini di genere contribuendo quindi all'eccellenza scientifica in campi quali la medicina, la biologia e l'ingegneria, rafforzandone in definitiva l'impatto sociale (Schiebinger & Schraudner, 2013).

Benefici economici

- la possibilità di innovazioni radicali/dirompenti è maggiore nelle organizzazioni di ricerca in cui il management ha una composizione di genere bilanciata (Díaz-García et al., 2013)
- i gruppi di ricerca eterogenei tendono a produrre e implementare approcci innovativi e idee non convenzionali (Nielsen, Bloch & Schiebinger, 2017)
- la diversità di genere nei gruppi di ricerca ha mostrato una positiva relazione con il potenziale innovativo delle scoperte e dei risultati ottenuti (Østergaard, Timmermans & Kristinsson, 2011)
- maggiore attenzione alle politiche di genere nelle organizzazioni di ricerca produce migliori condizioni di lavoro, maggiore propensione al lavoro di gruppo e maggiori motivazioni (EIGE 2017)
- le organizzazioni con una maggiore attenzione alle diversità, a partire da una cultura del lavoro inclusiva e aperta alla valorizzazione delle differenze individuali, registrano una maggiore soddisfazione tra i dipendenti e scambio di informazioni nei gruppi di lavoro (Hofhuis et al., 2016).

Benefici sociali

- l'uguaglianza di genere tra il personale di ricerca e negli organi di indirizzo politico delle organizzazioni di ricerca è un segnale tangibile di abbattimento degli stereotipi che continuano a descrivere la ricerca scientifica e il lavoro di ricerca come ambiti maschili
- i gruppi di ricerca eterogenei producono innovazioni con un maggiore potenziale in termini di impatto sociale e inclusivi di più ampi segmenti di utenti finali (Schiebinger & Schraudner, 2013)
- i gruppi eterogenei nelle unità di R&D hanno mostrato maggiore attenzione alla dimensione della sostenibilità sociale ed ambientale delle innovazioni (Kassinis et al., 2016).

L'esperienza degli Enti pubblici di ricerca in Europa

Negli Enti di ricerca pubblici europei vi sono molteplici esperienze sull'uguaglianza di genere, a diversi livelli organizzativi e con diversi gradi di esperienza progressa. A seguire viene riportata una selezione di esperienze attive nei principali Enti di ricerca nazionali di paesi europei basata su recenti report dell'European Institute for Gender Equality (EIGE 2016).

In Germania, oltre a specifiche misure legislative sulla parità di genere, vi sono alcune rilevanti esperienze negli enti che finanziano la ricerca pubblica. La German Research Foundation (DFG) ha delineato già nel 2008 alcuni standard sull'uguaglianza di genere, suddivisi in misure strutturali e misure personali, come criteri di eleggibilità delle reti di ricerca che accedono ai fondi pubblici.

Tra gli Enti di ricerca tedeschi il Fraunhofer Gesellschaft, tra le istituzioni leader per la ricerca applicata, con oltre 26.600 dipendenti e 72 tra istituti e unità di ricerca, ha una specifica funzione di *Diversity Management* e un *Gender Equality Plan* attivo da 2003. Il GEP è implementato dall'unità centrale (Equal Opportunities Officers) in cooperazione con gli istituti di ricerca ed è nato anche grazie al supporto del progetto europeo STAGES (Structural Transformation to Achieve Gender Equality in Science). Recentemente il Fraunhofer ha promosso un toolbox di buone pratiche per l'uguaglianza di genere nel quadro del progetto JERRI – Joining Efforts for Responsible Research and Innovation (maggiori info: <https://bit.ly/31rVFut>).

La Max-Planck-Gesellschaft (MPG), ente pubblico di ricerca scientifica fondato dai governi federali, conta circa 17mila addetti e ha una funzione centrale di promozione della parità di genere. La MPG ha demandato l'implementazione dei GEP a livello degli istituti, più di 100 su tutto il territorio federale, con il supporto del *Central Gender Equality Officer*. Attualmente gli istituti del MPG con un GEP attivo sono circa dieci, alcuni dei quali promossi nell'ambito del progetto GENERA (maggiori info: <https://www.mpg.de/central-gender-equality-officer>).

In Francia il principale ente di ricerca pubblico, il CNRS, Centre National de la Recherche Scientifique, ha avviato da oltre quindicennio una politica di genere e diversity management nei circa 1000 istituti e laboratori di ricerca che coinvolge i circa 33mila dipendenti. A livello centrale esiste una unità dedicata "Mission pour la placentes femmes au CNRS" che opera dal 2001 e promuove un rapporto annuale e un GEP con strategie centralmente definite azioni concrete (maggiori info: <http://www.cnrs.fr/mpdf/>).

Nel Regno Unito vi sono due principali iniziative che hanno guidato la politica di genere nella ricerca scientifica: lo schema di accreditamento denominato Athena SWAN e le azioni supportate dall'UK Research Council. Quest'ultimo ha pubblicato nel 2013 "Statement of Expectations for Equality and Diversity" in cui ha definito la parità di genere come asset delle organizzazioni scientifiche e pubblica su base annuale i dati relativi ai finanziamenti concessi disaggregandoli per il genere dei ricercatori coinvolti. Athena SWAN è uno schema premiale di accreditamento per supportare il cambiamento strutturale verso l'uguaglianza di genere nelle organizzazioni di ricerca. Nato nel 2005 da una società di formazione, UK Equality Challenge Unit ora parte di AdvanceHE, lo schema è oggi

adottato da più di 160 organizzazioni di ricerca nel Regno Unito che aderiscono ad un disciplinare organizzativo per l'eguaglianza di genere. Lo schema prevede una serie di azioni positive in tre ambiti: la rappresentazione dei generi, le progressioni di carriera, il clima lavorativo e, in base ai risultati raggiunti, consente alle Università di accedere ad un maggiore flusso di finanziamenti (Maggiori info: <https://www.ecu.ac.uk/equality-charters/athena-swan/>).

In Spagna il Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) è stato precursore tra gli Enti di ricerca con l'istituzione nel 2001 della Commissione Mujeres y Ciencia (CMYC), che elabora su base annuale statistiche sulla composizione e le carriere del personale in una prospettiva di genere. Il CSIC si è dotato di un piano organico per l'uguaglianza di genere a partire dal 2007 e nel 2016 di una strategia per l'inclusione delle tematiche di genere nei contenuti della ricerca (maggiori info: (<http://www.csic.es/mujeres-y-ciencia>).

Infine sono diverse le organizzazioni di ricerca internazionali che hanno adottato una strategia sulla diversità. Tra i casi di maggiore impatto organizzativo c'è senza dubbio il CERN di Ginevra che ha istituito un Diversity Office, ufficio integrato nella direzione delle risorse umane. La diversità al CERN è definita come catalizzatore della creatività scientifica ed è tutelata attraverso tre principi: apprezzamento delle differenze, il sostegno all'uguaglianza e la promozione della collaborazione (maggiori info: <http://diversity.web.cern.ch/>).

Bibliografia

- Bührer, S., Lindner, R., Berghäuser, H., Woolley, R., Mejlgaard, N., Wroblewski, A., & Meijer, I. (2017). Report on the researchers' survey (Sub-task 8.1: Collection of data on RRI benefits). Report to the European Commission. Monitoring the evolution and benefits of responsible research and innovation (MoRRI).
- Campbell, L. G., Mehtani, S., Dozier, M. E., & Rinehart, J. (2013). Gender-heterogeneous working groups produce higher quality science. *PloS One*, 8(10), e79147
- Díaz-García, C., González-Moreno, A., & Sáez-Martínez, F. J. (2013). Gender diversity within R&D teams: Its impact on radicalness of innovation. *Innovation*, 15(2), 149–60.
- European Commission. (1999). Women and Science. Mobilising women to enrich European research. Communication from the Commission. COM (99) 76 final, 17 February 1999.
- European Institute for Gender Equality – EIGE. (2016). Roadmap to Gender Equality Plans in research and higher education institutions.
- European Institute for Gender Equality – EIGE. (2017). Economic Benefits of Gender Equality in the European Union, Report on the empirical application of the model.
- Evaluation Framework for Promoting Gender Equality in R&I - EFFORTI. (2019). The manifold benefits of gender diversity and Responsible Research and Innovation, Overview compiled by Buhrer S. & Yorulmaz M.
https://efforti.eu/sites/default/files/2019-10/Efforti_Overview_Performance_Effects_GenderDiversity.pdf
- Hofhuis, J., van der Rijt, P. G., & Vlug, M. (2016). Diversity climate enhances work outcomes through trust and openness in workgroup communication. *SpringerPlus*, 5(1), 714. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2499-4>

- Kassinis, G., Panayiotou, A., Dimou, A., & Katsifaraki, G. (2016). Gender and Environmental Sustainability. A Longitudinal Analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 23(6), 399–412.
- Nielsen, M. W., Alegria S., Börjeson L., Eitzkowitz H., Falk-Krzesinski H., Joshi A., Leahey E., Smith-Doerr L., Williams Woolley A., & Schiebinger L., (2017). Gender diversity leads to better science, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114 (8), 1740-1742; doi: 10.1073/pnas.1700616114
- Nielsen, M. W., Bloch, C. W., & Schiebinger, L. (2018). Making gender diversity work for scientific discovery and innovation. *Nature Human Behaviour*, 1. Doi: 10.1038/s41562-018-0433-1
- Østergaard, C. R., & Timmermans, B., & Kristinsson, K. (2011). Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation. *Research Policy*, 40(3), 500-509.
- Schiebinger, L., Klinge, I. (eds) (2010). Gendered innovations Mainstreaming sex and gender analysis into basic and applied research. Meta-analysis of gender and science research – Topic report. Brussels: European Commission.
- Schiebinger, L., & Schraudner, M. (2013). Interdisciplinary Approaches to Achieving Gendered Innovations in Science, Medicine, and Engineering. *Interdisciplinary Science Reviews*, 36(2), 154–167.

Parte 3.

Contributi di approfondimento

3.1 Innovazione Aperta 2.0: Donne e Innovazione

Gianna Avellis*

Diffusa a partire dai primi anni '2000, l'innovazione aperta si pone un processo sistematico attraverso cui le idee e i modelli penetrano da un'organizzazione a un'altra, viaggiando su diversi vettori di opportunità per la creazione di valore (Formica, 2019). L'innovazione aperta nasce da un'intuizione di Chesbrough (2006): essa pone in connessione idee e formati di collaborazione, sia interne sia esterne rispetto al perimetro di imprese e amministrazioni, grazie all'accesso universale all'innovazione, su base globale, reso disponibile dalla rete. In questo senso, l'innovazione aperta costituisce il prodotto dello spirito del nostro tempo in cui l'enfasi viene posta sulle più ampie possibilità d'accesso a nuove conoscenze e risorse, grazie alla rete, e alla capacità di co-creazione di modelli operativi di sviluppo su base globale.

La rete è al centro dell'innovazione aperta: un processo socio-economico in cui le persone interagiscono e condividono informazioni per riconoscere, creare e agire sulle opportunità di business, secondo modalità alternative di cooperazione e competizione tra idee di innovazione, adeguatamente supportate da un modello a network. In questo senso, lo spazio per l'innovazione aperta esige l'abbattimento di steccati e prevede un approccio autenticamente transdisciplinare, in cui cooperino accademici, funzionari pubblici, dirigenti industriali e professionisti, ovvero tutti i soggetti che, nell'ambito dell'Unione Europea, hanno dato vita all'*Open Innovation Strategy and Policy Group*. In questo ambito, l'innovazione aperta 2.0 è stata concettualizzata come: *“Un nuovo paradigma basato su principi di collaborazione integrata, valore condiviso co-creato, ecosistemi di innovazione coltivata, tecnologie esponenziali liberate e adozione straordinariamente rapida. Crediamo che l'innovazione possa essere una disciplina praticata da molti, piuttosto che un'arte padroneggiata da pochi”*.

Così, l'innovazione aperta 2.0 mira a produrre benefici generalizzati e diffusi per la società, e non solo per l'economia, proponendo e realizzando innovazioni che spingano le comunità verso un modo di vivere intelligente, aperto e condiviso. Secondo tale modalità di innovazione, inoltre, nuovi servizi e mercati possano essere co-creati in ecosistemi aperti dove i risultati a vantaggio di tutti (“io vinco, tu vinci”) subentrano alle situazioni tradizionali di innovazione, che generalmente separano i vincenti dai perdenti (“io vinco, tu perdi”).

L'approccio di innovazione aperta ha trovato una specifica, recente applicazione anche nel contesto di policy italiano: dopo 13 anni è stato istituito un Ministero dell'Innovazione. A presiederlo una donna, la ministra Paola Pisano, che si appresta ad affrontare diverse sfide per attuare quella svolta digitale da molto tempo attesa sia per migliorare i servizi e i rapporti tra lo Stato Centrale, le Imprese, gli Enti Locali e i Cittadini. In particolare la Ministra Pisano è delegata *“ad esercitare le funzioni spettanti al presidente del Consiglio dei ministri nelle materie dell'innovazione tecnologica, dell'attuazione dell'agenda digitale e della trasformazione digitale del Paese con particolare riferimento alle infrastrutture digitali materiali e immateriali, alle tecnologie e servizi di rete, allo sviluppo e alla diffusione dell'uso delle tecnologie tra cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni, alla diffusione dell'educazione e della cultura digitale anche attraverso il necessario raccordo e coordinamento con le organizzazioni internazionali ed europee operanti nel settore”*.

* Italian Women Innovators and Inventors Networks (ITWIIN).

Secondo l'adozione di tale modello presso il nuovo Dicastero, si punta ad introdurre la leva tecnologica per far ripartire vigorosamente l'economia dell'Italia, mirando altresì a conseguire uno sviluppo sostenibile e partecipato. Si potrebbe avanzare, anche nel nostro sistema, quel modello europeo di una "terza via" riformista all'innovazione basata sul digitale, orientato ad una innovazione aperta "etica", grazie all'armonica applicazione alle dinamiche tecnologiche in atto dei principi della Carta dei diritti di Nizza e del Trattato di Lisbona. L'innovazione aperta 2.0 si pone quindi come un'innovazione plurale ed etica, in grado di riservare uno spazio non formale alla partecipazione femminile nei processi innovativi interni a imprese, accademia, ricerca, economia e società.

Favorire la cooperazione femminile nella co-costruzione dei processi di innovazione aperta 2.0 è uno degli scopi principali di ITWIIN (ITalian Women Innovators and Inventors Network) associazione senza fini di lucro che si propone di fare rete tra donne ricercatrici, imprenditrici, startup, spin off, esperte in diritti di proprietà intellettuale e di trasferimento tecnologico. L'obiettivo è quello di sostenere questa rete di donne tramite orientamento e formazione per lo sviluppo di nuovi servizi, processi e prodotti innovativi per diffondere la cultura dell'invenzione e della innovazione.

Bibliografia

- Chesbrough, H. W. (2006). The era of open innovation. *Managing innovation and change*, 127(3), 34-41.
- Formica, P. (2019). *Parole e voci dell'innovazione. Per una cultura del mutamento*, Bologna: Il Mulino.

3.2 Donne e accademia

Francesca Brezzi*

Il tema

Nel lontano (1999) avevamo salutato con grande entusiasmo l'intesa firmata tra la Conferenza dei Rettori e il Dipartimento Pari opportunità della Presidenza del Consiglio, con l'allora Ministra Laura Balbo, intesa considerata come la Carta costituzionale su queste tematiche in cui si affermava tra l'altro che "le politiche di pari opportunità sono riconosciute come fattore qualitativo determinante per la modernizzazione e l'innovazione degli apparati produttivi, del mercato del lavoro, dei processi formativi e culturali e per conseguire più equi livelli di partecipazione democratica e di giusta integrazione sociale". Non solo: si auspicava l'integrazione delle donne a tutti i livelli della vita politico istituzionale, economica sociale, scientifica e tecnologica come risorsa imprescindibile. Il cammino non è avanzato molto, anche se la parità di genere nei diversi ambiti della società è un obiettivo centrale presente nelle convenzioni internazionali, nelle principali direttive europee, nella Costituzione italiana e nella legislazione nazionale.

Il contesto giuridico

Dal punto di vista del diritto internazionale, le Nazioni Unite considerano la parità di genere un elemento fondamentale di rispetto dei diritti umani, a partire dalla *Dichiarazione Universale* (1948). Con la *Convenzione sull'Eliminazione di ogni Forma di Discriminazione della Donna* (CEDAW, 1979) e successivamente con la *Piattaforma per l'Azione* seguita alla conferenza di Pechino nel 1995, hanno sviluppato iniziative e raccomandazioni per l'uguaglianza di genere. La parità di genere è attualmente uno dei primi Obiettivi di Sviluppo Sostenibile incluso nell'Agenda 2030 (<http://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>).

Nel diritto europeo, l'uguaglianza tra donne e uomini rappresenta uno dei capisaldi dell'Unione fin dal Trattato di Roma del 1957. Il Trattato di Amsterdam (1997) ha individuato nella valutazione di impatto di genere (*gender mainstreaming*) di tutte le politiche pubbliche uno strumento per raggiungere l'obiettivo della parità e monitorarne il progresso, richiedendo pertanto anche il mainstreaming della politica dell'istruzione e della ricerca. La Carta dei diritti fondamentali (2000) con il suo articolo 23 "Parità tra uomini e donne", è divenuta un autorevole documento di riferimento anche per il proseguimento della consolidata politica comunitaria di pari opportunità. Infine, il Trattato sull'Unione Europea (Lisbona, 2007) ha potentemente riaffermato nell'articolo 2 l'obiettivo dell'uguaglianza fra uomini e donne, come uno dei cinque valori fondanti l'Unione Europea.

Nel sistema italiano, infine, la Costituzione, all'articolo 3, afferma l'eguaglianza dei cittadini e delle cittadine senza distinzione di sesso, e attribuisce alla Repubblica il compito di rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che la limitano di fatto. Inoltre la modifica dell'articolo 51 – operata nel 2003

* Università degli Studi di Roma TRE.

con l'aggiunta della frase "A tal fine la Repubblica promuove con appositi provvedimenti le pari opportunità tra donne e uomini" – e il successivo Codice delle Pari Opportunità del 2006 traducono a livello nazionale l'indirizzo internazionale ed europea. Da ultimo vanno ricordati i due interventi introdotti con la Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 23 maggio 2007 "Misure per attuare parità e pari opportunità tra uomini e donne nelle amministrazioni pubbliche" e con il Decreto Legislativo 27 ottobre 2009 n.150, che all'art. 10 individua il bilancio di genere come strumento essenziale all'interno della redazione del piano di performance.

I dati sulle carriere femminili nell'accademia nel sistema europeo e italiano e una prima risposta in termini di Linee guida sul bilancio di genere

Per perseguire questi obiettivi la Commissione Europea ha, in passato, istituito il Gruppo di Helsinki¹, che si è posto come priorità affermare uguaglianza di genere nel mondo scientifico. Il gruppo ha svolto un lavoro anche di natura statistica poiché elabora dati di genere che sono in seguito serviti per le pubblicazioni in "She Figures". I dati riguardano gli studenti, personale accademico, risorse umane che operano nei settori della scienza e tecnologia. All'interno della presente pubblicazione si rinvia, per la versione più aggiornata degli ultimi dati al capitolo 1. Dal contesto descritto, emerge come mentre si è raggiunta una sostanziale parità numerica complessiva tra i due sessi nei livelli ISCED da 6 a 8 (studenti/esse, laureati/e, dottorandi/e e dottori/esse di ricerca), la disuguaglianza di genere esiste e si aggrava nel corso delle carriere del personale accademico, con una configurazione a forbice ancora maggiore nei settori STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Nella disaggregazione per settori tali dati indicano una disuguaglianza nei settori STEM più marcata rispetto alla media europea. Ciò che preoccupa, nel caso italiano, è la quasi totale mancanza di miglioramento, con percentuali piccolissime di riduzione del divario, con particolare riferimento alle posizioni apicali delle carriere accademiche (professoressa ordinarie) e con una incidenza ancora più significativa sui Direttori di Dipartimento, i Presidi di Facoltà e le Rettrici. Secondo gli ultimi dati della CRUI (2019)², in Italia, le donne rappresentano solo il 37% dei professori associati, il 23 % dei professori ordinari e il 7% dei rettori. A questo tipo di distribuzione, che vede una percentuale molto ridotta di donne al vertice dell'accademia, sembra opportuno prevedere risposte specifiche, allo scopo di garantire una maggiore e migliore rappresentatività di genere. In questa direzione si colloca l'iniziativa del Gruppo della Conferenza dei Rettori delle Università Italiane per il Bilancio di Genere, che ha redatto le Linee guida per il Bilancio di Genere negli Atenei italiani. Sembra utile richiamare questa iniziativa istituzionale dei Rettori, volta a promuovere il bilancio di genere con la sua duplice funzione: da un lato fotografia della distribuzione femminile nelle carriere all'interno delle Università; dall'altro repertorio di tutte le politiche, le azioni e gli interventi messi a punto dagli atenei per favorire una più equa rappresentanza di genere nelle varie fasi e percorsi di carriera.

¹ In questo gruppo partecipano i rappresentanti dei Stati membri e dei Paesi interessati all'uguaglianza tra uomo e donna.

² CRUI, il bilancio di genere negli atenei italiani, 2019. http://www2.cru.it/cru/BdG_Presentazione_CRUI_16_09_2019.pdf.

3.3 Prospettive di genere per l'eccellenza delle risorse umane nello spazio europeo della ricerca

Giuliana Rubbia*

Uno dei modi per realizzare lo Spazio Europeo della Ricerca (*European Research Area - ERA*) è favorire la mobilità del personale di ricerca, da un paese all'altro e da un'organizzazione all'altra.

La Strategia di Risorse Umane per i Ricercatori (*Human Resources Strategy for Researchers - HRS4R*¹) è indirizzata proprio a questo, ad assistere le università e i centri di ricerca in Europa nel realizzare un ambiente di lavoro favorevole alla ricerca e allo sviluppo professionale del personale dedicato, e si realizza nella concreta implementazione della Carta dei Ricercatori e del Codice di Condotta per la loro assunzione – C&C².

Esiste un meccanismo di accreditamento e monitoraggio da parte della Commissione Europea, e un riconoscimento, lo “HR Excellence in Research Award”, che viene concesso a un'organizzazione a fronte di un piano di azione che allinei le politiche di risorse umane ai 40 principi della Carta e del Codice. La Strategia è stata lanciata dalla Commissione Europea nel 2008, a valle dei principi della Carta e del Codice definiti nel 2005, ma entrambi sono ancora attualissimi.

L'impegno all'implementazione dei principi di C&C è infatti una richiesta, in termini di *best effort*, della convenzione per i progetti finanziati dal programma Horizon 2020 (*Grant Agreement H2020*)³, all'art. 32⁴. Anche la legge sulla Semplificazione delle attività degli Enti pubblici di ricerca del 2016⁵ fa esplicito riferimento alla Carta e al Codice e all'adeguamento delle carriere nel documento *European Framework for Research Careers*⁶ che individua i profili e le attività di chi svolge ricerca in una progressione dai più giovani ai più esperti (R1-R4).

Ad oggi, 1162 organizzazioni in Europa hanno indicato la approvazione (*endorsement*) dei principi di Carta e Codice e 502 hanno ricevuto l'*Award*; l'elenco è consultabile per nazione sempre dal sito della Commissione dedicato⁷, e, in Italia, già una dozzina di università e alcuni istituti di ricerca si sono accreditati.

Si noti che la pubblicazione sul sito web istituzionale del Piano di Azione di allineamento ai principi di C&C, anche in versione inglese, è obbligatoria per l'istituzione che concorre all'*Award*, così come è necessario aver compilato una *check-list* per le procedure di reclutamento che devono essere aperte,

* Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma.

¹ <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/hrs4r>

² <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter>

³ https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf

⁴ "The beneficiaries must take all measures to implement the principles set out in the European Charter for Researchers and the Code of Conduct for their Recruitment. ... in particular regarding: working conditions; transparent recruitment processes based on merit, and career development."

⁵ Decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218, recante “Semplificazione delle attività degli Enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124”. <https://bit.ly/2qNGX3B>

⁶ <https://bit.ly/2Lqvga4>

⁷ Fonte: Euraxess, <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/hrs4r#hrs4r-acknowledged-institutions> Accessed 29 novembre 2019.

trasparenti, e basate sul merito. La pubblicazione di questi documenti non solo è un impegno per l'istituzione, e un biglietto da visita per chi la cerca per impiegarsi, ma è anche un utile pratica di conoscenza condivisa.

In particolare, il Regno Unito ha recepito da subito questa iniziativa, definendo però un raggruppamento diverso dei principi nel *Concordat to Support the Career Development of Researchers*⁸, poi rivisto e aggiornato nel settembre 2019, per meglio identificare i principi ispiratori e le pratiche utili per le diverse categorie: *researchers, managers of researchers, institutions, e funders*.

Trovare dunque il logo blu e giallo con stilizzate le lettere "hr" nella homepage istituzionale di un'università o di un istituto di ricerca, è indizio che l'istituzione ha analizzato criticamente le proprie prassi da diverse angolazioni, per quanto riguarda gli aspetti etici e professionali, il reclutamento, le condizioni di lavoro e sicurezza, la formazione e lo sviluppo continuo; e che, a fronte di questa analisi, ha individuato delle azioni da compiere per allinearsi alla effettiva applicazione dei principi di C&C, azioni corredate da precise responsabilità, tempistiche e risultati.

Nella C&C il genere è richiamato esplicitamente in due principi, quello di non discriminazione⁹, e di equilibrio di genere¹⁰, ed è l'istituzione che non deve discriminare, e farsi carico di realizzare la parità di genere a tutti i livelli di carriera, compresi quelli decisionali.

Va detto che allo stato attuale l'*application form* richiede di descrivere sinteticamente l'istituzione, fornendo alcuni dati. Oltre alla percentuale del personale di ricerca proveniente dall'estero o finanziato esternamente, viene richiesta la percentuale di donne che fa parte del personale di ricerca complessivamente; purtroppo questo grado di dettaglio non è sufficiente per verificare le basse percentuali di donne ai vertici della carriera, riportate ampiamente in questo rapporto, soprattutto per alcuni settori disciplinari; tuttavia, alcune organizzazioni virtuose dettano volontariamente questo dato, ad esempio distinguendo la percentuale di donne nel personale di ricerca e in quello in formazione (PhD). Analogamente, può essere interessante analizzare per genere le risposte ai questionari sull'implementazione dei principi di C&C, per quelle istituzioni che scelgono di pubblicarle, sia in termini di partecipazione al sondaggio, sia per la percezione di implementazione dei principi, che può presentare anche differenze marcate nel genere e orientare di conseguenza le azioni.

I temi di genere sono trasversali, e dunque molte azioni sono indirizzate al miglioramento delle condizioni di lavoro, e quindi all'applicazione di misure per la conciliazione vita-lavoro, come gli orari flessibili, i congedi parentali, gli asili ... Altre indirizzate al reclutamento, con formazione ai componenti dei comitati di selezione sull'*unconscious bias*, altre per lo sviluppo professionale come il *mentoring* o l'accompagnamento al rientro dal congedo, ... misure che possono intersecare un Piano di Azioni Positive, o un *Gender Equality Plan*, o ancora un *Diversity and Equality Action Plan*.

Molte delle istituzioni di alta formazione e ricerca citate in questo volume hanno già compiuto il percorso di accreditamento, e alcune sono nella fase di consolidamento e miglioramento continuo.

Nel Regno Unito viene fatto riferimento allo schema di Athena SWAN, nato nel 2005 per incoraggiare e riconoscere l'impegno nel promuovere l'avanzamento nelle carriere delle donne impiegate in università e ricerca nelle STEMM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics and Medicine*) ed esteso successivamente nel 2015 per comprendere anche altri settori, *arts, humanities, social sciences, business and*

⁸ <https://www.vitae.ac.uk/policy/concordat>

⁹ Non discriminazione: I datori di lavoro e/o i finanziatori dei ricercatori non devono discriminare i ricercatori in base al genere, all'età, all'origine etnica, nazionale o sociale, alla religione o alle convinzioni, all'orientamento sessuale, alla lingua, alle disabilità, alle opinioni politiche e alle condizioni sociali o economiche.

¹⁰ Equilibrio di genere: "I datori di lavoro e/o i finanziatori dovrebbero mirare ad un rappresentativo equilibrio di genere a tutti i livelli del personale, ivi compreso quello che esercita funzioni di supervisione e manageriali. Tale obiettivo dovrebbe essere conseguito sulla base di una politica di pari opportunità al momento dell'assunzione e nelle seguenti fasi della carriera senza, tuttavia, che questo criterio abbia la precedenza sui criteri di qualità e competenza. Per garantire un trattamento equo i comitati di selezione e valutazione dovrebbero vantare un adeguato equilibrio di genere."

law (AHSSBL), personale di supporto, *trans staff* e studenti ¹¹, dal 2015 lanciato anche per università e ricerca in Irlanda¹². I temi legati al genere fanno dunque parte di un discorso più ampio di *Equality, Diversity and Inclusion – EDI*, con attenzione alla componente *BME - Black and minority ethnic*, e *LGBT - lesbian, gay, bi and trans*.

Risulta interessante anche guardare alla dimensione di genere negli attori e nel processo di accreditamento. Un elemento positivo è la diversità dei gruppi di lavoro, *Steering Group* o *Working Group*, che accompagnano il processo: diversità sia per genere, che per qualifica professionale e ambito disciplinare. Inoltre, sono numerose le donne che ricoprono il ruolo di *assessor*, cioè che effettuano la valutazione delle proposte in fase iniziale e nei passi intermedi; forse perché sono più numerose negli uffici di supporto alla ricerca (*grant offices*), nel settore delle risorse umane e dove, nel Regno Unito, ricoprono il ruolo di *academic developers*.

Infine, un'ulteriore dimensione di genuina sensibilità ai temi di genere è nel linguaggio, anche visuale, adoperato dall'organizzazione. Al linguaggio non discriminatorio lo *European Gender Equality Institute – EIGE* ha dedicato un *toolkit* ¹³; in Italia viene richiamato dalle linee guida¹⁴ del Ministero dell'Università e della Ricerca, così come nella direttiva 2/2019 “Misure per promuovere le pari opportunità e rafforzare il ruolo dei Comitati Unici di Garanzia nelle amministrazioni pubbliche”¹⁵.

¹¹ <https://www.ecu.ac.uk/equality-charters/athena-swan/>

¹² <https://www.ecu.ac.uk/equality-charters/athena-swan/athena-swan-ireland/>

¹³ <https://eige.europa.eu/publications/gender-sensitive-communication>

¹⁴ <https://bit.ly/2RAc5P1>

¹⁵ <https://bit.ly/2qzBRro>

3.4 Europa 2020 e oltre: la sfida della ricerca sensibile al genere

Giovanna Declich*

1. Contesto

Nell'ultima decade, come riportato nel capitolo redatto da Pisacane in questo volume, nell'ambito della propria strategia su genere e scienza, l'Unione Europea ha cominciato a perseguire l'ambizioso obiettivo di integrare l'analisi sesso e genere ad ampio spettro nella ricerca finanziata con i propri fondi¹. L'approccio adottato è quello del cosiddetto "*fix the knowledge*"², secondo cui l'integrazione dell'analisi di genere nella ricerca scientifica e tecnologica ne stimola l'eccellenza, oltre ad evitare errori macroscopici, che si ripercuotono negativamente sia sulla scienza che sui bisogni sociali a cui essa risponde, come nel caso di fallimenti nelle cure di malattie che hanno sintomi e andamenti diversi per uomini e donne e del malfunzionamento di dispositivi di sicurezza per la guida di automobili tarati sull'adulto di sesso maschile (Schiebinger & Klinge, 2010).

Da notare che il "*fix the knowledge*" si riferisce a tutte le discipline e aree della ricerca europea, con particolare enfasi sulle STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica). Esso richiede quindi il coinvolgimento in profondità della comunità scientifica, con l'avvio di riflessioni specifiche per ogni ambito disciplinare e tematico, che coinvolgano l'intero percorso di ricerca, a partire dalla definizione delle priorità fino all'elaborazione di politiche basate sui risultati (si veda lo schema elaborato dal progetto euro-statunitense "GenderedInnovations"). Va considerato inoltre che in questo ambito le politiche nazionali dei diversi Paesi membri non sono ancora molto avanzate.

Secondo quanto riportato dal rapporto "*Gender in Research Content and Knowledge Production*" (Pollitzer, 2017), la politica della UE per integrare la dimensione di genere in Horizon 2020 è stata estremamente innovativa e ammirata in tutto il mondo dai responsabili politici, dalle comunità scientifiche e dai diversi attori a vario titolo interessati alla ricerca scientifica. Adottando il genere come criterio di successo, Horizon 2020 ha fissato un parametro di riferimento da seguire per altri enti finanziatori, con conseguenze già positive. Ad esempio, nel maggio 2016 il Consiglio mondiale della ricerca ha raccomandato ai propri membri di adottare azioni per promuovere la dimensione di

* Conoscenza e innovazione

¹ Tra i primi investimenti importanti il progetto "Genderedinnovations" (Schiebinger & Klinge, 2010), condotto congiuntamente dalla Commissione Europea e dall'Università di Harvard, finalizzato a sviluppare metodi pratici di analisi di sesso e genere nell'ambito della scienza e della tecnologia e a fornire studi di caso come esempi concreti di come l'analisi del sesso e del genere possa portare all'innovazione e il "Gender toolkit and training" (Yellow Window, Engender&GenderAtWork 2014). Si riferiscono a questa strategia anche PRAGES (Cacace, 2009), genSET (genSET, 2010) e Meta-analysis of gender and science research (Caprile & al., 2012), riportando rispettivamente esempi di buone pratiche, raccomandazioni di policy makers e letteratura scientifica di supporto.

² Secondo quanto sintetizzato efficacemente dal sito "Genderedinnovations", negli ultimi decenni i governi e le università hanno adottato tre approcci strategici alla parità di genere. Mentre il "Fix the Numbers of Women" (correggere il numero di donne) si concentra sull'aumento della partecipazione delle donne alla ricerca scientifica e tecnologica, "Fix the institutions" (correggere le istituzioni) promuove la parità di genere nelle carriere attraverso il cambiamento strutturale nelle organizzazioni di ricerca. Infine, "Fix the knowledge" (correggere la conoscenza) promuove l'integrazione dell'analisi di genere e di genere nella ricerca. <http://genderedinnovations.stanford.edu/what-is-gendered-innovations.html>

genere nelle attività di ricerca che finanziano. Questo ha influenzato anche altri attori del mondo della ricerca STEM, come gli editori di riviste (ad esempio The Lancet, Nature e molti altri), gli editori scientifici (ad esempio Elsevier), i professionisti che promuovono misure di intervento per lo sviluppo (ad esempio ONU, IDAB) e i responsabili politici che promuovono i progressi socioeconomici (ad esempio l'OCSE). Le implicazioni di tutto questo per le politiche della scienza e dello sviluppo sono promettenti.

Figura 1 – L'analisi di sesso e genere potenzia tutte le fasi della ricerca

Analisi di sesso e genere	Decisione sulle priorità di ricerca
	Presa di decisioni sul finanziamento
	Definizione di obiettivi di ricerca
	Sviluppo di metodologie
	Raccolta e analisi dei dati
	Valutazione dei risultati
	Sviluppo di brevetti
	Trasferimento di idee ai mercati
	Elaborazione di politiche

Fonte: Gendered Innovations <https://genderedinnovations.stanford.edu/what-is-gendered-innovations.html>.

Ciononostante, al termine del periodo di programmazione, i progressi verso il raggiungimento degli obiettivi legati al genere dello spazio europeo della ricerca, specialmente per quanto riguarda il terzo obiettivo, sono disomogenei e molto resta ancora da fare. Nel nuovo programma quadro Horizon Europe si prevede dunque di intensificare ulteriormente gli sforzi in direzione di una più sistematica integrazione della dimensione di genere nella ricerca finanziata.

2. Strumenti per l'introduzione del genere nei metodi e nei contenuti di ricerca

In questo quadro, può essere utile guardare a quanto già sperimentato nel periodo di programmazione 2014-2020 (Horizon 2020) in diversi Paesi Europei, soprattutto, ma non solo, attraverso i piani di azione di genere (GEP) attuati nell'ambito di progetti finanziati (vedi par. 2.2. di Misiti M. e Di Tullio I. in questo volume) In tal senso va considerato che, a partire dal 2013 (ultimo anno del Settimo programma quadro), l'inserimento di misure volte a integrare la dimensione di genere nella ricerca è divenuto un requisito vincolante per il finanziamento dei GEP.

Una prima fonte da menzionare è il *Gender Equality in Academia and Research - GEAR tool*, promosso nella seconda parte del programma Horizon 2020 dalla Commissione, insieme all'EIGE, l'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere. Il *GEAR tool*, che è disponibile dal 2016 e che sarà aggiornato sulla base dei risultati dei progetti che stanno realizzando nuovi GEP, contiene istruzioni specifiche per la promozione di piani di azione di genere e fornisce anche esempi di azioni realizzate per la "genderizzazione" di metodi e contenuti.

<https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gear/examples>.

Molti dei progetti che hanno incluso questo tipo di misure hanno effettuato ricognizioni preliminari per identificare attività analoghe già realizzate in Europa e nel mondo.

Il progetto EGERA (2014-2017) ha creato un database di buone pratiche selezionate.

https://www.egera.eu/fileadmin/user_upload/Deliverables/D64_Database_of_selected_good_practices_for_gender_sensitive_research_81604.pdf.

Il progetto PLOTINA (2015-2019) ha compilato un elenco di 27 possibili azioni per inserire la prospettiva di genere nella ricerca <https://www.plotina.eu/gender-equality-sex-gender-perspective/>, e nei curricula di insegnamento superiore <https://www.plotina.eu/integration-sex-gender-teaching-curricula/>. Il progetto ha inoltre raccolto e censito alcune buone pratiche negli stessi ambiti. https://www.plotina.eu/wp-content/uploads/2016/04/PLOTINA_D2.1_final_formatted.pdf.

Altri progetti, oltre a suggerire esempi, hanno proposto procedure per aiutare i singoli enti ad avviare un percorso di integrazione delle variabili di genere, come nel caso del “FESTA handbook of organisational change” (Salminen-Karlsson, 2016) di FESTA (2012-2016)

<http://www.festa-europa.eu/sites/festa-europa.eu/files/The%20FESTA%20handbook%20of%20organizational%20change.pdf>, del “Toolkit for integrating gender-sensitive approach into research and teaching” di GARCIA (2014-2016) https://eige.europa.eu/sites/default/files/garcia_toolkit_gender_research_teaching.pdf e delle “Guidelines for sex/gender into scientific research” di SAGE (2015-2018) <https://www.unibs.it/sites/default/files/ricerca/allegati/GUIDELINES%20FOR%20SEXGENDER%20INTO%20SCIENTIFIC%20RESEARCH.pdf>.

Altri ancora hanno raccolto esempi specifici per le rispettive discipline di appartenenza, come nel caso delle ICT nel “Toolkit for designing and implementing GEPs in ICT/IST research institutions” di EQUAL- IST (2016-2019), che dedica un capitolo alle pratiche sull’introduzione del genere nella ricerca file:///C:/Users/Utente/Downloads/D3.3_Toolkit_for_designing_and_implementing.pdf, o anche il “GENERA toolbox”, specifico per la fisica.

https://genera-project.com/portia_web/GENERA_Toolbox_2017_final_revision.pdf

Diversi progetti, tra cui GARCIA (2014-2016), GEECCO (2016-2019) e PLOTINA hanno poi provveduto a un’analisi dettagliata di quanto già avviato all’interno delle organizzazioni partner, in termini di ricerca e insegnamento sensibile al genere, per poi promuovere attività ulteriori (Trbovic, & Hofman 2015).

http://garciaproject.eu/wp-content/uploads/2015/12/GARCIA_working_paper_7.pdf;

[\[project.eu/fileadmin/t/geecco/D6.16.1._Analysis_of_current_data_on_gender_in_research_and_teaching.pdf\]\(project.eu/fileadmin/t/geecco/D6.16.1._Analysis_of_current_data_on_gender_in_research_and_teaching.pdf\); \[\\[content/uploads/2016/04/PLOTINA_D2.1_final_formatted.pdf\\]\\(content/uploads/2016/04/PLOTINA_D2.1_final_formatted.pdf\\)\]\(https://www.plotina.eu/wp-</p></div><div data-bbox=\)](http://www.geecco-</p></div><div data-bbox=)

Con l’intento di fornire strumenti aggiornati a tutti i soggetti potenzialmente interessati, il progetto GENDERACTION (2017-2021) ha messo a punto e pubblicato una serie di webinar, disponibili presso il sito del progetto, riguardanti la rilevanza delle variabili di sesso e genere nel programma Horizon 2020, riferiti ai suoi specifici ambiti di azione e ad alcune attività trasversali che ne facilitano l’attuazione. I *webinar* riguardano rispettivamente: salute, cambiamenti demografici e benessere; infrastrutture di ricerca; energia sicura, pulita ed efficiente; rilevanza delle priorità di genere nella ricerca per EURATOM; genere nella ricerca ICT; questioni di genere nelle sfide sociali; disseminazione, utilizzazione e valutazione. <http://genderaction.eu/trainings/past/>

Con riferimento alla futura programmazione di Horizon Europe, il progetto GE Academy (2019-2021) sulla formazione nell’ambito “genere e scienza” offre un’ampia gamma di strumenti formativi (in presenza e a distanza) rivolti a vari pubblici per tutti i paesi europei e disponibili gratuitamente. GE Academy inoltre si propone di creare un network di formatori esperti dei diversi temi trattati, che sia facilmente reperibile per chi abbia necessità dei loro servizi. Il programma si compone di diversi formati, tra cui: corsi in presenza, *summer school*, laboratori, *webinar*, *Distributed Online Collaborative Courses* (DOCC), sessioni di formazione dei formatori. Tra le aree di interesse del progetto, c’è quella dell’introduzione di metodologie e contenuti di genere nella ricerca e nei curricula. <https://ge-academy.eu/>

Attraverso il sostegno a diverse comunità di pratiche formatesi in Europa grazie all'avvio di politiche nazionali e istituzionali per il genere nella scienza, il progetto ACT (2018-2021) promuove il raggiungimento dei tre obiettivi legati al genere dello spazio europeo della ricerca, ivi inclusa l'integrazione della dimensione di genere nelle discipline scientifiche. <https://www.act-on-gender.eu>

Quanto alle misure effettivamente realizzate finora, la situazione è a macchia di leopardo. La possibilità di attuare in modo sistematico questa strategia, infatti, dipende da numerose variabili, relative alle caratteristiche peculiari di ogni comunità scientifica e alle modalità di funzionamento dei gruppi di ricerca in ogni area disciplinare.

3. Genere nella ricerca e nei curricula formativi: alcuni esempi

Qui di seguito sono riportati alcuni esempi di azioni realizzate in contesti diversi per l'integrazione delle variabili di sesso e di genere nella ricerca e nei curricula formativi, che possono fornire spunti per altri enti interessati.

BOX 1 - Concorso per studenti sugli aspetti legati alla dimensione di sesso e genere della ricerca chimica

Il caso dell'istituto di tecnologia chimica di Praga nasce dalla considerazione che, negli studi di quel settore, i filoni di ricerca scelti nei primi anni di università condizionano tutto il prosieguo della carriera scientifica. Per avere in futuro scienziati consapevoli della dimensione di genere si deve agire nell'impostazione iniziale del corso di studio.

Il Premio Julie Hamackova, nato dalla necessità di comunicare al personale accademico e agli studenti la questione dell'analisi di genere per promuovere l'innovazione nel loro campo disciplinare, e di motivare gli studenti a esplorare le opportunità che l'analisi di genere offre è stato istituito nel 2015 dall'Istituto di tecnologia chimica di Praga. Julia Hamackova è stata la prima professoressa e prima decana di una facoltà (1956) dell'Università Tecnica dell'ex Cecoslovacchia. Il suo nome era quasi dimenticato, ma la storia della sua carriera è stata ripresa nell'ambito del progetto TRIGGER (Declich & d'Andrea, 2017). Il premio si articola in tre categorie, una delle quali è dedicata alle tesi di laurea che integrano una dimensione di genere. Gli studenti possono scegliere uno degli argomenti selezionati dall'istituto o possono proporre uno proprio. In questa categoria, il primo Julie Hamackova Award è stato assegnato nel 2015.

Vedi: <https://gro.vscht.cz/files/uzel/0022757/0002~Poster%20CHJ%20CHJ%20nahled.pdf?redirected>

BOX 2 - Workshop su sesso e genere nella ricerca e nel disegno sperimentale

Con riferimento specifico al mondo degli enti di ricerca genomica e, più in generale, nel campo delle bioscienze, il Babraham Institute di Cambridge, Regno Unito, nell'ambito del progetto LIBRA, ha promosso un workshop che ha riunito, insieme ai ricercatori, rappresentanti di enti finanziatori (in primis l'industria farmaceutica) per discutere dell'integrazione della dimensione di genere nel disegno sperimentale.

L'inclusione di considerazioni di genere e sesso nella progettazione sperimentale preclinica, infatti, non ha solo un impatto sugli accademici, ma ha anche implicazioni strategiche e finanziarie per l'industria farmaceutica e per le agenzie di finanziamento della ricerca. Pertanto, il Babraham Institute ha organizzato il workshop "Sex & Gender in Research & Experimental Design, cui hanno partecipato rappresentanti di enti finanziatori, industria, editori e altri attori interessati, provenienti da tutta Europa, per discutere le sfide e le opportunità intorno a questo tema, con l'obiettivo di ispirare i partecipanti a realizzare e promuovere una scienza migliore attraverso la considerazione del sesso e del genere.

Vedi: <https://www.eu-libra.eu/events/workshop-sex-and-gender-research-and-experimental-design>

BOX 3 - Sperimentazione di percorsi innovativi di ricerca di genere in medicina e ingegneria

L'Università di Pisa, nell'ambito di un percorso di integrazione dell'approccio di genere in discipline STEM, ha finanziato lavori di ricerca rispettivamente in ambito medico e ingegneristico. La realizzazione degli studi è stata accompagnata da gruppi di lavoro multidisciplinari, costituiti nell'ambito del progetto TRIGGER, cui hanno partecipato rappresentanti dei dipartimenti di areamedica e ingegneristica, nonché del dipartimento di scienze politiche, presso il quale era basata l'équipe del progetto TRIGGER responsabile dell'attuazione del GEP.

Facendo seguito a seminari introduttivi sul genere nella ricerca tenuti da esperti e specificamente dedicati alle aree mediche e ingegneristiche, i gruppi di lavoro multidisciplinari hanno focalizzato la propria attenzione su quattro aree di ricerca: tre in medicina (medicina del lavoro, psichiatria e medicina interna) e una in ingegneria (ingegneria civile). Sono state finanziate borse di ricerca che hanno consentito a giovani ricercatori, coadiuvati da professori dei rispettivi dipartimenti, di realizzare – adottando la prospettiva di genere – studi su argomenti diversi, quali ad esempio l'autismo adulto e il comportamento dei pedoni. Sono state inoltre effettuate, sotto l'egida del GEP, ricerche che hanno trattato delle differenze di sesso e genere nel monitoraggio della pressione arteriosa e nella costruzione di edifici civili. Infine, l'interesse suscitato dalle sperimentazioni effettuate ha consentito di estendere le aree scientifiche interessate all'analisi di sesso e genere anche al campo della farmacologia.

Vedi: http://triggerproject.eu/wp-content/uploads/2018/05/D1.4_DEF.pdf

BOX 4 - Seminari introduttivi alla dimensione di genere nella ricerca nelle scienze sociali e in discipline STEM

Le Università di Trento, Losanna, Lovanio, Lubiana, Nimega, Islanda hanno organizzato seminari introduttivi all'integrazione delle variabili di sesso e genere in discipline sia STEM che sociali, effettuando valutazioni comparate delle esperienze realizzate. Nell'ambito del progetto GARCIA, dopo un'attività di ricerca e valutazione preliminare, sei organizzazioni hanno avviato un percorso per l'integrazione del genere nella ricerca, sia in discipline STEM che nelle scienze sociali. Pur nella diversità dei contesti e delle aree scientifiche coinvolte (tra le altre, sociologia, management, scienze della formazione, ICT, scienze agrarie, biologia), i partner hanno proposto momenti seminariali animati da esperti delle diverse discipline ai ricercatori dei rispettivi istituti interessati, in alcuni casi coinvolgendo l'intero dipartimento e il personale di supporto, in altri focalizzandosi sui giovani ricercatori impegnati in nuovi progetti di ricerca, in altri ancora sfruttando l'occasione per offrire corsi facoltativi agli studenti. Le diverse caratteristiche degli istituti hanno fatto sì che in alcuni casi si trattasse di attività di lancio, in altre di consolidamento o riflessione.

Vedi: http://garciaproject.eu/wp-content/uploads/2016/12/GARCIA_D4.5-Selection-of-measures-forintegrating-gender-into-research-and-curricula.pdf

BOX 5 - Corso introduttivo online sulla dimensione di sesso e genere nella ricerca biomedica

Rivolgendosi all'area biomedica, l'Istituto europeo di oncologia di Milano ha creato un modulo formativo online per ricercatori, accessibile a tutte le persone interessate. Il corso, realizzato nel quadro del progetto LIBRA, si propone di fornire ai ricercatori concetti di base ed esempi tangibili della dimensione di Sesso e Genere nella Ricerca (SGR) e i primi passi su come renderne conto nella loro pratica sperimentale. Esso parte dalla considerazione che, anche se la SGR è spesso trascurata, dovrebbe diventare la migliore pratica nella progettazione sperimentale biomedica, sia nella ricerca di base che in quella traslazionale. Il corso si compone di tre moduli, rispettivamente dedicati a una introduzione generale alla questione, a come integrare l'analisi del sesso e del genere nella ricerca e a due studi di caso specifici della materia (ricerca sulle differenze di genere negli adenomi intestinali e nella riprogrammazione delle cellule staminali pluripotenti indotte). Per completare il corso i partecipanti devono esaminare una serie di materiali e fare un test alla fine di ogni modulo.

Vedi: <https://www.libra-sgr.eu/libra/login/index.php>

BOX 6 - Cattedra UNESCO sulle politiche di uguaglianza di genere nella scienza, tecnologia e innovazione

Del tutto peculiare l'esperienza della cattedra UNESCO dell'Università tecnica di Madrid, la prima del genere nel mondo, frutto di una lunga esperienza pregressa di ricerca sensibile al genere nell'ambito della pianificazione urbana, messa a frutto grazie all'opportunità offerta dal GEP. La Cattedra UNESCO dell'Università Tecnica di Madrid (la cui istituzione risale all'attuazione del progetto TRIGGER 2014-2017) è stata la prima cattedra UNESCO sulle questioni di genere ad essere istituita in un'università tecnica nel mondo. Essa ha un duplice obiettivo. In primo luogo, migliorare il livello di partecipazione e di leadership delle donne nella scienza, nella tecnologia e nell'innovazione e sostenere i cambiamenti strutturali nelle organizzazioni per raggiungere questo obiettivo. In secondo luogo, promuovere l'integrazione delle prospettive di genere nella ricerca, nella tecnologia e nell'innovazione e nei programmi di istruzione superiore nei settori tecnologici (ingegneria, pianificazione e architettura). La cattedra ha aderito a diverse associazioni e gruppi di lavoro esistenti al livello nazionale e internazionale e ne ha promosse alcune nuove. Ha inoltre firmato accordi con altre istituzioni e ha lavorato per alcune amministrazioni.

Vedi: <https://www.gendersteunescochair.com/>

Bibliografia

- Cacace, M. (2009). *Guidelines for Gender Equality Programmes in Science*. PRAGES (Practising Gender Equality in Science). https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/prages-guidelines_en.pdf
- Caprile, M., Addis, E., Castaño, C., Klinge, I., Larios, M., & Meulders, D. (2012) *Meta-analysis of of gender and science research*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource_pool/meta_analysis_synthesis_report.pdf
- Declich, G., & d'Andrea, L. (2017) *Triggering Institutional Change towards Gender Equality in Science*. Final Guidelines of the TRIGGER Project. TRIGGER (Triggering Institutional Change Towards Gender Equality in Science). <http://triggerproject.eu/wp-content/uploads/2018/01/TRIGGERING-PAGG-SINGOLE.pdf>
- genSET. (2010). *Recommendations for Action on the Gender Dimension in Science*. genSET, https://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource_pool/genSET_consensus_report.pdf
- Pollitzer, E. (2017). *Gender in Research Content and Knowledge Production*. Research Synthesis 4. GenPORT https://www.genderportal.eu/sites/default/files/resource_pool/genport_rs4_knowledge_v3_13jan.pdf
- Salminen-Karlsson, M. (2016). *The FESTA handbook of organizational change: Implementing gender equality in higher education and research organizations*. FESTA (Female Empowerment in Science and Technology Academia)
- Schiebinger, L. (2008). *Getting More Women into Science and Engineering Knowledge Issues*. In L. Schiebinger (ed.), *Gendered innovations in science and engineering*. Stanford: Stanford University Press. <http://www.festaeuropa.eu/sites/festaeuropa.eu/files/The%20FESTA%20handbook%20of%20organizational%20change.pdf>
- Schiebinger, L., & Klinge, I. (2010). *Gendered innovations: Mainstreaming sex and gender analysis into basic and applied research*. Meta-analysis of gender and science research. GENDERANDSCIENCE. [http://www.eif.gov.cy/mlsi/dl/genderequality.nsf/0/7CE1FD0F091FAD76C22580F9002FBC4E/\\$file/Mainstreaming%20sex%20and%20gender%20analysis%20%20into%20basic%20and%20applied%20research.pdf](http://www.eif.gov.cy/mlsi/dl/genderequality.nsf/0/7CE1FD0F091FAD76C22580F9002FBC4E/$file/Mainstreaming%20sex%20and%20gender%20analysis%20%20into%20basic%20and%20applied%20research.pdf)
- Trbovic, J. M., & Hofman, A. (2015). *Toolkit for Integrating Gender-Sensitive Approach into Research and Teaching*. GARCIA (Gendering the Academy and Research: combating Career Instability and Asymmetries) https://eige.europa.eu/sites/default/files/garcia_toolkit_gender_research_teaching.pdf
- Yellow Window, Engender & Gender At Work (2014). *Toolkit. Gender in EU-funded research and innovation*. Publication Office of the European Union. https://www.ki.si/fileadmin/user_upload/KINA24840ENC_002.pdf

3.5 Il gender mainstreaming

Barbara Kenny* e Claudia Bruno⁺

Il *gender mainstreaming* (o *mainstreaming* di genere) è un approccio strategico alle politiche a tutti i livelli dai comuni agli stati, dalle organizzazioni alle imprese che si pone l'obiettivo del raggiungimento dell'uguaglianza di opportunità tra donne e uomini in ogni ambito della società e che prevede l'integrazione di una prospettiva di genere nell'attività di realizzazione delle politiche: dal processo di elaborazione, all'attuazione, includendo anche la stesura delle norme, le decisioni di spesa, la valutazione e il monitoraggio.

L'intento principale del *gender mainstreaming* è di realizzare **misure capaci di contrastare le disuguaglianze tra donne e uomini** nella società a partire da un'analisi dei meccanismi che ne sono alla base¹. È un dato di fatto dimostrato dall'analisi della realtà che esistono disuguaglianze sistematiche tra uomini e donne che sono trasversali a tutte le altre disuguaglianze (di età, orientamento sessuale, etnia, religione, etc.) e che non sono compatibili con i principi cardine delle società democratiche, si pensi solo, per l'Italia, all'articolo 3 della Costituzione.

L'approccio del *gender mainstreaming* mira a evitare che tali disuguaglianze continuino a perpetuarsi facendo in modo che le politiche e le leggi che deriveranno da tali processi sappiano far fronte alle esigenze specifiche di donne e uomini, ragazze e ragazzi.

Il *gender mainstreaming* fu individuato a Pechino nel 1995 come strumento principe per il superamento delle disuguaglianze di genere. La Commissione Europea lo introdusse, in una comunicazione del 1996 come strategia indispensabile per garantire la parità.

Da allora la Commissione Europea ha continuato a promuovere l'approccio del *gender mainstreaming* negli stati membri tramite gli strumenti più diversi: l'ultimo documento rilevante è l'*Impegno strategico a favore della parità di genere 2016-2019* dove si indica chiaramente la necessità di integrare una prospettiva di parità in tutte le attività e le politiche dell'Ue².

A livello operativo portare il *gender mainstreaming* in un'amministrazione, a qualunque livello lo si faccia, significa avere degli organi dedicati. Sono diverse **le istituzioni e gli organismi** che hanno il compito di tutelare il raggiungimento di questo obiettivo e coordinare il lavoro che richiede. La maltese Helena Dalli, già ministra per gli affari europei e le pari opportunità in patria, è dal 2019 responsabile per le pari opportunità di genere in Commissione Europea. La notizia è che non era mai successo prima che la delega fosse scorporata – non c'è mai stata, per intenderci, una commissaria o un commissario con delega esclusiva alle pari opportunità. Fino a ieri la *gender equality* rientrava tra i compiti della Direzione generale per la giustizia e i consumatori, quindi la prima volta che l'Europa ha un organismo autonomo a occuparsi di pari opportunità, organismo che potrà avvalersi della collaborazione dello European Institute for Gender Equality (EIGE) che ha sede a Vilnius (Lithuania)

* Fondazione Brodolini.

⁺ inGenere.

¹ Ci si riferisce alle disuguaglianze e non alle differenze, in quanto con disuguaglianza di intende la differenza nelle risorse a disposizione e nelle opportunità cui si ha accesso, mentre con differenza si intende semplicemente essere diversi.

² Con la definizione "integrazione di genere" qui la Commissione europea intende proprio il *gender mainstreaming*.

che si occupa di raccogliere dati, mettere a punto metodologie di ricerca, facilitare la diffusione e lo scambio di buone pratiche, elaborare report e ricerche e dialogare con le Organizzazioni non governative a livello europeo e nei singoli paesi. Parallelamente esiste anche la Commissione per i Diritti delle donne e l'uguaglianza di genere (FEMM) del Parlamento Europeo che promuove azioni all'interno del più alto organo rappresentativo dell'Unione europea. Esistono vari programmi e progetti europei che mirano a portare una logica di *gender mainstreaming* anche nelle istituzioni e organizzazioni di ricerca, questo per promuovere le carriere delle donne nella ricerca in particolar modo in quella scientifico-tecnologica.

Se pensiamo agli stati, per esempio, questa responsabilità dovrebbe tradursi in dipartimenti e ministeri dedicati a far sì che le leggi e le politiche vengano pensate e applicate in un'ottica di genere. Al momento è il Lussemburgo l'unico paese ad avere un Ministero unicamente dedicato ai diritti delle donne. Gli altri stati combinano questa con altre cariche, come avviene in Francia, o subordinano quest'area di politiche a ministeri che si occupano di altro – nella maggior parte dei casi di politiche sociali, del lavoro e della famiglia, in alcuni casi, come nel Regno Unito, dell'educazione; o ancora della giustizia, degli interni, della finanza e delle risorse umane. In altri casi, come in Italia, il Dipartimento per le Pari opportunità fa capo direttamente alla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Il *gender mainstreaming* è ormai considerato un ciclo complesso che riguarda non solo la definizione di norme e misure, ma anche la loro pianificazione, la loro attuazione e la verifica di come funzionano una volta attuate. Questo, indipendentemente dal fatto che si stia parlando nello specifico di sport, salute, risorse energetiche o ricerca.

Alla base c'è l'ambizione di garantire che gli interessi di uomini e donne siano equamente tenuti in considerazione. Come si traduce questo nel concreto? Ad esempio, nel caso dell'educazione, lavorando sull'abbattimento degli stereotipi secondo cui le ragazze sarebbero più portate per le materie sociali e umanistiche e i ragazzi per quelle tecniche e scientifiche. Un buon processo di *gender mainstreaming* in questo caso fa in modo che tutte le persone possano scegliere cosa studiare a prescindere dal sesso liberando questa scelta dalle influenze degli stereotipi di genere. Che significa anche e soprattutto prevenire una segregazione nel mercato del lavoro e nelle carriere di domani.

Sitografia

European Institute for Gender Equality (EIGE). <https://eige.europa.eu/>

Commissione Europea. <https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality>

Parlamento Europeo. <http://www.europarl.europa.eu/committees/it/femm/home.html>

3.6 Gli uomini di fronte alla critica dei modelli di genere nella ricerca

Stefano Ciccone*

1. Il contesto: il genere nella società e nel sistema scientifico e della ricerca

L'influenza che i ruoli e i modelli di genere hanno sulle attività di ricerca riguarda la determinazione delle opportunità di carriera, i sistemi di reclutamento, ma anche l'orientamento delle priorità e i metodi, i paradigmi epistemologici. Il genere è da intendersi come categoria (Scott, 1986) che, fondata sulla costruzione dell'ordine gerarchico tra i sessi, è alla base di una più generale costruzione delle rappresentazioni della realtà:

La separazione di soggetto (umano) e ambiente (non umano) così come quella tra soggetto e oggetto (anche nel caso siano entrambi umani) appaiono come la struttura fittizia che dà origine al dominio sul mondo e sugli altri. Una conoscenza che separa il soggetto conoscente dall'oggetto è una modalità di relazione con l'altro/a e col mondo propria di una costruzione antropologica maschile.

[Il genere rimanda a] le polarità dicotomiche che plasmano il nostro modo di stare al mondo e di pensarlo: maschile/femminile, attivo/passivo, pubblico/privato, razionale/emotivo, mente/ corpo, biologico/culturale (Pieroni, 2002).

Producendo il maschile e il femminile come modelli “complementari”, e dunque reciprocamente dipendenti, il modello di genere è anche un riferimento che plasma l'esperienza quotidiana degli uomini. Il maschile risulta pienamente immerso nella costruzione del genere inteso come sistema di organizzazione della realtà basato sulla questa strutturazione gerarchia e dicotomica.

Si tratta, dunque, di questione generale e trasversale che non può essere limitata al necessario riequilibrio di opportunità, poteri e diritti tra i sessi.

Questa consapevolezza deve e può mutare il modo in cui gli uomini impegnati nel mondo della ricerca, nel governo delle sue politiche e nella valutazione del suo impatto, si misurano con le questioni emergenti dall'assunzione di un punto di vista “di genere” sulla ricerca. Non si tratta meramente di “fare spazio”, rinunciare a privilegi, riconoscere diritti altrui, ma di ripensare il proprio modo di fare ricerca, di concepire il proprio ruolo sociale, l'autorevolezza e le fondamenta del proprio sapere e del proprio modo di guardare il mondo, gli “oggetti” della propria ricerca, il rapporto tra scienza e società, il concetto di autonomia della ricerca, la parzialità e i limiti del proprio ruolo e del proprio punto di vista.

Non possiamo ignorare il contesto in cui questa valutazione si sviluppa. Le retoriche dominanti rappresentano il mutamento in corso nel mondo del lavoro, nelle relazioni tra i sessi e nelle rappresentazioni di genere, come una minaccia per gli uomini: una delle rappresentazioni più diffuse, diventata luogo comune, descrive uomini depressi, intimoriti dalla perdita di ruolo, di riferimenti per la propria identità, aggrediti da un femminismo che avrebbe “esagerato”, messi in

* Università degli Studi di Tor Vergata.

crisi dalla libertà e dall'autonomia delle donne, castrati dal confronto con una sessualità femminile disinvolta e aggressiva.

Dal 2000 ad oggi la resistenza alle iniziative per un riequilibrio di potere, diritti e opportunità tra i generi è sempre più visibile e si presenta con le vesti del vittimismo e dell'insofferenza a un presunto conformismo dominante ostile agli uomini.

Uno scenario in cui gli uomini subiscono la crescita di autonomia e di autorevolezza delle donne come una minaccia alla propria posizione nel mondo, anzi alla propria identità.

Una delle componenti di questa crisi sarebbe nella frattura delle genealogie maschili che si erano fondate anche sulla trasmissione di saperi e competenze associate al lavoro e ai saperi maschili sul mondo. In questo senso una delle immagini ricorrenti è quella della "invasione femminile" nei luoghi di riproduzione dell'identità maschile: quei "mondi senza donne" (Noble, 1994) che erano stati la chiesa, il mondo del lavoro... e la scienza, la ricerca scientifica.

Il lavoro di elaborazione di un *Gender Equality Plan* nell'ambito del CNR potrebbe essere annoverato tra le attività rappresentate dal revanscismo maschile come finalizzate a eliminare spazi maschili e imporre la presenza femminile con norme e strumenti compensativi.

Il cambiamento, dunque, non è un dato acquisito ma è continuamente suscettibile di ritorni indietro e sarebbe un errore considerare ormai residuali azioni - come quella oggetto di questo rapporto - di analisi critica delle disparità di genere e nel mondo del lavoro, della cultura e della ricerca scientifica.

2. I dati ISTAT sulla condivisione delle attività di cura

Il riequilibrio tra impegno professionale e investimento nelle relazioni familiari, che così fortemente incide sull'accesso alle carriere scientifiche (e non solo) riguarda anche la messa in discussione della divisione sociale del lavoro tra i sessi. In una recente indagine condotta dall'ISTAT emerge che, sotto una generica accettazione dell'invito alla condivisione della cura e dell'auspicio di pari opportunità, emergono rappresentazioni e aspettative stereotipate basate su un modello di complementarità nei ruoli e nelle attitudini di genere:

In Italia poco più di un uomo su due (54,1 per cento) si dichiara molto o abbastanza d'accordo con l'affermazione che "per la famiglia è meglio che l'uomo si dedichi prevalentemente alle necessità economiche e la donna alla cura della casa", la stessa quota di uomini pensa di non essere capace di svolgere i lavori domestici bene come le donne (53,7 per cento), circa uno su tre ritiene non sia giusto dividere equamente i lavori domestici tra i partner anche se entrambi lavorano a tempo pieno (31,9 per cento), quasi uno su 4 pensa che se i genitori sono entrambi occupati e il figlio si ammala non sia giusto fare i turni per assisterlo (23,1 per cento), circa tre su sette (43,2 per cento) pensano che il padre sia meno capace della madre nel prendersi cura dei figli piccoli (dar da mangiare, fare il bagno, cambiare i pannolini, ecc.). La diffusione di tali opinioni sui ruoli di uomini e donne raggiunge livelli solo di poco inferiori tra le donne per tutti gli indicatori, tranne quello relativo alla scarsa fiducia nelle capacità maschili di svolgere attività domestiche su cui le opinioni delle donne sono addirittura peggiori rispetto all'autovalutazione maschile: quasi 6 donne su 10 ritengono gli uomini meno capaci di svolgerle (58,8 per cento), atteggiamento che in qualche modo giustifica un corto circuito fatto solo in parte di mancata presa in carico da parte degli uomini, ma anche di mancata delega che a sua volta non consente l'acquisizione di queste competenze. Per il resto, del tutto in linea con le opinioni maschili, ben il 46,6 per cento delle donne giudica positivamente il modello tradizionale di famiglia in cui l'uomo lavora e la donna si occupa della casa, il 25,3 per cento non crede sia giusto dividere equamente i lavori domestici tra i partner anche se entrambi lavorano a tempo pieno, il 20,6 per cento pensa non sia giusto condividere tra due genitori occupati l'onere di assistere un figlio malato, il 44,0 per cento pensa che il padre sia meno capace della madre nel prendersi cura dei figli piccoli. Questi dati generali confermano quanto sia ancora ampio il consenso verso una visione molto tradizionalista dei ruoli di genere, con ruoli che vengono socializzati di generazione in generazione e che vengono introiettati anche dalle donne (Goffman, 1963) (Istat, 2019, p. 59).

Questi orientamenti confermano come non sia sufficiente un richiamo all'equità nella condivisione del lavoro di cura e nell'accesso al lavoro e alle carriere, senza un lavoro culturale di messa in discussione delle rappresentazioni di complementarità tra i sessi e delle attribuzioni di attitudini e competenze in base a modelli di genere. È anche necessario integrare il supporto al riconoscimento della professionalità e dell'autorevolezza delle donne nei contesti lavorativi con la promozione di una visibilità sociale e di un parallelo riconoscimento delle competenze maschili nella cura.

Nelle relazioni familiari, ma anche in quelle professioni in campo pedagogico, le funzioni di assistenza e cura sono tradizionalmente svolte dalle donne. Ci focalizziamo tendenzialmente sull'accesso femminile a carriere scientifiche nel campo delle STEM, più raramente sulla promozione della scelta da parte di giovani maschi di professioni o ambiti di studio relativi alla cura. Ma non c'è solo un ostacolo sociale che interdice l'accesso femminile alle carriere e agli ambiti disciplinari dell'area delle scienze "dure" o delle tecnologie. Esiste anche un'interdizione sociale alla cura maschile, una rappresentazione sociale che frena giovani uomini dall'intraprendere percorsi di studio e dunque successive prospettive professionali nell'ambito pedagogico o della cura. Questa valutazione aggiunge alla denuncia "soffitto di cristallo" che ostacola l'accesso femminile alle carriere scientifiche, lo svelamento delle barriere invisibili che ostacolano la scelta di alcuni percorsi professionali e di studio da parte degli uomini e dunque una lettura della segregazione orizzontale e verticale tra i generi dovuta a rappresentazioni basate sulla complementarità. Su questi temi è stata un'interessante sperimentazione il progetto "Boys in care" promosso dall'Istituto degli Innocenti di Firenze (Boys in Care Project, 2017).

È, infatti necessario riconoscere il permanere di una rappresentazione gerarchizzata di ruoli e attitudini di genere e, dunque, di una differenza significativa di retribuzione e di valore sociale tra ruoli professionali, ma è importante cogliere la complessità delle relazioni tra causa ed effetto: alcune professioni e postazioni non sono prerogativa maschile solo perché più retribuite o riconosciute, ma sono più retribuite e autorevoli anche perché associate a competenze, attitudini e funzioni "maschili".

3. Lo strumento per il riequilibrio: il GEP, con particolare riferimento alle carriere STEM

Questo mutamento di approccio implica un'inversione nel nostro modo di considerare le iniziative quali l'elaborazione di "*Gender equality plan*" o tutte le azioni, istituzionali e non, di monitoraggio e denuncia degli squilibri di genere. Non si tratta, infatti, come spesso appare da rappresentazioni ostili a queste iniziative, dell'assunzione di nuove regole, dell'accettazione dei "dettami del politicamente corretto" che intralcerrebbero la progettazione e valutazione degli aspetti sostanziali del "fare ricerca". Si tratta, al contrario, di riconoscere e considerare quelle "regole invisibili", frutto della naturalizzazione di rappresentazioni e aspettative socialmente costruite, che agiscono come *bias* inconsapevoli, come distorsioni non percepite, nelle scelte quotidiane, nell'organizzazione della vita dei laboratori, nell'organizzazione degli istituti di ricerca, nel riconoscimento dell'autorevolezza delle persone, nelle dinamiche di conflitto e competizione, nell'impostazione delle domande di ricerca e dei metodi di indagine.

Anche nel campo specifico della ricerca il crescente revanscismo maschile ribalta vittimisticamente le assunzioni sulla necessità di orientare le attività di sperimentazione e i modelli adottati, tenendo conto delle differenze tra i sessi, superando il riferimento a un modello neutro plasmato sul maschile. Se molte indagini mostrano, ad esempio, come sia necessaria una "medicina di genere" che tenga conto delle differenze ormonali e strutturali tra i sessi nella formulazione dei farmaci, le associazioni del revanscismo maschile denunciano la "Relativa scarsità di fondi stanziati per la ricerca riguardante malattie tipicamente maschili, come ad esempio il tumore della prostata, rispetto a quelli stanziati per malattie

femminili, come ad esempio il tumore del seno”⁷¹. Uno storico esponente del movimento americano “per i diritti degli uomini”, (Farrell, 2013) denuncia “Il potere femminista nelle Università e la misandria contro gli studenti”.

4. Coinvolgere gli uomini

Come è possibile in questo contesto coinvolgere gli uomini nella promozione di processi di cambiamento, in particolare nell’organizzazione della ricerca, delle sue priorità e nei suoi metodi di organizzazione e valutazione? Innanzitutto riconoscendo che anche il maschile è una costruzione di genere e dunque che le rappresentazioni stereotipate di ruoli e attitudini incidono anche sull’opportunità degli uomini di costruire i propri progetti di vita, percorsi professionali e approcci al lavoro. In secondo luogo riconoscendo il carattere pervasivo del genere nel costruire modelli di conoscenza, modelli di autorevolezza che incide non solo nel determinare differenti opportunità di realizzazione e riconoscimento professionale per i due sessi, ma nel frenare un’innovazione consapevole nell’attività di ricerca stessa.

Victor Seidler ha osservato che gli uomini, per fondare la propria autorevolezza sulla capacità razionale di emancipazione dalla corporeità e dalle emozioni, per affermare uno sguardo neutro sul mondo, sono diventati invisibili a se stessi, incapaci di riconoscere la propria soggettività e parzialità.

Questo fa della mascolinità un potere invisibile, perché la regola che vale per gli uomini è considerata semplicemente l’espressione della ragione e della “normalità”. Ciò rappresenta, nel contempo, una fonte di subordinazione per le donne e una perdita di qualità dell’esperienza vissuta per gli uomini. Così gli uomini diventano stranamente invisibili a se stessi [...]. Il carattere universale della ragione ha dato agli uomini l’apparente diritto di parlare per tutti gli altri, ma spesso essi non hanno un linguaggio per parlare per se stessi⁷².

Questa riflessione deve procedere sempre più in relazione con la concreta evoluzione dei modelli di organizzazione della ricerca e con il mutamento dei modelli di ricercatore. Il modello tradizionale del ricercatore geniale e solitario è tramontato da tempo per far posto a un modello basato sulla cooperazione/competizione tra gruppi di ricerca complessi. In questo modello mutano anche le competenze e attitudini ricercate e premiate: l’attitudine alla competizione o la capacità di cooperazione, la focalizzazione iperspecialistica o la capacità di integrazione interdisciplinare o transdisciplinare, la separatezza o la capacità di relazione con la società e con altri saperi e punti di vista. Ormai fare ricerca non è più solo postulare, osservare misurare, è anche gestire dinamiche di gruppo, ricercare finanziamenti, rispondere alla società su timori e aspettative sulla propria attività, presentare e promuovere le finalità della propria attività e le loro ricadute.

Da molto tempo la riflessione epistemologica ha infranto il modello del ricercatore neutro in relazione con un oggetto della ricerca, che fonda la propria autorevolezza su metodo e linguaggio scientifico. Ad esso, con molte contraddizioni, si vanno sostituendo la capacità di riconoscere la parzialità e soggettività del proprio punto di vista, ma anche la capacità “imprenditoriale” nella ricerca. I modelli della *open science*, della *social innovation*, la scienza post accademica e le altre categorie che concorrono a rappresentare il mutamento nei processi di produzione della ricerca e di generazione dell’innovazione, parlano di un profondo mutamento nel fare scienza, nel modello di “ricercatore” ad esse associato. Il passaggio da un “modo1” a un “modo2” di produzione della conoscenza, si manifesta in alcuni mutamenti “strutturali”, quali la differenziazione dei luoghi di produzione della ricerca (università, istituzioni non universitarie, agenzie governative, laboratori industriali, ecc.); la crescente

⁷¹ <https://www.questionemaschile.org/forum/index.php?topic=449.0>.

transdisciplinarietà; la incrementata rilevanza di reti di ricerca transistituzionali e transnazionali; l'accesso competitivo alle risorse per la ricerca; l'accorciamento dei tempi di comunicazione dei risultati; il coinvolgimento sempre più rilevante nella ricerca scientifica e tecnologica di attori differenti dai ricercatori (decisori politici, associazioni sindacali, organismi della società civile, amministrazioni locali, ecc.); il forte orientamento delle politiche della scienza verso la dimensione dell'innovazione e dello sfruttamento economico dei risultati della ricerca; la progressiva perdita di rilevanza delle distinzioni tra ricerca di base, ricerca applicata e sviluppo.

Si tratta di una transizione dalla scienza accademica, guidata dalle regole mertoniane di una istituzione coerente, con una propria etica e un proprio linguaggio, a una scienza post-accademica che segue modelli diversi di organizzazione interna, diverse relazioni con la società e differenti principi di valutazione. Questo pluralismo non solo delle tecniche ma delle metodologie epistemiche, non riduce più la scienza a ciò che è falsificabile e riproducibile secondo un metodo comune e coerente, non per questo ne riduce il valore, ma ha “decostruito le ideologie accademiche che legittimavano i quadri disciplinari entro i quali i singoli ricercatori potevano sentirsi al sicuro” (Ziman, 2002, p. 272). È di Donna Haraway, ad esempio il concetto di “saperi situati” (Haraway, 1995), che mette in discussione la presunta astrattezza e neutralità a cui la tradizionale costruzione di universalità della conoscenza scientifica fa appello per affermare la propria autorevolezza.

Affrontare, dunque, in modo complessivo e convergente l'influenza dei modelli di genere sulle carriere scientifiche, sui modelli di organizzazione e valutazione della ricerca, ma anche sullo stesso modo di formulare le domande e costruire i modi dell'osservazione scientifica, ha una valenza che interroga tutti e tutte. Gli uomini impegnati nel mondo della ricerca possono trovare in questo dibattito, nella costruzione di soluzioni organizzative e normative, ma soprattutto nell'innovazione di culture e linguaggi conseguenti, l'occasione per ripensare il proprio rapporto col lavoro, per reinventare la propria esperienza nella cura e anche per aprire spazi ad una pluralità nei linguaggi e negli “stili” di ricerca che possano rappresentare per loro una opportunità.

Bibliografia

Boys in Care Project. <https://www.boys-in-care.eu/it.html>

Farrell, W. (2013). Equity without equity: Universities' love-hate relationship with men, September 25. <https://www.aVOICEformen.com/education/equity-without-equity-universities-love-hate-relationship-with-men/>

Haraway, D. (1995). *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*. Milano: Feltrinelli.

ISTAT. (2019). *I tempi della vita quotidiana. Lavoro, conciliazione, parità di genere e benessere soggettivo*. Roma.

Pieron, O. (2002). *Pene d'amore. Alla ricerca del pene perduto. Maschi, ambiente e società*, Rubbettino, Soveria Mannelli (CZ).

Noble, D. F. (1994). *Un mondo senza donne. La cultura maschile della chiesa e la scienza occidentale*. Torino, Bollati Boringhieri.

Scott, W. J. (1986). Gender: A Useful Category of Historical Analysis, *American Historical Review*, 5/91, pp 1053-75. (Tr. it., Di Cori P. (1996), (a cura di), *Altre storie. La critica femminista alla storia*, Bologna, Clueb, , pp. 307-347.)

Seidler, V. (1982). *Riscoprire la mascolinità. Sessualità ragione linguaggio*. Roma: Editori Riuniti.

Ziman, J. (2002). *La Vera Scienza*. Bari: Dedalo.

Glossario

- **Genere:** caratterizzazione sociale, culturale e psicologica delle differenze tra maschile e femminile.
- **Sesso:** insieme dei caratteri anatomici che distinguono tra gli individui tra maschi e femmine
- **Segregazione:** la circostanza di mantenere spazialmente e tematicamente suddivisi ambiti fisici, o professionali, sulla base dell'appartenenza per genere (Es. "non è un lavoro per donne"). Nell'ambito della segregazione su base di genere, rileva notare le due circostanze della **segregazione orizzontale** (circostanza per cui solo in certi ambiti professionali è socialmente accettata la presenza di donne) dalla **segregazione verticale** (la circostanza che i vertici delle carriere non siano accessibili in base al principio di pari opportunità di genere, ma vengano riservati per convenzione sociale agli uomini).
- **Soffitto di cristallo:** La circostanza che barriere sociali e culturali, resistenti ma non evidenti ad una osservazione superficiale, si oppongano al pieno sviluppo di una situazione di pari opportunità in ambito sociale e professionale per le donne.
- **Glass Ceiling Index:** Formula rivolta a calcolare la possibilità che hanno le donne in una professione di raggiungerne i vertici, su base di pari opportunità con i colleghi uomini. La formula è basata su tre livelli di professione (A, il massimo, B, l'intermedio, C, il livello di ingresso) e sulla presenza di popolazione maschile e femminile nei tre gradi. La formula dell'indice è riportata di seguito.

$$\text{Glass Ceiling Index} = \left(\frac{\frac{F_{AY} + F_{BY} + F_{CY}}{F_{AY} + F_{BY} + F_{CY} + M_{AY} + M_{BY} + M_{CY}}}{\frac{F_{AY}}{F_{AY} + M_{AY}}} \right)$$

- **She figures:** Rapporto, su base biennale, stilato dalla Commissione Europea, Direzione generale per la Ricerca e l'Innovazione, sullo stato di presenza statistica delle donne all'interno di differenti ambiti della vita sociale: carriere scolastiche, percorsi di istruzione superiore, accesso alle carriere scientifiche, accademiche e di ricerca nell'ambito europeo.
- **Gendered Innovations:** *le innovazioni di genere* sono il prodotto di percorsi di ricerca e sviluppo tecnologico che non sarebbero state possibili senza l'adozione mirata di una prospettiva e di un'analisi di genere ad un determinato settore di studi. Includere genere e diversità nella ricerca significa porsi il problema di trovare soluzioni tecniche e tecnologiche capaci di dare risposta alle esigenze di tutti e, quindi, di migliorare, in modo sistematico le condizioni di vita di un intero sistema sociale.
- **Bilancio di genere/Gender Budgeting:** con questi termini si intende il documento di bilancio che analizza e valuta in ottica di genere le scelte politiche e gli impegni economici-finanziari di un'amministrazione.
- **Stereotipo di genere:** insieme rigido di credenze condivise e trasmesse socialmente sui comportamenti e ruoli di una persona in relazione alla sua appartenenza di genere.

Per ulteriori definizioni e approfondimenti vedi:

<https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/concepts-and-definitions>

Elenco sigle e acronimi Rapporto GETA

AAS: American Association for the Advancement of Science
ANS: Anagrafe Nazionale Studenti
ANVUR: Agenzia Nazionale per la Valutazione
PI: Principal Investigator – Ricercatore con primarie responsabilità di una ricerca
BES: Benessere Equo e Sostenibile
CNR: Consiglio Nazionale delle Ricerche
CNRS: Conseil National de la Recherche Scientifique, organizzazione scientifica francese
EIGE: European Institute for Gender Equality Istituto Europeo per la parità di genere
EIRO: European Industrial Relations Observatory, Osservatorio Europeo sulle relazioni industriali
END: Esperto Nazionale Distaccato presso le Istituzioni UE
EPR Enti Pubblici di Ricerca
ERA: European Research Area, area europea della ricerca.
EUROSTAT: Ufficio Statistico dell'Unione Europea.
GEP: Gender Equality Plan. Piani per l'uguaglianza di genere.
ICT: Information and Communication Technologies, Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione.
IDAB: Industrial Development Advisory Board
INPS: Istituto Nazionale di Previdenza Sociale
IRPPS: Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
ISCED: International Standard Classification of Education, Standard internazionale per la classificazione dei percorsi di istruzione.
ISTAT: Istituto Nazionale di Statistica
MIUR: Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.
MPG: Max Planck Gesellschaft, organizzazione scientifica tedesca
OA: Open Access, accesso aperto, modalità di pubblicazione dei materiali della ricerca che consente accesso libero e senza restrizione ai lavori prodotti.
OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite
OS: Open Science, scienza aperta, approccio culturale rivolto a rendere aperto ogni passo della ricerca scientifica.
PIL: Prodotto Interno Lordo
R&I: Ricerca e Innovazione
RRI: Ricerca e Innovazione Responsabile
RS: Royal Society, organizzazione scientifica britannica
R&S: Ricerca e Sviluppo
STEM: Science, Technology, Engineering and Mathematics – Discipline quali Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica
STM: Short term mobility, percorso di mobilità di breve durata
UE: Unione Europea
UNESCO: Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura
WLB: Work/Life Balance, la capacità di conciliazione vita/lavoro
WoS: Web of Science, servizio di indicizzazione di citazioni scientifiche

Istituzioni internazionali: link su tematiche connesse alle questioni di genere

- Oecd
- UN Women
- European Commission's work on Gender Equality
- Council of Europe - Gender equality
 - CoE(2017), Balanced Participation of Women and Men in Decision-Making: Analytical Report
- European Institute for Gender Equality (EIGE)
- The World Bank: Gender and Development
- Knowledge Gateway for Women's Economic Empowerment
- APEC Policy Partnership on Women and the Economy (PPWE)
- UNESCO : Gender Equality in Education
- ILO Gender (Bureau for Gender Equality)
- International Finance Corporation (IFC) Women in Business Program
- The World Economic Forum: Global Agenda Council on Gender Parity
- UNDP: Women's Empowerment
- Women and the Sustainable Development Goals

Dati e indicatori

- Global Gender Statistics Programme
- EU Database on gender balance in decision-making positions
- The World Bank: Gender Statistics
- UNESCO Institute for Statistics
- UNECE Gender Statistics Database
- GEM: Global Entrepreneurship Monitor
- UNDP: Gender Inequality Index
- Women in national parliaments

Indice degli autori

MARIA CRISTINA ANTONUCCI è ricercatrice presso IRRPS - CNR.

GIANNA AVELLIS è presidente di ITWIIN (ITalian Women Innovators and Inventors Networks).

SVEVA AVVEDUTO è ricercatrice emerita del CNR, già dirigente di ricerca presso IRPPS e Direttrice Scientifica del Progetto GETA.

MARIA CAROLINA BRANDI è ricercatrice associata presso IRPPS -CNR.

FRANCESCA BREZZI è professoressa ordinaria di Filosofia Morale presso l'Università Roma Tre e presidente dell'Osservatorio studi di Genere, parità e pari opportunità (GIO) costituito con le Università La Sapienza e Tor Vergata di Roma e Roma Foro italico.

CLAUDIA BRUNO è autrice e giornalista e web editor di inGenere.

MARIA GIROLAMA CARUSO è tecnologa presso IRPPS -CNR.

LOREDANA CERBARA è ricercatrice presso IRPPS – CNR.

STEFANO CICCONE è funzionario presso l'Università degli Studi di Tor Vergata e fondatore dell'Associazione Maschile Plurale.

CRISTIANA CRESCIMBENE è collaboratrice tecnica degli Enti di ricerca presso IRPPS – CNR.

GIOVANNA DECLICH è ricercatrice presso Knowledge and Innovation.

ILARIA DI TULLIO è ricercatrice presso IRRPS – CNR.

BARBARA KENNY è senior gender expert presso la Fondazione G. Brodolini.

DANIELA LUZI è ricercatrice presso IRRPS - CNR.

NICOLÒ MARCHESINI è collaboratore di ricerca presso IRRPS - CNR.

MAURA MISITI è dirigente di ricerca presso IRPPS -CNR.

SERENELLA MOLENDINI è consigliera nazionale di parità supplente dal 2017 presso Ministero del Lavoro.

LUCIO PISACANE è ricercatore presso IRPPS - CNR.

GIULIANA RUBBIA è prima tecnologa presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

ROBERTA RUGGIERI è tecnologa e responsabile della Biblioteca dell'IRPPS – CNR.

Composizione del gruppo GETA

AVVEDUTO Sveva – IRPPS - CNR Responsabile scientifico del Gruppo GETA

ANTONUCCI Maria Cristina – Ricercatrice IRPPS - CNR

BRANDI Maria Carolina – Ricercatrice associata IRPPS - CNR

CARUSO Maria Girolama – Tecnologa IRPPS - CNR

CERBARA Loredana – Ricercatrice IRPPS - CNR

CRESCIMBENE Cristiana – Collaboratrice tecnica Enti di Ricerca IRPPS - CNR

DI TULLIO Ilaria – Ricercatrice IRPPS - CNR

LUZI Daniela – Ricercatrice IRPPS - CNR

MISITI Maura – Dirigente di ricerca IRPPS - CNR

PECORARO Fabrizio – Ricercatore IRPPS - CNR

PISACANE Lucio – Ricercatore IRPPS - CNR

RUGGIERI Roberta – Tecnologa IRPPS - CNR

TINTORI Antonio – Ricercatore IRPPS - CNR

AVELLIS Giovanna, Presidente ITWIIN, Ricercatrice senior InnovaPuglia, Bari

BREZZI Francesca, Professoressa ordinaria filosofia morale Università di Roma Tre, Gender Interuniversity Observatory GIO, Roma, Presidente

CICCONI Stefano, Dipartimento di Studi Letterari, filosofici e di Storia dell'Arte Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Roma

DELICH Giovanna, Ricercatrice senior Conoscenza e Innovazione Scuola di Sociologia e di Ricerca Interdisciplinare, Roma

KENNY Barbara Leda, Fondazione Brodolini, InGenere, Roma

MOLENDINI Serenella, Consigliera Nazionale di Parità, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Presidente CREIS, Lecce

RUBBIA Giuliana, Prima tecnologa presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

SAPEGNO Maria Serena, Professoressa Associata di letteratura italiana Sapienza, Università di Roma

VIANELLO Maddalena, Regione Lazio Assessorato cultura, politiche giovanili, Roma.