

**Filling the Gender Gap in STEM Fields:
Effectiveness and Ambiguity of an Empowerment Policy**

Clementina Casula

Università di Cagliari

Abstract

Initiatives tackling the persistent underrepresentation of women in STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) increasingly associate measures to upgrade women's technological skills with techniques designed to boost their self-confidence and motivation, inspired by empowerment theory. Drawing upon a technofeminist approach, the paper offers the results of a qualitative research on the Pink Cloud initiative, launched by Microsoft Italy with the support of other institutions. The initiative offers, to high school and university girls, intensive training courses designed to enhance both their ICT skills and professional aspirations within fields still manned by men. It therefore represents a good case to explore the effectiveness of empowerment measures aimed at women's inclusion in STEM fields. Through a qualitative research based on focus group analysis, the paper identifies the

initiative's main strengths and weaknesses, to conclude that women's empowerment is best understood as a social, rather than an individual process.

Keywords: gender segregation; women in STEM policies; gender studies; empowerment

1. Introduzione. Il persistente divario di genere in area STEM e le politiche di *empowerment*¹

Negli ultimi decenni si è assistito, nelle democrazie economicamente più sviluppate, ad un significativo processo di femminilizzazione del sistema scolastico e universitario, che ha contribuito a rafforzare la partecipazione al mercato del lavoro delle donne, facilitandone inserimento e permanenza, nonché alimentandone aspettative in termini di realizzazione personale e successo professionale. Nel 2012, nei paesi dell'area OCSE, più ragazze che ragazzi hanno ottenuto un diploma di scuola superiore e più donne che uomini possedevano un titolo di istruzione terziaria². Eppure, nello stesso anno, meno del 15% delle ragazze - a fronte di quasi il 40% dei ragazzi - si sono iscritte all'università in facoltà che rientrano nei campi disciplinari STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*)³, che in genere conducono a percorsi professionali più prestigiosi e remunerativi⁴. Rilevazioni OCSE-PISA mostrano come a scuola le studentesse registrino risultati inferiori rispetto ai compagni in matematica, scienze e, soprattutto, nel definire e formulare problemi secondo un metodo scientifico; mostrano inoltre più forti sentimenti di ansia per la matematica rispetto ai ragazzi, sentimenti associati ad un significativo calo di performance in tale materia⁵.

¹ Ringrazio i due referee anonimi per le costruttive indicazioni sulla prima versione dell'articolo.

² Nel 2012 si è diplomato circa l'87% delle ragazze dell'area OCSE, contro l'81% dei ragazzi, mentre possedeva un titolo di istruzione terziaria circa il 34% delle donne, contro il 30% degli uomini (OECD, 2015, 25).

³ OECD (2015, 22). Sulla persistenza della segregazione di genere nell'università italiana, anche in ottica comparata, vedi Barone (2010, 2011).

⁴ Il Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti d'America riporta che le americane con un lavoro in campo STEM guadagnano il 33% in più di quelle che lavorano in altri settori (U.S. Department of commerce 2011).

⁵ Tale calo è stato quantificato come equivalente ad un intero anno scolastico (OECD 2015, 32, 66).

Alla presenza di una componente psico-sociale nell'allontanamento femminile dall'ambito STEM fa riferimento la nuova stagione di politiche per la riduzione del divario di genere, prevedendo, accanto alle misure per irrobustire le competenze delle ragazze in ambito scientifico e tecnologico, quelle per rafforzarne l'autostima e la fiducia nelle proprie capacità e potenzialità in tale ambito. Spesso tali misure fanno riferimento a metodologie di intervento che si ispirano alla teoria dell'*empowerment*⁶, riferita al processo attraverso il quale le persone acquisiscono potere, ovvero prendono consapevolezza delle proprie possibilità e della propria efficacia, acquisendo in tal modo un controllo attivo sulla propria vita (Rappaport 1984). Nata intorno agli anni sessanta nell'ambito della psicologia di comunità, la duttilità teorica e applicabilità pratica della teoria dell'*empowerment* hanno portato ad adottarla in svariati ambiti, da quello clinico a quello educativo, da quello politico a quello aziendale (Dallago 2006). La teoria ha rivelato anche criticità, come quelle legate alla natura "enigmatica" del processo di *empowerment*, che assume forme diverse a seconda delle persone, dei contesti, dei livelli di analisi (Rappaport 1984, Zimmerman 1990), e "paradossale" di alcuni suoi risultati, che possono produrre esiti opposti rispetto a quelli cercati (Dallago 2006). Proprio a tal proposito si è fatto riferimento al potenziale contributo che la ricerca empirica e, in particolare, la metodologia qualitativa possono offrire nel definire le caratteristiche e le modalità di applicazione di tale costrutto teorico e pratico (Zimmerman 1990).

L'articolo procede in tale direzione riportando i risultati di una ricerca qualitativa che riflette sulla validità ed efficacia delle misure di *empowerment* femminile per l'inclusione delle donne in area STEM, confrontando le esperienze di un gruppo di partecipanti ad un'interessante iniziativa che si poneva tali finalità. Nei paragrafi che seguono si delinea la cornice teorica all'interno della quale si inserisce la ricerca, descritta nei suoi tratti essenziali, e si offrono i principali risultati emersi dall'analisi. La discussione sulle ambiguità riscontrate accanto ai punti di forza dell'iniziativa portano a concludere sostenendo una concezione dell'*empowerment* femminile come processo sociale, piuttosto che individuale.

⁶ Tra queste tecniche e attività, le più note sono i gruppi di *self-help*, il *mentoring*, l'educazione tra pari, i contratti di quartiere (cfr. Dallago 2006).

2.1 Il divario di genere in area STEM: dalla teoria alla ricerca

2.1. La cornice teorica della ricerca

Dal punto di vista teorico, la questione della scarsa partecipazione delle donne in ambito scientifico e tecnologico è stata proficuamente studiata e dibattuta, specie a partire dagli anni ottanta, nell'ambito degli studi di genere. Inizialmente il dibattito si è distinto per una polarizzazione tra posizioni di tecnofobia o tecnofilia, le quali - pur presentando opposte criticità teoriche (essenzialismo di genere da un lato, determinismo tecnologico dall'altro) - hanno fornito basi essenziali per gli sviluppi successivi (Wajcman 2007). I contributi più vicini al primo polo hanno contribuito, in particolare, all'opera di smascheramento del carattere non neutrale e naturale – bensì, per l'appunto, *gendered* – di scienza e tecnologia, ricompreso all'interno di un più ampio progetto di dominio e controllo patriarcale esercitato sulle donne, come sulla natura (Cockburn 1983, Webster 1989, Wajcman 1991); gli studi più prossimi al secondo polo hanno evidenziato invece il potenziale liberatorio delle tecnologie, quelle digitali *in primis*, prospettando un possibile affermarsi di identità di genere più fluide a seguito di esperienze legate all'io plurale e ambiguo tipico della “vita nello schermo” (Haraway 1991, Turkle 1984, Plant 1998). Negli ultimi decenni, il dibattito appare meno polarizzato e mostra un consenso crescente attorno a posizioni che riconoscono la bidirezionalità di un rapporto tra genere e tecnologia inteso come modificabile, adottando un ottimismo più temperato rispetto alle possibilità di cambiamento di tale relazione verso equilibri più egualitari o autodeterminati (Stepulevage 2001, Wajcman 2010). A tali posizioni fa riferimento la nostra ricerca, che si ripropone di ragionare sulla validità e l'efficacia del processo di *empowerment* femminile proposto dall'iniziativa Nuvola Rosa, partendo dalle voci delle stesse partecipanti.

2.2. La ricerca sull'iniziativa Nuvola Rosa

Nuvola Rosa (NR) è un progetto di responsabilità sociale promosso da Microsoft Italia, filiale italiana dell'azienda multinazionale leader mondiale nel settore dell'informatica, in

collaborazione con una serie di partner privati e pubblici⁷. Il progetto avanza un obiettivo generale a carattere socio-culturale, riproponendosi di sensibilizzare l'opinione pubblica «sulla necessità di colmare il divario di genere nel campo della scienza, della tecnologia e della ricerca»⁸. Suo principale strumento operativo è la realizzazione annuale di un evento nel quale si propongono a studentesse universitarie o agli ultimi anni della scuola superiore seminari formativi gratuiti volti a facilitare l'acquisizione di «competenze tecniche sempre più richieste dal mercato e favorire l'inserimento nel mondo del lavoro». L'evento è completato da un portale web e attività di accompagnamento o ricreazione, finalizzati a creare un senso di condivisione e appartenenza tra le partecipanti.

Per la sua attenzione alle misure volte alla capacitazione psico-sociale, oltre che a quella prettamente tecnologica, NR ci è parsa un interessante caso di studio per verificare la validità delle politiche di *empowerment* femminile in ambito STEM. La prospettiva teorica adottata ha portato a scegliere, tra le tecniche di rilevazione della ricerca qualitativa, il focus group, che facilita l'emersione di opinioni e motivazioni più difficilmente individuabili con altri strumenti di rilevazione (Stewarth e Shamdasani 1990, Corrao 2000, Casula e Mongili 2006).

Questioni di opportunità organizzativa hanno portato a selezionare per i focus group le partecipanti alla terza edizione di NR (Milano, 19-21 maggio 2015) provenienti dall'Università degli Studi di Cagliari, inclusa tra i partner dell'iniziativa⁹. Si tratta di 20 studentesse tra i 22-24 anni, selezionate dalla Direzione didattica seguendo criteri di merito e rappresentanza delle diverse aree disciplinari dell'offerta formativa di ateneo. Grazie alla

⁷ Nella terza edizione, cui si fa qui riferimento, i principali sponsor privati sono stati Accenture, Asus, Avana-de, Aviva; tra le istituzioni pubbliche hanno aderito come partner UN Women, ITU, UNRIC, il Dipartimento per le Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio, l'Agenzia per l'Italia Digitale, il MIUR, le Università di Cagliari e Napoli, il Politecnico di Bari e le quattro Università milanesi che hanno ospitato gli incontri. L'iniziativa è stata inserita nel Piano di Sviluppo Nazionale per la digitalizzazione del Paese e scelta da UN Women come progetto per celebrare in Italia il XX anniversario di Beijing+20. Hanno patrocinato l'evento il Comune di Milano e la Regione Lombardia. La quarta edizione, programmata per il 9-13 maggio 2016, prevede un tour in tre città italiane.

⁸ Le citazioni qui riportate in virgolettato, nonché la maggior parte delle informazioni sull'iniziativa, fanno riferimento ai testi del portale dedicato alla sua ultima edizione (www.nuvolarosa.eu/it/).

⁹ L'edizione 2015 ha offerto a quasi 1500 partecipanti circa 150 corsi (dedicando i *Pink Teens* alle studentesse liceali, i *Pink Academics* a quelle universitarie, gli *Internazional Pink* a quelle straniere).

collaborazione del Rettore¹⁰, le studentesse sono state contattate tramite una email nella quale si presentava la ricerca – precisandone le finalità e il rispetto della privacy – invitandole a parteciparvi. L’invito è stato accolto da sedici studentesse e, a meno di un mese di distanza dall’evento, sono stati realizzati due focus group; imprevisti non hanno poi consentito a tre di loro di parteciparvi.

La discussione nei focus, della durata di circa due ore ognuno, è stata sollecitata dalla moderatrice a partire da una traccia che rispettasse il fluire spontaneo della discussione tra le ragazze: alla fase di accoglienza è seguita una presentazione nella quale si è descritto il proprio rapporto con le tecnologie in diversi ambiti di interazione (personale, familiare, di coppia, scolastico e universitario). La discussione sull’esperienza comune di NR si è caratterizzata da una serie di rilanci che hanno consentito di precisare o approfondire le posizioni delle ragazze sulle questioni volta per volta emergenti.

Previo consenso delle partecipanti, i focus sono stati registrati e successivamente trascritti dall’autrice; per l’analisi è stato utilizzato un approccio di tipo induttivo ispirato alla *grounded theory* (Glaser e Strauss 1967). Le informazioni raccolte sono state triangolate attraverso un’analisi dei documenti sull’iniziativa disponibili su internet. Una volta terminata, l’analisi è stata condivisa con le partecipanti tramite email.

Nella tabella 1 si riporta l’elenco delle partecipanti ai focus e delle corrispettive facoltà e indirizzi disciplinari di afferenza. A tutela della privacy, i nomi riportati sono di fantasia.

Tab. 1 – Le partecipanti ai focus group, per facoltà di afferenza e indirizzo disciplinare

Partecipanti	Facoltà di afferenza	Indirizzo disciplinare
Alessandra	Scienze	Fisica
Barbara	Medicina e Chirurgia	Medicina
Clara	Medicina e Chirurgia	Medicina
Daria	Scienze Economiche, Giuridiche, Politiche	Giurisprudenza
Elisabetta	Scienze Economiche, Giuridiche, Politiche	Giurisprudenza
Francesca	Biologia e Farmacia	Farmacia
Gioia	Biologia e Farmacia	Farmacia
Ilaria	Ingegneria e Architettura	Ingegneria
Lavinia	Ingegneria e Architettura	Ingegneria

¹⁰ Un sentito ringraziamento al Rettore per il sostegno offerto alla realizzazione dello studio e alle studentesse per la disponibilità e l’entusiasmo mostrati nel parteciparvi.

Maria	Scienze Economiche, Giuridiche, Politiche	Economia
Nicoletta	Scienze Economiche, Giuridiche, Politiche	Economia
Orsola	Studi Umanistici	Lingue
Piera	Studi Umanistici	Pedagogia

2.3. L'analisi dei risultati

2.3.1. Il rapporto delle studentesse con le tecnologie, tra famiglia, scuole e università

A facilitare la buona riuscita dei focus group ha contribuito l'affiatamento creatosi tra le ragazze condividendo l'esperienza di NR, la quale – al di là delle sue specifiche finalità – ha rappresentato un'inedita occasione di scambio e confronto tra colleghe provenienti da facoltà differenti. Diversa anche la provenienza territoriale delle ragazze, appartenenti a sette delle otto province sarde (con una preponderanza della provincia di Cagliari). Diverse, infine, le origini socio-economiche e culturali delle famiglie di appartenenza delle partecipanti: si parte dal tradizionale modello *male breadwinner*, con padre impegnato in attività manuali e madre casalinga, per arrivare a quello *dual earner*, con genitori entrambi impegnati in attività che spaziano da quelle commerciali a quelle scientifiche ad alta specializzazione.

Nel presentare il proprio rapporto con le tecnologie, la maggior parte delle ragazze fa riferimento ad una relazione tesa e complicata - per cause di cui tende ad assumersi le responsabilità - con un partner dal quale è, insieme, attratta e respinta.

Daria: Rispetto al mio rapporto con le tecnologie, è un po' conflittuale, nel senso che non sono molto esperta del loro utilizzo, ogni volta che uso il mio computer si inceppa... però è un mondo che mi affascina...

Berta: [...] sono negata, sono di quelle che schiaccia tutto e si [impalla] [...]

Alessandra: Io non sono portata [per la programmazione] perché spesso i software non funzionano se li ho fatti io [...] Le macchine odiano me, ma io in realtà... le accetto!
[risate generali, ndr]

In realtà, nello svilupparsi della discussione emerge la disinvoltura e la competenza con la quale le studentesse utilizzano i dispositivi tecnologici (computer, tablet e, soprattutto, smartphone) e le loro applicazioni. Significativo inoltre il ruolo di vere e proprie “esperte”, piuttosto che semplici “utilizzatrici” (Clegg 2001), spesso assunto all’interno dei propri nuclei familiari. Come nella citazione riportata sotto, diverse partecipanti riferiscono di essere «perennemente» chiamate in aiuto di fratelli maggiori, genitori o nonni, che di tecnologia «non ne capiscono niente».

Gloria: (...) Mio padre è artigiano, quindi computer in realtà [lo usa] solo per fare le fatture – glielo insegnai io, quando ero molto più piccola. Per quanto riguarda gli altri [madre casalinga e fratello trentenne, ndr]: il drammatico è che la più tecnologica sono io in casa [*risate generali*]: il genere di persona che si chiama quando il computer non funziona, il tablet non funziona, il computer ha virus, eccetera eccetera...

Questa inedita attribuzione di competenza tecnologica al femminile è principalmente fondata sul divario esistente tra le generazioni di nativi digitali, cui appartengono le studentesse, e quelle di immigrati digitali, nella quale rientrano i loro familiari (Gasser e Palfrey 2008, Casula e De Feo 2015). Più raro il caso in cui l’esperto tecnologico in famiglia è un adulto: si tratta perlopiù di genitori le cui competenze tecnologiche sono funzionali al rispettivo ambito lavorativo. La presenza di familiari esperti nell’uso delle ICT influisce nel percorso di socializzazione delle ragazze all’utilizzo dei dispositivi in maniera differenziata: talvolta può favorire un avviamento anticipato, che le avvantaggia nell’acquisizione di maggiori competenze; in altri casi, invece, può ridurre gli incentivi per lo sviluppo di una più ampia autonomia di utilizzo.

Stefania: (...) Per quanto riguarda il mio rapporto con la tecnologia, sono sempre stata abituata a vederla in giro a casa e mi incuriosiva un poco: mio padre per lavoro era

sempre al computer – in quel periodo lavorava in proprio, progettando impianti elettrici - e io già ci giocavo a cinque anni...

Elena: A casa mia c'è mio padre che è un tecnico informatico: forse questo mi ha limitato nell'utilizzo del computer, perché quando vedo un problema dico: "Babbo prendilo e rendilo quando funziona, perché altrimenti lo lancio!". Non mi sono mai impegnata più di tanto...

Nella socializzazione tecnologica delle ragazze non pare aver influito significativamente l'esperienza della scuola dell'obbligo, caratterizzata da un utilizzo sporadico di dispositivi superati e di ostica fruizione e dalla presenza di docenti incapaci di utilizzarli, specie negli istituti ad indirizzo umanistico. Decisamente più significativo risulta l'utilizzo delle ICT nella vita universitaria, dove moduli di iscrizione, informazioni, comunicazioni, esercitazioni, presuppongono una serie di competenze informatiche spesso non possedute dalle studentesse, di complessità altamente variabile a seconda della facoltà di appartenenza. Per sopperire a lacune vissute come personali, le ragazze ricorrono a processi di autoapprendimento, sostenute da colleghi più anziani, tutor disponibili, amici o familiari più esperti.

Daria: Sì, verissimo... anche da noi [in Giurisprudenza] è fondamentale l'utilizzo dei database, ma io l'ho scoperto solo perché la tutor alla quale mi ha affidato la professoressa mi ha fatto vedere gli strumenti di ricerca. Neanche lei è espertissima e mi sto arrangiando da sola con non grandissimi risultati.

Ilaria: Uso Autocad, da autodidatta praticamente... in Facoltà [di Ingegneria] pubblicizzano dei corsi ma sono a pagamento... quindi dalla fine delle superiori (sapevo dalle medie che volevo fare Ingegneria) mi sono messa a frugare... mio padre mi diceva: "Guarda, se vuoi fare questo prova: tanto se sbagli riinizi!"... e poi, dal primo anno di università mi è capitato di fare qualcosa e, sbagliando si impara, e ho imparato ad usarlo...

Le strategie di “sopravvivenza tecnologica” sperimentate all’università presentano aspetti problematici: privilegiano chi ha maggiore accesso a risorse di capitale sociale o familiare; rendono meno sistematico l’apprendimento di conoscenze cui si accede in situazioni di emergenza, senza un’adeguata consapevolezza sulle questioni etiche relative all’uso delle ICT (dal rispetto della privacy, alla perdita dei dati, all’utilizzo delle fonti). Per contro, l’auto-apprendimento per prove ed errori sembra rafforzare nelle ragazze una nuova sicurezza rispetto alle possibilità che il *learning by doing* offre alla costruzione delle proprie competenze. Sollecitate sul tema di eventuali differenze riscontrate nell’utilizzo delle ICT rispetto ai colleghi maschi, le studentesse rispondono minimizzandole e riportandole ad interessi personali, che si rifanno modelli identitari nei quali il genere è definito in maniera non dicotomica, ma più fluida e dinamica (Haraway 1991, Butler 2004).

Maria: Io la penso come lei [*indica la collega, ndr*]: è una cosa molto soggettiva. Nel senso, magari uno può avere la passione, può avere la necessità, e quindi si adegua. Ricordo che fino a qualche anno fa ero negata anche con Power Point, adesso posso mettere anche tutti gli effetti più stupidi...

Carla: [...] Alla fine tutto è relativo: non so, ormai secondo me questa questione si sta un po’ uniformando. Non c’è più questa distinzione netta tra ragazze che devono guardare il sito di abbigliamento e i ragazzi sport...

Il fatto che vi siano meno studentesse nelle facoltà dell’area STEM è attribuito ai processi di socializzazione primaria, in particolare alla capacità delle vecchie generazioni (genitori *in primis*) nell’offrire alle nuove modelli di genere più paritari o reiterare invece quelli passati (Carraro *et al.* 2011, Carbone e Monaci 2015).

2.3.2. *Nuvola Rosa e le azioni di capacitazione tecnologica*

Nel caso delle ragazze intervistate, scarsa attrazione hanno esercitato i seminari a più alto contenuto tecnologico, anche per le ragazze provenienti da facoltà di area STEM¹¹, mentre molto apprezzati sono stati quelli sull'utilizzo ai fini lavorativi dei social network e delle nuove app, che hanno aperto alle ragazze una nuova prospettiva sulla funzione d'uso delle ICT. Il «nuovo paradigma» offerto dai corsi NR consente alle studentesse di superare l'associazione tra ICT e svago, che – diversamente dai colleghi maschi – le portava ad evitare le tecnologie come fonte di distrazione ritenuta inconciliabile con le proprie responsabilità nello studio¹².

Francesca: Sì, anche a me sono piaciuti, [i corsi sul] l'uso dei social networks, soprattutto in ambito lavorativo; io sono allergica ai social network devo dire che Nuvola Rosa mi ha aperto un po' gli occhi...

Maria: È un cambio di paradigma...

Berta: [...] la tecnologia io la consideravo uno svago: se mi attaccavo al computer, vuol dire che stavo perdendo tempo, non stavo studiando. Invece ho capito che si può lavorare con la tecnologia, può aiutare, grazie ai social network, ai blog, ad entrare nel mondo del lavoro.

Barbara: [...] forse uno degli obiettivi di Nuvola Rosa era far conoscere alcune di queste app o possibilità che attraverso il computer possono dare in ambito lavorativo. Legato alla medicina ho seguito lezioni sull'uso delle tecnologie in ambito riabilitativo [...] è una cosa che non è conosciuta dai più... ma neanche dai maschi però! [*risate generali, ndr*]

¹¹ La scelta dei seminari era rimandata alle studentesse, che potrebbero aver evitato quelli a più alto contenuto tecnologico proprio per la scarsa fiducia nelle proprie competenze (per evitare l'occorrenza di meccanismi di auto-esclusione, gli organizzatori potrebbero prevedere ulteriori incentivi per la partecipazione a questi seminari).

¹² Come notato dalle partecipanti al focus e confermato da un'ampia letteratura (Turkle 1984, Wajcman 1991, Goode *et al.* 2006), l'uso delle ICT in ambito ludico rappresenta un'esperienza marginale per le ragazze, ma una risorsa di socializzazione significativa per i coetanei maschi, i quali possono poi sfruttare in altri campi il vantaggio tecnologico così accumulato.

2.3.3. *Nuvola rosa e le azioni di capacitazione personale*

Accanto ai percorsi di capacitazione tecnologica, NR ha previsto incontri in plenaria e sessioni in parallelo finalizzati a creare tra le ragazze maggiore fiducia nelle proprie potenzialità e ottimismo sulle possibilità di poterle realizzare professionalmente, anche in ambiti presidiati dagli uomini. A tal fine, si è principalmente fatto ricorso alla tecnica del *mentoring*: alle studentesse sono state offerte le testimonianze di :

«note role-model nazionali ed internazionali, che hanno messo a disposizione la loro esperienza per far comprendere alle giovani donne che è assolutamente possibile riuscire a perseguire i propri obiettivi, conciliando la sfera personale con quella professionale, anche grazie alla tecnologia, che oggi offre strumenti che consentono maggiore flessibilità rispetto a vincoli di spazio e di tempo» [fonte: portale dell'iniziativa].

Le intervistate concordano sull'efficacia in termini motivazionali delle testimonianze, che, con la forza dell'esempio, hanno trasmesso alle ragazze una carica di positività e ottimismo rispetto alle possibilità concrete di realizzazione all'interno di percorsi professionali fino ad allora non contemplati nei propri orizzonti di sviluppo.

Orsola: [...] volevo aggiungere che mi è piaciuta tantissimo la conferenza d'apertura, dove abbiamo sentito delle storie di vita di tante donne, alcune anche abbastanza vicine, nel senso che all'inizio sono partite da dove potremmo partire noi [...] per me quella conferenza è stata molto motivante e mi ha dato una certa positività, una carica...

Gioia: A me ha colpito il fatto che quando uno pensa ad una persona, ragazza o uomo, che è dirigente di grandi aziende pensa: "Sicuramente è ricca, sicuramente è un genio, sicuramente...". E invece poi ascoltando le loro esperienze ho pensato: "Avevano la mia età, venivano da famiglie normali" e ho pensato: "Se possono farlo loro, perché devo pensare di non riuscirci io?". Questo mi ha molto, molto ...

Moderatrice: Motivato?

Gioia: Sì!

Sempre a partire dalle proprie esperienze, le relatrici hanno anche illustrato alle ragazze le strategie più adeguate per affermarsi e “primeggiare” all’interno di organizzazioni tradizionalmente presidiate da uomini: da un lato prevedere, oltre a capacità e determinazione, fatiche aggiuntive per arrivare a traguardi che i colleghi maschi raggiungono da un punto di partenza più vantaggioso; dall’altro lato, la necessità di eliminare comportamenti tipicamente femminili (indecisione, sensibilità, emotività, insicurezza) e adottare piuttosto quelli tipicamente maschili (assertività, distacco, razionalità, sicurezza), per dimostrare di essere all’altezza dei compiti assegnati.

Carla: Ho trovato interessante il racconto di esperienze personali [...] il succo dei loro incontri era sempre lo stesso: che il più delle volte loro sono entrate nel mercato del lavoro e si sono trovate a confrontarsi con ambienti totalmente maschili e l’essere donna le ha sempre, non dico penalizzate, ma viste in una maniera diversa, come a dire: “Ma tu cosa ci fai qua?” [...]

Moderatrice: Come se avesse superato un limite, come se fosse entrata nel bagno degli uomini?

Carla: Sì, una cosa del genere!

Moderatrice: E come l’hanno risolta?

Carla: Con tanta capacità e determinazione, soprattutto - una cosa che purtroppo ho sempre pensato e mi hanno solo confermato - che se un uomo deve dimostrare dieci per arrivare ad un certo punto, una donna deve dimostrare almeno quindici per arrivare allo stesso livello, perché parte sempre con qualche gradino in meno. Non tanto per discriminazione, ma proprio l’effetto della donna che entra nel bagno degli uomini...

Piera: Però una cosa che ho notato è che, nonostante tutti questi esempi di donne che ce l’hanno fatta, spesso quando elencavano i punti limite delle donne venivano proprio posti come qualcosa di negativo, che dovevano essere cambiati per poter raggiungere lo stesso ruolo dell’uomo... Ad esempio, hanno fatto in un seminario la distinzione an-

che caratteriale tra uomo e donna: la donna, che ha bisogno più di rassicurazioni, che finito un incontro va subito a chiedere: “Vi è piaciuto? Sono stata brava?”, mentre un uomo non ne ha bisogno, non lo richiede... anche già da lì sembrava qualcosa che dovevamo eliminare per poter entrare nel mondo del lavoro e primeggiare...

Un altro punto nodale delle testimonianze ha riguardato la conciliabilità di tali percorsi professionali con quelli familiari. Tra le intervistate l’incoraggiante invito lanciato dalle role-model a non fare rinunce, rifiutando una scelta obbligata tra famiglia e carriera («You can have it all!»), è accolto con convinzione solo da Lavinia, studentessa di ingegneria che riporta ad una responsabilità tutta al femminile sia la definizione dei limiti che ingabbiano le donne in un ruolo subalterno, che il reperimento delle risorse per superarli. Le altre intervistate sollevano invece considerevoli dubbi sulla possibilità o perfino sulla desiderabilità di tale conciliazione.

La forte determinazione a realizzarsi in ambiti professionali maschili e altamente competitivi porta le altre ragazze di area STEM all’esclusione dell’ipotesi di una realizzazione familiare, formulata nei termini di consapevole rinuncia o radicale rifiuto del modello familiare *male breadwinner* e del ruolo di *caregiver* in esso assegnato alla donna.

Alessandra: Per quanto riguarda la mia professione si prospettano almeno dieci anni di lavoro fuori dall’Italia, è proprio inconcepibile [fare altrimenti], devi aprire la mente, letteralmente... Già in quei dieci anni legarsi troppo ad un posto non è consigliabile [...] [Poi] non lo so se a quarant’anni, a cinquant’anni, non so se avrò voglia di rinunciare ad essere in prima fila. È anche una questione di come essere competitivi, avere voglia di dare il massimo fino all’ultimo. Quindi penso che una scelta si ponga [tra carriera e famiglia].

Nicoletta: [P]oi è scontata questa cosa che tutte le donne si vogliono sposare, vogliono avere figli, la casa con il giardino e il cane ... [le altre ragazze ridono] Noo! Per come la vedo io non è così... Sembra che per tutte, la chiave della felicità sia quella: secondo me no!

Le ragazze appartenenti alle facoltà di area non STEM¹³ appaiono invece più combattute («scisse», nella bella espressione di una di loro) e piuttosto orientate a un ridimensionamento di traguardi professionali che, se troppo ambiziosi, ritengono difficilmente conciliabili con i tempi richiesti dal tipo di famiglia ad alto contenuto affettivo ed emotivo entro la quale sono cresciute, che vorrebbero poter riproporre ai propri figli.

Daria: Sì, è stato ispirante, però rispetto al fatto su cui molte premevano sul fatto di avere una famiglia, di essere madre, mah, non mi hanno convinto molto sulla compatibilità di ruoli dirigenziali con la famiglia! [*le altre ridono, ndr*] Non so: io [...] ho questa esperienza di famiglia dove si sta molto insieme quindi dico: sicuramente oggi se sei dirigente puoi avere dei figli, in generale, però, nello specifico, che apporto gli puoi dare? [...] Per questo io sono molto scissa, perché per me la famiglia è quella e non vorrei dare di meno di quello che i miei genitori mi hanno dato [...]

Barbara: Penso come Daria: chissà quante volte li vedono al mese i figli! Poi dipende da quello che uno vuole nella vita: magari ci sono diverse fasi. In questo periodo non ci si sposa più a diciotto anni e si hanno i figli a ventun anni, ormai anche l'età del media del matrimonio si è spostata, uno può fare quello che si sente al momento: magari c'è un momento in cui la carriera ti ha dato abbastanza e si può scegliere di fare un passo indietro, essere meno in prima fila, fare un'attività meno di prestigio però se sei soddisfatto da altro. Non so: secondo me ognuno di noi vedrà come si mettono le cose e sceglierà in base di quello che vuole in quel momento. Però entrambe le cose fatte al massimo, mi sembra difficile...

2.3.4. I limiti di una concezione individualistica dell'empowerment

La chiusura della citazione riportata sopra suggerisce una possibile ricomposizione del dissidio tra carriera e lavoro all'interno di una nuova concezione di progetto di vita, che da lineare diventa a “geometria variabile”, seguendo equilibri flessibili, volta per volta ridefiniti

¹³ Tra queste consideriamo anche la facoltà di Farmacia e Biologia i cui corsi presentano, rispetto alla facoltà di Scienze, carattere più professionalizzante e si distinguono per la forte presenza femminile.

dalle donne con coniugi, figli e datori di lavoro, a seconda dei diversi vincoli e opportunità offerti dal contesto di riferimento. Si tratta di una prospettiva ripresa e sviluppata da alcuni interventi che, portando ad esempio “eccezioni alla regola” tratte dalle proprie esperienze personali, si spingono fino a prospettare un orizzonte in cui tali tentativi di ridefinizione più paritaria delle relazioni di genere a livello micro possano, nel medio-lungo termine, informare più ampi contesti istituzionali.

Francesca: Penso che sia tutto molto vero, però penso che non sia giusto. Nel senso che i figli si fanno in due e si crescono in due... [*commenti delle ragazze, ndr*] [...] Cioè si deve trovare un equilibrio per cui si riescano a fare le due cose, per cui è ovvio che se hai un lavoro che ti impegna tanto e hai dei figli piccoli, magari la tua azienda dovrebbe incentivare la famiglia, darti la possibilità di avere un part time [...] Secondo me comunque è sbagliato analizzare la situazione per come è adesso e accettare in assoluto i limiti che ci sono ora. Io sarei più propensa a dire: “Miglioriamolo! C’è un problema? Cerchiamo di cambiarla la cosa!” [...]

Clara: Sono molto d’accordo con Francesca: secondo me si deve cambiare la nostra mentalità, dobbiamo pensare di poter contare sull’altra persona, che sarebbero gli uomini e dividerci le mansioni, sia per quanto riguarda il lavoro, sia la famiglia. È un mondo ideale, certamente. Ma partendo da quello, partendo dalle piccole realtà: la moglie di mio fratello è direttrice e mio fratello la supporta, l’aiuta. I miei genitori: mio padre stava con noi, perché è andato in pensione prima e mia madre ha sempre lavorato [...].

A questo ampliamento di orizzonti, dove la dimensione psicologica dell’*empowerment* si inserisce in un quadro più ampio di cambiamento organizzativo ed istituzionale, corrisponde la richiesta di un’apertura nei criteri di inclusione degli attori chiamati a contribuirvi. La maggior parte delle ragazze intervistate riscontra l’incoerenza di un’iniziativa che, volendo ridurre il divario di genere, ne limita la partecipazione a sole donne, correndo i tipici rischi dell’etichettamento sociale (Becker 1963). Avrebbero invece preferito vedere, sia tra i rela-

tori che tra i partecipanti di Nuvola Rosa¹⁴, anche uomini, chiamati a percorrere insieme un cammino di crescita culturale e sociale contro gli stereotipi, i pregiudizi e le diseguaglianze di genere (Zajczyk 2007).

Ilaria: Se tu mi fai un incontro dove partecipano solo donne, dico: non volevamo eliminare il pregiudizio? Portiamoci anche gli uomini! Partiamo dalla base, dall'educazione già delle elementari, già dai professori delle elementari ad insegnare che maschi e femmine sono uguali. Forse sarebbe stato bello vedere anche durante la conferenza di apertura qualche uomo che avesse detto: "No, le donne sono uguali, non è vero che è così!"; invece alla fine parlavano sempre solo donne. Quindi magari lì un po' da rivedere: a me avrebbe fatto molto piacere vedere esempi maschili e vedere partecipare ragazzi che sono consapevoli del fatto che siamo alla pari. Invece così alla fine sembrava una specie di nicchia...

Elisabetta: Una setta!

Diverse voci: Sono d'accordo! D'accordissimo!

Nicoletta: Boh, però secondo me era carino tutto al femminile...

Piera: Sì, ti dava quella sensazione di...

Elisabetta: Di *girl power*!

Piera: Però comunque è vero, anch'io ho pensato: se si sta discutendo dei problemi che ci sono in ambito lavorativo, beh, allora gli uomini non verranno mai a saperlo se continuiamo a parlarne tra di noi!

3. Conclusioni. L'empowerment femminile come costruzione sociale

Seppur soggetti ai limiti della ricerca e della stessa metodologia qualitativa (Patton 1990, Creswell 1998), i risultati qui presentati hanno consentito di identificare nell'iniziativa considerata tanto elementi di efficacia quanto criticità, che contribuiscono ad offrire utili rifles-

¹⁴ In realtà, nel programma si ritrovano relatori uomini (due, ad esempio, nella tavola rotonda dell'ultima giornata), ma in posizioni di minore visibilità e, comunque, nettamente minoritarie.

sioni sia per il dibattito generale sulla relazione tra donne e tecnologia, sia in quello specifico sulle politiche di *empowerment* per l'inclusione delle donne in area STEM.

Il rapporto conflittuale con le tecnologie, prevalente nella raffigurazione offerta dalle studentesse intervistate, che pure delle ICT fanno uso ampio e disinvolto, è interpretabile alla luce della natura socialmente costruita di scienza e tecnica, associate ad una identità maschile storicamente definita in maniera egemonica e dicotomica rispetto a quella femminile. Come mostrano gli studi di genere sulla tecnologia¹⁵, lo stereotipo sulla scarsa propensione ed incompetenza delle donne nella sfera STEM, confutato scientificamente e storicamente (nonché quotidianamente nella sfera domestica), resta parte significativa di un'identità femminile ancora proposta in termini tradizionali in molteplici contesti di socializzazione. All'interno di tali contesti trovano tuttavia spazio meccanismi di ridefinizione dei ruoli, che rispondono a identità di genere più fluide ed equilibri variabili. Così, oggi l'esperto tecnologico di famiglia è spesso una ragazza.

La valutazione delle intervistate sui seminari di formazione tecnologica offerti da NR è unanimemente positiva: hanno consentito loro di approfondire la conoscenza di strumenti che usavano grazie all'arte dell'arrangiarsi, comprendendone meglio la logica, i linguaggi e le opportunità di applicazione in ambito professionale. Più ambiguo è il loro giudizio sui seminari di capacitazione personale. Da un lato, le testimonianze dirette di donne manager e scienziate sono riuscite ad infondere tra le ragazze sentimenti di fiducia e motivazione rispetto alle loro possibilità di realizzazione professionale. Tuttavia, alcune intervistate - in particolar modo quelle provenienti da indirizzi disciplinari non STEM - rilevano come il modello proposto dalle relatrici per l'integrazione femminile in ambiti professionali tipicamente maschili descriva un processo di *degendering* asimmetrico, che procede attraverso un'uniformazione delle donne alle vecchie regole degli uomini, intesi come gruppo di riferimento aspirazionale in ambito professionale, nonché familiare¹⁶.

¹⁵ Vedi, ad esempio: Cowan (1976), Cockburn (1983), Webster (1989), Stanley (1995), Wajcman (1991).

¹⁶ Vedi, tra gli altri: Gherardi (1998), Zanfrini (2005), Gregory (2009), Mulas (2014). E' interessante a questo proposito ricordare che proprio contro Microsoft è in corso una *class action* per discriminazione sessuale nei confronti di impiegate donne nei ruoli tecnici ed ingegneristici, nata dalla denuncia di una ex-dipendente, che ha contestato la natura discriminatoria del sistema di valutazione del personale adottato dalla multinazionale.

Tali perplessità rivelano un *bias* metodologico nell'iniziativa, la quale presenta come universalmente valido un modello di carriera legato ad una specifica cultura organizzativa, quella aziendale delle multinazionali alle quali appartengono la maggior parte di organizzatrici e relatrici¹⁷. A tale cultura organizzativa sono riconducibili molti dei valori cui, in maniera più o meno esplicita, fa riferimento l'offerta formativa di NR¹⁸: l'ambizione, l'audacia, il successo individuale, un'idea di lavoro come ambito prioritario di realizzazione, la conferma del valore personale in termini di ricchezza e potere raggiunti (Hochschild 2003, Edwards e Wajcman 2005, Sennet 2006).

In quanto cultura organizzativa, tale modello di carriera pone implicite assunzioni anche sulle condizioni contestuali che consentono al lavoratore di realizzarlo; tra queste, in particolare, vi è la delega del lavoro familiare alla componente femminile, che sgrava quella maschile da incombenze esterne alla sfera professionale (Saraceno 1980, Acker 1990). L'ottimistico messaggio delle relatrici sulla possibilità di conciliare carriere di successo e impegni familiari non mette in discussione tali presupposti, bensì li risolve attraverso strategie "al femminile" di riduzione ed esternalizzazione delle mansioni e responsabilità di cura (Ehrenreich e Hochschild 2002).

Ciò porta a rilevare un ulteriore limite dell'iniziativa nell'adozione di una concezione dell'*empowerment* di tipo individualistico che, non tenendo adeguatamente conto dei fattori relazionali ed istituzionali, tende a sovrastimare le possibilità effettive del singolo di orientare i processi nella direzione desiderata e, per contro, a scaricare sulle sue spalle la responsabilità di eventuali fallimenti o rinunce legati alle condizioni di contesto¹⁹. Le riflessioni sviluppate dalle intervistate aprono invece ad una concezione più ampia dell'*empowerment*, la quale, a partire dal basso e da casi attualmente eccezionali rispetto alla regola, configura scenari più paritari rispetto a quelli presentati dagli attuali modelli organizzativi ed istituzionali, indirizzando verso un graduale cambiamento di paradigma. Da questa prospettiva

¹⁷ Questi processi di isomorfismo normativo (Di Maggio e Powell 1983) sono spesso veicolati anche dalle facoltà che rientrano nei campi disciplinari STEM, specie quelle di Economia e Ingegneria.

¹⁸ In realtà il programma presenta alcuni seminari a scelta il cui titolo rimanda a maggiore apertura culturale; tuttavia l'impostazione generale sembra coincidere col modello aziendalistico descritto dalle ragazze.

¹⁹ Per una distinzione tra i diversi tipi e livelli *empowerment* (psicologico e individuale, organizzativo, di comunità), si rimanda a Zimmerman (1990, 2000).

gli attori chiamati a contribuire attivamente al processo di *empowerment* dovranno essere molteplici: tanto le donne quanto gli uomini, tanto le aziende quanto le scuole e l'università, tanto il mercato quanto la società civile e lo Stato.

Riferimenti bibliografici

- Acker, J. (1990), *Hierarchies, Jobs and Bodies: a theory of gendered organizations*, in «Gender and Society», vol. 4, n. 2, pp. 139-158.
- Barone, C. (2011), *Some Things Never Change: Gender Segregation in Higher Education across Eight Nations and Three Decades*, in «American Sociological Association», vol. 84, n. 2, pp. 157-176.
- Barone, C. (2010), *La segregazione di genere all'università: il caso italiano in una prospettiva comparativa e diacronica*, in «Stato e Mercato», vol. 89, pp. 287-320.
- Becker, H.S. (1963), *Outsiders: Studies in the Sociology of Deviance*, New York, Free Press.
- Butler, J. (2004), *Undoing Gender*, New York, Routledge.
- Carbone, D. e Monaci, M. G. (2015), *Che genere di lavoro? Atteggiamenti e aspettative lavorative a confronto tra studentesse e studenti universitari*, in «AG-AboutGender. International journal of gender studies», vol. 4, n. 7, pp. 148-176.
- Carraro, L., Castelli, L., Matteoli, S. Pascoletti, E. e Gavronski, B. (2011), *Di padre in figlio. La trasmissione degli stereotipi di genere all'interno della famiglia*, in «Psicologia Sociale», vol. 2, pp. 153-170.
- Casula, C. e De Feo, A. (2015), “Mettere il genere dietro la lavagna multimediale”, in R. Biancheri, E. Ruspini (a cura di), *Interpretare il genere. Costruzione del Sé. Nuove Tecnologie e Dinamiche di Salute*, Pisa, Pisa University Press, pp. 37-54.
- Casula, C. e Mongili, A. (2006), *Donne al computer. Marginalità e integrazione nell'utilizzo delle ICT*, Cagliari, CUEC.

- Clegg, S. (2001), *Theorizing the Machine: Gender, Education and Computing*, in «Gender and Education», vol. 13, No. 3, pp. 307-324.
- Cockburn, C. (1985), *Machinery of Dominance: Women, Men and Technical Know-How*, London, Pluto Press.
- Cockburn, C. (1983), *Brothers: Male Dominance and Technological Change*, London, Pluto Press.
- Corrao, S. (2000), *Il focus group*, Milano, Franco Angeli.
- Cowan, R. S. (1976), *The 'Industrial Revolution' in the Home: Household Technology and Social Change in the Twentieth Century*, in «Technology and Culture», vol. 17, pp. 1-23.
- Creswell, J. (1998), *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.), Thousand Oaks, CA, Sage.
- Dallago, L. (2006), *Che cos'è l'empowerment?*, Roma, Carocci.
- DiMaggio, P. J. e Powell W. W. (1983), *The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields*, in «American Sociological Review», vol. 48, pp. 147-60.
- Edwards, P. e Wajcman, J. (2005), *The Politics of Working Life*, Oxford, Oxford University Press.
- Ehrenreich, B. e Hochschild A.R. (eds. by) (2002), *Global Woman: Nannies, Maids, and Sex Workers in the New Economy*, New York, Henry Holt and Company.
- Gasser, U. e Palfrey, J. (2008), *Born Digital. Connecting with a Global Generation of Digital Natives*, New York, Perseus Publishing.
- Gherardi, S. (1998), *Il genere e le organizzazioni: il simbolismo del femminile e del maschile nella vita organizzativa*, Milano, R. Cortina.
- Glaser B. G. e Strauss A. L. (1967), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Chicago, Aldine Publishing Company.
- Goode, J., Estrella, R., e Margolis, J. (2006), “Lost in translation: Gender and high school computer science”, in Aspary, W. e Cohoon, J. M. (eds. by), *Women and Information Technology: Research on Underrepresentation*, Cambridge, MA., MIT Press, pp. 89-113.

- Gregory, M. R. (2009), *Inside the Locker Room: Male Homosociability in the Advertising Industry*, in «Gender, Work & Organization», vol. 16, n. 3, pp. 323-347.
- Haraway, D. (1991), *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York, Routledge, and London, Free Association Books.
- Hochschild, A. R. (2003), *The Commercialization of Intimate Life. Notes from Home and Work*, Berkeley-Los Angeles-London, University of California Press.
- Mulas, M. (2014), *Maschiacci la costruzione del genere nel lavoro informatico*, Cagliari, Regina Zabo.
- OECD (2015), *What lies behind gender inequality in education?*, in «PISA in Focus», 2015/03 (March), n. 49.
- Patton, M. (1990), *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.), Newbury Park, CA., Sage.
- Plant S. (1998), *Zeros+Ones: Digital Women and the New Technoculture*, London, Fourth Estate.
- Rappaport, J. (1984), *Studies in empowerment: Introduction to the issue*, in «Prevention in Human Services», vol. 3, pp. 1-7.
- Saraceno, C. (a cura di) (1980), *Il lavoro mal diviso*, Bari, De Donato.
- Sennet, R. (2006), *The Culture of the New Capitalism*, NewHaven & London, Yale University Press.
- Stanley, A. (1995), *Mothers and Daughters of Invention*, New Jersey, Rutgers University Press.
- Stepulevage L. (2001), *Gender/Technology Relations: complicating the gender binary*, in «Gender and Education», vol. 13, n. 3, pp. 325-338.
- Stewart, D. W. e Shamdasani, P. N. (1990), Focus group. *Theory and Practice*, Newbury Park-London-New Dehli, Sage.
- Turkle, S. (1984), *The Second Self: Computers and the Human Spirit*, London, Granada.
- Turkle., S. e Papert, S. (1991), “Epistemological pluralism and the Revaluation of the Concrete”, in Harel, I. e Papert, S. (eds. by), *Constructionism*, Norwood (N.J), Ablex, pp. 161-192.

- U.S. Department of Commerce (2011), *Women in STEM: A Gender Gap to Innovation*, in «ESA Issue Brief #4/11», august 2011.
- Wajcman, J. (1991), *Feminism Confronts Technology*, Pennsylvania State University Press, University Park.
- Wajcman, J. (2007), *From Women and Technology to Gendered Technoscience*, in «Information, Communication & Society», vol. 10, n. 3, pp. 287-298.
- Wajcman, J. (2010), *Feminist theories of technology*, in «Cambridge Journal of Economics», vol. 34, pp. 143-152.
- Warrington, M. e Younger, M. (2000), *The Other Side of the Gender Gap*, in «Gender and Education», vol. 12, n. 4, pp. 493-507.
- Webster, J. (1989), *Office Automation: The Labour Process and Women's Work in Britain*, Hemel Hempstead, Wheatsheaf.
- Zajczyk, F. (2007), *La resistibile ascesa delle donne in Italia. Stereotipi di genere e costruzione di nuove identità*, Milano, Il Saggiatore.
- Zanfrini, L., (2005), *La rivoluzione incompiuta: il lavoro delle donne tra retorica della femminilità e nuove disuguaglianze*, Roma, Edizioni Lavoro.
- Zimmerman, M. A. (1990), *Taking Aim on Empowerment Research. On the Distinction Between Individual and Psychological Conceptions*, in «American Journal of Community Psychology», vol. 18, n. 1, pp. 169-176.
- Zimmerman, M.A. (2000), “Empowerment Theory. Psychological, Organizational and Community Levels of Analysis”, in Rappaport, J. e Seidman, E. (eds. by), *Handbook of Community Psychology*, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 43-78.