



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO



DALLA NON DISCRIMINAZIONE ALLE PARI OPPORTUNITÀ

**Le "sfide" poste dalla transizione digitale
ed ecologica**

*Atti del Convegno internazionale di studi
tenuto in occasione della
Giornata internazionale della donna 2025*

A CURA DI **ANGELA DI STASI**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI SALERNO



**DALLA NON DISCRIMINAZIONE
ALLE PARI OPPORTUNITÀ**
Le “sfide” poste dalla transizione
digitale ed ecologica

*Atti del Convegno internazionale di studi tenuto
in occasione della Giornata internazionale della donna 2025*

a cura di
Angela Di Stasi

Ledizioni

© 2026 Ledizioni LediPublishing
Via Boselli, 10 – 20136 Milano – Italy
www.ledizioni.it
info@ledizioni.it

DALLA NON DISCRIMINAZIONE ALLE PARI OPPORTUNITÀ. Le “sfide” poste dalla transizione digitale ed ecologica
a cura di Angela Di Stasi

Prima edizione: aprile 2026

ISBN cartaceo: 9791256007813
ISBN eBook: 9791256007820
ISBN PDF Open Access: 9791256007837

Copertina e progetto grafico: ufficio grafico Ledizioni

Informazioni sul catalogo e sulle ristampe: www.ledizioni.it

Le riproduzioni a uso differente da quello personale potranno avvenire, per un numero di pagine non superiore al 15% del presente volume, solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da Ledizioni.

Comitato di redazione

Elisabetta Lambiase, Attilio Senatore

Indice

Prefazione	7
<i>Virgilio D'Antonio</i>	
Presentazione	11
<i>Vincenzo Loia</i>	
Rapporto introduttivo. Le pari opportunità alla prova della transizione digitale ed ecologica	13
<i>Angela Di Stasi</i>	

LA TRANSIZIONE DIGITALE NEL PRISMA DELLE PARI OPPORTUNITÀ

Pari opportunità e transizione digitale	21
<i>Pasquale Stanzone</i>	
Tempi di vita e tempi di lavoro nella transizione digitale: la funzione della formazione	25
<i>Maurizio Sibilio, Alessio Di Paolo, Flavia Capodanno</i>	
L'impatto delle nuove tecnologie sulle pari opportunità	41
<i>Paola Adinolfi, Simona Mormile</i>	
Studio linguistico e informatico per lo sviluppo di un'intelligenza artificiale per la comunicazione istituzionale sensibile al genere	49
<i>Daniela Vellutino, Mafalda Ingenito, Giuliana Vitiello</i>	
Intelligenza artificiale e telemedicina: la salute digitale in una prospettiva di parità di genere	63
<i>Alessia Bramanti</i>	
I Nuovi Luddisti e l'intelligenza artificiale. Uno sguardo storico sulle rivoluzioni industriali tra futuro automatizzato e disuguaglianze sociali	81
<i>Maria Rosaria Pelizzari</i>	
Intelligenza artificiale e <i>gender gap</i> : nuove sfide per l'inclusione	105
<i>Adriana Barone, Maria Grazia Romano</i>	

LE PARI OPPORTUNITÀ ALLA PROVA DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Agricoltura e transizione ecologica, un'opportunità per la parità di genere	125
<i>Enrica De Falco, Giulia Giunti, Maria Pergola, Lucia Ferrara</i>	
Clima, identità femminile, responsabilità	135
<i>Pasquale Femia</i>	
Le proposte dell'ecofemminismo per la giustizia e la transizione ecologica	141
<i>Gennaro Avallone</i>	
Le discipline STEM e il divario di genere alla prova della transizione ecologica	151
<i>Maria Sarno</i>	
<i>Urban ecology and sustainability</i> . Esperienze di un ingegnere-architetto in Europa	171
<i>Gianvittorio Rizzano, Goedele Desmet</i>	

LE TRANSIZIONI IN SENSO DIACRONICO E SINCRONICO: FORMAZIONE, EDUCAZIONE E RICERCA

Una lezione di imprenditoria femminile dall'antichità: la storia di Babatha <i>Lucia di Cintio</i>	189
Sostenibilità, innovazione e parità di genere nell'ingegneria industriale <i>Loredana Incarnato</i>	199
Le donne nella rete <i>Iolanda Alfano</i>	215
Donne, scienza e ambiente: i polimeri e lo sviluppo sostenibile <i>Daniela Pappalardo, Irene Izzò</i>	229

LA CALL PER DOTTORANDI E DOTTORI DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO “PARI OPPORTUNITÀ, TRANSIZIONE DIGITALE ED ECOLOGICA”

Innovazione, transizione ecologica e pari opportunità: la risposta dei Dottorati <i>Fernando Fraternali, Stefania Zuliani</i>	253
Le comunità di energia rinnovabile: uno sviluppo economico-ambientale dell'Unione europea incoerente con le pari opportunità? <i>Stefano Busillo</i>	257
<i>Just Transition</i> : ambiente e prospettiva di genere <i>Michela De Rosa</i>	279
Donne migranti: prospettive giuridiche sull'intersezione tra genere e crisi climatica <i>Elisabetta Lambiase</i>	295
<i>Gender bias</i> specchio della società: una profilazione comparatistica <i>Denise Schlipfinger</i>	315
<i>Manbreviating</i> : un'analisi <i>corpus-based</i> dei commenti TikTok ad un trend e un contro-trend <i>Ariane Julie Robert, Luisa Troncone</i>	331
Vulnerabilità digitale e categorie privatistiche di invalidità: un paradigma per la tutela delle pari opportunità nell'epoca della transizione digitale <i>Ida Virtuoso</i>	369
Elenco degli autori e delle autrici	389

APPENDICE

La <i>Roadmap</i> di UNISA in tema di Pari opportunità 2023	395
La <i>Roadmap</i> di UNISA in tema di Pari opportunità 2024	399
La <i>Roadmap</i> di UNISA in tema di Pari opportunità 2025	406

Prefazione

Virgilio D'Antonio

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Salerno

Il progresso non coincide con la rapidità del mutamento. Si misura, piuttosto, nella capacità di governarlo, di orientarlo, di sottrarlo alla logica dell'inevitabile e dell'automatico. Le transizioni digitale ed ecologica non sono, oggi, semplici traiettorie di innovazione tecnologica o di riconversione produttiva: sono processi di trasformazione sistemica, che incidono sui modi della convivenza, sugli assetti economici, sull'organizzazione dei poteri e, soprattutto, sulle condizioni concrete di esercizio dei diritti fondamentali. In questa cornice, le pari opportunità cessano di essere una clausola di stile e tornano a rivelare la loro natura più autentica: criterio di legittimazione della trasformazione, cartina di tornasole della sua qualità democratica.

Questo volume, che raccoglie gli esiti del Convegno internazionale di studi tenutosi presso l'Università degli Studi di Salerno in occasione della Giornata internazionale della donna 2025, si colloca consapevolmente al punto di frizione tra due grandi processi che attraversano il nostro tempo. L'intento non è meramente ricognitivo, né riducibile a un repertorio di temi: la trama che lo percorre è critica e prospettica, perché interroga le transizioni in atto alla luce di un passaggio tutt'altro che compiuto, e forse mai definitivamente acquisito, dalla non discriminazione come regola prevalentemente formale alla promozione effettiva delle pari opportunità come progetto di eguaglianza sostanziale. È qui che si manifesta un nodo decisivo: non basta vietare la disparità quando la disuguaglianza si produce attraverso architetture di scelta, dispositivi di accesso, criteri tecnici e filtri invisibili. L'eguaglianza, nell'epoca delle transizioni, è anzitutto una questione di condizioni.

La scelta di tenere insieme transizione digitale e transizione ecologica non risponde, dunque, a un'esigenza di completezza tematica, ma alla consapevolezza che esse non procedono in compartimenti separati. Si condizionano, si rafforzano, talora si contraddicono. La digitalizzazione orienta la riconversione energetica e industriale, modifica la produzione e la circolazione delle informazioni, ridefinisce i confini tra pubblico e privato; la sostenibilità ristruttura filiere, territori, mercati del lavoro, e impone nuove scelte collettive sull'uso delle risorse. Ed è proprio nel punto in cui queste traiettorie si intersecano che emergono asimmetrie difficili da riconoscere con gli strumenti tradizionali: non necessariamente diseguaglianze dichiarate, ma disallineamenti prodotti dalla distribuzione differenziata di costi e benefici, dalla selettività degli accessi, dall'initività delle competenze, dalla vulnerabilità informativa e sociale. In altri termini: la neutralità delle transizioni è spesso una finzione rassicurante. Né il digitale né l'ecologico

sono neutri nei loro effetti. Entrambi redistribuiscono potere e opportunità; entrambi chiedono di essere assunti entro un orizzonte di responsabilità.

Il digitale, in particolare, mostra con nitidezza come la libertà possa essere svuotata senza bisogno di essere formalmente negata. Piattaforme, algoritmi, sistemi di intelligenza artificiale non sono soltanto strumenti: sono ambienti che strutturano l'esperienza, orientano l'attenzione, governano la visibilità, premiano o reprimono comportamenti, trasformano la parola in dato e il dato in decisione. Il rischio non è solo quello della violenza manifesta, che pure attraversa lo spazio pubblico digitale con forme nuove e persistenti – dalla molestia reiterata all'odio di genere, dalla delegittimazione sistematica al silenziamento – ma anche quello di una discriminazione funzionale, che non si presenta come scelta ideologica bensì come esito ottimizzato. Quando dataset storicamente sbilanciati alimentano procedure opache, e quando la decisione automatizzata viene percepita come più affidabile proprio perché non umana, la disuguaglianza può essere amplificata con l'autorità dell'efficienza. Qui la pari opportunità diventa una domanda sul procedimento: chi decide, con quali dati, mediante quali architetture, con quali controlli, con quali possibilità effettive di contestazione. Non basta affermare che la tecnica è neutrale; occorre verificare se i suoi esiti lo siano. E, soprattutto, occorre riconoscere che l'opacità – il non sapere come si giunge a un risultato – non è un accidente, ma un problema costituzionale in senso sostanziale, perché intacca trasparenza, responsabilità, eguaglianza.

La transizione ecologica, dal canto suo, obbliga a misurare la sostenibilità oltre la retorica. Nessun processo di riconversione può dirsi autenticamente sostenibile se ignora la giustizia distributiva. Gli effetti dei cambiamenti climatici e delle politiche ambientali non si depositano in modo uniforme: incidono diversamente su territori, gruppi sociali, condizioni economiche; e colpiscono con particolare durezza chi è già esposto a vulnerabilità stratificate. Anche qui l'eguaglianza non si esaurisce nel divieto di trattamenti differenziati: richiede misure capaci di evitare che la riconversione diventi una selezione, che il costo dell'adattamento si traduca in nuove esclusioni, che la promessa di futuro si costruisca sulla compressione delle opportunità presenti. La sostenibilità, se non è inclusiva, si riduce a un criterio tecnico, e la tecnica, quando pretende autosufficienza, tende a sottrarsi al giudizio pubblico.

È su questo sfondo che il volume valorizza, senza proclami e senza facili soluzioni, una prospettiva corale e rigorosa. L'interdisciplinarietà qui non è una decorazione, ma una necessità: le pari opportunità, nelle transizioni, non si lasciano comprendere né governare attraverso un solo linguaggio disciplinare. Diritto, scienze sociali, pedagogia, ingegneria, scienze ambientali, linguistica e comunicazione concorrono a comporre un quadro nel quale la disuguaglianza appare spesso multistrato: giuridica, tecnica, culturale, relazionale. La pluralità dei saperi non si risolve in una giustapposizione, ma diventa un metodo: mostra come un medesimo problema possa cambiare volto a seconda del punto d'osservazione, e come le soluzioni non possano essere ridotte a una clausola generale senza dispositivi di attuazione.

Sotto questo profilo, la prospettiva comparata opera come attenzione alla circolazione delle categorie e dei modelli di regolazione, più che come mero confronto tra ordinamenti. Le pari opportunità emergono come concetto in movimento, plasmato dall'intreccio tra livelli normativi e pratiche sociali: fonti internazionali ed europee, legislazioni nazionali, standard tecnici, *soft law*, prassi amministrative e giudiziarie. Le transizioni accelerano tale circolazione, ma rendono anche visibili gli attriti: tra principi affermati e applicazioni concrete; tra obblighi di trasparenza e persistenti opacità; tra prevenzione e rimedi effettivi; tra promesse di inclusione e nuove forme di esclusione non dichiarata. In questa tensione, l'eguaglianza sostanziale si rivela non come esito spontaneo del mercato o della tecnologia, ma come risultato di scelte istituzionali e di responsabilità diffuse.

Ne deriva una conseguenza che attraversa l'opera, anche quando non è formulata in termini espliciti: la protezione dei diritti è chiamata a ricollocarsi entro un diverso paradigma di tutela. La salvaguardia delle pari opportunità non può rimanere confinata alla dimensione riparatoria, né può affidarsi solo alla logica del divieto. Si configura, allora, la necessità di architetture di garanzie: trasparenza effettiva, *accountability*, valutazioni di impatto, controlli, *audit*, canali di contestazione accessibili, rimedi proporzionati alle nuove modalità di lesione. Anche le categorie privatistiche sono chiamate a misurarsi con vulnerabilità che non si esprimono più soltanto come vizi classici del consenso o squilibri contrattuali tradizionali, ma come eterodirezione prodotta da interfacce, profilazioni, percorsi decisionali pre-orientati, e – quando si sommano bias e manipolazione – come compressione selettiva delle opportunità. Se la libertà negoziale non è sorretta da condizioni conoscibili e criticabili, rischia di diventare una formula vuota, e, se il consumatore resta un'astrazione media, la vulnerabilità concreta resta senza nome, dunque senza tutela adeguata.

In questo scenario, l'Università è chiamata a un compito che oltrepassa la produzione di conoscenza specialistica. È spazio di elaborazione critica, laboratorio di responsabilità, luogo nel quale competenze e valori devono incontrarsi, perché le transizioni non sono un fatto naturale: sono scelte collettive, dunque devono restare discutibili. La cultura delle pari opportunità non può esaurirsi in enunciazioni: deve informare la ricerca, orientare la formazione, contaminare positivamente il rapporto con il territorio, e soprattutto educare a riconoscere i punti in cui la tecnica tende a farsi destino.

Nel complesso, l'opera invita a una postura sobria e insieme esigente: nessun ottimismo tecnocratico, nessun allarmismo sterile. Piuttosto, una richiesta di responsabilità collettiva: governare il cambiamento perché l'innovazione non si trasformi in un dispositivo di esclusione, e perché la sostenibilità non si riduca a un criterio che scarica i costi sui più esposti. È qui, nella tensione tra efficienza e dignità, tra modernizzazione e giustizia, tra trasformazione e inclusione, che si gioca oggi una parte decisiva del futuro delle nostre società. E, con esso, il senso stesso delle istituzioni – accademiche e non – chiamate ad accompagnare le transizioni non come spettatrici, ma come garanti di una promessa: che il progresso, per essere tale, non lasci indietro nessuno.

Presentazione

Vincenzo Loia

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Salerno (2019-2025)

È per me motivo di compiacimento poter presentare questo volume degli Atti del Convegno internazionale, tenuto presso l'Università degli Studi di Salerno in occasione della Giornata internazionale della donna 2025. Si tratta di un'opera che testimonia il percorso di costruzione, basato su azioni positive, di una cultura diffusa delle pari opportunità nell'Ateneo salernitano: un percorso promosso dalla Delegata, professoressa Angela Di Stasi e ormai pienamente consolidato. Con riferimento ad un tema multi-disciplinare e contrassegnato da una spiccata trasversalità rispetto a tanti settori scientifico-disciplinari – quale *Le pari opportunità alla prova della transizione digitale ed ecologica* – il volume fornisce una lettura delle due transizioni, alla luce delle loro ricadute in tema di pari opportunità.

L'opera contiene i testi, rivisti ed integrati, delle relazioni e degli interventi svolti in occasione della Giornata internazionale della donna 2025, preceduti da un Rapporto introduttivo della Delegata alle pari opportunità e annovera la partecipazione di 36 autori che rappresentano l'intera comunità universitaria e, attraverso i loro Direttori e i Docenti, tutti i Dipartimenti dell'Ateneo salernitano. Ricomprende, altresì, i contributi, selezionati ad esito di una *double blind review*, in risposta ad una *call* per dottorandi e dottori di ricerca dell'Ateneo sul tema del Convegno.

L'itinerario, che si snoda attraverso le importanti “sfide” culturali, etico-sociali, normative e scientifiche, confluisce in quest'opera che costituisce un utile strumento atto a favorire la conoscibilità, il rafforzamento e la condivisione delle *best practices* in tema di pari opportunità dell'Università di Salerno, in una prospettiva di confronto, interno ed esterno al nostro Ateneo, come già testimoniato dalle *Roadmaps* pari opportunità UNISA realizzate per il 2023, 2024 e 2025.

Rapporto introduttivo.

Le pari opportunità alla prova della transizione digitale ed ecologica

Angela Di Stasi

Delegata di Ateneo alle Pari opportunità

Il presente volume raccoglie gli Atti del Convegno, realizzato presso l'Università degli studi di Salerno in occasione della Giornata internazionale della donna 2025, dedicato alle “sfide” apportate dalla transizione digitale ed ecologica rispetto alle pari opportunità.

Questo Rapporto introduttivo, oltre a presentare i contenuti dell'opera, intende effettuare una sorta di bilancio rispetto ad un anno che è decorso da quando l'8 marzo 2024, in occasione della Giornata internazionale della donna, abbiamo riflettuto – con la partecipazione, anche allora, di tantissimi Colleghi e l'adesione di tutti i Dipartimenti di questa Università – sul ruolo dell'Università rispetto a *intelligenza artificiale, nuove tecnologie, sostenibilità e gender gap* dopo che l'anno precedente era stato delineato un *Itinerario di confronto, di ricerca e di sperimentazione di buone prassi a UNISA (e oltre...)*, come recitavano i titoli dei due eventi realizzati.

La scelta del tema della Giornata internazionale della donna 2025 all'Università di Salerno ha tratto ispirazione da un assunto.

È ben noto che l'articolato “ecosistema” pari opportunità deve misurarsi rispetto a “sfide” che potremmo definire ormai “classiche”: tasso di disoccupazione femminile che nel Sud Italia è significativamente più alto della media nazionale, sottorappresentazione delle donne nei ruoli di *leadership*, perduranti difficoltà nell'accesso dalle discipline STEM, come testimonia anche il Focus Analisi di genere del Rapporto ANVUR sullo stato del sistema universitario e della ricerca cui si aggiungono permanenti criticità nella conciliazione tra vita familiare e lavorativa. Sfide risalenti e non ancora vinte malgrado sia stata messa in campo una molteplicità di interventi correttivi e anche di iniziative di sensibilizzazione (basti pensare, *inter alia*, alla istituzione con legge n.187/2023, della Settimana nazionale delle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche, nel più ampio quadro di una azione svolta a livello internazionale, europeo e nazionale).

Orbene a queste classiche “sfide” si aggiungono, nella attualità, nuove “sfide” che rinvergono nella transizione digitale ed ecologica importanti opportunità e nuovi rischi.

Invero, da un lato, la transizione digitale – con l'avvento delle nuove tecnologie e l'utilizzo della intelligenza artificiale – rischia di reiterare ed, eventualmente, di

amplificare stereotipi e discriminazioni, compresi quelli di genere: il tutto nella misura in cui, ad esempio, l'utilizzo degli algoritmi solleva diverse questioni non solo etiche e sociali ma anche giuridiche andando ad incidere, tra l'altro, sul principio cardine di ogni democrazia: quello di non discriminazione.

Dall'altro, la transizione ecologica non può non includere pienamente le donne valorizzando il loro libero arbitrio, la *leadership*, le capacità imprenditoriali per accelerare il raggiungimento, a livello universale, di uno sviluppo sostenibile che si muova anche nella prospettiva di riduzione degli effetti “amplificati” di alcune conseguenze dei cambiamenti climatici (si pensi, ad esempio, alle migrazioni climatiche e alla cd. *slow violence*) che riguardano in maniera particolare le donne ma anche altre categorie di soggetti, talora particolarmente vulnerabili (minori, ecc.).

Come emerge dai contributi di questo volume – che contiene i testi rivisti della relazioni svolte in occasione della Giornata internazionale della donna 2025 a UNISA – la transizione digitale e quella ecologica (con il rispettivo carico di luci ed ombre) e i loro effetti sul perimetro teorico-pratico delle pari opportunità tra generi sono state oggetto di una riflessione tesa ad effettuarne un'analisi sia separata che congiunta: il tutto tenuto conto che se la digitalizzazione e l'innovazione costituiscono le due parole chiave della Missione 1 del PNRR, al tempo stesso, la rivoluzione digitale, sinergica all'innovazione, rappresenta un'occasione irripetibile per incrementare la produttività, l'occupazione, la creazione di nuova imprenditoria nonché per garantire un più largo accesso all'istruzione e alla cultura, colmare i divari territoriali e dare un nuovo impulso alla competitività del sistema produttivo.

Questa pubblicazione raccoglie i risultati di una Iniziativa culturale che ha beneficiato, oltre che dell'apporto di un Comitato scientifico di elevata competenza e sensibilità rispetto ai temi trattati (Rita Patrizia Aquino, Clementina Cantillo, Giuseppina Cersosimo, Ornella Malandrino e Maria Rosaria Pelizzari), di quello di un tavolo consultivo dei Direttori di Dipartimento di questo Ateneo. L'obiettivo scientifico, delineato congiuntamente, è stato quello di mettere a fuoco, con riferimento al delicato rapporto tra pari opportunità e transizione digitale ed ecologica, aspetti e profili ancora non pienamente indagati del *gender gap* rispetto alle suddette transizioni.

Il Convegno si è inserito in una linea di stretta continuità logico-contenutistica rispetto alle tematiche analizzate nella Giornata della donna 2023 e 2024 e ha proseguito nell'itinerario di riflessione in esse avviato e i cui risultati sono contenuti nei volumi degli atti pubblicati della Collana scientifica di Ateneo per la Giornata 2023 e per quella del 2024¹.

Cosa rappresentano le Giornate della donna all'Università degli Studi di Salerno?

Esse sono uno *step* di un laboratorio permanente di consolidamento di una cultura delle pari opportunità. Hanno trovato nelle *Roadmap* UNISA Pari opportunità 2023, 2024 e 2025, un contesto di riferimento che, sotto la responsabilità e l'iniziativa di tanti docenti, ha coinvolto tutto l'Ateneo parlando all'intera comunità universitaria

1 <https://pariopportunita.unisa.it/programma-unisa-pari-opportunita/volumi-pubblicati>.

e dialogando con il territorio. Una *Roadmap* che aggiunge alle più di 30 iniziative realizzate per il 2023 e 2024 una quindicina di iniziative avviate per il 2025: esse, nella diversità dei *focus* tematici e anche delle chiavi di lettura utilizzate nonché delle sensibilità ricostruttive messe in campo, si inseriscono armonicamente nel PROGRAMMA UNISAPARIOPPORTUNITÀ.

Quest'ultimo si propone di realizzare un progetto culturale condiviso, multi e interdisciplinare, giacché, se l'articolato "pianeta" pari opportunità è per sua natura trasversale a molteplici aree disciplinari, nondimeno le delicate problematiche legate alle implicazioni dello sviluppo tecnologico e ad un utilizzo consapevole e criticamente avveduto dell'IA nonché alla transizione digitale, nella misura in cui interessano tutti i settori disciplinari, hanno implicato e implicano un necessario tentativo di superamento degli steccati, per certi versi fisiologici, tra i vari saperi disciplinari al fine di evitare frammentazioni nella conoscenza e nella ricerca.

Obiettivo ulteriore (anche) della Iniziativa culturale realizzata per il 2025 è stato quello di assicurare il confronto intergenerazionale nella comunità accademica salernitana, al suo interno e nelle sue proiezioni esterne (di apertura al territorio) nonché quello di favorire e contribuire a consolidare e a disseminare una cultura di genere capace di garantire parità, uguaglianza e non discriminazione, nel rispetto e nella valorizzazione delle specificità e dei talenti.

Il consolidamento di una cultura di genere dovrà saper produrre gli "anticorpi" rispetto ad ancora ricorrenti forme di discriminazione e molestie fino ad arrivare alle vere e proprie violenze di genere cui il progresso tecnologico aggiunge nuove "frontiere". Il riferimento è a come la rapida evoluzione della tecnologia digitale, nell'inaugurare una nuova era, caratterizzata da una sinergia senza precedenti tra realtà fisica e digitale, sia suscettibile di affiancare alle più consuete forme di violenza contro le donne (sia quelle che vengono realizzate nelle relazioni endo-familiari che in quelle eso-familiari) possibili, ulteriori fattori di criticità che non possono non comportare una accresciuta *due diligence* da parte degli Stati, chiamando in causa un complesso di attori anche non statuali.

Quella stessa rete che è potenzialmente in grado di offrire inediti spazi di libertà per le donne, idonei a ridurre il divario di genere (si pensi all'opportunità di utilizzare il web in termini di *community building* e, dunque, di *empowerment*), può divenire l'ambiente in cui la violenza contro le donne si manifesta con caratteristiche nuove, rispetto alle quali gli strumenti tradizionali di contrasto (e anche di prevenzione) rischiano di palesare la loro parziale inadeguatezza anche in ragione della strutturale atterritorialità dello spazio cibernetico. Non è priva di significato l'adozione della direttiva (UE) 2024/1385 sulla lotta alla violenza contro le donne e alla violenza domestica che riserva un *focus* specifico alla cyberviolenza, sempre più spesso esercitata nei confronti delle donne laddove il legislatore italiano, con legge 23 settembre 2025 n. 25 ha definito «i principi in materia di ricerca, sperimentazione, adozione e applicazione di sistemi e di modelli di intelligenza artificiale» ...promuovendo «un utilizzo corretto, trasparente e responsabile, in una dimensione antropocentrica, dell'intelligenza artificiale, volto a coglierne

“le opportunità” e garantendo “la vigilanza sui rischi economici e sociali e sull’impatto sui diritti fondamentali dell’intelligenza artificiale”».

Invero, se l’Università degli studi di Salerno ha fatto, da tempo, della “*promozione di una cultura che garantisca la parità di genere*” uno dei suoi valori di riferimento e se il nuovo Codice etico e di comportamento lo rimarca con forza nel suo *corpus* di principi fondanti, tale circostanza non poteva non tradursi in un costante e crescente impegno in termini di definizione di azioni positive, con riferimento a Didattica, Ricerca e Terza missione, in una prospettiva di breve, medio e, auspicabilmente, di lungo periodo. Tenuto conto che, come ha sottolineato il recente Rapporto AlmaLaurea sul genere del 2026, le dinamiche di genere continuano a condizionare significativamente le scelte formative e gli sbocchi occupazionali, tale impegno va mantenuto e rafforzato.

Se l’istituzione universitaria può assurgere a modello unico per l’esportazione di buone prassi, nondimeno nessun ambiente umano è, per definizione, esente dal rischio di poter rinvenire nel suo alveo forme di discriminazione, molestie fino ad arrivare a violenze suscettibili di essere penalmente rilevanti. L’indagine, promossa dalla Commissione parità di genere della Conferenza dei Rettori dell’Università italiane (CRUI) tra gli Atenei del nostro Paese, intitolata *Misure di prevenzione e contrasto ad abusi, molestie e violenze di genere negli Atenei* e aggiornata al 4 novembre 2024, ha evidenziato dati piuttosto preoccupanti, aggravati da una sorta di resistenza a far emergere un sommerso che caratterizza soprattutto alcune Università del Sud.

In questa direzione mi auguro che possa svolgere un’azione efficace di prevenzione e contrasto il ricostituito CUG (Comitato Unico di Garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni dell’Università di Salerno) – di cui mi è stata affidata la Presidenza – nel quadriennio di attività che lo aspetta.

Per concludere, questo volume evidenzia un quadro di riferimento, composito e plurifocale, con significativi interrogativi sulle potenzialità e sulle ricadute della transizione digitale ed ecologica rispetto alle pari opportunità, nella prospettiva indicata dal punto 5 degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell’Agenda 2030, delle Nazioni Unite. Ma, tenuto conto che la cultura delle pari opportunità interroga ogni processo della vita sociale con una pluralità e diversità di soggetti e di attori coinvolti, questo volume incorpora altresì i contributi selezionati, ad esito di un procedimento di *double blind review*, in risposta ad una *Call for papers* lanciata ai Dottorandi e Dottori di ricerca dei Corsi attivi nell’Università di Salerno.

Il cammino di costruzione di una cultura diffusa delle pari opportunità che stiamo conducendo assieme (e per cui devo ringraziare tanti che con competenza, passione e dedizione sono al mio fianco: Dipartimenti, docenti, studenti, Uffici e Servizi dell’Ateneo, nonché l’Alta Scuola per la formazione degli insegnanti e l’Ufficio scolastico regionale della Campania - Ufficio X Ambito territoriale di Salerno che hanno patrocinato l’iniziativa) si è arricchito, in occasione della Giornata internazionale della donna 2025, di un ulteriore strumento: la messa *online* di un portale pari opportunità sul sito di UNISA che è diventato il sito ufficiale delle iniziative in tema di pari opportunità e

di azioni del CUG². Si tratta di uno spazio virtuale finalizzato a garantire la rafforzata conoscibilità delle varie iniziative realizzate nell'Ateneo salernitano e la condivisione delle *best practices* esistenti e, al tempo stesso, dotato di una sezione documentale relativa alla selezione delle fonti normative internazionali, europee e nazionali in materia.

Continua così il cammino per vincere la importante sfida di garantire pari opportunità e non discriminazione tra generi, anche quali potenti antidoti rispetto a qualsiasi forma di discriminazione contro le donne nel convincimento che esse, oltre a soddisfare un complesso di esigenze personali, sociali e collettive, rappresentino uno straordinario motore di sviluppo socio-economico e di promozione dei diritti umani.

² <https://pariopportunita.unisa.it/home>.

**LA TRANSIZIONE DIGITALE
NEL PRISMA DELLE PARI OPPORTUNITÀ**

Pari opportunità e transizione digitale

Pasquale Stanzone

La parità di genere è un obiettivo cui nessuno può sentirsi estraneo.

Essa rappresenta, infatti, come declinazione del tutto particolare del principio di eguaglianza (fondamento delle democrazie), una delle promesse, come le chiamava Piero Calamandrei, della nostra Costituzione: non possiamo dirci liberi (e libere) se non eguali, non possiamo essere uguali se non liberi (e libere). E oggi siamo tutti e tutte liberi ed eguali?

Purtroppo no e le donne pagano il prezzo più alto di questa promessa tradita. Il divario di genere caratterizza ancora – purtroppo – vari contesti sociali, culturali o professionali. Esso si alimenta di stereotipi che hanno un ruolo centrale anche nella genesi della violenza maschile sulle donne: il vero dramma di oggi che tutti, nessuno escluso, dobbiamo impegnarci a contrastare, a qualsiasi età e in qualsiasi condizione.

Molto, è innegabile, è stato fatto per le pari opportunità: recentemente le nostre istituzioni hanno espresso la prima donna presidente della Corte costituzionale, la prima presidente della Corte di Cassazione, la presidente del Consiglio dei Ministri. Inizia a crescere il numero di donne che rivestono ruoli apicali nel settore pubblico e privato, si incentiva da più parti l'impiego femminile anche nei contesti in cui è meno frequente come quello dell'ICT (*Information and Communication Technologies*) e delle discipline STEM; i congedi parentali anche maschili aiutano indubbiamente le donne a conciliare meglio lavoro di cura e professione, senza imporre degli *aut aut* intollerabili. L'orizzonte cui oggi voi potete guardare è, certamente, molto migliore di quello che avevano a riferimento le studentesse della generazione precedente alla vostra; il *gender gap*, certo ancora lontano dall'essere del tutto superato, è però quantomeno ridotto. Basta questo per poterci ritenere soddisfatti? Ovviamente no; la democrazia e l'eguaglianza sono conquiste che non possiamo mai dare per definitivamente acquisite, vanno difese giorno per giorno, a ogni livello e a ogni età. E, mai come nel caso delle pari opportunità, bisogna avere il coraggio di osare.

E avere anche il coraggio di uno svelamento ossia dimostrare come dietro concetti e categorie giuridici apparentemente o dichiaratamente neutri – penso alla soggettività, all'eguaglianza, alla rappresentanza – si nasconda invece un contenuto narrativo, una narrazione densa e pesante, che parte dalla fondazione dell'umanità per eccellenza, da Adamo ed Eva.

È un'invenzione e rappresentazione della donna che si ripete da millenni in modo univoco: ce lo ricorda con stile brillante ed efficace una giovane studiosa salernitana. E qui uso le sue parole: «l'eterno femminile è stato etereo o carnale, innocente o menzognero, puro o tentatore, materno o peccatore. Le donne sono state madonne

o maliarde, muse o aguzzine, oggetto del desiderio o fonti di disturbo della mente maschile».

E anche nel mio insegnamento del diritto privato non ho mai alluso all'*infirmas sexus*, su cui tante limitazioni erano state fondate nel passato. Ma ho discusso sempre di persona umana, come del resto fa la nostra Carta costituzionale all'art. 2.

E allora, dobbiamo certamente mantenere ferma la memoria del “dove” da cui veniamo e della strada che è stata fatta: basti pensare che fino al 1981 in Italia vigevano il delitto d'onore e il matrimonio riparatore, ovvero degli “sconti di pena” per chi uccidesse la donna colta nell'atto del tradimento, ritenuta evidentemente oggetto del dominio maschile. Le donne possono entrare in magistratura soltanto dal 1963 e in polizia solo dal 1959: paradossale per un paese la cui Costituzione è stata scritta da ben 21 donne, elette all'Assemblea costituente.

Di progressi, dunque, ve ne sono stati: è innegabile. Ma è altrettanto innegabile che molto c'è ancora da fare, se consideriamo che le donne guadagnano circa 1/5 in meno degli uomini; che tanto nel settore pubblico quanto nel privato i ruoli apicali sono per la maggior parte attribuiti agli uomini e che, soprattutto, il tasso di femminicidi indica un'emergenza che ha le dimensioni della strage e la potenza intollerabile di una violenza dalle radici arcaiche. Sono ancora le donne, spesso, anzi spessissimo ragazze, il bersaglio elettivo di molestie, ingiurie sessiste, notizie diffamatorie e false. E la violenza maschile nei confronti delle donne si avvale spesso, oggi, della potenza di fuoco della tecnologia che, invece di promuovere libertà ed emancipazione, finisce con l'alimentare il circuito dell'odio sessista.

Secondo una recente ricerca Eurispes una donna su 4 ha, almeno una volta, ricevuto apprezzamenti fisici imbarazzanti sul web; al 24,4% sono state rivolte esplicite avances sessuali e il 18,6% ha subito *body shaming*. Non solo. La rete si è resa, soprattutto recentemente, potente veicolo di offesa, ricatto sessuale e di amplificazione degli abusi subiti.

E qui devo passare inevitabilmente alla materia del mio incarico attuale, che è in linea, del resto, con questo Convegno che si occupa di transizione digitale.

Da un lato, infatti, si è progressivamente esteso il fenomeno del *revenge porn*, in cui l'arma del ricatto (nella maggior parte dei casi maschile) è il possesso di scatti intimi di cui si minaccia la diffusione. Non si tratta di episodi marginali, se si considera che i provvedimenti a tutela delle vittime di *revenge porn* rappresentano una parte importante del totale degli atti resi dal Garante che, lo ricordo, può impedire il caricamento delle immagini se richiesto, anche da un minore di più di 14 anni, come può rimuovere i contenuti espressivi di cyberbullismo.

Non si tratta, neppure, di episodi irrilevanti per la vittima, dal momento che possono condurre – come dimostra il drammatico caso di Tiziana Cantone – finanche al suicidio. E questo perché, una volta immesso in rete, un qualsiasi contenuto è perso; irrimediabilmente sottratto a ogni forma di controllo; alla portata di chiunque in qualunque parte del mondo, soggetto alla catena infinita e incontrollabile delle condivisioni e

all'effetto amplificatore dei commenti; una minaccia perennemente incombente da cui la vittima non riesce a liberarsi.

In questo senso è significativa l'esperienza di Carolina Picchio, la prima vittima accertata di cyberbullismo in Italia, suicidatasi a 14 anni dopo la diffusione del video che la ritraeva vittima di molestie sessuali. I 2600 "*like*" e commenti al video hanno rappresentato la causa scatenante del suo gesto.

L'amara cronaca dell'estate del 2023, tra Palermo e Caivano, ci ha mostrato come la barbarie degli stupri, commessi da ragazzi – in gruppo – su ragazze sole, possa superare ogni limite di atrocità venendo filmata, condivisa e irrisa, come fosse il frammento di un'ordinaria quotidianità. La violenza fisica viene così, con se possibile persino maggiore sprezzo, perpetuata nella violenza rappresentata e poi divulgata, con gli effetti drammatici di rendere la vittima prigioniera del male subito. Non è mera discriminazione di genere, ma violenza sessista che dobbiamo impegnarci, tutte e tutti, a combattere, a partire dalla costruzione di una cultura del rispetto e del valore dell'altro che passi dalla famiglia, dalla scuola, dall'università e giunga poi alle istituzioni tutte, per sconfiggere pregiudizi e stereotipi.

E questo, soprattutto in un contesto in cui l'intelligenza artificiale (IA) rischia di replicare, anzi amplificandoli esponenzialmente, i pregiudizi che ci caratterizzano. Molti di voi useranno, come tutti, sistemi di IA generativa (tipo ChatGPT) per informarsi e, dunque, si formano una certa parte delle loro opinioni su questa base. Il che va benissimo, a patto però di verificare e integrare ciò che l'algoritmo suggerisce con l'informazione davvero attendibile, ovvero quella della scuola, dei giornali, dei libri, perché altrimenti sarà l'IA a dirci cosa pensare e fare e a imporci i suoi stessi limiti, che non sono meramente cognitivi, ma "culturali".

L'algoritmo non riflette, infatti, imparzialmente tutto il sapere del mondo, ma, anzi, può ben riprodurre gli stereotipi e i pregiudizi sottesi, più o meno implicitamente e consapevolmente, al nostro pensiero, fotografando una realtà diseguale, iniqua come se essa fosse valida sempre, dunque elevando l'eccezione a regola.

Come chiarisce una ricerca del Politecnico di Torino, infatti, se «la parola uomo capita vicino alla parola dottore più spesso di quanto capiti vicino alla parola infermiere e, viceversa, se la parola donna è accostata più spesso alla parola infermiera, il modello imparerà che la donna è l'infermiera e l'uomo il medico». Il che vorrebbe dire cancellare decenni, se non secoli, di lotta per l'emancipazione femminile. Dobbiamo, allora, insegnare agli algoritmi che la donna ben può essere medico e l'uomo ben può essere infermiere e utilizzare, anzi, la tecnologia perché promuova le nostre libertà, anzitutto proteggendo quei pezzi di vita che sono i nostri dati personali.

Scrive José Saramago: noi siamo la memoria che abbiamo e la responsabilità che assumiamo. Ricordiamo, allora, ogni giorno, da dove veniamo e la strada che abbiamo fatto, ma teniamo ben presente la responsabilità che assumiamo, rispetto a un cambiamento che dobbiamo necessariamente promuovere e di cui voi, giovani soprattutto, dovrete essere i protagonisti.

Tempi di vita e tempi di lavoro nella transizione digitale: la funzione della formazione

Maurizio Sibilio, Alessio Di Paolo, Flavia Capodanno

1. Introduzione

L'epoca contemporanea, caratterizzata da mutamenti “liquidi” e “proteiformi” (Bauman, 2013), è attraversata da processi di transizione ambientale, digitale e demografica che ridefiniscono in modo strutturale le relazioni sociali, culturali e formative (Foster, 2001). Queste trasformazioni non si presentano come mere variabili di contesto, ma come forze trasformatrici che riconfigurano il senso stesso dell'umano, riorientando il rapporto tra tempi di vita e tempi di lavoro, tra apprendimento e cittadinanza, tra formazione e libertà. Esse costituiscono l'ossatura di una nuova “ecologia formativa”, all'interno della quale i processi formativi assumono una funzione strategica, ovvero quella di restituire senso al tempo, rendendolo spazio riflessivo, luogo di possibilità, nonché dispositivo di giustizia cognitiva ed esistenziale.

In tale scenario, l'educazione non può più essere intesa come semplice trasmissione di saperi o competenze, ma come un processo *in fieri* di costruzione di significati che consentano agli individui di abitare criticamente il presente. I sistemi educativi diventano allora snodi centrali per la tenuta sociale e culturale, chiamati ad accompagnare persone e comunità nella lettura critica della complessità e nella gestione delle fratture temporali prodotte dall'accelerazione tecnologica (Sibilio, 2020). Se la digitalizzazione, da un lato, promette efficienza, connessione e semplificazione dei processi produttivi, dall'altro, genera una compressione dei tempi di vita, una dilatazione dei tempi di lavoro e una crescente porosità tra dimensione professionale e dimensione privata. In questa tensione, la formazione si configura quale spazio politico e simbolico di resistenza all'omologazione, un luogo di ricomposizione tra l'“essere” e l'“agire” (Barrett, 2006).

La pedagogia e la didattica speciale, storicamente radicate nell'ascolto della differenza e nella “costruzione” di risposte “situate”, si configurano oggi come strumenti epistemici capaci di leggere criticamente le trasformazioni in essere e non esclusivamente finalizzate a fornire risposte a Bisogni Educativi Complessi, paradigmi interpretativi per la gestione della “complessità contemporanea”. In questa prospettiva, il sapere pedagogico si intreccia con una nuova etica della *care* dei tempi, dei corpi e delle relazioni, promuovendo pratiche inclusive e simbolicamente dense (Bickerton, 2022; Aiello & Giaconi, 2024) e restituendo all'inclusione, non il ruolo di una mera categoria educativa, ma anche forma di equilibrio tra il tempo dell'efficienza e quello

della riflessione, tra la velocità imposta dalla tecnica e la lentezza necessaria all'apprendimento significativo.

Non si tratta, dunque, di misurare soltanto gli effetti quantitativi dei fenomeni in corso, il decremento demografico, la diffusione delle tecnologie digitali, la flessibilizzazione del lavoro, ma di interrogare le condizioni di “possibilità” dell'educazione stessa in un mondo che muta rapidamente (Pacheco *et al.*, 2018) e che impone la questione non esclusivamente sotto il profilo organizzativo, ma antropologico, inducendo all'interrogativo di come l'uomo possa abitare il tempo nell'epoca della connessione permanente e di come, poi, la formazione possa diventare spazio nel quale il tempo stesso ritrova il proprio spessore simbolico, la propria capacità di “significazione”.

La transizione digitale ridefinisce, dunque, il rapporto tra educazione e territorio, tra formazione e cittadinanza. Essa interpella la scuola e l'università affinché diventino luoghi di consapevolezza critica e di responsabilità, laboratori di pratiche sostenibili e di tempi educativi non subalterni alla logica della produttività. L'educazione, in questa prospettiva, non è una funzione accessoria del vivere sociale, ma un *principium* trasversale, un'azione di resistenza simbolica che restituisce alla comunità la possibilità di ripensare se stessa. I curricoli, le metodologie e i dispositivi valutativi dovrebbero essere ripensati in modo da valorizzare la lentezza cognitiva, la pausa, la riflessione, come elementi di “rigenerazione” del pensiero e del vivere comune.

Le tecnologie digitali e, in particolare, l'intelligenza artificiale (IA), rappresentano per tale ragione nuovi ambienti cognitivi, «estensioni della mente umana» (de Kerckhove, 2001), capaci di ampliare le possibilità di apprendimento e di comunicazione, ma anche di generare nuove forme di alienazione e dipendenza e trasformano i tempi dell'esperienza educativa e professionale, rendendo permeabile il confine tra formazione e lavoro, intrecciando armonicamente la dimensione produttiva e temporale e, di conseguenza, la funzione della formazione, assumendo il compito di rendere visibile ciò che la velocità tende a cancellare.

Tale prospettiva implica anche un ripensamento profondo delle disuguaglianze poiché la velocità non è mai neutra, in quanto essa differenzia, segmenta, esclude. Come evidenziano recenti analisi sociologiche (George, 1993; Alexander *et al.*, 2016; Blokker *et al.*, 2023), le opportunità offerte dalla transizione digitale non si distribuiscono in modo uniforme, ma generano nuove forme di disparità nei diritti, nell'accesso e nella partecipazione. Il progresso, allora, non può essere inteso come pura evoluzione tecnica, ma come crescita condivisa, come maturazione collettiva “di tutti e di ciascuno”, nella quale la formazione svolge una funzione di riequilibrio e di riscatto. Il vero progresso, per riprendere un'immagine etica, non è una corsa in avanti, ma un avanzamento corale, capace di riconoscere a ogni individuo il diritto di essere, di scegliere e di partecipare alla costruzione del proprio tempo (Turcotte *et al.*, 2022).

In questa direzione, risulta preziosa la riflessione linguistica di Bickerton (2022), secondo cui l'evoluzione umana si è giocata sul rischio di scegliere il linguaggio come forma di costruzione del mondo. La parola, in questa prospettiva, è gesto di libertà e di responsabilità, ma anche di rischio e di creazione. L'umanità ha scelto la via più

complessa, quella del simbolo, rinunciando alla linearità biologica per abbracciare l'imprevedibilità del senso, alla pari del linguaggio, che rende costruttori del mondo mediante la formazione, capace di riconciliare il ritmo naturale con quello artificiale, il tempo del lavoro con il tempo del vivere.

A tale visione si lega la riflessione di Philippe Descola (2013), che invita a superare la concezione dell'Antropocene per riconoscere la pluralità di mondi che coesistono nel nostro stesso pianeta. Il mondo contemporaneo non è solo biologico o fisico, ma anche immateriale, contraddistinto da un intreccio di saperi, di rappresentazioni e di simboli che l'uomo stesso ha costruito e che, se non governati, rischiano di diventare strumenti di dominio sulla stessa vita. In questo senso, la transizione digitale è anche un rischio epistemico, poiché rischia di sostituire la realtà esperienziale con quella algoritmica. La formazione, allora, assume il compito di restituire equilibrio tra la dimensione materiale e quella immateriale del mondo, tra la conoscenza e la coscienza, nonché tra il sapere tecnico e il sapere umano (Sibilio, 2023). Essa dovrebbe educare all'uso responsabile del tempo digitale, all'abitare consapevolmente le connessioni, rispettare la pluralità e la temporalità delle esperienze che connotano lo spazio sociale.

Nel tempo presente, infatti, le generazioni non si incontrano in modo lineare, ma si sfiorano come onde che si muovono su uno stesso mare. Questa immagine poetica restituisce la complessità del nostro tempo in cui il passato e il futuro non si succedono, ma si intrecciano, generando differenze, opportunità e disuguaglianze (Gruendel, 2022). Tale condizione richiede un nuovo patto educativo intergenerazionale, capace di custodire la memoria e di produrre innovazione, tenendo insieme la cura del "tempo lungo" con l'urgenza del "tempo breve" e in cui la scuola e la formazione continua diventano presidi di equilibrio temporale, spazi nei quali si apprende non solo "a fare", ma "ad essere" nel tempo, ad "elogiare la lentezza" (Honoré, 2014), a riconoscere il valore del limite e della pausa come elementi di una nuova etica del lavoro e della vita.

Il decremento demografico e lo spopolamento di molte aree del paese (Openpolis, 2024) pongono, inoltre, interrogativi radicali sulla tenuta delle istituzioni educative come presidi territoriali e culturali. Il progressivo rarefarsi delle relazioni intergenerazionali rischia di compromettere la trasmissione dei saperi e la memoria collettiva, rendendo urgente una rigenerazione dei legami comunitari (Montgomery *et al.*, 2024). La scuola, in tale contesto, potrebbe e dovrebbe diventare luogo di rigenerazione del tessuto sociale, spazio di mutualità e di solidarietà intergenerazionale, laboratorio di un tempo condiviso e giusto. La didattica inclusiva, in particolare, offre un modello operativo e simbolico per la progettazione di ambienti formativi capaci di tessere «prassi-teoria-prassi» (Frauenfelder, 1994), nel segno di una pedagogia improntata sulla reciprocità.

Tale cornice impone, infine, un ripensamento dell'antropologia educativa che sotende i dispositivi di formazione, restituendo centralità alla pluralità delle soggettività, dei linguaggi e dei vissuti, riconoscendo, con Cassirer (2009), che l'essere umano è un *animal symbolicum*, costruttore e abitante di universi simbolici. La formazione, dunque, non può limitarsi alla trasmissione di contenuti, ma dovrebbe accompagnare le persone

nella costruzione dei significati, nella decodifica dei linguaggi, nella *co*-creazione di mondi simbolici condivisi, eppure «aperti al possibile» (Berthoz, 2015). Ne risulta che la società, caratterizzata da una densità simbolica amplificata dalle tecnologie digitali, e al contempo, segnata dal rischio dello smarrimento identitario, si fonderebbe su un'educazione mediante la quale saper leggere criticamente le narrazioni dominanti, decostruirne le genealogie e riaprire spazi di possibilità «in divenire» (Ryan, 2011).

Solo attraverso tale sguardo interconnesso, la formazione potrà rispondere alle sfide del presente, ricomponendo i tempi di vita e di lavoro in un nuovo *equilibrium*, fondato su giustizia sociale, equità educativa e sostenibilità. Essa diverrebbe così il luogo privilegiato in cui scienza, politica e cittadinanza si incontrano per restituire senso all'evoluzione e per costruire, insieme, un tempo abitabile, umano e condiviso.

2. Tempi di vita e tempi di lavoro: prospettive *proteiformi*

Ogni generazione, nella linea interpretativa inaugurata da Mannheim (2023), si configura come entità socioculturale distinta, modellata dalle condizioni intellettuali, politiche e materiali che ne hanno accompagnato la formazione. L'appartenenza generazionale non si esaurisce in una contingenza anagrafica o cronologica, poiché implica la condivisione di un orizzonte esperienziale che diventa matrice di visione del mondo e criterio di orientamento nel tempo. Le generazioni non scorrono come segmenti neutri ma si incontrano in una tensione dinamica che pone al centro la trasmissione, intesa come compito di custodire e rilanciare saperi, valori e pratiche in un ambiente dominato dall'accelerazione del cambiamento e dalla frammentazione dei codici simbolici. In tale orizzonte, la questione dei tempi di vita e dei tempi di lavoro emerge come banco di prova dell'intergenerazionale, poiché nella società digitale i ritmi produttivi tendono a colonizzare i ritmi esistenziali, mentre l'esperienza si rarefa e rischia di non sedimentare.

La rapidità delle trasformazioni tecnologiche, sociali e culturali mette in crisi la nozione stessa di esperienza. Come suggerisce Calvino (2022), la frattura non nasce soltanto dalla diversità tra generazioni, bensì dall'incapacità di trasmettere l'esperienza prima che si dissolva. Ciò che per secoli ha fondato la formazione, ossia la lenta tessitura dell'esperienza narrata e interiorizzata, oggi tende a svanire prima di divenire racconto e memoria condivisa. Ne deriva una forma di "anestesia collettiva" (Hillman, 2006), per cui si ripetono errori e traiettorie già percorse come se la memoria non riuscisse a trasformarsi in apprendimento sociale. La compressione dei tempi e la densità passante tra lavoro e vita privata accentuano tale anestesia, disarticolando i cicli dell'attenzione, della cura e della riflessione (Schön, 2024).

In questo scenario, la formazione assume una responsabilità etica decisiva, essendo assunta quale "dispositivo agitivo" (Sibilio & Aiello, 2015), capace di orientare scelte e di governare la transizione attraverso un'educazione che renda in grado di trasformare la storia in azione di cura, sviluppare una responsabilità riflessiva in grado di armonizzare il legame tra generazioni e di riconciliare il tempo della produzione con il tempo

dell'umano. La sfida consisterebbe nel costruire una continuità simbolica tra passato, presente e futuro, nella consapevolezza che ogni tempo storico vive anche di discontinuità. L'essere umano, *animal symbolicum* nella lezione di Cassirer (1944), non abita un universo puramente fisico ma una trama di simboli, linguaggi e rappresentazioni da lui stesso generata. La realtà è sempre mediata da sistemi simbolici e questa mediazione è condizione di possibilità dell'esperienza. Ogni progetto educativo deve perciò assumere la doppia natura dell'umano, materiale e simbolica, e allenare competenze capaci di leggere criticamente i codici del proprio tempo digitale, disinnescandone le derive di eterodirezione e di dipendenza.

Il passaggio generazionale non è un atto meccanico, ma implica negoziazione di senso, costruzione di nessi simbolici, sostanziandosi in una rielaborazione dei contenuti alla luce delle nuove condizioni storiche. L'antropologia filosofica kantiana rafforza tale prospettiva. Kant (2019), infatti, richiama il dovere di ogni generazione di operare per migliorare la discendenza, lasciando un'eredità non solo tecnica ma "etica". L'eredità che conta è quella della responsabilità, intesa come progetto di umanizzazione progressiva, che conosce avanzamenti, soste e riprese. L'imprevedibile che accompagna ogni processo di umanizzazione, oggi attraversato da una pervasività tecnologica senza precedenti, richiede che tale responsabilità si estenda a tutti i livelli dell'azione educativa e sociale. Le generazioni sono elementi di un *continuum* in cui ogni scelta si riverbera su quelle future. Levi-Montalcini (1993) ricorda che il male del nostro tempo è la perdita di fiducia nei valori, in particolare quelli che siano in grado di orientare la collocazione dell'umano nella storia, con il rischio di ridurre l'educazione a trasmissione di tecnicismi privi di spessore simbolico e direzione etica.

La questione intergenerazionale richiama anche la riflessione di Foucault (1996) sul nesso tra "sapere" e "potere", e nella quale risulta posto in rilievo come ogni epoca definisce, attraverso dispositivi diffusi, le condizioni di possibilità dei saperi legittimi e in cui l'educazione è anche pratica di potere che seleziona e gerarchizza contenuti. Proprio per questo essa può farsi spazio di resistenza e di apertura, laboratorio in cui si sperimentano paradigmi nuovi di senso e di soggettività. La lezione di Bickerton (2022) aiuta a leggere il profilo evolutivo dell'umano come scelta di vie "non lineari" e ad alto rischio, ma generative di creatività. Morin (2020) e Frauenfelder (1994) indicano una terza via tra "natura" e "cultura", tra istinto e progetto. Il compito educativo è accompagnare le nuove generazioni lungo sentieri non battuti, capaci di innovare, senza recidere, le radici della memoria e senza smarrire la misura del tempo umano.

Questa "geometria del tempo" incontra storie esemplari che coniugano saperi e cura. Nel Medioevo meridionale, Trotula de Ruggiero incarna un sapere che nasce nell'alveo della medicina e tuttavia si intreccia con cultura dell'uomo e della donna, con diritto e con un pensiero pedagogico che si prende cura della vita femminile. Molti secoli dopo, Maria Montessori attraversa ostacoli istituzionali e culturali, sceglie percorsi formativi complessi e porta in Italia e in Europa una visione che unisce medicina e pedagogia, scienza della mente infantile e dignità sociale dell'educazione. La sua vicenda personale, segnata anche da difficoltà nel vivere la maternità nel contesto di

allora, diviene testimonianza di una sintesi che supera i “cassetti disciplinari” e avanza una gnoseologia della conoscenza orientata all’infanzia e alla libertà. In epoca recente, l’opera di Madre Teresa di Calcutta, al di là della dimensione spirituale, istituisce luoghi di formazione e di cura, modelli di responsabilità sociale che parlano al nostro tempo. Questi percorsi mostrano che il tempo non ha ancora compiutamente trasformato le aspettative iscritte nella Costituzione in abitudini culturali condivise. La norma indica la via, ma è la cultura a farla “vivere”. Dietro il pensiero giuridico si muove un grande pensiero pedagogico. Il tema decisivo è la traduzione delle attese in “comportamenti, atteggiamenti e condotte” capaci di mutare gli orizzonti del possibile. Questo compito riguarda la società intera e domanda un’idea proteiforme di formazione che tenga insieme costruzione di conoscenze, sviluppo di competenze operative e formazione del carattere. “Sapere, saper fare e saper essere” diventano, allora, le tre dimensioni che riconciliano i tempi del lavoro con i tempi della vita.

La transizione digitale rende urgente tale riconciliazione, poiché la tecnologia produce una continua ricalibratura dei ritmi, spinge verso la disponibilità permanente e tende a sovrapporre il tempo della “prestazione” al tempo della “relazione”. La formazione può operare come controcanto e come guida. Da un lato, alfabetizza ai nuovi linguaggi, promuove competenze critiche e abilita all’uso consapevole degli ambienti digitali; dall’altro, difende la lentezza necessaria alla riflessione, custodisce la memoria come energia per il futuro, ricuce il tessuto dei legami tra generazioni. In questa direzione l’eredità di Descola (2013) invita a guardare oltre l’antropocentrismo lineare e a riconoscere la pluralità dei mondi, materiali e immateriali, con i quali ci si interfaccia. La sfera immateriale costruita non dovrebbe diventare dominio sulla vita, poiché l’umanesimo digitale esige equilibrio tra “infrastrutture tecniche” e “infrastrutture simboliche”.

Rimane preponderante il nodo delle disuguaglianze temporali, che implicano un ripensamento di come la velocità non distribuisce in modo equo le opportunità, poiché alcuni godono di margini di autonomia, altri subiscono la tirannia dell’urgenza. La formazione, se vuole essere strumento di giustizia, dovrebbe colmare tali divari, restituendo a tutti il diritto a un tempo formativo denso e a un tempo di lavoro compatibile con la dignità dell’esistenza. Qui si saldano le prospettive di Ceruti & Bellusci (2020) sulla capacità di abitare la complessità e di Ausubel (2000) sul significato come condizione dell’apprendere. Senza significato non si dà autentica trasmissione intergenerazionale; senza cura dei tempi non si dà equità educativa. L’educazione riconosce allora la pluralità delle temporalità che attraversano le vite e le professioni, edifica legami tra memorie e innovazioni, allea scienza e coscienza, restituisce al lavoro il suo senso umano e alla vita la sua misura condivisa. In questa alleanza si gioca la possibilità di un progresso che non sia mera evoluzione tecnologica ma crescita di tutti e di ciascuno.

3. L'importanza della formazione nell'era della transizione ecologica e digitale

Il sistema educativo italiano si colloca oggi al crocevia di trasformazioni profonde che intrecciano dinamiche demografiche, processi migratori, evoluzioni tecnologiche e una crescente domanda di inclusione. I dati più recenti delineano un quadro che impone una riflessione urgente: il calo della natalità, lo spopolamento delle aree interne, l'aumento dei flussi migratori e la crescita degli alunni con disabilità costituiscono variabili strutturali che interrogano la sostenibilità dei modelli scolastici tradizionali (ISTAT, 2024; 2024^o; 2024b; 2024c; 2024d; 2024e). Tali dinamiche si innestano sulle trasformazioni culturali generate dalle tecnologie digitali e dall'intelligenza artificiale, producendo sfide inedite, ma anche nuove possibilità per ripensare l'educazione in termini di equità, pluralismo e sostenibilità.

Negli ultimi due decenni, l'Italia ha registrato una flessione rilevante delle nascite, con effetti particolarmente incisivi nei contesti periferici e nelle aree interne del paese, dove la scuola rappresenta spesso uno degli ultimi presidi pubblici e comunitari. La contrazione della popolazione scolastica mette a rischio la tenuta economica e organizzativa degli istituti e indebolisce la trama comunitaria, alimentando il rischio di una desertificazione educativa e culturale con ricadute sulla coesione sociale e sulla vitalità dei territori (ISTAT, 2024; 2024a). Parallelamente, l'incremento dei flussi migratori ha modificato in profondità la composizione socioculturale delle comunità scolastiche, richiedendo un ripensamento dell'azione educativa in una prospettiva interculturale non ridotta a semplice adattamento, ma intesa come processo dialogico e dinamico di *co*-costruzione di significati fondato sul riconoscimento reciproco, sull'ascolto e sulla negoziazione valoriale (ISTAT, 2024b; Sibilio, 2023).

Un ulteriore nodo riguarda la crescita degli alunni con Bisogni Educativi Speciali, a fronte di una riduzione o inadeguatezza delle risorse dedicate al sostegno. Questo scarto tra bisogni e risposte istituzionali mina un pilastro della scuola democratica, il diritto all'educazione per tutti, già affermato a livello internazionale con l'educazione "per tutti" del 1994 (UNESCO, 1994), imponendo un passaggio da misure emergenziali a riforme strutturali connesse dall'idea di come l'inclusione non possa restare delegata all'insegnante di sostegno, ma dovrebbe diventare responsabilità condivisa dell'intera comunità scolastica e, più in generale, del terreno educativo. Sarebbero necessari interventi di lungo periodo ancorati a tre assi complementari: "equità", intesa come riduzione delle disuguaglianze di partenza e valorizzazione delle differenze; "accessibilità", che garantisca ambienti, strumenti e risorse adeguati; "formazione continua", rivolta allo sviluppo di competenze pedagogiche, relazionali e interculturali del corpo docente, con un investimento stabile e lungimirante che consideri l'inclusione non come costo ma come qualità del sistema (Villaver *et al.*, 2024).

In questo quadro, la cultura e la conoscenza non sono fattori esterni alla trasformazione ma ne costituiscono l'*humus*. Eco, già negli anni Sessanta, invitava a superare la contrapposizione tra cultura alta e cultura di massa, mostrando come le polarizzazioni

ritornino in nuove forme quando la cultura è subordinata alla logica del profitto, della velocità e della spettacolarizzazione, con il rischio di ridurre la conoscenza a informazione fluida e decontestualizzata (Eco, 1964). La rivoluzione dei dati e degli algoritmi sta ridefinendo i processi di produzione, circolazione e accesso al sapere. Se non governato in modo critico, questo movimento può amplificare disuguaglianze cognitive e produrre un nuovo analfabetismo critico. L'intelligenza artificiale non è di per sé una minaccia, ma può diventare una risorsa potente per la personalizzazione degli apprendimenti, per il supporto agli alunni con Bisogni Educativi Speciali, per l'accessibilità a contenuti e ambienti didattici intelligenti, a condizione che sia integrata entro un quadro etico e consapevole che promuova trasparenza, *accountability* e finalità educative pubbliche (Khawrin & Nderego, 2023).

L'espressione intelligenza artificiale non va confusa con l'intelligenza in senso umano. I sistemi di IA operano prevalentemente con logiche lineari e con ottimizzazioni su *pattern*, lontane dalla lentezza deliberativa, dalla metariflessione e dal rischio creativo che connotano il pensiero critico. È utile richiamare la distinzione tra processi rapidi e processi lenti della mente, che illumina la distanza tra automazione statistica e giudizio riflessivo che sorregge decisioni ad alto valore umano, come le scelte cliniche in condizioni di incertezza radicale (Kahneman, 2022). Molte vittorie civili e scientifiche, inclusa la gestione di crisi recenti, sono state possibili non solo per il progresso tecnico, ma per l'adozione di pensieri laterali e soluzioni non convenzionali, come indicato da De Bono (2016) nella sua riflessione sulla creatività come pratica sociale e organizzativa. Ciò conferma che la tecnologia necessita di un orizzonte educativo capace di mantenere vivo il nesso tra conoscenza, etica e responsabilità.

La *governance* democratica delle tecnologie diviene quindi condizione di cittadinanza, in cui la scuola non possa limitarsi a insegnare l'uso degli strumenti digitali, ma dovrebbe coltivare una alfabetizzazione algoritmica e dati, nell'ottica di rendere i discenti capaci di comprendere, interrogare e discutere le logiche che orientano raccomandazioni, decisioni e rappresentazioni del reale. Occorre formare cittadini consapevoli che sappiano abitare l'ecosistema digitale con competenza etica e cognitiva, comprendendo le ricadute occupazionali, sociali e culturali dell'automazione e contrastando *bias* e discriminazioni algoritmiche attraverso la cura del dato, la trasparenza dei processi e la valutazione degli impatti (Frey & Osborne, 2017; Holmes *et al.*, 2022).

Questa consapevolezza si oppone a una deriva tecnicistica che rincorre specialismi e procedure a scapito della responsabilità, della decisione e della coscienza critica e in cui l'intelligenza artificiale non è materia esterna alle scienze della formazione, nonché una questione culturale e politica che attraversa l'intero paese. La sua integrazione educativa chiede un riposizionamento dei curricula su competenze metacognitive, pensiero critico, creatività, capacità di *problem "finding"* e *problem "solving"*, educazione alla differenza e alla pari opportunità per tutte e tutti. Riguarda i diritti delle donne e delle minoranze, le persone con Bisogni Educativi Speciali, il diritto alla differenza di ciascuno. La differenza è patrimonio, non ostacolo e la formazione dovrebbe riconoscerla, difenderla e valorizzarla alla luce delle trasformazioni demografiche e

delle pressioni sociali e tecnologiche, rendendo evidente la ridefinizione del paradigma educativo, superando il modello trasmissivo lineare per una logica della complessità che coniughi inclusione, pluralismo e innovazione. La scuola è chiamata a fungere, dunque, da epicentro catalizzatore di un processo “non lineare”, capace di tessere connessioni tra natalità decrescente, migrazioni crescenti e bisogni educativi in rapido mutamento, diretto portato del cambiamento culturale globale. Questa ridefinizione esige una nuova alleanza educativa tra istituzioni, comunità e attori sociali, capace di accogliere il *novum* senza smarrire la memoria e l'identità, e di sviluppare uno sguardo sistemico sulle interdipendenze ecologiche, sociali e tecnologiche che strutturano il presente (Boselli, 2023; Sibilio *et al.*, 2023).

La funzione della formazione nell'era della transizione ecologica e digitale è precisamente questa, ovvero riconciliare i tempi della vita e del lavoro, custodire i ritmi dell'attenzione e della cura, orientare il cambiamento verso fini umani e democratici. Il fine ultimo è costruire competenze, coltivando coscienza, responsabilità, immaginazione, insegnando a leggere i dati e, insieme, a leggere se stessi e gli altri, offrendo strumenti per navigare l'incertezza e insieme per decifrare la complessità e restituendo pari opportunità concrete. In questa prospettiva, l'educazione diventa infrastruttura simbolica e civile della transizione, capace di trasformare l'innovazione in progresso condiviso e di fare della scuola il luogo in cui la società apprende a essere all'altezza del proprio futuro.

4. L'avvento dell'IA nella transizione e la ridefinizione del concetto di tempo

Nel quadro delle trasformazioni globali che attraversano ambiente, economia e società, l'intelligenza artificiale si impone come tecnologia abilitante di rilievo per il perseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delineati dal Green Deal europeo, con potenzialità di impatto lungo l'intero ciclo delle politiche pubbliche e dei processi produttivi (European Commission, 2024). In particolare, l'applicazione dell'IA ai domini della biosostenibilità apre scenari capaci di riconfigurare i modelli di produzione, ottimizzare l'uso delle risorse e orientare la transizione ecologica verso efficienza, innovazione ed equità, con ricadute dirette sulla qualità dei tempi di vita e dei tempi di lavoro.

Tra i campi più promettenti si colloca l'educazione ecologica intesa come formazione all'attenzione, alla cura e all'intervento sul proprio ambiente di vita tramite competenze chiave per agire responsabilmente, fondate su un accesso critico e consapevole all'informazione, considerato prioritario a livello europeo (European Commission, 2018). L'elaborazione di big data ambientali, climatici e biologici consente oggi di monitorare in tempo reale fenomeni complessi, prevedere rese e criticità, intervenire precocemente e razionalizzare i processi grazie a una interconnessione flessibile tra “agire umano” e “agire tecnologico” (Ghilardi, 2018). Queste applicazioni, oltre a sostenere la produttività, riducono l'impatto ecologico convenzionale e favoriscono

un modello più resiliente in linea con i principi della biosostenibilità promossi a livello unionale (European Commission, 2024).

In tale prospettiva, la digitalizzazione non appare come semplice innovazione strumentale ma diventa condizione infrastrutturale dei sistemi socioecologici e fattore di sicurezza collettiva. Il nesso tra IA e sostenibilità assume i tratti di una “interdipendenza sistemica”. La sostenibilità, per essere perseguita con efficacia, richiede strumenti di analisi e decisione ad alta intensità di dati. L’IA, per non esitare in derivate disfunzionali, va orientata verso fini etici e socialmente desiderabili tramite principi di responsabilità, trasparenza e controllo umano significativo.

L’IA eccede il solo ambito ecologico e permea una pluralità di settori dalla diagnostica medica alla ricerca farmacologica, dalla meteorologia alla gestione delle emergenze naturali fino alla prevenzione e al contenimento del rischio sismico, con possibili benefici in termini di riduzione dei danni e tutela della vita. Alcune declinazioni di ricerca sull’*Artificial General Intelligence* sono inoltre discusse come catalizzatori di intuizione e creatività, in grado di potenziare i processi di ideazione umani pur restando ancorate a cornici di controllo e valutazione critica (Goertzel, 2005).

Accanto alle opportunità emergono rischi che impongono un’attenzione regolatoria. La dipendenza dell’IA dai dati introduce questioni etiche, epistemologiche e politiche sulla qualità, la neutralità e la provenienza dei dataset. *Bias* algoritmici, discriminazioni sistemiche, sorveglianza pervasiva e concentrazione di potere in pochi attori globali configurano minacce alla democrazia, all’uguaglianza e alla giustizia sociale (Spitzer, 2022). In assenza di una *governance* multilivello, coordinata e trasparente, l’adozione di sistemi automatizzati può generare effetti dirompenti sugli equilibri economici e sociali, polarizzando il mercato del lavoro e ridefinendo in modo problematico l’accesso a servizi essenziali e opportunità di cittadinanza (Frey & Osborne, 2017).

La risposta passa per un impianto normativo robusto, sostenuto da una diffusa sensibilizzazione formativa. Occorrerebbe bilanciare innovazione e tutela dei diritti fondamentali, protezione dei dati personali ed equità, in un dialogo stabile fra istituzioni sovranazionali, governi, società civile, settore privato e sistema formativo, inteso come infrastruttura civica di accompagnamento critico alla transizione (Spitzer, 2022). In questa direzione, l’Unione europea si muove verso una IA affidabile, etica, trasparente e tecnicamente sicura mediante la promulgazione di un Regolamento sull’IA, che rappresenta un primo tentativo di disegnare un quadro armonizzato basato su livelli di rischio differenziati e obblighi specifici per sviluppatori e utilizzatori, con particolare attenzione a settori ad alta sensibilità quali sanità, istruzione, giustizia e sorveglianza (European Commission, 2024a).

Dentro questa cornice si colloca una considerazione decisiva sul tempo. La transizione ecologica e digitale opera una compressione e una ristrutturazione dei ritmi sociali. È in gioco l’equilibrio del pianeta in scenari in cui il superamento di soglie di riscaldamento globale comporterebbe impatti diffusi sulle condizioni di vita, e che esorta a ripensare mobilità, consumi energetici e organizzazione del lavoro, evitando che tali temi vengano ridotti a semplici opinioni. Occorrerebbe riprogettare spazi

urbani e stili di vita, interrogare il rapporto tra spopolamento delle aree interne e loro possibile rigenerazione entro modelli di società capaci di dare protagonismo alle identità locali e alle comunità. Sul fronte della transizione digitale, il dibattito pubblico registra stime allarmistiche sui posti di lavoro potenzialmente sostituiti, spesso prive di una visione di sistema sulle nuove professioni e sui percorsi di riqualificazione necessari. Manca un'azione coerente e pervasiva di aggiornamento professionale che attraversi verticalmente i diversi settori. L'IA può essere alleata dell'azione umana solo se l'attività umana mantiene progettazione, controllo, monitoraggio e intervento correttivo. Il lavoro del futuro avrà natura ibrida e richiederà un principio di responsabilità inserito nei curricula e nei dispositivi formativi, così da garantire tracciabilità delle decisioni e controllo umano sulle funzioni critiche.

Risulta chiaro, pertanto, che la formazione abbia un compito strategico, ovvero integrare lo sviluppo tecnologico con responsabilità etica, giustizia e inclusione, nonché educare a una cittadinanza algoritmica capace di comprendere come i sistemi apprendono e decidono, di riconoscere e mitigare i *bias*, di valutare impatti sociali e ambientali, coltivando competenze di lettura dei dati e, insieme, riflessive sul significato del tempo sociale che l'innovazione ridisegna. In tal senso l'IA si presenta come tecnologia duale. Può abilitare la transizione ecologica lungo le traiettorie del Green Deal e contribuire a una società più inclusiva, ma richiede una *governance* partecipata, un'educazione diffusa alla cultura della biosostenibilità e un impegno politico coerente che trasformi il potere predatorio del dato in risorsa generativa per il pianeta e per l'umanità (Lecardane, 2023).

Pertanto, l'IA non ridefinisce soltanto processi e prodotti, ma ridefinisce la propria esperienza di tempo, accelera i cicli decisionali e produttivi, comprime e scompone le sequenze del lavoro e della vita quotidiana, imponendo una nuova alfabetizzazione temporale che distingue velocità utile e fretta poco produttiva. La funzione educativa è restituire misura, senso e giustizia a questa accelerazione, affinché la transizione non diventi espropriazione ma occasione di progresso condiviso.

5. Conclusioni

La convergenza tra mutamenti demografici, transizioni ecologiche e rivoluzione digitale sollecita una riflessione profonda sul valore dell'educazione, della ricerca e dell'innovazione nella costruzione di futuri equi e sostenibili e in cui la dimensione del tempo diviene epicentro epistemologico in grado di favorire l'affermazione di questi stessi valori. Le società contemporanee vivono, come già evidenziato, un'accelerazione che trasforma i ritmi dell'esistenza, i modi del lavoro e le forme della convivenza civile. In tale scenario la formazione si configura come spazio di interpretazione e "governo del cambiamento", poiché soltanto attraverso l'educazione è possibile orientare il progresso verso fini umani e solidali.

L'intelligenza artificiale rappresenta una delle sfide più imponenti di questa fase storica, in quanto la sua diffusione nella vita sociale, economica e culturale impone

un ripensamento del rapporto tra sapere, etica e responsabilità. Essa può costituire un volano di crescita se iscritta entro una cornice regolativa fondata su equità e giustizia cognitiva, ma rischia di generare nuove forme di disuguaglianza se ridotta a mero strumento di efficienza. È necessario, dunque, intrecciare la dimensione tecnologica con quella educativa, affinché la conoscenza resti espressione di pensiero critico e di umanità riflessiva (European Commission, 2024).

L'educazione diviene così un *medium* tra velocità dell'innovazione e lentezza dell'apprendimento, non più limitata alla trasmissione di saperi operativi, ma orientata alla formazione di persone consapevoli, dotate di discernimento e di giudizio. Scuola e Università, dunque, dovrebbero configurarsi come luoghi di cittadinanza critica, in cui la competenza si intrecci alla responsabilità e il sapere divenga coscienza etica e in cui, inoltre, la pedagogia e la didattica speciale, siano posti quali paradigmi di rinnovamento fondati sull'inclusione, *principium* fondante dell'azione, traiettoria in cui rendere effettivo il passaggio dal "dichiarato" all'"agito", spazio di affermazione di diritti, orizzonte di partecipazione nel quale la diversità generi valori e le fragilità si tramutino in risorse (Aiello, 2023).

Le transizioni digitale ed ecologica richiedono, inoltre, una ridefinizione del patto educativo tra conoscenza scientifica, impegno politico e responsabilità sociale e, in tale cornice, i processi formativi siano scenari di senso in cui tali equilibri possano manifestarsi, poiché rappresentano il punto d'incontro tra teoria e prassi, tra individuo e comunità, tra sapere e coscienza. Tuttavia, la trasformazione delle strutture educative non basta se non si accompagna a un mutamento culturale profondo, capace di tradurre il sapere in azione e la "conoscenza" in "coscienza". L'educazione, infatti, dovrebbe condurre dal pensiero al comportamento, formando cittadini che sappiano intrecciare scienza, solidarietà, tecnica e valore.

Come ricordava Rita Levi-Montalcini (1993), il senso della vita non risiede nel successo individuale ma nella possibilità di contribuire al bene comune ed è in tale prospettiva che si rintraccia il valore della formazione nel suo significato più alto, ovvero quale atto di "corresponsabilità" e di "servizio". Educare significa allora generare "comunità", costruire "legami", custodire la "memoria" come risorsa per il futuro.

Solo una cultura capace di unire sapere e umanità, competenza e sensibilità, potrà affrontare la complessità delle transizioni in corso e rendere la tecnologia alleata dell'uomo, non suo dominio.

Solo una formazione così intesa potrà rendere possibile una transizione digitale che non annulli l'*homo* ma lo renda più consapevole, capace di coniugare efficienza e giustizia, sviluppo e sostenibilità, innovazione e cura. In questo equilibrio risiede la vera misura del tempo contemporaneo, un tempo che non separa ma unisce, che non consuma ma rigenera, che non produce soltanto ma costruisce senso. L'educazione resta la chiave per abitare questa complessità, per restituire al lavoro la sua dignità e alla vita la sua profondità condivisa.

Bibliografia

- Aiello P. (2023), *Pedagogia speciale. Infanzia e servizi educativi inclusivi*, FrancoAngeli, Milano.
- Aiello P., & Giaconi C. (2024), *L'Agire inclusivo. Interfacce pedagogiche e didattiche. Manuale per l'insegnante*, Morcelliana, Brescia.
- Alexander J., Alexander J. C. Thompson K., & Edles L.D. (2016), *Contemporary introduction to sociology: Culture and society in transition*. Routledge, Abingdon.
- Ausubel D.P. (2000), "The nature of meaning and meaningful learning" *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*, 67-100.
- Barrett M.J. (2006), "Education for the environment: Action competence, becoming, and story", *Environmental Education Research*, 12(3-4): 503-511.
- Bauman Z. (2013), *Liquid modernity*. John Wiley & Sons, Cambridge.
- Beaudry C.E., Beaudry T.L., Cooper J.M., Curtis G.A., Egbo B., Gauna, L.M., ... & Sivia A. (2019), *Mindful and relational approaches to social justice, equity, and diversity in teacher education*. Rowman & Littlefield, Lanham.
- Blokker R., Akkermans J., Marciniak J., Jansen P.G. & Khapova S.N. (2023), "Organizing school-to-work transition research from a sustainable career perspective: A review and research agenda", *Work, Aging and Retirement*, 9(3): 239-261.
- Ceruti M., & Bellusci F. (2020), *Abitare la complessità: La sfida di un destino comune*, Mimesis, Milano.
- Berthoz A. (2015), *La vicarianza. Il nostro cervello emulatore di mondi*, Codice, Torino.
- Bickerton D. (2022), *Quello di cui la natura non ha bisogno: Linguaggio, mente ed evoluzione*, Adelphi Edizioni spa, Milano.
- Boselli G. (2023), "ChatGPT et similia: le potenze del Novum attivabili dal Notum", *Encyclopaideia*, 27(65): 111-114.
- Calvino I. (trad. 2022), *Palomar*, Mondadori, Milano.
- Cassirer E. (2009), *Saggio sull'uomo*. Armando Editore, Roma.
- De Bono E. (2016), *Parallel thinking*, Random House, New York.
- de Kerckhove D. (2001), *The architecture of intelligence*, Springer Science & Business Media, Berlino.
- Descola P. (2013), *The ecology of others*, Paperback, Milano.
- Eco U. (1964), *Apocalittici e integrati: la cultura italiana e le comunicazioni di massa*, Bompiani, Milano.
- European Commission (2018). *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*, disponibile al [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)).
- European Commission (2024), *European Green Deal*, disponibile al https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.
- European Commission (2024a), Regolamento (UE) 2024/1689 Del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale), disponibile al <https://eur-lex>.

- europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689.
- Foster J. (2001), "Education as sustainability", *Environmental education research*, 7(2): 153-165.
- Foucault M. (1996), *L'archeologia del sapere*, Rizzoli, Milano.
- Frauenfelder E. (1994), *Pedagogia e biologia: una possibile "alleanza"*, Liguori, Napoli.
- Frey C.B. & Osborne M.A. (2017), "The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?", *Technological forecasting and social change*, 114: 254-280.
- George L.K. (1993), "Sociological perspectives on life transitions", *Annual review of sociology*, 19(1):353-373.
- Ghilardi G. (2018), *Etica dell'agire scientifico e tecnologico*, Mimesis, Milano.
- Goertzel B. (2007). *Artificial general intelligence* (Vol. 2, p. 1), Pennachin C., a cura di, Springer, New York.
- Gruendel A. (2022) "The technopolitics of wicked problems: Reconstructing democracy in an age of complexity", *Critical Review*, 34(2): 202-243.
- Hillman J. (2006), *La politica della bellezza*, trad. it. P. Donfrancesco, Moretti e Vitali, Bergamo.
- Holmes W., Persson J., Chounta I.A., Wasson B., & Dimitrova V. (2022), *Artificial intelligence and education: A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law*, Council of Europe.
- Honoré C. (2014), *Elogio della lentezza*, Bur, Segrate.
- ISTAT (2024), *Indicatori demografici, anno 2023*, disponibile al <https://www.istat.it/comunicato-stampa/indicatori-demografici-anno-2023/>.
- ISTAT (2024a), *Natalità e fecondità*, disponibile al <https://www.istat.it/tag/natalita-e-fecondita/>
- ISTAT (2024b), *Immigrati*, disponibile al <https://www.istat.it/tag/immigrati/>.
- ISTAT (2024c), *Le aree interne, tra spopolamento e povertà*, disponibile al [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.istat.it/wp-content/uploads/2022/09/31_ISTAT_MILeS2022_Bianchino_Carbonara_Carucci_Tebala.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.istat.it/wp-content/uploads/2022/09/31_ISTAT_MILeS2022_Bianchino_Carbonara_Carucci_Tebala.pdf).
- ISTAT (2024d), *Disabilità in cifre*, disponibile al <https://disabilitaincifre.istat.it/dawinciMD.jsp>.
- ISTAT (2024e), *Disabili*, disponibile al <https://www.istat.it/tag/disabili/>.
- Kant I. (2019). *Critica della ragion pura*, Gius. Laterza & Figli Spa, Roma.
- Khawrin M., & Nderego E. (2023), "Opportunities and challenges of AI towards education: a systematic literature review", *International Journal on Language Research and Education Studies*, 13(3): 266-271.
- Lecardane R. (2023), "NATURA CAPITALE: Transizione ecologica e fenomeni di trasformazione dello spazio aperto", *Agathon: International Journal of Architecture, Art & Design*, 13.
- Levi-Montalcini R. (1993), *Il tuo futuro*. Garzanti, Milano.
- Mannheim K. (2023), *Das problem der generationen*. In *Schriften zur Wirtschafts-und Kulturosoziologie: Herausgegeben und eingeleitet von Amalia Barboza und Klaus Lichtblau*, Springer Fachmedien, Wiesbaden, 121-169.
- Montgomery A., Honnisset S., Hall T., Rungan S., Drinkwater A., Bosward R., ... & Goldfeld S.R. (2024), "Co-designing integrated child and family hubs for families experiencing adversity", *The Medical Journal of Australia*, 221(10): S41-S47.

- Morin E. (2020), *La via: per l'avvenire dell'umanità*. Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Openpolis (2024), *Le aree interne, tra spopolamento e mancanza di servizi*, disponibile al <https://www.openpolis.it/le-aree-interne-tra-spopolamento-e-carezza-di-servizi/>.
- Pacheco E., Lips M., & Yoong P. (2018), "Transition 2.0: Digital technologies, higher education, and vision impairment", *The Internet and Higher Education*, 37: 1-10.
- Ryan M. (2011), "Spaces of possibility in pre-service teacher education", *British Journal of Sociology of Education*, 32(6):881-900.
- Schön D. A. (2024), *Il professionista riflessivo: per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Edizioni Dedalo, Bari.
- Sibilio M. (2020), *L'interazione didattica*, Morcelliana, Brescia, 1-191.
- Sibilio M. (2023), *La semplicità: proprietà e principi per agire il cambiamento*, Morcelliana, Brescia.
- Sibilio M., Di Tore S., Todino M.D., Lecce A., Viola I., & Campitiello L. (2023, July), "MetaWelt: embodied in which body? Simplex didactics to live the web 3.0.", *International Conference on Human-Computer Interaction*, Springer Nature, Cham, 111-119.
- Spitzer M. (2024), *Intelligenza artificiale*, Corbaccio, Milano.
- Turcotte N., Hollett T., Merrell D., Wager S., & Handley E. (2022), "The co-construction of data in-time: collaborative pedagogical encounters of golf instructors and students with data", *Learning, Media and Technology*, 47(2):216-234.
- UNESCO (1994), *Dichiarazione di Salamanca sui principi, le politiche e le pratiche in materia di educazione e di esigenze educative speciali*, disponibile al https://www2.edu.lascuola.it/edizioni-digitali/ConcorsoIdR/Integrale/espansioni/2_5_DichiarazioneDiSalamanca-1994_UNESCO.pdf.
- Venier F. (2017), *Trasformazione digitale e capacità organizzativa. Le aziende italiane e la sfida del cambiamento*, EUT Edizioni Università di Trieste, Trieste.
- Villaver Jr M., Mugadza J., Kilag O.K., Uy F., Jordan R. & Samutya M. (2024), "Leadership in Special Education: Promoting Inclusion and Equity", *International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence (IMJRISE)*, 1(4):1-7.

L'impatto delle nuove tecnologie sulle pari opportunità

Paola Adinolfi, Simona Mormile

1. Introduzione

Le nuove tecnologie stanno ridefinendo in profondità il concetto di pari opportunità nel mercato del lavoro, trasformando sia le modalità di accesso alle professioni sia le dinamiche di carriera (Hötte *et al.*, 2022). L'automazione, l'intelligenza artificiale e il lavoro agile hanno introdotto una maggiore flessibilità organizzativa, consentendo a molti lavoratori di superare barriere tradizionali, come la necessità di una presenza fisica costante o la difficoltà di conciliare impegni professionali e responsabilità familiari (Autor, 2022; Mormile & Adinolfi, 2025). Al tempo stesso, però, essa introduce nuove forme di vulnerabilità e rischi di esclusione legati alla mancanza di competenze digitali, all'asimmetria nell'accesso alle tecnologie e alla possibile riproduzione dei *bias* nei processi automatizzati di selezione e valutazione.

L'impatto delle tecnologie sulle pari opportunità va quindi letto in una prospettiva ambivalente: da un lato, come un'occasione per ridurre disuguaglianze storiche e promuovere l'inclusione lavorativa; dall'altro, come un potenziale fattore di polarizzazione, capace di ampliare le distanze tra chi possiede le competenze necessarie per affrontare la transizione digitale e chi ne resta escluso.

Comprendere questa duplice dimensione è essenziale per orientare le politiche pubbliche e le strategie organizzative verso modelli di sviluppo realmente inclusivi. Le trasformazioni in atto, infatti, non riguardano soltanto l'adozione di nuovi strumenti tecnologici, ma chiamano in causa questioni più profonde, legate al ruolo del lavoro nella società, alla distribuzione delle opportunità e alla giustizia organizzativa. In questa prospettiva, l'innovazione digitale non può essere considerata neutrale: essa riflette e al contempo plasma le strutture sociali e di potere esistenti, offrendo la possibilità di correggerle o, se mal gestita, di consolidarle.

L'obiettivo di questo capitolo è dunque analizzare come la digitalizzazione e le nuove tecnologie stiano ridefinendo i paradigmi di inclusione e uguaglianza nel mondo del lavoro. In particolare, verranno approfonditi tre aspetti fondamentali:

- le nuove forme di inclusione e flessibilità introdotte dal lavoro agile e dai modelli organizzativi ibridi;
- la democratizzazione delle competenze, intesa come accesso equo alla formazione e all'alfabetizzazione digitale;
- le disuguaglianze emergenti connesse alla trasformazione digitale.

Solo attraverso una riflessione integrata su questi ambiti sarà possibile valutare se e in che misura la trasformazione tecnologica possa rappresentare un reale motore di pari opportunità, capace di promuovere una crescita economica sostenibile e una partecipazione equa di tutti i lavoratori.

2. Nuove forme di inclusione e flessibilità

Il processo di digitalizzazione e la diffusione del lavoro agile hanno introdotto nuove modalità di inclusione nel mercato del lavoro, modificando in profondità la relazione tra tempo, spazio e *performance*. In particolare, il lavoro agile si è rivelato uno strumento chiave per migliorare l'integrazione di categorie tradizionalmente svantaggiate (Verzulli, 2024), come le donne, le persone con disabilità e i lavoratori residenti in aree periferiche.

Grazie alla possibilità di operare da remoto, molti individui possono oggi accedere a opportunità professionali che in passato sarebbero state precluse a causa di vincoli geografici o logistici. Ciò rappresenta un cambiamento culturale oltre che organizzativo: la prestazione lavorativa non è più definita in base alla presenza fisica, ma alla qualità e ai risultati del contributo individuale. In questo modo, la tecnologia non solo amplia il ventaglio delle opportunità occupazionali, ma contribuisce anche a riequilibrare disparità storiche tra aree urbane e rurali, riducendo i divari territoriali che caratterizzano paesi come l'Italia, dove la concentrazione dei centri produttivi e amministrativi nel Nord ha a lungo limitato la mobilità professionale nel Mezzogiorno.

La digitalizzazione ha inoltre favorito una maggiore personalizzazione dei percorsi di carriera, permettendo ai lavoratori di adattare i propri ritmi professionali alle esigenze personali, con effetti positivi sul benessere, sulla motivazione e sulla produttività (Carnevale & Hatak, 2020; Wang *et al.*, 2021). La possibilità di organizzare autonomamente tempi e luoghi di lavoro consente una migliore conciliazione tra vita privata e impegni lavorativi, elemento cruciale per chi si occupa di cura familiare o presenta condizioni di salute che rendono difficile la presenza costante sul luogo di lavoro (Mormile & Adinolfi, 2025).

Molte organizzazioni, sia pubbliche sia private, stanno adottando modelli ibridi o formule di "*flex-time*" che consentono ai dipendenti di modulare la propria presenza in ufficio in funzione delle necessità operative e personali. Questo approccio consente di valorizzare la diversità dei bisogni individuali, promuovendo una cultura dell'inclusione fondata sull'autonomia e sulla responsabilità. In particolare, le esperienze maturate nel settore pubblico mostrano come la flessibilità, se accompagnata da strumenti di coordinamento digitale e da obiettivi chiari, non comprometta la produttività, ma anzi la rafforzi, migliorando il senso di fiducia e di appartenenza (Antonelli *et al.*, 2023).

Ad esempio, per le persone con disabilità, lo *smart working* ha costituito un importante strumento di inclusione e di partecipazione attiva (Cuel *et al.*, 2021). Gli strumenti digitali di supporto – come *software* di lettura vocale, tastiere adattive o assistenti virtuali – consentono di superare barriere fisiche e comunicative, favorendo una più ampia

integrazione lavorativa. L'accessibilità digitale, se incorporata fin dalla progettazione delle piattaforme e dei processi, diventa così una leva di equità e non un semplice adempimento tecnico (Shinohara & Wobbrock, 2016).

Tuttavia, la flessibilità non è priva di criticità. In assenza di una regolamentazione chiara e di una cultura manageriale adeguata, essa può tradursi in nuove forme di disuguaglianza: lavoratori sempre reperibili, riduzione della visibilità professionale per chi lavora da remoto e rischio di isolamento relazionale. Per evitare tali effetti, è necessario che il lavoro agile sia accompagnato da politiche organizzative che tutelino il diritto alla disconnessione e che promuovano momenti di interazione e confronto collettivo.

In sintesi, il lavoro agile rappresenta una delle innovazioni più significative nella costruzione di ambienti di lavoro inclusivi. Se inserito in un quadro di *governance* attenta e orientata alla fiducia, può contribuire non solo alla produttività delle organizzazioni, ma anche alla costruzione di un modello lavorativo più umano, flessibile e rispettoso delle differenze.

3. La democratizzazione delle competenze

Un ulteriore aspetto centrale del processo di trasformazione digitale riguarda la diffusione e l'accesso alle competenze tecnologiche, che rappresentano oggi una delle principali leve per la promozione delle pari opportunità nel mercato del lavoro. L'acquisizione di competenze digitali di base e avanzate non è soltanto una condizione per l'occupabilità individuale, ma un vero e proprio fattore di inclusione sociale.

Le tecnologie digitali, infatti, hanno il potenziale di democratizzare la conoscenza, ampliando la platea di chi può accedere alla formazione e aggiornare le proprie competenze lungo tutto l'arco della vita lavorativa. Le piattaforme di apprendimento *online* e i programmi di formazione a distanza hanno reso possibile l'acquisizione di nuove conoscenze senza vincoli geografici e con costi ridotti. Gli strumenti digitali di *e-learning* e i *Massive Open Online Courses* (MOOC) offerti da università e imprese consentono a studenti, lavoratori e disoccupati di aggiornarsi in modo flessibile, contribuendo a ridurre le barriere economiche e sociali alla specializzazione professionale (Voudoukis & Pagiatakis, 2022).

Tale processo ha effetti diretti anche sull'uguaglianza di genere e sulle opportunità per categorie vulnerabili. Le donne, ad esempio, possono utilizzare corsi *online* e percorsi di certificazione a distanza per colmare i divari formativi nelle discipline tecnico-scientifiche, mentre le persone con disabilità possono usufruire di materiali accessibili e di ambienti virtuali adattivi. In molti contesti, la formazione digitale si è rivelata una risorsa preziosa anche per i lavoratori residenti in aree periferiche o rurali, che possono così accedere a programmi di aggiornamento senza doversi spostare dai propri territori.

Tuttavia, la democratizzazione delle competenze rimane un processo incompleto. Accanto a chi beneficia delle nuove opportunità formative, esistono gruppi che rischiano di essere esclusi per mancanza di infrastrutture digitali, di alfabetizzazione

tecnologica o di consapevolezza sull'importanza dell'aggiornamento continuo. Si parla in questo senso di *digital divide di seconda generazione* (Van Deursen & Van Dijk, 2020): non si tratta più soltanto dell'accesso a Internet, ma della capacità di usare le tecnologie in modo critico, creativo e produttivo.

Nel 2023 nel nostro paese solo il 45,9% degli adulti possiede competenze digitali adeguate¹, con forti disparità territoriali, di età e di genere. Il *gap* è particolarmente marcato nelle fasce più anziane e nelle regioni meridionali, dove le opportunità di formazione sono meno diffuse. Questo divario rappresenta una minaccia per l'equità nel mercato del lavoro, poiché l'accesso alle professioni più qualificate e meglio retribuite è sempre più legato alla padronanza delle tecnologie digitali.

Pertanto, le politiche pubbliche possono svolgere un ruolo decisivo nel ridurre tali disuguaglianze. In diversi paesi europei, sono stati avviati programmi nazionali di *digital upskilling* e *reskilling*, volti a sostenere l'acquisizione di competenze digitali da parte dei cittadini e delle imprese. L'Italia, attraverso il *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR), ha introdotto iniziative come la "Repubblica Digitale"² e i centri di facilitazione digitale, che mirano a migliorare le competenze di base della popolazione e a promuovere l'inclusione digitale di donne, anziani e persone disoccupate. Tuttavia, la sfida resta quella di garantire continuità, qualità e personalizzazione dei percorsi formativi, evitando approcci episodici o eccessivamente standardizzati.

Un aspetto rilevante riguarda anche la formazione continua nei contesti organizzativi. Le imprese più innovative stanno investendo in *corporate academy* e piattaforme di apprendimento interno, riconoscendo che la competenza digitale è un fattore strategico per la competitività e per l'*empowerment* dei lavoratori. I programmi di formazione aziendale basati su strumenti interattivi e di *microlearning* permettono di aggiornare rapidamente le competenze, promuovendo una cultura dell'apprendimento permanente e diffuso.

Tuttavia, perché la digitalizzazione delle competenze sia realmente inclusiva, è necessario superare la visione puramente strumentale della formazione e valorizzarne anche la dimensione sociale e partecipativa. L'apprendimento digitale non dovrebbe limitarsi a fornire conoscenze tecniche, ma promuovere nuove forme di cittadinanza attiva, stimolando il pensiero critico, la collaborazione e la consapevolezza etica nell'uso delle tecnologie.

In conclusione, la digitalizzazione delle competenze può diventare un potente strumento di uguaglianza se sostenuta da politiche pubbliche, investimenti aziendali e strategie educative integrate. Essa rappresenta una condizione essenziale per trasformare l'innovazione tecnologica in un motore di inclusione e non in una nuova fonte di esclusione, garantendo che tutti – indipendentemente da genere, età o provenienza – possano partecipare pienamente alla società digitale.

1 <https://alleyoop.ilsole24ore.com/2024/07/04/digitale-nel-settore-ict-donne-al-157-si-allarga-il-divario-con-la-ue/>.

2 <https://repubblicadigitale.gov.it/portale/>.

4. Persistenza delle disuguaglianze nell'era digitale

Nonostante i progressi compiuti verso una maggiore inclusione, la trasformazione digitale continua a rivelare una serie di disuguaglianze strutturali che riguardano, in particolare, il genere e l'età. Le innovazioni tecnologiche non agiscono in un vuoto sociale, ma si innestano su sistemi di potere e dinamiche storiche che possono essere, al tempo stesso, attenuate o amplificate dai processi di digitalizzazione.

Le donne restano sottorappresentate nelle professioni STEM e, in particolare, nei settori legati all'informatica e all'intelligenza artificiale. Nel 2023, solo il 15,7% degli specialisti ICT nell'Unione europea era di sesso femminile, un dato che rivela come la *digital economy* resti fortemente sbilanciata³. Questa disparità comporta il rischio di esclusione dalle aree lavorative più dinamiche e meglio retribuite, come la robotica, la *cybersecurity* e la *data science*.

Tale dato mostra come il progresso tecnologico, se non accompagnato da interventi mirati, rischi di consolidare vecchie disuguaglianze. Per ridurre il divario di genere nel digitale è necessario agire su più fronti⁴:

- promuovere una formazione scolastica e universitaria capace di stimolare l'interesse delle ragazze per le discipline scientifiche e tecnologiche;
- combattere gli stereotipi di genere che ancora scoraggiano l'accesso femminile ai percorsi STEM;
- rafforzare programmi di *mentorship* e *role modeling*, offrendo esempi di *leadership* femminile in ambiti tecnologici;
- adottare politiche organizzative inclusive, come congedi parentali paritari, misure di *work-life balance* e sistemi di valutazione trasparenti basati sui risultati.

In questa direzione, l'Unione europea ha avviato programmi come *Women in Digital* e *Digital Skills and Jobs Coalition*, volti a promuovere la partecipazione femminile nei settori ICT e a ridurre il *gender digital gap*. Tuttavia, i risultati restano parziali e richiedono un impegno congiunto di istituzioni, imprese e società civile, affinché la transizione digitale non riproduca logiche di esclusione ma favorisca un'effettiva parità di accesso e di carriera.

In Italia, la presenza femminile nelle posizioni dirigenziali è in crescita, ma ancora lontana da un equilibrio di genere. Secondo il *Report Donne* di Manageritalia (2024⁵), le donne rappresentano il 21,4% dei dirigenti nel settore privato, in aumento rispetto al 12,2% del 2008. La distribuzione, tuttavia, resta disomogenea: nel terziario la percentuale sale al 25,4%, mentre nell'industria scende al 15,9%. La digitalizzazione può contribuire a riequilibrare tali disparità, introducendo sistemi di gestione delle risorse

3 <https://alleyoop.ilssole24ore.com/2024/07/04/digitale-nel-settore-ict-donne-al-157-si-allarga-il-divario-con-la-ue/>.

4 https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/44b89a81-af17-49ed-9ecd-ac60538b2fe6/Linee_guida_e_raccomandazioni_per_limplementazione_di_policy_STEM_nelle_scuole_superiori_STEM_PR3_IT.pdf.

5 <https://www.ilssole24ore.com/art/piu-donne-ruoli-manageriali-italia-ma-restano-20percento-AFqRtcyC>

umane basati su dati (*HR analytics*) e algoritmi di supporto alle decisioni, potenzialmente in grado di ridurre la discrezionalità soggettiva nelle valutazioni. Tuttavia, l'efficacia di questi strumenti dipende dal modo in cui vengono progettati e implementati.

L'uso crescente dell'intelligenza artificiale nei processi di selezione e valutazione del personale solleva, infatti, interrogativi etici e pratici legati alla riproduzione dei *bias* preesistenti (Fabris *et al.*, 2025; Peng *et al.*, 2022). Diversi casi internazionali hanno mostrato come sistemi di *recruiting* automatizzati abbiano penalizzato le candidature femminili o provenienti da minoranze etniche, poiché addestrati su dati storici che riflettevano percorsi di carriera prevalentemente maschili. Per evitare simili distorsioni, occorrono meccanismi di controllo umano (*human oversight*), *audit* algoritmici indipendenti e principi di trasparenza nel trattamento dei dati. In questa direzione, il nuovo AI Act dell'Unione europea⁶ mira a definire un quadro normativo volto a garantire un utilizzo etico e non discriminatorio dell'intelligenza artificiale nei processi decisionali.

Accanto al divario di genere, la trasformazione digitale accentua anche il rischio di esclusione per i lavoratori più anziani. La rapida evoluzione delle tecnologie e dei modelli produttivi può generare difficoltà di adattamento per chi ha minore familiarità con gli strumenti digitali, con conseguenti fenomeni di marginalizzazione o uscita anticipata dal mercato del lavoro. In Italia, secondo il rapporto ISTAT *Cittadini e ICT* (2023⁷), il 42,2% delle persone tra i 55 e i 59 anni possiede competenze digitali almeno di base, ma questa percentuale scende al 19,3% tra i 65 e i 74 anni.

Questi dati pongono con urgenza il tema della formazione permanente come diritto universale e condizione necessaria per l'inclusione nel mercato del lavoro contemporaneo. L'apprendimento continuo non può più essere considerato prerogativa dei giovani o dei professionisti ad alta qualificazione: deve invece diventare parte integrante delle politiche di *welfare* e delle strategie aziendali di sviluppo del capitale umano.

Senza un adeguato investimento in programmi di *reskilling* e *upskilling*, il rischio è quello di creare una nuova forma di discriminazione basata sull'età, che si aggiunge alle altre già presenti. In tal senso, le imprese e le amministrazioni pubbliche dovrebbero promuovere percorsi di aggiornamento personalizzati, capaci di valorizzare l'esperienza dei lavoratori maturi e di integrarli nei processi di innovazione. L'obiettivo è costruire un modello di transizione digitale che sia equo, intergenerazionale e sostenibile.

5. Conclusioni

In conclusione, la trasformazione digitale rappresenta al tempo stesso una straordinaria occasione di inclusione e un rischio di nuove disuguaglianze. Da un lato, l'automazione, il lavoro agile e l'accesso diffuso alle piattaforme di formazione possono ridurre barriere storiche legate al genere, alla disabilità o alla collocazione geografica. Dall'altro, la persistenza del *digital divide*, la sottorappresentanza femminile nelle

⁶ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/regulatory-framework-ai>.

⁷ <https://www.accademiadelllevante.org/competenze-digitali-di-base-gli-anziani-restano-indietro-i-dati-istat-2023/>.

professioni STEM, le difficoltà dei lavoratori più anziani e i rischi connessi all'uso distorto dell'intelligenza artificiale mostrano che la tecnologia da sola non basta.

Alla luce di queste evidenze, appare evidente che la transizione digitale potrà tradursi in un reale motore di pari opportunità solo se accompagnata da un quadro di *governance* consapevole e inclusivo. Ciò implica la combinazione di tre dimensioni fondamentali:

- politiche pubbliche efficaci, orientate alla formazione permanente, all'inclusione digitale e alla riduzione del divario di genere;
- strategie organizzative inclusive, capaci di integrare tecnologia, cultura della fiducia e *leadership* empatica;
- regolamentazioni etiche e trasparenti, che garantiscano l'uso responsabile dell'intelligenza artificiale e dei dati nei contesti lavorativi.

In questa prospettiva, il futuro del lavoro digitale non può essere interpretato unicamente in termini di efficienza o innovazione tecnica, ma deve essere concepito come un progetto sociale e culturale. Promuovere la parità di accesso, la partecipazione e la valorizzazione di tutte le diversità significa, in ultima analisi, costruire una trasformazione digitale giusta, capace di coniugare progresso tecnologico e giustizia organizzativa.

Solo così le nuove tecnologie potranno diventare non un fattore di polarizzazione, ma uno strumento di emancipazione collettiva, in grado di favorire una società del lavoro più equa, partecipativa e sostenibile.

Bibliografia e sitografia

- Antonelli G., Agrifoglio R., Bissola R., Buonocore F., Cuel R., Curzi Y., & Zifaro M. (2023), "Il futuro del lavoro si chiama "smart working"? Riflessioni e prospettive", *Prospettive in Organizzazione*.
- Autor D. (2022), "The labor market impacts of technological change: From unbridled enthusiasm to qualified optimism to vast uncertainty", 30074, *National Bureau of Economic Research*.
- Carnevale J. B. & Hatak I. (2020), "Employee adjustment and well-being in the era of COVID-19: Implications for human resource management", *Journal of business research*, 116: 183-187.
- Cuel R., Ravarini A., & Varriale L. (2021), "Lo smart working nelle pubbliche amministrazioni: un'analisi socio-tecnica del fenomeno", *Prospettive in Organizzazione*.
- Fabris A., Baranowska N., Dennis M. J., Graus D., Hacker P., Saldivar J. & Biega, A. J. (2025), "Fairness and bias in algorithmic hiring: A multidisciplinary survey", *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 16, 1: 1-54.
- Hötte K., Somers M. & Theodorakopoulos A. (2022), *The fear of technology-driven unemployment and its empirical base*, disponibile al <https://cepr.org/voxeu/columns/fear-technology-driven-unemployment-and-its-empirical-base>.

- Mormile S., & Adinolfi R. (2025), *Un'indagine sul telelavoro nei comuni italiani: percezioni e sfide organizzative nel lavoro pubblico*, in Adinolfi P., Mormile S. & Tartaglia Polcini P., a cura di, *L'innovazione nella P.A. tra vincoli e opportunità*, Cacucci Editore, Bari, 99-123.
- Peng A., Nushi B., Kiciman E., Inkpen K., & Kamar E. (2022), *Investigations of performance and bias in human-AI teamwork in hiring*, Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence 36, 11: 12089-12097.
- Shinohara K., & Wobbrock J.O. (2016), "Self-conscious or self-confident? A diary study conceptualizing the social accessibility of assistive technology", *ACM Transactions on Accessible Computing*, 8, 2: 1-31.
- Van Deursen A., & Van Dijk J.A.G.M. (2020), *The Digital Divide: An Introduction*, Universiteit Twente, disponibile al https://www.utwente.nl/en/centrefordigitalinclusion/Blog/02-Digitale_Kloof/.
- Verzulli V. (2024), "Disabilità, malattia cronica, fragilità: il lavoro agile come accomodamento ragionevole", *Diritto della sicurezza sul lavoro*, 1: 1-20.
- Voudoukis N., & Pagiatakis G. (2022), "Massive open online courses (MOOCs): practices, trends, and challenges for the higher education", *European Journal of Education and Pedagogy*, 3, 3: 288-295.
- Wang B., Liu Y., Qian J., & Parker S. K. (2021), "Achieving effective remote working during the COVID-19 pandemic: A work design perspective", *Applied psychology*, 70, 1: 16-59.
- <https://repubblicadigitale.gov.it/portale/>
- https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/44b89a81-af17-49ed-9ecd_ac60538b2fe6/Linee_guida_e_raccomandazioni_per_l_implementazione_di_policy_STEM_nelle_scuole_superiori_STEM_PR3__IT.pdf
- <https://www.ilsole24ore.com/art/piu-donne-ruoli-manageriali-italia-ma-restano-20percento-AFqRtcyC>
- <https://digital-strategy.ec.europa.eu/it/policies/regulatory-framework-ai>
- <https://www.accademiadellevante.org/competenze-digitali-di-base-gli-anziani-restano-indietro-i-dati-istat-2023/>
- <https://alleypoop.ilsole24ore.com/2024/07/04/digitale-nel-settore-ict-donne-al-157-si-allarga-il-divario-con-la-ue/>

Studio linguistico e informatico per lo sviluppo di un'intelligenza artificiale per la comunicazione istituzionale sensibile al genere

Daniela Vellutino, Mafalda Ingenito, Giuliana Vitiello

1. Premessa metodologica

Il nostro contributo presenta la ricerca condotta nell'ambito del progetto HCAI4GEND¹, che mira a sviluppare un modello linguistico multilingue alla base di un applicativo *open source*, denominato LINFA (Linguistica Informatica Intelligenza Artificiale), basato sull'intelligenza artificiale per il rilevamento, l'interpretazione e la generazione di un linguaggio sensibile al genere nella comunicazione istituzionale in italiano, inglese e tedesco.

Negli ultimi anni l'interesse per la comunicazione istituzionale sensibile al genere è cresciuto considerevolmente, tanto nella ricerca accademica quanto nelle politiche linguistiche a livello internazionale, europeo e nazionale (Boskovic Markovic, 2014). La letteratura linguistica (Formato, 2019; Comandini, 2021; Cameron, 2021) mostra in modo consistente che le forme morfologiche maschili intese come generiche non sono neutre nella rappresentazione mentale e sociale di chi comunica. Esperimenti psicolinguistici hanno analizzato, ad esempio, l'uso delle forme maschili in tedesco (Braun *et al.*, 2007; Gygax *et al.*, 2008; De Backer *et al.*, 2012), in inglese (Ng, 1990) e in italiano (Cacciari *et al.* 2007), così come il ruolo dei sostantivi nella costruzione della rappresentazione di genere (Steiger-Loerbroks *et al.*, 2014).

Studi comparativi e sperimentali su tedesco, inglese e italiano hanno investigato diversi aspetti di questo fenomeno: l'attivazione automatica del significato «specifico» del maschile rispetto a quello «generico», la difficoltà di accesso al significato generico senza esplicita disambiguazione, e l'interazione tra informazioni grammaticali e stereotipi di ruolo nella costruzione delle rappresentazioni di genere. Queste ricerche indicano che il maschile generico può rinforzare squilibri di potere simbolico contribuendo alla invisibilizzazione delle donne e di identità non binarie nelle comunicazioni istituzionali (Giusti, 2018).

Gli autori si assumono la piena responsabilità scientifica dell'articolo nel suo complesso. Daniela Vellutino è autrice delle Sezioni 1, 2, 3, 4. Mafalda Ingenito è autrice della Sezione 5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 La Sezione 6 è stata redatta congiuntamente.

¹ Progetto di Rilevante Interesse Nazionale PRIN 2022 "HCAI4Gend - *Human-Centered Artificial Intelligence for Gender Sensitive Linguistic Simplification in German, English and Italian Institutional Communication*" (Prot. 2022N3EH4K) lo studio informatico e linguistico computazionale e a cura della unità di ricerca dell'Università di Salerno (coordinatrici Giuliana Vitiello e Daniela Vellutino); le unità di ricerca linguistiche: Università Milano Statale (PI Valentina Crestani) Università di Bologna (coordinatore Sandro Morlando), Università di Trieste (coordinatrice Katia Peruzzo).

Per la lingua italiana, recenti contributi sperimentali hanno utilizzato paradigmi diversi (esperimenti su *common-gender nouns*, manipolazioni formali come la «*split form*», riformulazioni sintattiche ambigue, e sperimentazioni per la neutralizzazione come l'«*ə*») per valutare l'efficacia delle alternative al maschile generico. I risultati sono variegati: alcuni studi riscontrano attenuazione del *bias* maschile con forme inclusive o alternative (per esempio *pair forms*, *star/parentesi/ə*), mentre altri non rilevano effetti significativi in certi compiti, suggerendo che l'efficacia delle misure dipende dal tipo di compito sperimentale, dall'età e dall'esperienza linguistica dei partecipanti e dalla presenza di marcatori pragmatico-contestuali.

A livello metodologico, la letteratura include studi di *eye-tracking* che mostrano l'insorgenza di un *bias* maschile già nelle prime fasi della lettura e indicano l'attivazione automatica di rappresentazioni di genere. Gli studi sulla tecnica di neuroimaging multimodale con la risoluzione spaziale della fMRI (EEG/fMRI), infatti, esplorano l'interferenza neurale delle forme maschili generiche sulla base di ricerche condotte su *corpora* e metodi computazionali che valutano la distribuzione e la semantica delle forme maschili generiche nei grandi testi istituzionali e nei modelli linguistici. L'integrazione di questi approcci fornisce una comprensione multifattoriale del problema e orienta le strategie di intervento nelle pratiche comunicative istituzionali.

Infine, benché istituzioni europee e atenei italiani abbiano prodotto linee guida e raccomandazioni per una comunicazione di genere-sensibile (in particolare nell'ambito dei *Gender Equality Plans*), nelle nostre indagini abbiamo rilevato una discrepanza tra raccomandazioni formali e prassi reale nei testi istituzionali: il recepimento e l'applicazione delle linee guida risultano spesso incompleti o incoerenti, il che motiva progetti di ricerca volti sia a mappare lo stato di fatto sia a sperimentare interventi formativi e strumenti automatizzati per il supporto alla redazione dei testi rispettosi della prospettiva di genere. Di conseguenza, affrontare questi *bias* è diventata una sfida cruciale per promuovere la parità di genere e ambienti sociali più inclusivi (CK *et al.*, 2023).

Nel solco di questi studi e per proporre una soluzione al problema della mancata applicazione delle linee guida degli atenei, il nostro progetto di ricerca ha l'obiettivo di indagare il profilo strutturale e gli usi delle lingue istituzionali nelle differenti situazioni, contesti comunicativi e culture (Vellutino, 2018, Vellutino & Pecorari, 2025).

Il nostro studio adotta per questo l'approccio socio-pragmalinguistico (Leech, 1983; Verschueren, 1999), per esplorare in ottica contrastiva e variazionista i testi dei linguaggi istituzionali, in particolare, i testi del linguaggio istituzionale amministrativo. L'approccio socio-pragmalinguistico, infatti, indagando la dimensione verticale diafasica degli usi linguistici nelle diverse situazioni comunicative in cui gli atti linguistici sono prodotti, correlandoli ai contesti socioculturali, consente di superare la dicotomia concettuale tra pragmalinguistica e socio-pragmatica (Marmaridou, 2011), offrendo così un quadro teorico e strumenti metodologici per analizzare i modi in cui le scelte linguistiche nei contesti istituzionali comunicano significati sociali, compresi quelli relativi al genere e all'inclusione. In base alla prospettiva socio-pragmalinguistica sono stati progettati i *corpora* da cui estrarre le risorse linguistiche necessarie a supportare

L'apprendimento automatico supervisionato del sistema di AI secondo il paradigma *Human-Centred Artificial Intelligence* (HCAI) (Shneiderman, 2020).

Dal punto di vista metodologico, questa prospettiva interdisciplinare integra il paradigma teorico socio-pragmatico agli studi linguistici sul genere e agli studi applicativi dell'elaborazione computazionale del linguaggio dando origine così ad un approccio linguistico allo sviluppo dell'AI che ha consentito di progettare un modello linguistico che supera la funzionalità della correzione linguistica perché offre suggerimenti in relazione ai tipi di testo in base al contesto comunicativo.

I *corpora* nelle diverse lingue indagate sono stati costruiti per riconoscere le caratteristiche testuali, morfosintattiche, sintattiche rilevanti per la rappresentazione di genere. Tali caratteristiche sono state individuate sulla base delle conoscenze acquisite dagli studi linguistici sul rapporto lingua e genere (Holmes & Meyerhoff, 2003; Eckert & McConnell-Ginet, 2013), dall'analisi critica femminista del discorso (Butler, 1990; Cameron, 1992; Lazar, 2005) e, soprattutto, tenendo conto dei suggerimenti delle linee guida degli atenei.

Monitorando i suggerimenti delle linee guida degli atenei abbiamo rilevato due diverse strategie comunicative: una diretta alla visibilità del genere femminile, l'altra alla neutralità dei generi per coloro che non si riconoscono nel binarismo anagrafico-grammaticale maschile e femminile che rappresenta un tratto distintivo delle lingue con la marcatura derivazionale di genere (Vellutino, 2024; Crestani *et al.*, 2025). I suggerimenti delle linee guida sono stati repertoriati diventando così sia una risorsa linguistica che parametri comparabili delle linee guida per l'annotazione dei *corpora* sviluppati nelle tre lingue osservate.

Il nostro progetto di ricerca, infatti, propone l'architettura di un applicativo *open-source* basato sull'intelligenza artificiale, da addestrare attraverso diverse risorse linguistiche che consentiranno all'AI di rilevare, analizzare l'uso del genere nei testi istituzionali redatti in italiano, tedesco e inglese e, così, generare soluzioni linguistiche che permettano una comunicazione istituzionale sensibile al genere.

Lo strumento progettato, infatti, viene addestrato attraverso l'uso di diverse risorse linguistiche: *corpora* comparabili annotati che combinano l'annotazione manuale di esperti linguisti e giuristi con tecniche di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) e la costruzione di risorse linguistiche costituite da repertori di dati e di istruzioni.

2. Stato dell'arte degli studi linguistici per l'AI

Negli ultimi anni, i *Large Language Models* (LLM) hanno trasformato in modo significativo il campo dell'elaborazione del linguaggio naturale (*Natural Language Processing* – NLP), raggiungendo prestazioni notevoli in ambiti già esplorati e aprendo nuove strade per la ricerca e le applicazioni. Attualmente, per sviluppare strumenti in grado di rilevare e mitigare i *bias* di genere nei dati linguistici così come per aiutare gli utenti a produrre testi nell'ottica di genere, sono stati proposti diversi sistemi di riscrittura basati sulle tecniche NLP. Questi sistemi sono progettati per riformulare

automaticamente testi in ingresso al fine di garantirne l'inclusività di genere, sfruttando avanzate tecniche di modellazione linguistica finalizzate a promuovere usi linguistici più equi e consapevoli dei *bias*.

Vanmassenhove *et al.* (2021) propongono un approccio ibrido alla riscrittura neutra rispetto al genere per la lingua inglese, combinando un metodo basato su regole con un modello neurale. In particolare, utilizzano sia dati sintetici curati manualmente (WinoBias+) che dati naturali provenienti da OpenSubtitles e Reddit. L'approccio si articola in due fasi principali: inizialmente viene implementato un *editor* di testo basato su regole e dati annotati manualmente, supportato da uno strumento di correzione automatica degli errori, per generare versioni neutre delle frasi. Successivamente, l'*output* dell'*editor* basato su regole viene utilizzato per addestrare un modello neurale di riscrittura. Questo approccio supera alcune limitazioni dei metodi basati solo su regole, riducendo la necessità di un *pre-processing* esteso e la dipendenza da strumenti computazionalmente costosi.

Sun *et al.* (2021), invece, studiando la lingua inglese, si concentrano sull'uso del pronome singolare "*they*" e propongono un compito di riscrittura volto alla produzione di testi in inglese neutrali rispetto al genere. A differenza dell'approccio di Vanmassenhove *et al.* (2021), il modello di Sun *et al.* non si basa su dati annotati manualmente, riuscendo comunque a ottenere un tasso di errore inferiore all'1%. Il loro approccio si caratterizza per l'impiego di tecniche leggere e scalabili, con l'intento di estendere in futuro questa metodologia all'inclusione di diversi *marker* identitari in più lingue.

Diversamente dai metodi precedenti, Amrhein *et al.* (2023) presentano un modello di riscrittura addestrato sia per l'inglese che per il tedesco, progettato per trasformare testi con *bias* di genere in versioni più eque senza affidarsi a complesse regole linguistiche. Questo rende il metodo adatto a lingue con morfologia complessa, come il tedesco. In particolare, utilizzano tecniche di "*backward augmentation*", che consistono nel generare versioni inclusive da testi di partenza con *bias* (Savoldi *et al.* 2021), e di "*round-trip augmentation*", in cui modelli di traduzione automatica producono versioni con *bias* di testi equi tramite traduzioni che usano una lingua *pivot* (es. l'inglese).

Diesner-Mayer *et al.* (2022) studiano la lingua tedesca, e introducono un sistema NLP basato su regole capace di gestire un'ampia gamma di testi e argomenti. Il sistema prende in *input* un testo dell'utente, evidenzia l'uso del maschile generico e genera due proposte di correzione che l'utente può scegliere. Il *corpus* utilizzato per lo studio è parte del *corpus open-access* TIGER, composto da articoli di giornale annotati manualmente per identificare e verificare l'uso del maschile generico in nomi e pronomi. L'italiano, in quanto lingua con una struttura grammaticale fortemente marcata dal genere, presenta numerose sfide nell'adozione di usi linguistici rispettosi dei diversi generi. Frenda *et al.* (2024) individuano tre sfide principali in questo ambito: (1) il riconoscimento delle espressioni marcate dal genere all'interno delle frasi italiane; (2) la riformulazione equa di tali espressioni tramite la riscrittura di termini connotati in forme neutre; e (3) la generazione di testi inclusivi nel contesto della traduzione dall'inglese all'italiano. Per affrontare queste sfide, gli autori utilizzano tre dataset annotati. Il primo è ricavato da

documenti amministrativi dell'Università di Brescia, il secondo si basa su un sottoinsieme del *corpus Europarl*, e il terzo è composto da dati del *corpus* Neo-GATE, un *corpus* parallelo progettato per la valutazione della traduzione automatica rispettosa dei generi dall'inglese all'italiano.

Cerabolini *et al.* (2024) affrontano la sfida dell'automatizzazione del rilevamento del linguaggio non inclusivo nei documenti amministrativi delle università italiane sviluppando un dizionario di parole chiave che, a seconda del contesto d'uso, possono involontariamente perpetuare *bias* di genere o rafforzare stereotipi nei documenti accademici. A questo si affiancano due liste di corrispondenza tra termini maschili e femminili per facilitare l'identificazione e la sostituzione delle espressioni non inclusive. Inoltre, viene costruito un dataset composto da esempi di frasi italiane, estratte da documenti accademici, che presentano problemi di inclusività di genere, accompagnate dalle rispettive versioni riscritte in forma neutra.

3. Progettazione dell'Architettura di LINFA

In linea con questi studi, anche per il nostro studio abbiamo ritenuto essenziale la costruzione di risorse linguistiche costituite da dati annotati che riguardano gli aspetti morfologici di flessione e di accordo, la morfosintassi, la socio-pragmatica e la testualità. Le risorse linguistiche e i relativi metadati *machine-readable* che le descrivono sono un prerequisito fondamentale per la ricerca e lo sviluppo dell'apprendimento automatico di algoritmi e modelli computazionali.

L'architettura di LINFA è basata su un *lingware* composto da cinque moduli linguistici interconnessi, costituiti dalle risorse linguistiche sviluppate secondo il paradigma FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), vale a dire risorse create manualmente mediante standard di dati e metadati leggibili da altri software e da servizi digitali per consentire la ricerca dei dati ad essi associati (*Findable*), l'accessibilità (*Accessible*), la loro comprensione, trasformazione, esportazione e importazione in altri software e l'integrazione agli algoritmi di apprendimento (*Interoperable*) e il loro riuso (*Reusable*) codificate in forma di dati aperti.

I moduli del *lingware* sono i seguenti:

- a. repertorio delle istruzioni linguistiche relative alle diverse strategie comunicative;
- b. repertorio dei sistemi dei pronomi e delle espressioni equivalenti modificate nell'ottica della visibilità del genere femminile e della neutralizzazione;
- c. *thesaurus* dei nomi di ruolo: cariche istituzionali e nomi di professione nelle tre lingue;
- d. repertorio dei modelli di testi istituzionali comparabili modificati nell'ottica della visibilità del genere femminile e della neutralizzazione;
- e. *corpora* dei testi istituzionali scritti comparabili nelle lingue indagate, annotati manualmente e semi-automaticamente e corredati da metadati sociopragmatiche.

Le istruzioni linguistiche sono codificate in forma di espressioni regolari comprensive di codice in linguaggio *Python* per il loro riconoscimento (a) e (b), il *thesaurus* dei

nomi di ruolo sviluppato nel linguaggio SKOS, utile per l'integrazione alla piattaforma *Vocbench*¹² (c) e i modelli di testi istituzionali sono codificati in XML (d).

Per lo sviluppo dei *corpora* comparabili nelle tre lingue (e) è centrale la definizione dei criteri di annotazione dei testi istituzionali scritti e la scelta dello strumento per annotare e creare dataset FAIR (Vellutino, 2024). Sulla base di un primo modello di protocollo di annotazione linguistica proposto dall'unità di ricerca di Salerno, le unità di ricerca del progetto hanno elaborato e stilato congiuntamente le linee guida per la metadattazione dei testi e l'annotazione linguistica che, insieme alle altre risorse linguistiche dei moduli del *lingware*, forniscono dati di *input* per gli algoritmi di *machine learning* per l'addestramento supervisionato.

Lo schema di metadattazione dei testi istituzionali rappresenta un primo livello di annotazione linguistica perché utilizza descrittori di tipo socio-pragmatico per classificare ogni testo istituzionale in relazione alle differenti testualità in base al dominio d'uso comunicativo e di conoscenza terminologica. I descrittori profilano i testi istituzionali per l'indicizzazione e l'interoperabilità, fornendo informazioni documentali quali lingua, tipo di testo, tipo di strategia comunicativa – visibilità e neutralizzazione –, tipo di allocuzione. Tra questi descrittori è stato inserito il grado di conformità del testo istituzionale ai suggerimenti delle linee guida da computare in relazione al rispetto dei parametri linguistici individuati nelle linee guida per l'annotazione. Questo descrittore consente alla *pipeline*¹³ di addestramento dei modelli di intelligenza artificiale di distinguere i testi che sono modello di buone pratiche di scrittura (d) e i testi da modificare usando i repertori delle espressioni equivalenti modificate nell'ottica della visibilità del genere femminile e della neutralizzazione (b).

Nelle linee guida per l'annotazione linguistica sono state definite le etichette per lo strumento di annotazione scelto, la piattaforma *open source* Doccano (Nakayama *et al.*, 2018). Le etichette identificano i fatti linguistici rilevanti per gli usi dei generi nei testi istituzionali in lingua italiana, tedesca, inglese.

Pertanto, lo schema di annotazione linguistica distingue i tipi di annotazione con le seguenti etichette:

- a. etichette di referenza e per il *tagging* morfologico-grammaticale;
- b. etichette per il *tagging* lessicale;
- c. etichette di relazione sintattica che rende visibile il rapporto di referenza;
- d. etichette di relazione sintattica che oscura l'agente.

L'*editor* di testo LINFA funziona da interfaccia *plug-in* che consente agli utenti di inserire e modificare il testo in quanto e in grado di svolgere i seguenti compiti:

1. rilevare e segnalare le espressioni non conformi ai suggerimenti delle linee guida registrati nel repertorio delle istruzioni linguistiche (a);
2. estrarre dai *corpora* i testi istituzionali scritti comparabili (d) modelli di testo e espressioni equivalenti per creare i relativi repertori;
3. proporre soluzioni in relazione alle due strategie comunicative per il rispetto dei generi estraendole dal *thesaurus* dei nomi di ruolo femminilizzati o neutralizzati (c) e

dal repertorio delle espressioni equivalenti modificate nell'ottica della visibilità del genere femminile e della neutralizzazione (b);

4. fornire modelli di testo per la riscrittura disponibili attraverso il repertorio dei modelli dei testi istituzionali scritti secondo le linee guida (e).

Pertanto, l'architettura è composta da diverse componenti interconnesse ai moduli del *lingware*, come mostra la fig.1.

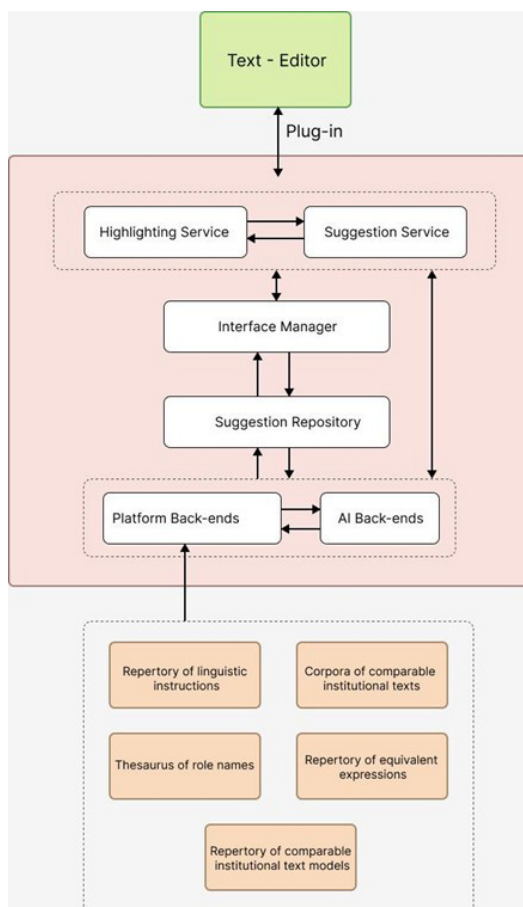


Fig. 1: Architettura dell'applicativo LINEA

I testi da revisionare sono ricevuti dal primo componente composto dal Servizio di evidenziazione, che rileva le espressioni non conformi alle linee guida, evidenzia le parti del testo che richiedono modifiche e le segnala alla seconda componente, il Servizio suggerimenti che fornisce le modifiche oppure offre la possibilità di scegliere dal repertorio dei testi istituzionali delle buone prassi di scrittura.

In questi due casi, l’architettura di alto livello del sistema incorpora modelli NLP *fine-tuned*. Tali modelli, presenti nel *AI Back-Ends*, sono integrati al *lingware*, che, di fatto, è il motore dell’addestramento guidato di questi modelli di IA mediante l’uso dei dati contenuti nei moduli linguistici.

L’*Interface Manager* è l’elemento chiave per garantire la comunicazione tra i vari servizi, gestendo il flusso di informazioni, abilitando i *Back-Ends* della piattaforma ad essere addestrati per l’aggiornamento e, in particolare, per comunicare direttamente con il *repository* dei suggerimenti, che memorizza i suggerimenti generati dal *Suggestion Repository*, consentendo al sistema di fornire *feedback* agli utenti in modo rapido ed efficiente.

L’architettura dell’applicativo LINFA, come mostrato nella fig. 1, è, dunque, composto da questi diversi moduli linguistici interconnessi, ciascuno con funzionalità specifiche, che verranno descritti nelle sottosezioni successive, e che consentono a coloro che scrivono i testi di scegliere la strategia comunicativa da adottare come illustrato nelle fig. 1 e 2.

Tipo di testo	Frase tratte dai testi originali	Testi riscritti per la visibilità del genere femminile
Bando	It. <i>Bando di concorso per funzionari</i>	It. <i>Bando di concorso per funzionari e funzionarie</i>
	En. <i>Call for applications for officers</i>	En. <i>Call for applications for officers (female/ male)</i>
	De. <i>Stellenausschreibung für Beamte</i>	De. <i>Stellenausschreibung für Beamt*innen</i>

Tabella 1: Esempi per promuovere la visibilità delle donne.

Tipo di testo	Frase tratte dai testi originali	Testi riscritti per la neutralizzazione dei generi
Modulo	It. <i>Professori di prima e seconda fascia (. . .)</i>	It. <i>Docenti di prima e seconda fascia (. . .)</i>
	En. <i>Full and associate professors</i>	En. <i>Full and associate professor</i>
	De. <i>Ordentliche und außerordentliche Professoren</i>	De. <i>Ordentliche und außerordentliche Professuren</i>

Tabella 2: Esempi per la neutralizzazione dei generi.

4. *Back-End: lingware* LINFA

Il *Back-End* costituisce l'infrastruttura di base che fornisce le risorse computazionali e linguistiche a supporto delle funzionalità di intelligenza artificiale del sistema. Al centro dell'architettura dell'applicativo LINFA si trova il *lingware*, vale a dire l'insieme delle risorse e degli strumenti linguistici utilizzati nell'analisi automatica del testo. Questo include basi di dati terminologiche, dizionari elettronici e grammatiche locali realizzate mediante algoritmi. Tali componenti sono fondamentali per il funzionamento dei *software* di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) per l'analisi testuale automatica.

In particolare, stabilendo un protocollo strutturato per lo sviluppo di risorse linguistiche secondo i principi FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable* – *Trovabili, Accessibili, Interoperabili e Riutilizzabili*). Ciò garantisce che tutte le risorse linguistiche siano curate manualmente utilizzando formati standardizzati di dati e metadati leggibili da macchina, consentendo un'integrazione fluida con altri *software* e servizi digitali.

Il *lingware* è strutturato in cinque moduli linguistici interconnessi che comprendono i seguenti dataset linguistici in formato FAIR:

- a. repertorio dei suggerimenti linguistici delle linee guida, distinti per le diverse strategie comunicative per la neutralità e per la visibilità del genere femminile;
- b. *corpora* di testi istituzionali comparabili nelle tre lingue, annotati manualmente e semi-automaticamente, arricchiti con metadati socio-pragmalinguistici che descrivono il tipo di testo, di linguaggio istituzionale e di contesto comunicativo;
- c. *thesaurus* dei nomi di ruolo, comprendente i titoli istituzionali e le denominazioni professionali nelle tre lingue;
- d. repertorio di espressioni parallele, riformulate per aumentare la visibilità femminile e per neutralizzare i generi;
- e. repertorio dei modelli di testi istituzionali modificati secondo le strategie di visibilità e di neutralizzazione dei generi.

Questa struttura consente al sistema di intelligenza artificiale di offrire suggerimenti precisi e contestualmente appropriati, mantenendo coerenza linguistica e adattabilità nei diversi ambiti istituzionali e professionali attraverso l'*editor* di testo.

5. *Editor* di Testo LINFA

L'*editor* di testo LINFA rappresenta l'interfaccia principale attraverso cui è possibile interagire con questo applicativo. Le sue funzionalità principali includono:

- scrittura e modifica del testo in tempo reale: gli/le utenti possono scrivere o incollare direttamente il testo nell'*editor* per attivare la revisione immediata;
- rilevamento ed evidenziazione automatica di termini ed espressioni che non rispettano i suggerimenti delle linee guida per la lingua rispettosa dei generi: il sistema rileva e segnala automaticamente gli aspetti linguistici che non rispettano i suggerimenti.

- suggerimenti contestuali: mediante una finestra *pop-up* che si apre accanto al testo evidenziato per proporre soluzioni linguistiche alternative.

5.1. Servizio di evidenziazione

Il Servizio di evidenziazione identifica le espressioni linguistiche non inclusive dal punto di vista del genere, evidenziando gli aspetti linguistici che richiedono attenzione e inoltrandoli al componente di elaborazione successivo. La sua funzione principale è quella di scansionare l'intero testo in tempo reale, analizzarlo per individuare potenziali problemi di inclusività e segnalare visivamente le espressioni problematiche per la revisione da parte dell'utente.

Il servizio di evidenziazione utilizza algoritmi NLP avanzati per effettuare un'analisi lessicale, sintattica, semantica, testuale e pragmatica, considerando il contesto linguistico e comunicativo in cui termini e frasi sono utilizzate.

5.2. Servizio suggerimenti

Il Servizio suggerimenti fornisce modifiche personalizzate, offrendo più opzioni per scegliere la strategia comunicativa del testo. Una volta che il Servizio di evidenziazione ha individuato le espressioni critiche il Servizio suggerimenti entra in azione.

A differenza del modulo del servizio di evidenziazione, che si limita a segnalare le criticità linguistiche per una comunicazione, questo servizio propone modifiche specifiche volte a migliorare l'inclusività di genere. Non si limita a semplici sostituzioni parola per parola, ma utilizza analisi linguistiche avanzate per generare revisioni contestualmente appropriate.

Questo approccio è particolarmente importante nelle lingue con una struttura grammaticale marcata dal genere, dove una semplice sostituzione diretta potrebbe non essere sufficiente per garantire formulazioni inclusive e naturali. Ad esempio, per la lingua italiana se il testo in *input* riporta "Gli studenti devono svolgere", l'*editor* evidenzia che la parola "studenti", è un maschile generico da revisionare in forma neutra con l'espressione "Coloro che studiano" oppure con una espressione che rende visibile il genere femminile adottato lo sdoppiamento "Gli studenti e le studentesse".

5.3. Servizio di Back-End AI

Il Servizio di *Back-End* AI rappresenta l'intelligenza centrale dell'intero sistema basato sull'intelligenza artificiale. È il componente che produce l'elaborazione avanzata, comprendente analisi, trattamento linguistico e generazione dei suggerimenti tramite modelli di apprendimento automatico e risorse linguistiche. Costituisce quindi l'infrastruttura fondamentale che garantisce l'efficacia del sistema nel rilevare e correggere il linguaggio non inclusivo.

Le sue funzioni principali includono:

- modelli NLP *fine-tuned*: consentono al sistema di analizzare e comprendere il testo in *input*;
- modelli di *Machine Learning* e *Deep Learning*: addestrati sulle risorse linguistiche che sono dataset di dati linguistici annotati.

Inoltre, il *Back-End* integra un meccanismo di apprendimento continuo. Ogni volta che un/un'utente interagisce con il sistema, accettando o rifiutando suggerimenti, i modelli di *machine learning* vengono aggiornati per riflettere le preferenze di chi usa l'applicativo LINFA. In questo modo si migliora l'accuratezza delle correzioni future. Questo processo di apprendimento adattivo avviene in modo automatico, assicurando che il sistema diventi sempre più efficace con l'uso nel tempo.

5.4. Repository dei suggerimenti

Il *Repository* dei suggerimenti è un componente chiave del sistema, responsabile dell'archiviazione dei suggerimenti generati e del tracciamento delle scelte dell'utente per assicurare risposte rapide e contestualmente appropriate. Tali risposte si basano non solo su dati già memorizzati, ma anche su analisi in tempo reale. In pratica, ogni volta che il sistema analizza un testo e genera un suggerimento, il *Repository* dei suggerimenti lo registra insieme alle informazioni contestuali in cui è stato prodotto. Tuttavia, questo processo di archiviazione non è statico: ogni interazione dell'utente – accettazione, rifiuto o modifica del suggerimento – viene memorizzata nel *Repository*. Di conseguenza, il sistema apprende continuamente dalle preferenze degli utenti e si adatta di conseguenza.

Nel tempo, questo processo di apprendimento iterativo migliora l'efficienza del sistema, consentendo all'*editor* di testo LINFA di offrire raccomandazioni sempre più accurate e personalizzate, migliorando così l'esperienza complessiva dell'utente.

5.5. Gestore dell'Interfaccia

Il Gestore dell'Interfaccia è un componente centrale del sistema, che funge da intermediario e coordinatore della comunicazione tra i vari servizi, i moduli del *lingware* e la piattaforma basata su intelligenza artificiale. Il suo ruolo è essenziale per garantire un'integrazione fluida tra le diverse componenti del sistema, dall'*editor* di testo al *Back-End AI*, permettendo il trasferimento rapido e preciso dei dati linguistici.

Agendo come un hub centralizzato, il Gestore dell'Interfaccia orchestra il flusso delle informazioni in tutto il sistema.

In particolare, svolge i seguenti compiti fondamentali:

- coordinamento delle richieste: quando un/un'utente inserisce un testo, il Gestore lo invia ai servizi rilevanti per l'analisi e la correzione. Gestisce le richieste in ingresso secondo la priorità, assicurando che le operazioni critiche – come l'analisi del testo e la generazione di suggerimenti – vengano eseguite per prime;

- gestione del flusso dei dati linguistici: regola lo scambio di dati tra i vari componenti del sistema, ottimizzando l'efficienza e riducendo al minimo la latenza;
- comunicazione bidirezionale tra *front-end* e *Back-End*: facilita l'interazione continua tra l'interfaccia utente e l'infrastruttura di elaborazione AI, assicurando un'esperienza d'uso fluida.

Gestendo efficacemente le interazioni del sistema, il Gestore dell'Interfaccia migliora la reattività, mantiene l'efficienza dei processi e garantisce un funzionamento coerente tra tutti i moduli integrati.

6. Conclusione

Il progetto HCAI4GEND combina gli studi linguistici a quelli informatici per lo sviluppo di sistemi AI. Proprio grazie a questa collaborazione, stiamo sviluppando l'*editor* di testo LINFA, un applicativo basato su risorse linguistiche in forma di dati aperti FAIR, capace di interpretare e generare automaticamente soluzioni linguistiche per l'uso del linguaggio sensibile al genere nei testi istituzionali scritti della comunicazione istituzionale dell'Ateneo di Salerno.

LINFA opererà come un agente intelligente (o agente AI) progettato per rilevare le forme linguistiche sensibili al genere e supportare coloro che scrivono testi istituzionali nell'Ateneo di Salerno di modo che siano concretamente applicate le linee guida per una comunicazione sensibile alla prospettiva di genere.

Il nostro auspicio è che l'uso diffuso dell'editor LINFA produca testi istituzionali *gender-fair* che contribuiranno a ridurre le disuguaglianze e le discriminazioni di genere, promuovendo l'inclusività nel nostro Ateneo.

Bibliografia

- Amrhein C., Schottmann F., Sennrich R., & Läubli S. (2023), "Exploiting Biased Models to De-bias Text: A Gender-Fair Rewriting Model". *Proceedings of the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Long Papers, Toronto, Canada. Association for Computational Linguistics, 1: 4486-4506.
- Boskovic Markovic V. (2014), "The Usage of Gender Sensitive Language among Male and Female Students in Serbia", *Analiz Filoloskog fakulteta* XXVI: 387-407.
- Braun F., Oelkers S., Rogalski K., Bosak J., & Sczesny S. (2007), "Aus Gründen der Verständlichkeit...: Der Einfluss generisch maskuliner und alternativer Personenbezeichnungen auf die kognitive Verarbeitung von Texten". *Psychologische Rundschau* 58/3: 183-189.
- Brants, S., Dipper, S., Eisenberg, P. *et al.* (2004), TIGER: Linguistic Interpretation of a German Corpus. *Res Lang Comput*, 2: 597-620.
- Butler J. (1990), *Gender Trouble. Feminism and the Subversion of Identity*, Routledge, New York/London.

- Cacciari C., Padovani R. (2007), "Further evidence of gender stereotype priming in language: Semantic facilitation and inhibition in Italian role nouns". *Applied Psycholinguistics* 28/2: 277-293.
- Cameron D. (1992), *Feminism and Linguistic Theory*, Palgrave Macmillan, London.
- Cameron D. (2021), "The impact of language and gender studies: public engagement and wider communication", Hall K., Litosseliti, L., eds., *The Routledge Handbook of Language, Gender, and Sexuality*, Routledge, London/New York, 382-396.
- CK D. H., Darmahusni D., Sulistyaningrum S. D. *et al.* (2023), "Uncovering linguistic bias: A critical analysis of gendered language in the English language", *Proceeding Internasional Conference on Child Education*, 1(2): 221-235.
- Cerabolini A., Pasi G., Viviani M. (2024), "Automating gender-inclusive language modification in Italian university administrative documents", *Proceedings of the International Conference on Applications of Natural Language to Information Systems*. Springer, Berlino, 333-347.
- Comandini G. (2021), "Salve a tutt, tutt*, tuttu, tuttx e tutt@: L'uso delle strategie di neutralizzazione di genere nella comunità queer online. Ricerca sul corpus CoGeNSI", *Testo e Senso*, 23: 43-64.
- Crestani V., Pedrini G., Pellegrino R., Saracco C. (in press), "Gender-inclusive language in university communication: a contrastive analysis of gender-inclusive guidelines in German, Italian, and English". *Linguistik Online*. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- De Backer M., De Cuypere L. (2012), "The interpretation of masculine personal nouns in German and Dutch: A comparative experimental study". *Language Sciences*, 34/3: 253-268.
- Diesner M. T., Seidel N. (2022), "Supporting gender-neutral writing in German", *Proceedings of Mensch und Computer 2022*, 509-512.
- Eckert P., McConnell-Ginet S. (2013), *Language and Gender* (2nd ed.), Cambridge University Press, Cambridge.
- Formato F. (2019), *Gender, Discourse and Ideology in Italian*, Springer, Cham.
- Frenda S., Piergentili A., Savoldi B., Madeddu M., Rosola M., Casola S., Bentivogli L. (2024), "GFG–Gender-Fair Generation: A CALAMITA Challenge", *Proceedings of the 10th Italian Conference on Computational Linguistics (CLiC-it 2024)*, Pisa, 1106-1115.
- Giusti G., (2018) *Lingua Italiana e Parità Di Genere, Ricerca e Formazione Linguistica a Ca' Foscari*. I libri di Ca' Foscari, Firenze.
- Gygax P., Sarrasin U., Oakhill O., Garnham A. (2008), "Generically intended, but specifically interpreted: When beauticians, musicians, and mechanics are all men", *Language and Cognitive Processes* 23/3: 464-485.
- Holmes, J., Meyerhoff M., eds., *The Handbook of Language and Gender*, Blackwell, Malden, MA, 179-201.
- Leech G., (1983), *Principles of pragmatics*, Longman, London-New York.
- Marmaridou S., (2011): *Pragmalinguistics and sociopragmatics*. In Bublitz W., Neal N. R. (eds.), *Foundations of Pragmatics*, Berlin, New York: De Gruyter Mouton, 77-106.
- Nakayama H., Kubo T., Kamura J., Taniguchi Y., Liang X. (2018), *doccana: Text Annotation Tool for Human*. <https://github.com/>
- Ng S. H. (1990), "Androcentric coding of man and his in memory by language users", *Journal of*

- Experimental Social Psychology*, 26/5:455-464.
- Robustelli C., (2018), “Linee guida per l’uso del genere nel linguaggio amministrativo del MIUR”, MIUR.
- Shneiderman S. (2020), “Human-Centered Artificial Intelligence: Three Fresh Ideas”, *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 12(3), 109-124.
- Steiger-Loerbroks V., Von Stockhausen L. (2014), “Mental representations of gender-fair nouns in German legal language: An eye-movement and questionnaire-based study”, *Linguistische Berichte* 237: 57-80.
- Thornton, A. M. (2003), “L’assegnazione del genere in italiano”, in *Actas del XXIII Congreso Internacional de Lingüística y Filología Románica*, Sánchez Miret F., a cura di, vol. I, Tübingen, Niemeyer, 467-481.
- Sun T., Webster K., Apu S., Wang, Yang W., Melvin J. (2021), *They, them, theirs: Rewriting with gender-neutral English*, disponibile al <https://arxiv.org/abs/2102.06788>.
- Savoldi B., Gaido M., Bentivogli L., Negri M., Turchi M. (2021), “Gender Bias in Machine Translation”, *Transactions of the Association for Computational Linguistics*, 9 845-874.
- Vanmassenhove E., Emmerly C., Shterionov D. (2021), “Neutral rewriter: A rule-based and neural approach to automatic rewriting into gender-neutral alternatives”.
- Vellutino D. (2018), *L’italiano istituzionale per la comunicazione pubblica*, Il Mulino, Bologna.
- Vellutino D. (2024), “Quali varietà d’italiano insegnare all’IA? Sviluppo di un modello linguistico per un’intelligenza artificiale Human Centred (HCAI)”, *Studi Italiani di Linguistica teorica e applicata*, Vol. LIII (3): 558-573.
- Vellutino D., Pecorari F. (2025), *Linguaggi istituzionali per comunicare il turismo*, Egger, J.L., Ferrari, A., a cura di, *I profili dell’italiano istituzionale tra Svizzera e Italia. Dalla comunicazione amministrativa alla comunicazione istituzionale* Atti del convegno internazionale dedicato a Bice Mortara Garavelli. Accademia della Crusca 26-27 ottobre 2023 Pag.1-250 Firenze Accademia della Crusca.
- Verschueren A.J. (1999), *Understanding pragmatics (Understanding language series)*, Oxford University Press, London, Arnold, New York.
- UNESCO, IRCAI (2024), *Challenging systematic prejudices: an Investigation into Gender Bias in Large Language Models*, disponibile al <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000038897>.
- Jezek, E., Sprugnoli, R. (2023), *Linguistica computazionale. Introduzione all’analisi automatica dei testi*, il Mulino, Bologna.
- Wilkinson, M., Dumontier, M., Aalbersberg, I. *et al.* (2016): “The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship”.

Intelligenza artificiale e telemedicina: la salute digitale in una prospettiva di parità di genere

Alessia Bramanti

1. Donne e STEM: un quadro di genere tra scienze e sanità

1.1. Un divario che persiste nelle discipline scientifiche

Le discipline STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica) rappresentano il cuore dell'innovazione tecnologica e dello sviluppo economico e sociale contemporaneo. Tuttavia, la presenza femminile in queste discipline rimane significativamente ridotta rispetto a quella maschile: secondo il rapporto ISTAT del 2023, in Italia solo il 23% delle persone laureate in discipline STEM è donna, con una lieve crescita rispetto al 19% del 2010 (ISTAT, 2023). In alcuni settori specifici, come ingegneria, informatica e fisica, le statistiche riportano una partecipazione ancora più limitata, compresa tra il 15% e il 20%.

Tale divario non è certamente una novità dell'epoca contemporanea: storicamente, la presenza delle donne e il riconoscimento dei loro successi nelle discipline scientifiche sono stati inferiori rispetto alla loro controparte maschile. Dal 1901 al 2023, le donne hanno ricevuto solamente il 4% dei Premi Nobel nelle discipline scientifiche, evidenziando la storica e persistente difficoltà nel raggiungere visibilità e riconoscimento nelle cosiddette “scienze dure” (Nobel Prize Organization, 2023). Questa difficoltà non deriva soltanto da una scarsa partecipazione femminile, ma è il risultato di una complessa interazione di fattori culturali, sociali e istituzionali.

Numerosi studi, tra cui quelli di Leslie (2015) e Hill (2010), hanno sottolineato come le aspettative culturali riguardo alla cosiddetta “brillantezza” e i pregiudizi impliciti abbiano condizionato profondamente le scelte formative e professionali delle donne, contribuendo a mantenere un marcato divario di genere nei settori scientifici e tecnologici. Cheryan *et al.* (2017), inoltre, hanno osservato che la rappresentazione femminile varia significativamente tra i diversi campi STEM, suggerendo che alcuni ambienti accademici risultino più inclusivi e favorevoli alla partecipazione femminile. Tuttavia, come evidenziano Ceci *et al.* (2014) e Hill *et al.* (2010), la struttura stessa delle istituzioni scientifiche e tecnologiche – storicamente concepita senza prendere in considerazione le esigenze e le specificità femminili – continua a perpetuare stereotipi, limitando le opportunità di *leadership* e avanzamento professionale per le donne.

In aggiunta a tali fenomeni strutturali e culturali, frequenti casi di mancato riconoscimento delle scoperte femminili o la loro attribuzione impropria a colleghi uomini

hanno ulteriormente contribuito alla marginalizzazione delle scienziate nella percezione pubblica e istituzionale. Tra i casi più celebri figura la chimica britannica Rosalind Franklin, il cui contributo cruciale alla scoperta della struttura a doppia elica del DNA fu largamente trascurato durante la sua vita; il Premio Nobel per tale scoperta fu assegnato nel 1962 esclusivamente ai colleghi James Watson, Francis Crick e Maurice Wilkins. Analogamente, la programmatrice statunitense Katherine Johnson ebbe un ruolo determinante nelle missioni spaziali Apollo della NASA, ma il suo lavoro divenne ampiamente noto solo decenni dopo, grazie al film *Hidden Figures (Il diritto di contare)*, (2016).

Queste criticità non si limitano al solo contesto accademico e scientifico generale, ma si riflettono chiaramente anche nel settore sanitario.

1.2. Le donne nella sanità: numerose, ma escluse dalle posizioni di leadership

Le donne costituiscono oltre il 65% della forza lavoro sanitaria totale in Italia (Ministero della Salute, 2023). Ciononostante, studi specifici nel settore clinico hanno evidenziato come siano presenti evidenti disparità salariali e occupazionali nella pratica medica, contribuendo a perpetuare una disuguaglianza di genere che limita fortemente le prospettive di carriera delle donne in ambito sanitario (Treadwell, 2019; Hoff, 2020).

I ruoli decisionali e dirigenziali femminili rimangono fortemente sbilanciati in favore degli uomini, con meno del 20% delle posizioni dirigenziali occupate da donne (OECD Health Report, 2022) – numeri che si riducono ulteriormente in settori ad alto contenuto tecnologico come l'*health-tech* e l'intelligenza artificiale (IA) applicata alla medicina. In queste aree specifiche, le donne ricoprono solo il 17% dei ruoli tecnici (AlmaLaurea, 2023), e meno del 25% delle posizioni dirigenziali (Dimensional Insight, 2023).

Questi dati non solo dimostrano le evidenti difficoltà delle donne ad essere adeguatamente integrate e avere ruoli rilevanti nel panorama scientifico e tecnologico, ma anche la necessità di una maggiore sensibilizzazione culturale affinché il contributo scientifico al femminile riceva il giusto spazio in contesti lavorativi, accademici, pubblici e istituzionali.

1.3. Colmare il divario con l'innovazione digitale

Affinché questo processo prenda piede, tanto nelle STEM quanto nel contesto della sanità digitale, strumenti come l'intelligenza artificiale e la telemedicina possono svolgere un ruolo fondamentale nel colmare il *gender gap*. Queste tecnologie, infatti, offrono non solo soluzioni tangibili per migliorare la qualità e l'accessibilità delle cure per i pazienti, ma anche opportunità concrete per favorire una maggiore inclusività nei percorsi professionali e decisionali femminili.

2. L'intelligenza artificiale nella sanità digitale al femminile

Negli ultimi anni, l'IA ha rivoluzionato il settore sanitario, rendendo più efficienti processi diagnostici, terapeutici e organizzativi. Oggi, gli algoritmi di *machine learning* e *deep learning* vengono utilizzati in diversi ambiti della sanità digitale: dalla diagnostica per immagini alla personalizzazione delle terapie, l'utilizzo dell'IA è in grado di determinare una riduzione dei tempi di diagnosi fino al 35% (OMS, 2022), con un impatto positivo sulla rapidità di intervento e sulla precisione clinica.

2.1. L'IA come alleata nella prevenzione e nella diagnosi

Uno degli ambiti in cui il contributo dell'IA si sta rivelando particolarmente significativo è la diagnostica per immagini. L'elaborazione avanzata di radiografie, risonanze magnetiche e tomografie computerizzate tramite algoritmi di *deep learning* consente di individuare anomalie con un'accuratezza spesso superiore a quella dei medici radiologi. Recenti sviluppi hanno permesso di affinare la diagnosi precoce di patologie oncologiche e cardiovascolari, migliorando sensibilmente l'individuazione di tumori e malattie coronariche. Uno studio pubblicato su *Nature Medicine* (Lång, 2023) ha dimostrato che un sistema basato su intelligenza artificiale, sviluppato da Google Health, è stato in grado di rilevare il carcinoma mammario con un'accuratezza del 94%, riducendo significativamente il numero di falsi negativi. L'importanza di questa innovazione è evidente se si considera che la diagnosi tardiva del tumore al seno è ancora una delle principali cause di mortalità femminile, con conseguenze devastanti per le pazienti. Analogamente, nel campo della cardiologia, l'IA ha permesso di riconoscere con maggiore precisione i sintomi dell'infarto nelle donne, che spesso si manifestano in modo atipico rispetto agli uomini e, per questo, vengono sottovalutati.

Accanto ai progressi nella diagnostica, l'IA sta rivoluzionando anche la medicina personalizzata, consentendo di adattare le terapie alle caratteristiche genetiche, ormonali e metaboliche di ogni individuo. Grazie alla capacità di analizzare grandi volumi di dati clinici e predire la risposta ai trattamenti, gli algoritmi possono identificare il farmaco o la combinazione terapeutica più efficace per ciascun paziente, riducendo il rischio di effetti collaterali e migliorando l'aderenza terapeutica. L'IA si è rivelata particolarmente efficace anche nella personalizzazione delle cure per il carcinoma ovarico, una delle neoplasie più difficili da trattare. Secondo una ricerca pubblicata su *The Lancet Oncology* (2023), l'impiego di modelli predittivi ha migliorato del 40% l'efficacia delle terapie oncologiche, individuando con maggiore precisione i protocolli terapeutici più adatti in base alle caratteristiche molecolari del tumore. Un altro ambito in cui l'IA sta facendo la differenza è la medicina riproduttiva: l'endometriosi, una patologia spesso sottovalutata e diagnosticata con anni di ritardo, potrebbe trarre enormi benefici dall'uso di algoritmi predittivi, in grado di riconoscerne i segni precoci e accelerare l'accesso alle cure (Balogh, 2024).

Infine, l'IA sta trovando un ruolo sempre più rilevante anche nella chirurgia robotica assistita, un settore in cui la combinazione tra robotica avanzata e *machine learning* sta permettendo di eseguire interventi con maggiore precisione e sicurezza. Tecnologie come il sistema da Vinci Surgical System consentono ai chirurghi di eseguire operazioni minimamente invasive con una precisione millimetrica, riducendo i tempi di degenza e il rischio di complicanze post-operatorie. Questo approccio si è dimostrato particolarmente efficace nella chirurgia ginecologica e oncologica femminile: uno studio recente su *Robot-assisted surgery for Gynecological Cancer* (Liang *et al.*, 2024) ha evidenziato tassi di complicazioni inferiori e una ripresa post-operatoria più favorevole per le pazienti sottoposte a procedure robotiche.

L'applicazione dell'IA nella sanità sta quindi portando innovazioni concrete e tangibili, migliorando la qualità delle cure e rendendo più accessibili i trattamenti. Tuttavia, perché questi benefici siano realmente equi e inclusivi, è essenziale che la progettazione e l'implementazione degli algoritmi siano attente alla rappresentatività dei dati utilizzati e alla diversità delle esigenze sanitarie tra uomini e donne.

2.2. IA e bias diagnostici: i rischi di dataset non rappresentativi, scarsa presenza femminile e mancanza di regolamentazione

Nonostante il grande potenziale dell'IA nel migliorare la sanità, il suo utilizzo non è esente da criticità. Uno dei maggiori problemi riscontrati è la perpetuazione dei *bias* diagnostici di genere, dovuta principalmente a tre fattori chiave: dataset poco rappresentativi, scarsa presenza femminile nei *team* di sviluppo e regolamentazioni poco chiare sull'utilizzo degli strumenti di intelligenza artificiale.

2.2.1. Il problema dei dataset sbilanciati

Storicamente, la ricerca medica ha utilizzato prevalentemente campioni maschili per la sperimentazione clinica e lo sviluppo di protocolli diagnostici, con conseguenze dirette sulla salute delle donne. Questo squilibrio si riflette nei dataset utilizzati per addestrare gli algoritmi di IA, portando a modelli che non sempre rispondono adeguatamente alle esigenze cliniche femminili. Il rischio è che queste tecnologie, invece di ridurre le disuguaglianze, le amplifichino, replicando pregiudizi già esistenti nel sistema sanitario.

Un esempio emblematico riguarda la diagnosi degli infarti nelle donne. I sintomi di un attacco cardiaco femminile differiscono spesso da quelli maschili: invece del classico dolore toracico intenso, molte donne manifestano sintomi più sfumati, come affaticamento, nausea o dolore alla schiena. Tuttavia, gli algoritmi di IA addestrati su dataset maschili tendono a sottovalutare queste differenze, con il risultato che molte diagnosi femminili risultano errate o tardive. Uno studio pubblicato su *Circulation* (Martinez-Nadal & Bosch, 2021) ha evidenziato che le donne hanno il 50% in più di probabilità rispetto agli uomini di ricevere una diagnosi errata per un attacco cardiaco.

Un problema analogo si riscontra in altri ambiti, come la farmacologia e la diagnostica per immagini. Molti farmaci vengono ancora testati prevalentemente su uomini, e gli effetti collaterali nelle donne risultano poco documentati, aumentando il rischio di reazioni avverse. Un'indagine pubblicata sul *Journal of Medicine* (Regitz-Zagrosek, 2022) ha confermato che numerosi farmaci per patologie cardiovascolari e neurologiche hanno dosaggi standardizzati su corpi maschili, senza tenere conto delle differenze metaboliche e ormonali. Questo squilibrio si riflette anche nella radiologia: uno studio pubblicato su *Arxiv* (Lee, 2023) ha dimostrato che tre modelli su quattro di *deep learning* per la segmentazione cardiaca presentano *bias* di genere, con una minore accuratezza diagnostica nelle pazienti di sesso femminile.

2.2.2. Il limite di una progettazione quasi interamente al maschile

Oltre alla mancanza di dati bilanciati, anche la scarsa presenza femminile nei *team* di sviluppo delle tecnologie IA contribuisce a vincolare l'accuratezza di questi strumenti. Secondo un'analisi condotta da McKinsey (Chui *et al.*, 2022), solo il 22% dei professionisti dell'IA nel mondo è donna, e nei *team* di sviluppo di algoritmi sanitari la percentuale scende al 17%, influenzando negativamente sulla capacità delle tecnologie IA di considerare e rispondere alle esigenze femminili.

Alla radice di questa disparità entra in gioco, oltre alla ridotta partecipazione delle donne nelle STEM già argomentata in precedenza, anche un significativo *gender pay gap* nel settore *AI-health*, con una differenza salariale del 25% tra uomini e donne a parità di ruolo e *seniority* (Cannizzaro, 2025).

Il risultato e l'impatto di una scarsa rappresentanza femminile in aree di sviluppo di questi strumenti sembra chiaro: quando le voci femminili sono assenti nei processi decisionali, le tecnologie sviluppate rischiano di non considerare le differenze di genere nei modelli clinici. Se l'IA vuole davvero rappresentare uno strumento di equità sanitaria, è necessario quindi intervenire con strategie concrete per correggere questi squilibri. Tuttavia, anche un *team* più diversificato non può risolvere da solo il problema se manca una regolamentazione chiara che assicuri trasparenza e affidabilità nelle decisioni mediche basate su IA.

2.2.3. La mancanza di una regolamentazione chiara e specifica

Le problematiche legate all'IA in sanità non si limitano solo alla fase di sviluppo degli algoritmi, ma si estendono anche al modo in cui vengono regolamentati e controllati, incidendo sulla loro applicazione clinica: attualmente, infatti, manca una regolamentazione chiara e specifica per l'uso dell'intelligenza artificiale in sanità, aumentando il rischio di un uso potenzialmente inadeguato e discriminatorio delle tecnologie implementate.

Le linee guida internazionali in questo ambito stanno evolvendo rapidamente. Ad agosto 2024 è entrato in vigore il Regolamento UE n. 2024/1689 (sostituendo

l'iniziale Proposta di Regolamento sull'IA avanzata nel 2021) (Unione europea, 2024), introducendo disposizioni più stringenti per garantire la trasparenza e l'affidabilità degli algoritmi. Tra le novità principali vi sono:

- regole specifiche per i modelli di IA generali ad alto impatto, in grado di comportare rischi sistemici in futuro, e per i sistemi di IA ad alto rischio;
- un sistema di *governance* riveduto con poteri di esecuzione a livello UE;
- un ampliamento dell'elenco dei divieti, pur consentendo l'uso dell'identificazione biometrica remota da parte delle autorità di contrasto negli spazi pubblici, a condizione che vengano rispettate specifiche tutele;
- un rafforzamento della protezione dei diritti, imponendo agli operatori di sistemi di IA ad alto rischio l'obbligo di effettuare una valutazione d'impatto sui diritti fondamentali prima della loro implementazione.

Nonostante questi progressi normativi, il regolamento non ha ancora definito criteri dettagliati su come affrontare i *bias* di genere nella sanità, lasciando margini di interpretazione e applicazione. Anche negli Stati Uniti il dibattito è in corso: istituzioni accademiche come l'Harvard School of Public Health stanno sviluppando *framework* per valutare la sicurezza e l'equità degli algoritmi sanitari prima della loro implementazione clinica (Panch, Mattie & Atun, 2019). Tuttavia, non esistono ancora standard univoci adottati su larga scala.

Inoltre, alle problematiche di regolamentazione si aggiungono anche difficoltà di interpretazione: molti algoritmi di *deep learning* funzionano come delle “*black box*”, ovvero sistemi il cui processo decisionale non è completamente trasparente. Questo significa che medici e pazienti non sempre riescono a comprendere come un'IA sia arrivata a una determinata diagnosi o raccomandazione terapeutica, con conseguente difficoltà nell'individuare eventuali pregiudizi sistemici, prevenirli o correggerli. Sembra quindi necessario anche sviluppare e disporre di strumenti che chiariscano il processo decisionale alla base dei risultati definiti dagli strumenti di IA.

3. La telemedicina come soluzione al *gender gap*

La telemedicina, consentendo l'erogazione di cure e servizi sanitari a distanza attraverso piattaforme digitali, si configura come uno strumento capace di ridurre le disuguaglianze di accesso alle cure, migliorare la continuità assistenziale e favorire una maggiore equità di genere anche nelle professioni sanitarie. Se implementata correttamente, la telemedicina può infatti abbattere le barriere geografiche, organizzative ed economiche che limitano l'accesso e l'erogazione dei servizi sanitari, offrendo soluzioni concrete a molte delle difficoltà che le donne affrontano sia come pazienti che come professioniste.

3.1. Telemedicina al femminile: un'opportunità per l'accesso alle cure e al lavoro sanitario

Uno dei principali vantaggi della telemedicina è la sua capacità di rendere l'accesso alle cure più semplice e capillare, specialmente per le donne che vivono in condizioni di vulnerabilità. Secondo un rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (World Health Organization, 2022), l'implementazione di servizi sanitari digitali ha migliorato significativamente l'adesione ai trattamenti e la qualità dell'assistenza per le donne in contesti rurali o con limitazioni economiche e sociali.

Un esempio concreto è rappresentato dalle iniziative di telemedicina sviluppate in Perù e Bolivia per il supporto di donne e bambini in condizioni di vulnerabilità. Attraverso piattaforme digitali e dispositivi di monitoraggio remoto, migliaia di pazienti hanno potuto accedere a servizi sanitari essenziali senza dover affrontare lunghi e costosi spostamenti (Fondazione Marchesini ACT, 2023). Il progetto ha avuto un impatto significativo anche sulla formazione tecnologica, contribuendo a ridurre il *gender digital divide* nelle comunità locali e fornendo alle donne le competenze necessarie per utilizzare strumenti di telemedicina in modo autonomo.

Anche nei paesi industrializzati, la telemedicina ha migliorato l'accesso alle cure per numerose pazienti, in particolare per coloro con patologie croniche, disabilità o difficoltà di spostamento. Un'analisi pubblicata sul *Journal of Medical Internet Research* (Xiao, 2023) ha evidenziato che l'introduzione della telemedicina ha aumentato del 42% l'aderenza ai percorsi di *follow-up* per le pazienti con malattie croniche, riducendo il numero di ricoveri e migliorando la qualità della vita.

Un ulteriore ambito di grande impatto riguarda la salute materno-infantile. Recenti studi hanno evidenziato come l'impiego di tecnologie digitali, inclusi sistemi di telemonitoraggio e algoritmi di apprendimento automatico, possa migliorare significativamente la gestione del diabete gestazionale, una condizione che può avere gravi ripercussioni sulla salute del feto e della madre (Lu *et al.*, 2023). Queste tecnologie permettono alle future madri di monitorare i livelli glicemici e altri parametri clinici direttamente da casa, riducendo la necessità di spostamenti frequenti e favorendo un controllo più tempestivo delle condizioni a rischio.

Anche la gestione di malattie croniche a prevalenza femminile, come l'osteoporosi e l'artrite reumatoide, ha tratto benefici significativi dall'impiego della telemedicina. Studi recenti hanno dimostrato che l'uso di tecnologie mobili per il monitoraggio remoto dei pazienti può migliorare l'aderenza ai trattamenti farmacologici e ridurre il rischio di complicanze e ospedalizzazioni evitabili, contribuendo a una gestione più efficace delle condizioni croniche (Hamine *et al.*, 2015).

Parallelamente, la telemedicina si è rivelata anche un'alleata fondamentale per le professioniste sanitarie, migliorando le condizioni di lavoro e favorendo una maggiore conciliazione tra carriera e vita privata. Secondo l'American Medical Association, le donne medico continuano a sperimentare livelli di stress e *burnout* significativamente più elevati rispetto ai colleghi uomini, nonostante un calo generale del fenomeno tra i

professionisti sanitari. Questo dato evidenzia la necessità di strategie strutturali – come l'adozione di strumenti digitali e forme di lavoro flessibile – che possano migliorare l'equilibrio tra vita professionale e personale e sostenere il benessere delle professioniste sanitarie (Garvey, 2024).

In Italia, il 63% dei medici sotto i 50 anni è donna (FNOMCeO, 2023), e molte di loro affrontano difficoltà legate a turni irregolari, carichi di lavoro elevati e scarsa flessibilità. A queste condizioni, va poi aggiunto il peso naturale del carico familiare, ad oggi ancora una delle principali cause di uscita dal settore (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023). In un quadro di dinamiche così complesse, caratterizzato da *burnout*, rigidità dei turni e difficoltà di conciliazione tra vita lavorativa e familiare, la telemedicina si è dimostrata un'alleata preziosa nella gestione della professione, determinando una riduzione del 38% del tasso di abbandono della carriera sanitaria (McKinsey & Company, 2023).

Questi dati dimostrano che la telemedicina non è solo un'innovazione tecnologica capace di migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria per le pazienti, ma si configura anche come strumento di *empowerment* professionale per le donne nel settore sanitario. Tuttavia, affinché questi benefici siano equamente distribuiti e realmente inclusivi, è fondamentale affrontare le criticità che ancora limitano il pieno potenziale della sanità digitale.

3.2. Le criticità della telemedicina: il rischio di nuove disuguaglianze

3.2.1. Gli ostacoli del divario digitale tra uomini e donne

Il primo ostacolo è rappresentato dal *gender digital divide*, ovvero il divario nell'accesso alle tecnologie digitali tra uomini e donne, specialmente nelle fasce più vulnerabili della popolazione. Secondo un'indagine condotta da AGCOM (Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, 2022), circa il 30% delle donne italiane che vivono in zone rurali o che appartengono a fasce di età avanzata non ha un accesso stabile a Internet o non possiede competenze sufficienti per utilizzare strumenti digitali in autonomia. Ciò implica un evidente disparità di accesso e di utilizzo dei servizi sanitari da parte sia delle pazienti, sia professioniste sanitarie, meno alfabetizzate digitalmente rispetto alla controparte maschile.

3.2.2. La mancanza di una regolamentazione uniforme

Un altro problema è la mancanza di una regolamentazione chiara e uniforme a livello nazionale e internazionale. Attualmente, molti paesi, inclusa l'Italia, non dispongono di un quadro normativo unificato sulla telemedicina, con disparità di accesso e qualità del servizio tra le diverse regioni (Ministero della Salute, 2022).

Tale mancanza di standard condivisi non solo complica la fruizione di tali servizi per le pazienti in condizioni più svantaggiate, ma ha ripercussioni anche sulle

professioniste sanitarie, che non dispongono di linee guida condivise per integrare la telemedicina nella loro pratica quotidiana (Hamine *et al.*, 2015).

3.2.3. Il carico mentale e organizzativo per le donne caregiver

Infine, vi è il rischio di esclusione delle donne con un carico di cura familiare elevato. Come riporta un'analisi dell'OECD *Health Report* (2023), le donne rappresentano il 75% delle *caregiver* informali in Europa. Di queste, oltre il 68% ha dichiarato di avere difficoltà ad accedere ai servizi di telemedicina a causa di mancanza di tempo o di supporto tecnologico adeguato (OCSE, 2023). La necessità di gestire appuntamenti *online*, dispositivi di monitoraggio e piattaforme digitali, infatti, può rappresentare un ulteriore carico mentale e organizzativo per chi deve prendersi cura non solo della propria salute, ma anche di quella di figli, anziani o familiari con patologie croniche.

4. Intelligenza artificiale e telemedicina inclusive: strategie e soluzioni per una digitalizzazione più equa

L'attuale scenario richiede interventi mirati per garantire che le tecnologie sanitarie digitali diventino strumenti di equità e non di esclusione. Tra le strategie più efficaci vi sono: la diversificazione dei dataset per ridurre i *bias*, il rafforzamento della presenza femminile nei *team* di sviluppo dell'IA, una *governance* chiara e trasparente per la regolamentazione dell'IA e della telemedicina, nonché programmi di formazione digitale per pazienti e professioniste sanitarie.

Di seguito, vengono delineate alcune soluzioni chiave per rendere l'innovazione sanitaria digitale più equa e accessibile a tutti.

4.1. Diversificare dei dataset per un'IA più rappresentativa

Uno dei principali problemi che incidono sulla qualità dell'IA in sanità è l'utilizzo di dataset clinici squilibrati, che riflettono la storica sottorappresentazione delle donne negli studi medici. Per garantire equità, è essenziale adottare standard rigorosi per la raccolta dei dati, assicurando una rappresentazione bilanciata delle caratteristiche biologiche e cliniche di uomini e donne.

Alcuni studi dimostrano i benefici concreti di questa pratica:

- per l'infarto miocardico, un'IA addestrata su dataset bilanciati ha migliorato del 30% l'accuratezza diagnostica negli infarti femminili, correggendo distorsioni presenti nei modelli tradizionali (Kwon, 2021);
- per la diagnosi del tumore al seno, l'uso di dataset più diversificati nella mammografia digitale ha ridotto del 12% il tasso di falsi negativi (McKinney, 2020).

La creazione di dataset più inclusivi è quindi un passaggio fondamentale per assicurare che l'IA sanitaria possa realmente rispondere alle esigenze di tutti i pazienti, senza distorsioni dovute a una rappresentazione limitata della popolazione.

4.2. Maggiore inclusione femminile nei team di sviluppo dell'IA sanitaria

L'esclusione delle donne dai processi di sviluppo dell'IA rappresenta un ulteriore fattore di rischio per il perpetuarsi di *bias* di genere. Per contrastare questa disparità, alcune strategie concrete includono:

- borse di studio e *mentorship* per le donne nelle discipline *AI-health*: iniziative come quelle promosse dal MIT e dalla Stanford AI Lab hanno dimostrato che i programmi di *mentorship* aumentano del 25% la permanenza delle donne nei percorsi di carriera in IA e tecnologia sanitaria (Trends Research & Advisory, 2023);
- incentivi alle aziende per la parità di genere nei *team* di sviluppo: alcuni paesi, come Svezia e Canada, hanno già adottato normative che premiano le aziende che promuovono l'inclusione femminile nei settori ad alta tecnologia (Donor Tracker, 2022; Information and Communications Technology Council, 2023).
- potenziamento di network professionali per donne nell'IA sanitaria: organizzazioni come Women in AI Healthcare stanno creando spazi di confronto e collaborazione per supportare le professioniste del settore *health-tech* (Women in Healthcare, 2023).

Se l'IA vuole essere davvero uno strumento di innovazione inclusiva, è essenziale che i *team* che la progettano siano rappresentativi della diversità della società.

4.3. Regolamentazione e supervisione etica dell'IA e della telemedicina

L'assenza di una regolamentazione chiara sull'IA e sulla telemedicina rischia di compromettere la qualità e l'equità dei servizi digitali. Alcune azioni prioritarie per garantire trasparenza e affidabilità sono:

- modelli di "*explainable AI*" (XAI): questi algoritmi trasparenti permettono di tracciare e giustificare le decisioni diagnostiche, riducendo il rischio di *bias* e aumentando la fiducia nell'IA sanitaria;
- organismi di supervisione: il Regno Unito, ad esempio, ha avviato l'AI Ethics Initiative attraverso il NHS AI Lab, con l'obiettivo di monitorare e affrontare le implicazioni etiche dell'IA in ambito sanitario, promuovendo lo sviluppo di algoritmi equi, trasparenti e privi di *bias* (NHS England, 2025);
- *audit* periodici sugli algoritmi sanitari: è fondamentale introdurre valutazioni obbligatorie per verificare che i modelli IA non riproducano *bias* di genere o altre forme di discriminazione;
- standard condivisi per la telemedicina: la Francia, con il Piano Nazionale per la Telemedicina, ha stabilito parametri minimi di qualità e sicurezza, garantendo

equità di accesso a livello nazionale (Ministère de la Santé et de la Prévention, 2023).

Una *governance* chiara e strutturata dell'IA e della telemedicina è essenziale affinché questi strumenti possano realmente migliorare la qualità della sanità, senza generare nuove disuguaglianze.

4.4. Formazione e accessibilità agli strumenti digitali per pazienti e professioniste sanitarie

La formazione è una leva strategica per rendere la sanità digitale realmente accessibile e inclusiva: per ridurre il *gender digital divide* e garantire un uso efficace della telemedicina, è necessario investire in programmi di alfabetizzazione digitale per pazienti e operatori sanitari.

I benefici di questa pratica sulle pazienti si riscontrano già attivamente:

- il Progetto Digital Health per le Donne in America Latina, ad esempio, ha aumentato del 60% la partecipazione femminile ai servizi sanitari digitali grazie a programmi di formazione mirata (WeWorld, 2023);
- il Digital Health Coaching in Svezia, invece, ha permesso l'accompagnamento personalizzato delle utenti, migliorando del 40% l'aderenza ai servizi sanitari digitali tra le donne con carichi di cura elevati (Swedish eHealth Agency, 2023).

Inoltre, la diffusione di iniziative e programmi per l'accesso a dispositivi digitali e connessione Internet gratuita per la sanità può rappresentare un intervento strategico per garantire che nessuna paziente venga esclusa dai benefici della telemedicina per motivi tecnologici.

Per le donne che operano nel settore sanitario, ugualmente, è essenziale garantire un aggiornamento continuo attraverso:

- corsi di formazione sulla telemedicina e competenze digitali nei percorsi universitari e di specializzazione;
- creazione di reti di supporto e *mentoring* per le operatrici sanitarie che si avvicinano alla telemedicina.

4.5. Supporto per le donne con carichi di cura elevati

Garantire un accesso equo alla telemedicina significa anche considerare le esigenze delle donne *caregiver*, fornendo loro strumenti adeguati per gestire la salute propria e dei propri familiari. Per fare ciò è necessaria una telemedicina adeguatamente strutturata, che includa soluzioni efficaci come:

- piattaforme digitali semplificate con interfacce intuitive, assistenti vocali e chatbot intelligenti per facilitare l'uso dei servizi sanitari digitali;
- integrazione della telemedicina con i servizi di assistenza domiciliare, riducendo la necessità di spostamenti per visite e monitoraggi;

- dispositivi di telemonitoraggio remoto, che permettono di gestire a distanza patologie croniche come diabete, osteoporosi e artrite reumatoide.

In conclusione, affinché la telemedicina diventi un'alleata reale per tutte le donne, il suo sviluppo non può limitarsi all'innovazione tecnologica, ma deve includere un ripensamento più ampio dei modelli di assistenza sanitaria, considerando, oltre alle generali esigenze del genere femminile, anche specifiche disuguaglianze sociali, economiche e culturali.

5. Prospettive presenti e future per una sanità digitale inclusiva: il ruolo del PNRR

L'adozione di IA e telemedicina nella sanità ha il potenziale di ridurre le disuguaglianze di genere e migliorare l'accesso alle cure. Tuttavia, come evidenziato nei paragrafi precedenti, affinché queste tecnologie siano strumenti di inclusione e non di esclusione, è necessario accompagnarle con strategie mirate, regolamentazioni adeguate e investimenti strutturali.

A livello istituzionale, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta una delle più grandi occasioni di trasformazione della sanità italiana. Con un finanziamento di quasi 20 miliardi di euro destinati alla Missione 6 – Salute, il PNRR non solo prevede l'accelerazione della digitalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, ma pone anche le basi per un sistema più accessibile, capillare e vicino ai bisogni di pazienti e professionisti. Molte delle soluzioni che abbiamo delineato nel corso di questo articolo – dal miglioramento dei dataset per l'IA alla regolamentazione della telemedicina – trovano infatti un riscontro nelle misure già previste dal piano (Governo italiano, 2021).

Tra le azioni più rilevanti per una sanità digitale più equa e inclusiva, il PNRR prevede:

- il potenziamento del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE): l'FSE rappresenta uno degli strumenti chiave per garantire la continuità assistenziale, rendendo accessibili i dati sanitari in modo sicuro e uniforme su tutto il territorio nazionale. Questo è un passo fondamentale per ridurre il *gender gap* nell'accesso alla sanità, specialmente per le donne che, a causa di carichi di cura o condizioni lavorative precarie, possono avere difficoltà a gestire la propria salute in modo continuativo. Inoltre, la digitalizzazione delle cartelle cliniche favorisce un migliore monitoraggio delle condizioni di salute delle pazienti, garantendo una maggiore personalizzazione delle cure;
- investimenti sulla telemedicina e sul telemonitoraggio: la telemedicina è al centro della strategia di digitalizzazione sanitaria del PNRR, con un investimento di oltre 1 miliardo di euro per lo sviluppo di piattaforme digitali e strumenti di telemonitoraggio. Questo rappresenta un'opportunità concreta per abbattere le barriere di accesso alle cure per le donne in contesti svantaggiati, ridurre gli spostamenti inutili e migliorare la gestione delle malattie croniche. Inoltre, il potenziamento

della telemedicina può favorire una maggiore flessibilità lavorativa per le professioniste sanitarie, facilitando la conciliazione tra vita privata e carriera;

- formazione digitale e riduzione del *gender digital divide*: il PNRR include programmi di alfabetizzazione digitale, con particolare attenzione alle categorie più vulnerabili. Questo aspetto è cruciale per garantire che la transizione digitale non escluda le donne con scarsa familiarità con la tecnologia, un problema che abbiamo evidenziato come uno degli ostacoli principali all'accesso equo alla sanità digitale. In particolare, il progetto Citizen Inclusion (Misura 1.4.2 del PNRR) mira a fornire strumenti formativi e supporto per l'uso delle tecnologie digitali, un passo fondamentale per garantire che le donne, sia come pazienti che, come operatrici sanitarie, possano trarre vantaggio dalle nuove soluzioni tecnologiche;
- integrazione dei servizi digitali con la sanità territoriale: la creazione delle Case della Comunità e degli Ospedali di Prossimità, previste nel PNRR, punta a rafforzare la sanità territoriale e garantire un maggiore equilibrio nell'offerta di servizi tra regioni. In questo contesto, l'adozione di strumenti digitali può facilitare l'accesso a cure specialistiche per le donne che vivono in zone rurali o con difficoltà di spostamento. Inoltre, la digitalizzazione della sanità territoriale può migliorare il supporto alle *caregiver*, grazie all'integrazione della telemedicina con i servizi di assistenza domiciliare.

Con questi e molti altri interventi, il PNRR rappresenta un'opportunità senza precedenti per modernizzare il sistema sanitario italiano e renderlo più accessibile, equo e tecnologicamente avanzato.

6. Conclusione: verso una sanità digitale realmente inclusiva

L'introduzione dell'IA e della telemedicina nel settore sanitario ha il potenziale di trasformare profondamente il modo in cui le cure vengono erogate e fruite. Tuttavia, affinché queste innovazioni rappresentino un vero progresso e non una nuova forma di esclusione, è fondamentale adottare un approccio consapevole e mirato, capace di tenere conto delle disuguaglianze di genere ancora radicate nel sistema sanitario e nelle discipline STEM.

Come evidenziato nel corso di questo studio, la disparità nella rappresentazione femminile nei settori scientifici e tecnologici si riflette direttamente nello sviluppo e nell'implementazione degli strumenti digitali in sanità. Il *gender gap* nelle discipline STEM, la scarsa presenza femminile nei *team* di sviluppo delle tecnologie IA e le carenze nei dataset clinici utilizzati per addestrare gli algoritmi costituiscono elementi critici che rischiano di perpetuare i *bias* diagnostici e terapeutici a discapito delle pazienti donne. Allo stesso tempo, la telemedicina, pur rappresentando un'opportunità di accesso più equo alle cure, non può essere considerata una soluzione universale se non vengono affrontate problematiche come il divario digitale, la carenza di regolamentazione uniforme e le difficoltà legate ai carichi di cura informale.

Per garantire che la sanità digitale sia realmente equa e accessibile a tutti, sono necessarie strategie di intervento multilivello, che spaziano dalla diversificazione dei dataset all'aumento della presenza femminile nei *team* di sviluppo, dall'adozione di modelli di IA trasparenti (*explainable AI*) fino a una regolamentazione chiara e condivisa della telemedicina e dell'intelligenza artificiale in sanità.

In questo scenario, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta una delle più grandi opportunità per modernizzare il Servizio Sanitario Nazionale in un'ottica di maggiore equità e inclusione. L'integrazione di strumenti digitali come il Fascicolo Sanitario Elettronico, gli investimenti nella telemedicina e nei servizi di telemonitoraggio, nonché i programmi di alfabetizzazione digitale previsti dal piano, offrono un quadro strategico concreto per colmare alcune delle lacune evidenziate nel corso di questa analisi.

Tuttavia, affinché queste misure abbiano un impatto duraturo ed efficace, è necessario un impegno continuo da parte di istituzioni, ricercatori, professionisti sanitari e aziende tecnologiche. La digitalizzazione della sanità non è solo una questione di innovazione tecnologica, ma anche e soprattutto una sfida etica e sociale, che deve essere affrontata con una visione inclusiva e attenta alle diverse esigenze della popolazione.

L'IA e la telemedicina possono diventare strumenti straordinari di democratizzazione dell'accesso alla salute, ma solo se sviluppate, implementate e regolate con criteri di equità, rappresentatività e giustizia sociale. Il futuro della sanità digitale non dipende solo dalle tecnologie che scegliamo di adottare, ma anche dalle scelte politiche, culturali e istituzionali che compiamo oggi per garantire che queste innovazioni siano davvero al servizio di tutti.

Bibliografia e sitografia

- AlmaLaurea (2023), *Summary of the 26th Survey on the 2023 Graduates' Profile*, disponibile al https://www.almalaurea.it/sites/default/files/2024-09/rapporto-almalaurea2024-sintesi-profilo_EN.pdf.
- Arthur A. (2023), "A CT-based radiomics classification model for the prediction of histological type and tumour grade in retroperitoneal sarcoma (RADSARC-R): a retrospective multicohort analysis", *The Lancet Oncology*, 24(11): 1101-1111. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(23\)00406-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(23)00406-6)
- Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (2022), *Relazione annuale 2022*, disponibile al https://www.agcom.it/sites/default/files/migration/relazione_annuale/Documento%20generico%2029-07-2022.pdf.
- Balogh D. B., Hudelist G., Błiznuks D., Raghothama, J., Becker C. M., Horace, R., *et al.* (2024), "FEMaLe: The use of machine learning for early diagnosis of endometriosis based on patient self-reported data—study protocol of a multicenter trial", *PLOS ONE*, 19(5).
- Garvey G. (2024), "Despite drop in burnout, women physicians still feeling burdern", *American Medical Association*, disponibile al <https://www.ama-assn.org/practice-management/>

- physician-health/despite-drop-burnout-women-physicians-still-feeling-burden.
- Cannizzaro G. (2025), “Salute, le donne vivono più a lungo ma passano più anni malate”, *Il Sole 24 ore, Alley Oop*, disponibile al <https://alleyoop.ilsole24ore.com/2025/04/07/salute-donne/>.
- Ceci S. J., Ginther D. K., Kahn S. & Williams W. M. (2014), “Women in Academic Science: A Changing Landscape”, *Psychological Science in the Public Interest*, 15(3): 75-141.
- Cheryan S., Ziegler S. A., Montoya A. K. & Jiang, L. (2017), “Why Are Some STEM Fields More Gender Balanced Than Others?”, *Psychological Bulletin*, 143(1): 1-35.
- Chui M., Hall B., Mayhew H., Singla A. & Sukharevsky A. (2022), “The state of AI in 2022—and a half decade in review”, *McKinsey & Company*, disponibile al <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2022-and-a-half-decade-in-review>.
- Donor Tracker (2022), *Sweden launches new global gender equality strategy: US\$130 million (2022–2026)*, disponibile al https://donortracker.org/policy_updates?policy=sweden-launches-new-global-gender-equality-strategy-us130-million-2022-2026.
- Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri (2024), *8 marzo: la medicina è sempre più donna. Anelli (FNOMCeO): “Modelli organizzativi tengano conto di questa realtà”*, disponibile al <https://portale.fnomceo.it/8-marzo-la-medicina-e-sempre-piu-donna-anelli-fnomceo-modelli-organizzativi-tengano-conto-di-questa-realta/>.
- Goldfarb L. (2023), “Bridging the Gender Gap in Health Tech”, *Dimensional Insight*, disponibile al <https://www.dimins.com/blog/2023/09/05/bridging-the-gender-gap-in-health-tech/>.
- Governo italiano (2021), *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 6: Salute*, disponibile al <https://www.pnrr.salute.gov.it/portale/pnrrsalute/homePNRRSalute.jsp>.
- Hamine S., Gerth-Guyette E., Faulx D., Green B. B. & Ginsburg A. S. (2015), “Impact of mHealth chronic disease management on treatment adherence and patient outcomes: A systematic review”, *Journal of Medical Internet Research*, 17(2).
- Hill C., Corbett C. & St. Rose A. (2010), “Why So Few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics”, *American Association of University Women*.
- Hoff T. J. (2020), “Gender and Leadership in Healthcare: The Unfinished Agenda”, *The Lancet*, 395(10223): 102-104.
- Information and Communications Technology Council (ICTC) (2023), *ICTC Ambassador Program for Gender Equity in Canada’s Tech Ecosystem*, disponibile al <https://etalentcanada.ca/news/our-work-ictc-ambassador-program-gender-equity-canadas-tech-ecosystem>.
- Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) (2023). *Rapporto SDGs 2023*.
- Kwon J. M., Kim K. H., Jeon K. H., Lee S. Y., Park J., Oh B. H. & Kim H. S. (2021), “Development and validation of an artificial neural network algorithm to predict 1-year mortality and admission to hospital for heart failure after myocardial infarction”, *The Lancet Digital Health*, 3(6): e360–e368.
- Lång K., Dustler M., Dahlblom V., Wulff M., Andersson I. & Zackrisson S. (2023), “Prospective implementation of AI-assisted screen reading to improve early detection of breast cancer”, *Nature Medicine*, 29(12):2673-2681.
- Liang H., Yu H., Fan J. (2024), *Robot-assisted surgery for gynecological cancer. Intelligent Surgery*,

- disponibile al <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666676624000176>
- Lee T., Puyol-Antón E., Ruijsink B., Aitcheson K., Shi M., & King A. P. (2023), “An investigation into the impact of deep learning model choice on sex and race bias in cardiac MR segmentation”, *arXiv preprint arXiv*, 2308.13415.
- Leslie S.-J., Cimpian A., Meyer M. & Freeland E. (2015), “Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines”, *Science*, 347(6219): 262-265.
- Lu Y., Wang Y., Wang L. & Zhang X. (2023), “Digital health and machine learning technologies for blood glucose monitoring and management of gestational diabetes”, *IEEE Reviews in Biomedical Engineering*, 17:98–117.
- Martinez-Nadal G. & Bosch, X. (2021), “Gender differences in the initial evaluation and diagnosis of patients with chest pain”, *European Heart Journal*, 42(Supplement 1).
- McKinney S. M., Sieniek M., Godbole V., Godwin J., Antropova N., Ashrafi H., *et al.* (2020), “International evaluation of an AI system for breast cancer screening”, *Nature*, 577(7788): 89-94.
- McKinsey & Company (2023), *How to attract and retain physicians in a challenging labor market*, disponibile al <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/healthcare-blog/how-to-attract-and-retain-physicians-in-a-challenging-labor-market>.
- Ministère de la Santé et de la Prévention (2023), *Stratégie nationale de santé 2023-2033: ouverture d'une consultation publique en ligne*, disponibile al <https://sante.gouv.fr/actualites/actualites-du-ministere/article/strategie-nationale-de-sante-2023-2033-ouverture-d-une-consultation-publique-en>.
- Ministero della Salute (2022), *Linee di indirizzo nazionali sulla telemedicina*, disponibile al <https://www.pnes.salute.gov.it/portale/ehealth/dettaglioContenutiEHealth.jsp?area=eHealth&id=5525&lingua=italiano&menu=telemedicina>.
- Ministero della Salute (2023), *Rapporto annuale sulla salute in Italia*.
- NHS England (2025), *AI Ethics Initiative*, disponibile al <https://transform.england.nhs.uk/ai-lab/ai-lab-programmes/ethics/>
- Nobel Prize Organization (2023), *Speed read: Deciphering life's enigma code*.
- OCSE (2023), *Verso un'assistenza socio-sanitaria integrata incentrata sulla persona in Italia: Rapporto di avvio*, OECD Publishing, Parigi, disponibile al <https://www.oecd.org/health/Verso-un-assistenza-socio-sanitaria-integrata-incentrata-sulla-persona-in-Italia-Inception-report-Nov2023.pdf>.
- OECD & European Observatory on Health Systems and Policies (2023), *Italy: Country Health Profile 2023*. OECD Publishing, Parigi.
- OECD & European Observatory on Health Systems and Policies (2023), *Italy: Country Health Profile 2023*, OECD Publishing, Parigi.
- OECD (2023), *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*, OECD Publishing, Parigi.
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (2022), *Considerazioni normative sull'intelligenza artificiale applicata alla salute*, disponibile al <https://www.painnursing.it/il-documento-oms-sullintelligenza-artificiale-applicata-alla-salute-considerazioni-normative/>.
- Panch T., Mattie H. & Atun R. (2019) “Artificial intelligence and algorithmic bias: implications for health systems”, *Journal of Global Health*, 9(2).

- Regitz-Zagrosek V. & Kararigas G. (2017), “Mechanistic pathways of sex differences in cardiovascular disease”, *Physiological Reviews*, 97(1), 1-37.
- Swedish eHealth Agency (2023), *Welcome to the Swedish eHealth Agency*, disponibile al <https://www.ehalsomyndigheten.se/languages/english/welcome-to-the-swedish-ehealth-agency/>.
- Treadwell H. M. (2019), “Health Disparities and Inequities: The Impact on Women in Healthcare Leadership”, *Journal of Health Disparities Research and Practice*, 12(3), 45-58.
- Trends Research & Advisory (2023), *New TRENDS Study Foresees Women’s Role in Shaping the Future of Artificial Intelligence*, <https://trendsresearch.org/news/new-trends-study-foresees-womens-role-in-shaping-the-future-of-artificial-intelligence/>.
- Unione europea (2024), Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 August 2024 on artificial intelligence (*AI Act*), Official Journal of the European Union.
- WeWorld (2023), *Bilancio sociale 2021*, WeWorld Onlus, disponibile al https://www.open-cooperazione.it/Public/Organizzazioni/Bilancio-sociale/008690920135527-WeWorld-bilancio_sociale.pdf.
- Wikipedia, Katherine Johnson. (n.d.), https://en.wikipedia.org/wiki/Katherine_Johnson.
- Wikipedia, Rosalind Franklin. (n.d.), disponibile al https://en.wikipedia.org/wiki/Rosalind_Franklin.
- Women in Healthcare (2023), *Women in Healthcare: Promoting the Professional Development of Women in the Healthcare Industry*, disponibile al <https://www.womeninhealthcare.org/>.
- World Health Organization (2022), *Global strategy on digital health 2020–2025: Progress report*, disponibile al <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068891>.
- Xiao Z. & Han X. (2023), “Evaluation of the effectiveness of telehealth chronic disease management system: Systematic review and meta-analysis”, *Journal of Medical Internet Research*, 25.

I Nuovi Luddisti e l'intelligenza artificiale. Uno sguardo storico sulle rivoluzioni industriali tra futuro automatizzato e disuguaglianze sociali

Maria Rosaria Pelizzari

*Abbiate fiducia nel progresso,
che ha sempre ragione, anche quando ha torto,
perché è il movimento, la vita, la lotta, la speranza*
[Filippo Tommaso Marinetti (1909)]

*Dipinte in queste rive
son dell'umana gente
le magnifiche sorti e progressive [...]
Qui mira e qui ti specchia,
secol superbo e sciocco*
[Giacomo Leopardi (1836)]

1. Introduzione

Il pensiero dell'affermazione, sul piano globale, dell'intelligenza artificiale (IA) sta sempre di più diffondendo, nel dibattito pubblico e nell'immaginario comune, sentimenti e aspettative di vario tipo, spesso in contrasto tra loro: da una parte, entusiastiche speranze nelle future frontiere della tecnologia, dall'altra, preoccupazione per le ricadute sul piano sociale e per presumibili "manipolazioni politiche" di massa. Come è noto, la storia delle rivoluzioni industriali narra che ogni grande cambiamento tecnologico porta con sé sia opportunità che sfide. Se è indubbio che l'automazione può migliorare la produttività e creare nuove industrie e posti di lavoro, è anche vero che essa può portare a disuguaglianze sociali, e a far sì che alcune categorie di lavoratori e lavoratrici corrano il rischio di essere lasciate indietro. La questione dell'inevitabilità del futuro automatizzato è ancora aperta: molte persone ritengono opportuno e inevitabile che l'automazione sia destinata a crescere, ma c'è anche chi si chiede come possiamo gestire questo progresso in modo equo, garantendo che tutti possano beneficiarne. Da qualche anno, accanto alla fede, perlopiù incondizionata, nel progresso tecnologico, si sta facendo strada la consapevolezza di un futuro incerto, verso il quale non tutti vanno incontro consapevoli.

Dopo ogni "rivoluzione", si verificano grandi "mutamenti" economici e sociali mentre rimangono alcune "persistenze" culturali e di mentalità. Attualmente, man mano che avanza l'inserimento, sul piano globale, dell'automazione, contemporaneamente sta scomparendo il vecchio modo di produzione, stanno mutando le competenze richieste, i posti di lavoro stanno conoscendo un continuo ridimensionamento. Bisogna, dunque, adeguarsi all'aria che tira abbandonando le culture sociali e del lavoro

del Novecento? La storia economica e sociale è stata segnata da grandi rivoluzioni industriali, ognuna delle quali ha ridefinito la produzione, il lavoro e la società stessa. Oggi stiamo vivendo la transizione verso una “Quinta rivoluzione industriale”, guidata dall’IA, dall’automazione avanzata e dalla fusione tra mondo fisico e digitale. Ma cosa significa questo per il lavoro umano? Quale futuro si prospetta per le nuove generazioni, in particolare per le donne e per i soggetti “svantaggiati”? In quali termini si potrà parlare di “pari opportunità” e di “uguaglianza di genere” in un mondo del lavoro in continua evoluzione, e in tempi sempre più rapidi? Si può, infine, trarre una sorta di “ispirazione” dalle rivoluzioni precedenti per affrontare al meglio questo cambiamento?

Recentemente, *Mit Technology Review*, la prestigiosa rivista tecnologica americana, ha pubblicato una *graphic novel* sul Luddismo dal titolo *Cosa possono insegnarci i Luddisti sulla resistenza al nostro futuro automatizzato?* (Humberstone, 2024). Perciò, considerando alcuni spunti presenti nel dibattito avviato dalla rivista, e per comprendere meglio la portata della trasformazione in corso, sarà interessante fare un rapido confronto con le quattro rivoluzioni industriali precedenti. Si tratterà, in sostanza, di essenziali riflessioni sulla storia di due secoli di innovazione industriale, visti nel lato oscuro dell’impatto sulla disuguaglianza sociale. Una disuguaglianza che ricade soprattutto sulla classe operaia e, in modo particolare, sulle donne su cui già pesa il *gender gap*, e poi sulle tante minoranze intersezionali che pagano già oggi un costo più alto del normale per l’arrivo dell’IA. Tutto sarà osservato con uno sguardo storico tra presente, passato e alcuni possibili futuri in un mondo dominato dall’IA. Partirò da alcune considerazioni storiche sulle precedenti rivoluzioni industriali (Fohlen, 1976; Hobsbawm & Rudé, 1978; Hudson, 1995; Ashton 1998; Allen, 2009; De Simone, 2014; Banti & Lazzeroni, 2022), considerando due aspetti principali: l’impiego delle “tecnologie” e l’impatto sul lavoro con particolare riferimento alla condizione femminile (Spada, 2023). Ma, prima di intraprendere questo viaggio nel tempo, tra presente e passato, ai fini del nostro discorso, per renderlo più chiaro, sarà utile gettare uno sguardo di genere sul rapporto tra “donne e intelligenza artificiale”. Quali pregiudizi e stereotipi, presenti nella società attuale, accompagneranno il futuro tecnologico e automatizzato che attende l’umanità? Perché, infine, è importante considerare gli aspetti relativi al *gender gap* nella programmazione dell’IA?

2. Uguaglianza di genere e intelligenza artificiale tra pregiudizi e stereotipi

*Dobbiamo garantire che la tecnologia amplifichi
le voci delle donne affinché possano avere
un impatto maggiore sul futuro del nostro mondo.*

[Sima Bahous (2023)]

L’intelligenza artificiale rispecchia i pregiudizi di genere presenti nella nostra società: si manifestano, infatti, nei dati con cui essa viene “addestrata”. Il divario di genere, con

cui è plasmato il nostro vissuto quotidiano, crea, inoltre, un'asimmetria nei dati che si riflette come pregiudizio di genere nell'IA. Tale asimmetria, attraverso i preconconcetti integrati (o meno) nei dati può perpetuare, ampliare o ridurre i divari di uguaglianza di genere (WEF, 2025). Uno studio del Berkeley Haas Center for Equity, Gender and Leadership ha analizzato 133 sistemi di intelligenza artificiale in diversi settori e ha rilevato che circa il 44% di essi rivelava pregiudizi di genere e il 25% mostrava prevenzioni, sia di genere che razziali (Smith & Rustagi, 2021). Va ribadito, inoltre che, nonostante ogni anno sempre più donne accedano a Internet, nei paesi a basso e medio reddito solo il 20% è connesso; perciò, la maggior parte degli utenti sono uomini che pongono l'IA generativa crea nuovi "contenuti" (testo, immagini, video, ecc.) ispirati a "contenuti" e dati simili a quelli sui quali essa è stata "formata". L'IA tende, ad esempio, a creare il medico maschio e l'infermiera femmina, il pilota di aerei maschio e l'assistente al volo femmina, l'avvocato maschio e la segretaria femmina, e così via, scegliendo ruoli stereotipati di genere e associando determinate qualità e abilità a personaggi maschili o femminili. Da ciò deriva che i pregiudizi di genere, presenti nei contenuti dell'IA, sono il prodotto dei dati con cui essa "incorpora parole" rispecchiando il modo in cui alcune parole sono codificate.

Come valutare tutto questo? In quali termini ciò può essere considerato oggettivo, o meglio, equo? In effetti, un tale scenario rispecchia le strutture patriarcali della nostra società e i pregiudizi intrinseci dei suoi creatori, prevalentemente maschi. Va, inoltre, considerata anche la velocità con cui nell'era dell'IA tutto si trasforma ed esaurisce, anche i dati stessi. Mentre, infatti, le aziende si affannano per reperire più dati per alimentare i sistemi di intelligenza artificiale, i ricercatori di Epoch AI, istituto di ricerca indipendente statunitense sulle IA, sostengono che le aziende tecnologiche potrebbero esaurire, entro il 2026, i dati di alta qualità utilizzati. Proprio Epoch AI ha realizzato un *hub* attraverso il quale valuta personalmente i modelli IA, in modo che i risultati siano separati da quelli dichiarati dalle stesse aziende che sviluppano i modelli (Donato, 2024). Se le tendenze attuali continueranno, la tecnologia e i servizi basati sull'IA continueranno a mancare di diverse prospettive di genere e razza, e tale divario si tradurrà in una qualità inferiore dei servizi, in decisioni distorte su lavoro, credito, assistenza sanitaria e così via.

In proposito, va ribadito che i dati sono una sorta di fotografie istantanee del mondo in cui viviamo, e le ampie lacune nei dati di genere, nonché i pregiudizi e gli stereotipi che osserviamo in essi, sono in parte dovuti al "reale" divario digitale di genere. Sul piano globale circa 300 milioni di donne in meno rispetto agli uomini accedono a Internet tramite un telefono cellulare e, nei paesi a basso reddito, le donne hanno il 20% di probabilità in meno, rispetto agli uomini, di possedere uno smartphone. È noto che le tecnologie non possono non generare dati sui loro stessi utenti; perciò, il fatto che le donne abbiano un accesso minore a tali tecnologie distorce intrinsecamente i set di dati. Inoltre, dopo che i dati sono generati, sono gli stessi esseri umani che li raccolgono (finora perlopiù di genere maschile) a decidere cosa raccogliere e come. Nessun settore illustra meglio questo aspetto dell'assistenza sanitaria (un settore con evidente

squilibrio di genere nella *leadership*): uomini e corpi maschili sono da tempo lo standard per i test medici. Le donne sono perlopiù assenti dagli studi clinici, poiché i corpi femminili sono considerati troppo complessi e variabili. Le donne non sono nemmeno incluse negli studi sugli animali per le malattie a prevalenza femminile. Questo divario si riflette nei dati medici. Negli ultimi anni, tuttavia, grazie al diffondersi della medicina personalizzata e della medicina di genere, qualcosa sta incominciando a cambiare.

I dati non disaggregati per sesso e genere (così come per altre identità) presentano un altro problema. Dipingono un quadro impreciso, nascondendo importanti differenze tra persone con diverse identità di genere e nascondendo una potenziale sovrarappresentazione o sottorappresentazione. Ad esempio, pochi dataset urbani tracciano e analizzano i dati sul genere, quindi i programmi infrastrutturali spesso non tengono conto delle esigenze delle donne (Bassetti, 2022). Quando le donne utilizzano alcuni sistemi basati sull'IA per accertare la possibilità di malattie, spesso ricevono risposte imprecise, perché l'IA non è a conoscenza dei sintomi che potrebbero presentarsi in modo diverso nelle donne. Gli aspetti fondamentali, dunque, che bisogna assolutamente individuare come prioritari rispetto alle possibili discriminazioni di genere, che emergono dall'intelligenza artificiale, sono rappresentati dal fatto che i dati non solo riflettono, ma anzi, amplificano le discriminazioni esistenti, come se l'IA scattasse una fotografia dell'esistente, e la trasformasse in un intero film d'autore, definendolo un "documentario oggettivo".

Il progetto *Women in Data Science and AI*, sviluppato dall'Istituto Alan Turing, rileva che solo il 22% del personale impiegato nei settori in questione è di genere femminile e, per giunta, esso risulta in gran parte assunto con ruoli e funzioni associate a uno status inferiore (Turing Institute, 2021). Inoltre, se si guarda a un dato quantitativo dispiegato su base internazionale e si prendono in considerazione gli accessi a Internet o il semplice possesso di uno smartphone, il divario tra uomini e donne è tuttora, come ho già segnalato, molto sensibile, soprattutto nei paesi a reddito basso e medio. Lo dimostra e lo riporta chiaramente il *Mobile Gender Gap Report 2024*. Queste discrasie influiscono in maniera determinante sia sulla modalità di approccio ai dati che sulla massa totale dei dati che vengono utilizzati per costituire i dataset necessari per le reti neurali. Come evitare, allora, i pregiudizi di genere nell'IA? Per eliminare tali pregiudizi è necessario innanzitutto dare priorità alla parità di genere come obiettivo, man mano che i sistemi di IA vengono concettualizzati e sviluppati. Ciò include sia la valutazione dei dati per individuare eventuali travisamenti, sia la fornitura di dati rappresentativi di diverse esperienze di genere e razza, nonché la riorganizzazione dei gruppi di lavoro che sviluppano l'IA: devono essere più diversificati e inclusivi, con un occhio particolare al superamento del *gender gap*. Giova ricordare che, secondo il *Global Gender Gap Report* del 2023, solo il 30% delle donne lavora nel settore dell'IA. Assume, perciò, un notevole interesse il progetto "*African Girls Can Code*" / AGCCI (fig.1), commissionato da UN Women e dalla Commissione dell'Unione Africana (AUC) in collaborazione con l'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU). La prima fase dell'AGCCI è stata lanciata nel 2018 con il supporto dell'Ambasciata di Danimarca in Etiopia

e completata nel 2019. Il progetto mira a formare e responsabilizzare almeno 2000 ragazze di età compresa tra 17 e 25 anni, in tutta l'Africa, affinché diventino programmatrici, creatrici e *designer* di computer, avviandole a studi e carriere nei settori dell'informazione, della comunicazione e della tecnologia (TIC), dell'istruzione e della programmazione (Un Women. 2024).



Fig. 1: African Girls Can Code Initiative (AGCCI) - Primo coding camp del Kenya, Nairobi, martedì 15 agosto 2023, <https://africa.unwomen.org/en/stories/news/2023/08/african-girls-can-code-initiative-coding-camp-kicks-off-in-kenya>.

Nel quadro fin qui delineato, in una visione globale della questione opportunamente posta da Angela Di Stasi in occasione del Convegno UNISA per la giornata internazionale dell'8 marzo 2025, risulta fondamentale la necessità di attingere a diversi ambiti di competenze nello sviluppo dell'IA, con particolare riferimento a quelle di genere, per consentire ai sistemi di apprendimento automatico di servirci meglio e di sostenere la spinta verso un mondo più equo e sostenibile. In un settore dell'IA in rapida evoluzione, la mancanza di prospettive di genere, nei dati e nei processi decisionali può perpetuare profonde disuguaglianze negli anni futuri. Il campo dell'IA ha bisogno di più donne e ciò richiede di consentire e aumentare l'accesso e la *leadership* delle “ragazze” e delle donne nell'istruzione e, in particolare, nelle carriere STEM e ICT.

In tale quadro generale emerge che, mentre abbiamo sistemi di IA che rielaborano e usano dati incompleti o parziali, contemporaneamente non esiste una sensibilità tra le persone impiegate in questo settore a valutare le conseguenze di questa parzialità in quanto non percepiscono come risultati inesatti quelli che potrebbero violare diritti fondamentali delle persone, le donne e, più in generale, tutti coloro che rientrano in

schemi di diversità rispetto ai modelli sociali di riferimento. La disuguaglianza misurata indica che, ancora oggi, le soluzioni di IA sono create da menti maschili che, con i loro stereotipi e pregiudizi inconsci possono influenzare profondamente le analisi dei dati alla base degli algoritmi adottati. Occorre, perciò, selezionare adeguatamente i dati utilizzati per l'addestramento tenendo conto della diversità dei dati e delle caratteristiche delle persone. È, quindi, importante che sempre più professioniste e professionisti capiscano quanto sia importante creare modelli che tengano presenti i rischi e i limiti e utilizzino tali modelli in modo appropriato, perché questi potrebbero riprodurre e amplificare gli stereotipi e i pregiudizi presenti nei dati utilizzati in fase di addestramento del sistema offrendo una rappresentazione distorta della realtà e perpetuando comportamenti discriminatori (Spada, 2023).

Dovrebbero essere proprio le donne, che operano nel settore come sviluppatrici di soluzioni, a essere sensibili a questi aspetti promuovendone l'uso, comprendendone i limiti e collaborando alla rimozione di ogni aspetto discriminatorio. E non solo loro, come sviluppatrici, ma anche come utilizzatrici di IA, devono mantenere alta l'attenzione su questi aspetti nell'usare *tool* di IA in vari settori che richiedono soluzioni di alta complessità. La reale partecipazione delle donne all'industria dell'IA e il loro contributo nel renderla più inclusiva e meno soggetta a *bias* cognitivi e pregiudizi è un aspetto da osservare a partire dai dati disponibili: il rapporto dell'UNESCO *The Effects of AI on the Working Lives of Women* pubblicato circa tre anni fa (marzo 2022), indica che solo il 18% dei ruoli esecutivi e di *leadership* nelle maggiori start up di IA mondiali è ricoperto da donne. Questo conferma aspetti di non parità che si propongono non solo in ambito imprenditoriale ma anche in quello accademico dove ci si attenderebbe una mentalità più aperta e innovativa, invece i dati OECD.AI del 2020 riportavano che solo il 14% degli autori/autrici di articoli accademici sull'IA erano donne; il report concludeva con una previsione: aumentare il numero e il tasso di donne nell'imprenditoria e nell'innovazione legate all'IA sarà fondamentale per rendere inclusivo lo sviluppo dell'IA.

Tutto ciò apre a un'ultima considerazione riguardante la cooperazione fra saperi, ovvero, una sorta di alleanza per la parità di genere. A fronte delle molteplici aree di impiego di soluzioni di IA, è evidente che sempre più nell'ambito dell'IA sia importante operare in gruppi di lavoro con competenze, visioni diverse e complementari e con figure (maschili e femminili) esperte di informatica, algoritmi e dei vari settori in cui vogliamo applicare questa disciplina (Ferrucci, 2025). Occorre contaminare i saperi, affrontare i progetti in modo innovativo, costruendo una nuova catena di trasmissione fra vari campi di ricerca, tra saperi umanistici e conoscenze tecnico-scientifiche; è questo che può offrire pari opportunità a donne e a uomini in questi spazi creativi (Pelizzari, 2025). Questo richiede, come ho già indicato, un approccio inclusivo; ed è importante includere vari settori, da quello umanistico a quello scientifico, permettendo l'uso delle soluzioni di IA che rispettino i principi etici a cui la legislazione europea si richiama, in particolare il principio di parità.

Ci si interroga da tempo sul tema dell'Algocrazia e dei big data, domandandosi se questi segneranno la superiorità del cervello delle macchine su quello degli esseri umani; l'IA rimane uno strumento che conferma la sua "superiorità" per ciò che concerne il calcolo, ma chi può fare la differenza sono sempre le menti umane che indirizzano le decisioni da prendere. L'IA deve essere al servizio delle persone, garantendo una supervisione umana, prevenendo i rischi di inasprimento degli squilibri sociali e territoriali potenzialmente derivanti da un suo utilizzo inconsapevole o inappropriato. Occorre offrire a tutti la possibilità di informarsi e accrescere le proprie competenze in materia di IA, almeno per una conoscenza di base. I sistemi dell'IA devono essere sviluppati in modo che rispettino, servano e proteggano l'integrità fisica e psichica degli esseri umani, il senso di identità personale e culturale e la soddisfazione dei bisogni essenziali. Se vogliamo maggiore equilibrio e maggiore uguaglianza nella costruzione di algoritmi, perché siano più inclusivi e rispondano meglio alle caratteristiche e ai bisogni di tutta la popolazione, sarebbe utile creare una sorta di movimento condiviso, soprattutto fra le associazioni femminili e quelle di promozione sociale, per indirizzare le sfide e cogliere le molteplici opportunità derivanti dai tanti ambiti in cui l'IA viene utilizzata.

La presenza femminile nella ricerca scientifica può realmente fare la differenza: occorre elaborare nuove strade d'innovazione trasparenti. Le donne possono svolgere un grande ruolo contribuendo a plasmare lo sviluppo sociale, non solo nelle imprese, nei settori produttivi e nella Pubblica Amministrazione dove operano, ma anche dando il loro contributo nel processo di "alfabetizzazione di base" sull'IA grazie ad abilità adeguate in questo ambito. Con il loro lavoro si può contribuire al cambiamento per combattere e sconfiggere gli stereotipi di genere e proporre impegno e competenza come valori di riferimento nei vari campi. A questo punto, il nostro percorso, che si muove sulle tracce di "paure", "ansie" e "sfide", può continuare alla ricerca di indizi che, nel paragrafo seguente, ci porteranno a riflettere sulle passate rivoluzioni tecnologiche e sul loro impatto sociale scavando all'interno delle risposte dei "Luddisti" di altre epoche per rendere più articolato il quadro del nostro presente.

3. Le rivoluzioni industriali tra nuove tecnologie e impatto sociale

*Tutto ciò che ha valore nella società umana dipende
dalle opportunità di progredire
che vengono accordate a ogni individuo.*
[Albert Einstein, (1934)]

Iniziamo a considerare la Prima rivoluzione industriale, che si verificò tra la fine del XVIII e la prima metà del XIX secolo. Per quanto riguarda le tecnologie, esse interessarono, come è noto, l'impiego delle macchine a vapore, l'industria tessile, le ferrovie. Si verificò il passaggio dal lavoro artigianale alla produzione meccanizzata; accentuò i processi di urbanizzazione. Tale trasformazione ebbe un impatto profondo e spesso drammatico su donne, bambini e famiglie, trasformando le strutture sociali ed

economiche: le donne e i bambini furono spesso impiegati nelle fabbriche con paghe inferiori e in condizioni di grave sfruttamento. Le famiglie operaie dovettero affrontare l'urbanizzazione, la separazione dal contesto rurale e le difficili condizioni di vita, che costringevano anche i bambini a lavorare per il sostentamento familiare, mentre vita domestica e vita lavorativa si separavano poiché la sirena della fabbrica scandiva la netta separazione delle ore lavorative nel vissuto quotidiano di operai e operaie (Tilly & Scott, 1978; Groppi, 1996).

La Seconda rivoluzione industriale, tra la fine del XIX secolo e gli inizi del XX, fu caratterizzata dall'impiego dell'elettricità, del motore a combustione interna, e dalla produzione di massa. L'impatto sul lavoro fu determinato dall'introduzione della catena di montaggio, dall'aumento della specializzazione, e, dalla nascita delle grandi fabbriche. Nel corso dell'Ottocento le donne borghesi, seguite poi, in alcuni contesti, anche dalle operaie, iniziarono a rivendicare pari dignità e diritti con gli uomini. Nel frattempo, molte lavoratrici continuarono a essere impegnate in attività tradizionali, mentre si ampliavano i settori dell'artigianato che erano considerati più adatti al gusto femminile. Verso la metà del secolo, aumentò, in modo considerevole, un fenomeno, di cui si discusse pubblicamente in Francia e in Inghilterra. Le donne sole, che tradizionalmente rimanevano presso la famiglia di origine, si spostarono numerose nelle città, per entrare nel mercato del lavoro. Le attività che si offrivano a queste ragazze erano limitate. Per la maggior parte, le donne di campagna trovavano un posto di lavoro come domestiche e rimanevano spesso per tutta la vita a servizio di una famiglia. Le ragazze di ceto sociale piccolo borghese diventavano istitutrici e governanti nelle case signorili. Fu proprio l'industrializzazione a far emergere il problema del lavoro femminile salariato, soprattutto nel settore tessile. Nelle prime Unioni di lavoratori si discuteva su quali occupazioni fossero adatte alle donne, sugli orari, sugli aspetti sociali e morali del loro lavoro di salariate. Ma solo verso la fine del secolo furono promulgate in alcuni paesi europei le prime leggi sociali e si dava ormai per scontato che le donne lavorassero fuori dalle mura domestiche (Scott, 1991; Chianese, 2007; Pescarolo, 2019).

La Terza rivoluzione industriale degli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso è all'origine dell'impiego dell'elettronica, dell'informatica, nonché dell'automazione industriale, e, come impatto sul lavoro, ha generato, l'informatizzazione degli uffici e delle fabbriche, fattori che hanno segnato l'inizio della sostituzione del lavoro umano con macchine e computer. Per quanto riguarda l'Italia, si diffondevano idee, immagini e modelli di comportamento nuovi, ispirati al benessere e al consumo. Le lavatrici, i frigoriferi, i pantaloni per le donne avevano già fatto la loro comparsa nei decenni precedenti, ma proprio durante gli anni Cinquanta e Sessanta essi si diffusero in tutti gli strati sociali insieme ad altri prodotti, in alcuni casi del tutto nuovi, come il televisore (Castronovo, 2010). L'Italia, anche se con qualche difficoltà, seguiva l'esempio americano e si avviava a diventare una moderna società capitalistica e consumista. In tale contesto le donne giocavano un ruolo di grande rilievo: come principali acquirenti e, quindi, destinatarie privilegiate del messaggio consumistico, diventavano lo strumento essenziale per la diffusione degli stili di vita ritenuti più desiderabili. In proposito giova

ricordare che, già negli anni Venti, i pubblicitari statunitensi avevano ufficialmente investito le donne del ruolo di *general purchasing agents* dell'azienda famiglia. Esse, durante il "Miracolo economico", furono, dunque, chiamate a svolgere un ruolo di mediazione tra i membri della famiglia e i beni di consumo e, grazie alla loro riconosciuta qualità di educatrici, furono le prime a essere coinvolte nella nuova logica che in quegli anni definiva il rapporto tra individui e oggetti di consumo (Liguori, 1996).

Con l'arrivo del nuovo Millennio, a partire dagli anni 2000 al presente, si è verificata la Quarta rivoluzione industriale con cui è iniziata la diffusione di Internet, di big data, e della robotica avanzata. In relazione all'impatto sul lavoro, è arrivata la "digitalizzazione", la diffusione della "*gig economy*", l'automazione avanzata nei servizi e nell'industria. Dal 2020 si può datare l'inizio dell'attuale "Quinta rivoluzione industriale" che va verso il futuro con lo sviluppo tecnologico legato all'IA, al *machine learning*, alla robotica cognitiva, al transumanesimo. L'impatto sul lavoro sarà, quindi, sempre più legato all'automazione estrema, all'IA collaborativa, alla nascita di nuove professioni ibride essere umano-macchina. Mentre la Quarta rivoluzione industriale ha digitalizzato l'industria e i servizi, la Quinta porterà a un'integrazione ancora più profonda tra IA e lavoro umano, ridefinendo interamente il concetto stesso di occupazione.

Ogni rivoluzione industriale ha portato con sé il timore che l'automazione potesse eliminare il lavoro umano. Già all'inizio del XIX secolo, i luddisti, operai tessili inglesi, distruggevano i telai meccanici temendo che avrebbero reso superfluo il loro lavoro. Oggi, il timore è simile: molti vedono l'IA come una minaccia che potrebbe sostituire milioni di posti di lavoro. In realtà, come è avvenuto nelle precedenti rivoluzioni, la tecnologia non distrugge il lavoro, lo trasforma. Proprio perché la rivoluzione digitale non è, in fondo, iniziata da molto, abbiamo la possibilità di costruirla, di plasmarla in modi positivi che possono far progredire sia l'umanità sia il nostro pianeta. Possiamo, infatti, costruire bene le nostre realtà digitali, prima che gli sviluppi incontrollabili dell'IA inizino a influenzare e modellare noi e le generazioni future nel modo sbagliato.

Per individuare la strada migliore da percorrere nello sviluppo delle nostre tecnologie digitali il primo, fondamentale passo è cercare di comprendere, di più e meglio, tali tecnologie. Non dovremmo sonnacchiare nella creazione di un mondo sempre più digitale. In poche parole, l'"insonnia" della ragione è per noi tutti fondamentale, perché il suo sonno genera «errori mostruosi» (Floridi, 2022). A differenza di altre rivoluzioni tecnologiche del passato, l'attuale sviluppo dell'IA rappresenta un cambiamento fondamentale nell'interazione tra essere umano e macchina. Secondo il World Economic Forum, entro il 2025 nasceranno 97 milioni di nuovi posti di lavoro per permettere a uomini, donne e macchine di lavorare insieme, ma contemporaneamente, ne spariranno 85 milioni. La sfida sarà preparare le persone a questi nuovi ruoli. Bisogna capire come lavorare con l'IA, anche imparando a delegare alcuni compiti. L'IA generativa viene già utilizzata in azienda: si va dalla ricerca e dall'analisi dei dati alla creazione di report, presentazioni e verbali di riunioni (Iurato, 2025).

Per cercare di capire meglio, ci soffermeremo, ora, su alcune somiglianze e differenze tra le vecchie rivoluzioni industriali e la nuova rivoluzione in atto. Iniziamo,

sottolineando alcune differenze. La principale è la velocità del cambiamento: se la Prima e la Seconda rivoluzione industriale si sono sviluppate nell'arco di vari decenni, dando tempo alla società di adattarsi, la Terza e la Quarta hanno accelerato il processo, trasformando l'economia nel giro di qualche decennio. La Quinta rivoluzione industriale, grazie all'IA, sta rivoluzionando il mondo del lavoro in pochi anni. In considerazione della velocità del mutamento, si deduce, per governi, aziende, lavoratori e lavoratrici, la notevole difficoltà a adattarsi con il conseguente rischio di disuguaglianze e instabilità sociale. Una delle principali caratteristiche della rivoluzione industriale in atto è il cosiddetto "ruolo collaborativo" dell'IA nel lavoro umano, ruolo che, a seconda dei settori, nel breve o nel lungo periodo, si affermerà sempre di più. In passato, le macchine sostituivano il lavoro fisico umano. Oggi, l'IA è in grado di svolgere compiti cognitivi, mettendo a rischio non solo lavori manuali, ma anche professioni altamente qualificate. Date queste premesse, il futuro, dunque, sarà caratterizzato dalla competizione tra essere umano e macchina? Non necessariamente, poiché si stima che sarà contraddistinto da un nuovo modello di collaborazione, in cui l'IA eseguirà compiti ripetitivi e di analisi, migliorando l'efficienza, mentre gli esseri umani si concentreranno su creatività, empatia, pensiero critico e innovazione. Queste ultime abilità (creatività, empatia, propensione all'innovazione, soprattutto) vengono, quasi universalmente attribuite tra le caratteristiche della "*leadership* femminile" (Moran, 1992; Pelizzari, 2018).

Ho già accennato alle implicazioni sociali e politiche che ogni rivoluzione industriale porta con sé, voglio, a questo punto, sottolineare di nuovo che, nella Quinta rivoluzione industriale, il principale rischio riguarda, forse più delle altre rivoluzioni, l'aumento delle disuguaglianze. Infatti, l'incognita maggiore è che l'IA aggravi il divario tra lavoratori/lavoratrici altamente qualificati e lavoratori/lavoratrici con competenze superate. Se non si mettono in atto adeguate politiche di formazione e d'inclusione, si prevede l'aumento della disoccupazione tecnologica per chi non si adatta, con la conseguente crescita della polarizzazione economica tra chi sfrutta l'IA e chi viene escluso. Inevitabile lo sviluppo di tensioni sociali dovute alla perdita di posti di lavoro. Quanto detto non è una novità per chi si interessa di questi temi: da circa venti anni si parla, infatti, di regolamentazione dell'IA e di un suo uso etico, che comprende il tema della *privacy* e della sicurezza dei dati, la questione dei *bias* algoritmici e la discriminazione fino alla responsabilità legale delle decisioni prese dall'IA. L'uso etico dell'IA sarà un tema cruciale nei prossimi anni. Per dare una prima risposta a tali, diffuse esigenze e preoccupazioni, il 1° agosto 2024 è entrato in vigore il regolamento europeo sull'intelligenza artificiale (EU AI Act), che mira a promuovere lo sviluppo e la diffusione responsabile dell'IA nell'UE. La legge, proposta dalla Commissione nell'aprile 2021 è stata approvata dal Parlamento europeo e dal Consiglio nel dicembre 2023. Essa affronta i potenziali rischi per la salute, la sicurezza e i diritti fondamentali dei cittadini. Fornisce requisiti e obblighi chiari a sviluppatori e operatori per quanto riguarda gli usi specifici dell'IA, riducendo, nello stesso tempo, gli oneri amministrativi e finanziari per le imprese.

Di fronte al crescente e, direi, inarrestabile interesse per gli sviluppi dell'IA, di fronte agli entusiasmi e ai timori che ne derivavano nel discorso pubblico si è, dunque, fatta strada l'esigenza di creare un'etica dell'IA che studi le implicazioni economiche, sociali, culturali, derivanti dallo sviluppo dei sistemi. In proposito, la filosofia svolge attualmente un ruolo sempre più centrale nel dibattito internazionale affrontando in particolar modo le questioni etiche con l'obiettivo che l'esponenziale sviluppo tecnologico possa essere in futuro correttamente regolamentato e controllato (Grassi, 2020; Tamburrini, 2020). Qualche anno fa, in risposta alle ansie legate a un futuro popolato da masse manipolate e assoggettate malvagiamente tramite l'IA, i filosofi Landgrebe e Smith sono intervenuti per dimostrare che il timore diffuso circa il potenziale dell'IA di apportare cambiamenti radicali nella natura degli esseri umani e nell'ordine sociale umano è del tutto infondato. Sostengono, infatti che, nei prossimi anni, l'IA potrà fare ancora molto a beneficio dell'umanità. Questi benefici saranno conseguiti senza l'ausilio di sistemi più potenti degli umani, in quanto è impossibile che si creino sistemi di IA intrinsecamente "malvagi" o in grado di "volere" la conquista dell'umanità. E concludono, rassicuranti, che l'IA non dominerà il mondo. Se l'IA è il tentativo, da parte dell'umanità, di «utilizzare il *software* per emulare l'intelligenza degli esseri umani», la complessità del sistema neurologico umano, formatosi nel corso dell'evoluzione, è impossibile da replicare: «i linguaggi umani e le società sono sistemi complessi, anzi sistemi complessi all'interno di altrettanti sistemi complessi», tanto da rendere impossibile una loro modellizzazione matematica. Sono, dunque, infondate le paure di un governo degli algoritmi sull'umanità (Smith & Landgrebe, 2022). Il codice etico spazzerà le ansie e le paure collettive di fronte alle "incognite" di un futuro dominato da "mostri tecnologici"? Cosa ne pensano i "Neoluddisti" e a quale passato si ispirano per il loro "oscuro futuro prossimo venturo"?

4. I Neoluddisti tra futuro automatizzato e disuguaglianze sociali

*Quando la plebe ignorante osa reclamare,
Osa chiedere pane dove il lavoro non c'è,
Punite il più bieco del suo crimine,
Il suo peccato d'aver fame o d'esser povero,
[...] Che penda dal palo chi chiede pane*
[Lord Byron (1812)]

Nel 1812, allarmato dal dilagare degli episodi di luddismo, e per il timore di un'estensione della rivolta popolare, il governo inglese decise di emanare il famigerato *Frame Breaking Bill* che infliggeva la pena capitale a chi distruggeva i telai meccanici, reato fino ad allora punito con la deportazione da sette a quattordici anni. La legge fu approvata a grande maggioranza dal Parlamento. Alla Camera dei Lord l'unica voce contraria fu quella del poeta Lord Byron, che il 27 febbraio 1812 pronunciò un memorabile discorso in cui condannava la crudeltà di una legge che trascurava di soccorrere un popolo stremato e ne inaspriva le condizioni di vita esercitando su di loro una violenza degna

di «una giuria di becchini». Pochi giorni dopo il discorso, Byron compose una *Ode ai legislatori della legge sui telai* (*An Ode to the Framers of the Frame Bill*), composta da sei strofe, che fu pubblicata in forma anonima il 2 marzo 1812 sul quotidiano londinese *Morning Chronicle*, e di cui ho riportato, qui sopra in epigrafe, alcuni versi, tra i più significativi (Bova, 2025).

Ma quali preoccupazioni, quali ansie guidavano le proteste dei primi Luddisti? Cercherò, brevemente, di sintetizzarle. Negli anni, tra il 1811 e il 1817 gli operai si stavano rendendo conto che l'automazione delle fabbriche li avrebbe, in gran parte, sostituiti, portando a una notevole perdita di posti di lavoro e a una considerevole diminuzione dei salari. Avvertivano un peggioramento delle condizioni di lavoro, e vedevano nelle macchine uno strumento per aumentare la produzione a discapito della qualità del lavoro e dei diritti degli operai. Assistevano con angoscia alla perdita del proprio tenore di vita, che era stato fino ad allora modesto ma non miserabile, in alcuni casi, per gli artigiani altamente specializzati, anche buono. Provavano, dunque, ansia per l'incertezza del futuro, avvertita in ogni ambito. Tali sentimenti erano alla base della creazione del movimento che, non a caso ha origini “mitiche” in una figura dai vaghi connotati storici, il tessitore Ned Ludd che, nel 1779, avrebbe distrutto un telaio diventando un simbolo della lotta contro la meccanizzazione. Nel nome di quell'operaio, il movimento luddista, nato in clandestinità, sollevò un'ondata di proteste e sabotaggi che partirono da Nottingham nel 1811 e si estesero in altre regioni dell'Inghilterra, coinvolgendo principalmente operai specializzati con forme di violenza materiale e simbolica contro macchine e padroni. Ludd divenne simbolo della distruzione delle macchine industriali trasformandosi nell'immaginario collettivo in una figura mitica: il “Generale Ludd”, protettore e vendicatore di tutti i lavoratori salariati, oppressi dai padroni e sconvolti dalla rivoluzione industriale (Salvador & Villi, 1987). La repressione fu violenta e comportò anche la pena di morte per molti operai. Le proteste sarebbero scomparse, sia in seguito alla dura reazione governativa, che per la nascita delle Trade Union, nel 1824.

Oggi il termine “luddismo”, che sta ritornando nel discorso pubblico, è usato di frequente, in senso dispregiativo, per indicare, soprattutto, ogni forma di resistenza violenta e ogni tipo di ostilità al progresso tecnologico. Ma, contemporaneamente, il mito di Ned Ludd e dei suoi compagni continua a vivere nell'immaginario comune. Vediamo, dunque, come e in quale misura, si può parlare, oggi, di “eredità del Luddismo”.

Nell'introduzione a queste brevi note ho sottolineato che, attualmente, i cambiamenti nel settore produttivo e tecnologico, trainati dall'innovazione e dalla digitalizzazione, sono profondi e continui. Questi cambiamenti stanno trasformando le modalità di produzione, stanno influenzando il mercato del lavoro e creando nuove opportunità, ma anche sfide. Si è delineato un quadro generale che, ovviamente, si riferisce al presente, anche se, sotto vari aspetti, sembra di assistere a qualcosa di *dejà vu*: stiamo parlando del 2025 ma si possono riscontrare, qua e là, nel discorso pubblico e nelle discussioni private, ansie e paure, di fronte alle incognite del futuro, che ricordano, con

le dovute differenze, vari sentimenti diffusi tra gli operai della Prima rivoluzione industriale. Si delineano, dunque, le condizioni per il ritorno delle proteste dei Luddisti? Ma quali “segnali” di comparazione si potrebbero intravedere?

Negli Stati Uniti, si era iniziato a parlare di “Luddismo” o meglio di “Neoluddismo” contro la rivoluzione digitale già agli inizi degli anni Ottanta del secolo scorso, quando lo scrittore postmoderno Thomas Pynchon si chiedeva se, davanti all’esplosione del *personal computing*, non fosse corretto sposare la causa dei Luddisti (Pynchon, 1984). Di recente, se ne parla di nuovo per il libro del giornalista Brian Merchant che esplora le origini della ribellione antitecnologica emersa nella coscienza collettiva a cavallo della pandemia (Merchant, 2023). Il Luddismo rappresenta oggi la ricerca di un’identità romantica, alternativa al razionalismo quantitativo tipico dell’ambiente digitale. Ma il termine, in questa nuova accezione, si è anche caricato di una connotazione dispregiativa e di una polarizzazione tipica delle “*culture wars*” americane. Per quanto sia stato divulgato con una narrazione spesso favolistica e edulcorata, il “cortocircuito culturale” provocato dalla IA è diventato incalzante e ineludibile, al punto che *Mit Technology Review*, la prima delle riviste tecnologiche americane, ospita la *graphic novel* sul Luddismo, a cui ho già accennato, diffondendo nell’immaginario comune la “storia” della rivolta romantica e *folk* dell’eroe bandito Ned Ludd, qui raffigurato, tuttavia, in abiti femminili, in una stampa satirica coeva (fig.2).



Fig. 2: Ned Ludd, the Leader of the Luddites, maggio 1812, pubblicato da Walker Camp; Knight, British Museum, Stampe satiriche, Acquaforte colorata a mano, Museum n. 1990, 1109.86, in: https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1990-1109-86.

Perché Ned Ludd, il *leader* dei Luddisti, viene raffigurato in abiti femminili? Era forse un modo per denigrarlo? Oppure, veniva riprodotto, molto probabilmente, un vero e proprio travestimento? Sappiamo, infatti che, tra il XVII e il XIX secolo, in Europa e negli Stati Uniti, il travestitismo era utilizzato durante sommosse, proteste e rivolte. Esso serviva principalmente a superare le restrizioni sociali e legali che impedivano a determinate persone (specialmente donne) di partecipare attivamente alle azioni pubbliche, ma veniva anche usato per mascherare l'identità di partecipanti maschi nonché per simboleggiare il sovvertimento delle norme di genere e delle gerarchie sociali, conferendo un carattere di clandestinità e di sfida nei confronti delle autorità. Il travestitismo era una strategia fondamentale per le donne che volevano partecipare a manifestazioni o rivolte, ma che, altrimenti, sarebbero state escluse dalla vita pubblica a causa delle norme sociali o delle leggi che limitavano il loro ruolo (Guidi & Lamarra, 2003; Pelizzari, 2003). Uomini e donne potevano indossare abiti dell'altro genere per sfuggire all'identificazione da parte delle autorità, sia per i propri atti di protesta che per nascondersi dalle ripercussioni. Il passaggio a un abbigliamento "non conforme" al genere era un potente gesto di sfida alle norme sociali, all'ordine patriarcale e alle gerarchie sociali consolidate. Le rivolte erano spesso periodi di fluidità sociale e interruzione dell'ordine stabilito, e il travestitismo si adattava a questa atmosfera di trasformazione, diventando parte del costume del disordine.

Ritornando, ora, al discorso sui nuovi Luddisti, potremmo definire "neoluddista" colui che critica il capitalismo ultratecnologico, o anche chi aspira a una vita meno numerica e più autentica (Jones, 2006). La ribellione del movimento luddista delle origini andava di pari passo con la maturazione di una coscienza di classe del "nuovo operaio". Anche in questo senso, il ripescaggio dell'idea luddista è oggi molto attuale negli Stati Uniti, dove le associazioni sindacali mostrano segnali di ripresa, anche se contrastanti: da un lato, il tasso di adesione è in calo da decenni, dall'altro, si registra una crescita del movimento sindacale e un aumento delle iniziative per la sindacalizzazione, nell'ambito del lavoro digitale (Monterossi, 2023). Tralasciando, per ovvi motivi di spazio, i riferimenti al mito di Ned Ludd, presenti, soprattutto a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, nella cultura popolare inglese e statunitense, grazie a brani musicali e racconti, fumetti e persino videogiochi, trovo interessante citare almeno il videogioco *Starsector (The Pilgrim's Path, 2022)*, che inserisce nello *storytelling* un movimento contrario all'IA e alla tecnologia avanzata noto come "Chiesa luddica" (*Luddic Church*), da cui deriva una fazione estremista nota come "Sentiero luddico" (*Luddic Path*). Ugualmente interessante, inoltre, la presenza, nella serie animata statunitense *Big Hero 6*, prodotta dalla Disney Television Animation, del personaggio di Ned Ludd, un ex imprenditore che voleva radere al suolo i boschi di Muirahara, ma che, in seguito, cambia la sua visione del mondo e ripudia ogni tipo di tecnologia andando a vivere come eremita nei boschi (fig. 3).



Fig. 3: Ned Ludd, eremita nell'episodio "Muirabara Woods", *Big Hero 6*, in: https://bighero6.fandom.com/wiki/Ned_Ludd?file=Ned+Ludd.png.

Ned Ludd, sotto altre spoglie, ritorna, dunque, nell'immaginario delle nuove e nuovissime generazioni. Egli sa che la gente lo considera pazzo, ma non gli importa, perché crede di aver fatto «l'unica cosa sensata da fare» allontanandosi da ogni tipo di tecnologia (*Big Hero 6*, 2025). L'invito ad allontanarsi dalla tecnologia nel suo complesso è presente anche in uno dei siti di neoluddisti italiani, in cui si legge:

«I neo Luddisti sostengono che la tecnologia sia una forza che può fare una o tutte le seguenti cose: disumanizzare e allontanare le persone; distruggere le culture tradizionali, le società, e la struttura familiare; inquinare le lingue; ridurre la necessità del contatto tra persone; alterare la stessa definizione di ciò che significa essere umano, o danneggiare l'evoluzione dei sistemi a sostegno della vita di tutta la biosfera terrestre in modo grave da provocare l'estinzione umana» (Murray, 2025).

Negli scenari che si sono delineati, non sembra fuor di luogo chiedersi in che misura, oggi, potrebbe diffondersi e affermarsi sul piano globale un movimento luddista. La titolarità dei mezzi di produzione, obiettivo dei Luddisti, sarà accessibile grazie a sistemi di IA *open source* oppure la concentrazione industriale lo impedirà? Negli anni scorsi lo scrittore americano Richard Conniff, sullo *Smithsonian Magazine*, a un simile quesito rispondeva che oggi non possiamo "indovinarlo" con precisione, così come per tanti altri aspetti cruciali del cambiamento portato dalla IA. Instabilità e disordini sociali sono uno dei fenomeni preventivati da chi si occupa di scenari sociopolitici (Conniff, 2011). Quali forme di resistenza al dominio algoritmico incontreremo? Si assisterà forse a un *quiet quitting* diffuso, con forme di astensionismo digitale più passivo e non conflittuale? O addirittura a un ritorno all'analogico artigianale? Quest'ultima possibilità ci porta ad ampliare lo sguardo prendendo in considerazione un altro punto di riferimento: il movimento artistico inglese per la riforma delle arti applicate "*Arts*

and Crafts”, di William Morris che rappresentava una sorta di reazione colta, da parte di artisti e intellettuali, all’industrializzazione del tardo Ottocento (fig.4-5).



Fig. 4: *Strawberry Thief (Ladro di fragole)*, tessuto d’arredamento, disegnato da William Morris, 1883 circa, Victoria and Albert Museum, London, Museum no. T.586-1919.

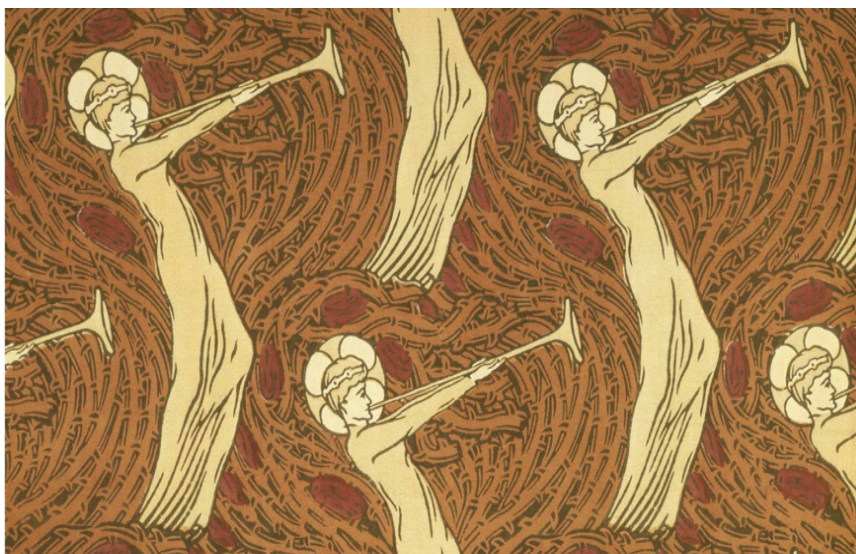


Fig. 5: *L'angelo con la tromba*, Herbert Percy Horne, Tessuto d’arredamento, 1884 circa, Victoria and Albert Museum, London, Museum no. T.85-1953, in: <https://www.vam.ac.uk/articles/arts-and-crafts-an-introduction>.

Il movimento mirava all'integrazione di estetica, tecnica produttiva e riforma sociale, con l'obiettivo di recuperare un'organizzazione sociale sostanzialmente più umana. Anche se utopico nella sua battaglia contro l'industrializzazione, *Arts and Crafts* non fu un fenomeno isolato, ma fu soltanto uno dei vari movimenti riformisti del tardo XIX secolo, tra cui risaltavano, ad esempio, il movimento *Garden City*, il Vegetarianismo e il *Revival folk*, che contrapponevano i valori romantici come la natura e la cultura tradizionale all'artificiosità della vita moderna (Thompson, 2011).

Oggi, Morris e il suo movimento possono essere ancora fonte di ispirazione? Lo spirito e i principi di *Arts and Crafts*, attualmente, vivono attraverso l'artigianato moderno, soprattutto gestito da donne, che promuove la qualità, l'uso di materiali naturali e il lavoro manuale come reazione al consumo di massa e all'industrializzazione. Molti artigiani/molte artigiane e *designer* continuano a creare oggetti belli e funzionali, valorizzando il lavoro manuale e le tecniche tradizionali, spesso integrandole con il recupero e la sostenibilità. Vi sono molti esempi in proposito, ma ritornerò su questo tema in altra sede. Ora ci avviamo alle conclusioni.

5. Tra Futuro & Passato: conclusioni

*Se oggi l'idea di avere in prospettiva
macchine che potremmo considerare
'più intelligenti' degli esseri umani
ci mette a disagio,
è probabile che, nel momento
in cui accadrà effettivamente,
la cosa non sembrerà più notevole
di quanto non lo sono sembrati in passato
progressi tecnologici attesi con orrore*
[Jerry Kaplan (2018)]

Nel quadro che si è configurato potremmo definire il Neoluddismo una posizione ideologica che individua nell'uso futuro della tecnologia e dell'automatismo un fattore di mutamenti sociali, politici, economici, culturali e morali, in grado di insidiare le basi stesse della società e dell'essere umano. Tale modo di vedere il presente e di immaginare il futuro esprime una posizione di resistenza alla tecnologia utilizzando, per la maggior parte, due argomenti chiave: la "disumanizzazione" e la "tecnologia fuori controllo". In merito alla "disumanizzazione", i gruppi neoluddisti sostengono che l'eccesso di tecnologia può condurre all'impoverimento della condizione umana, intesa sia in senso biologico che in senso culturale. L'espressione "tecnologia fuori controllo" si riferisce, soprattutto, a una sfrenata invasione di tecnologia che devasterebbe a tal punto il vissuto quotidiano di uomini e donne da non essere più totalmente controllabile dalle persone. Le conseguenze saranno potenzialmente disastrose e assolutamente non prevedibili (Sale, 1996). Visioni neoluddiste sono presenti in diversi nuclei attivisti riconducibili all'area dell'ambientalismo radicale come la *deep ecology*, che inserisce elementi di pensiero neoluddista sia nel suo rifiuto di talune tecnologie, ritenute dannose

per l'ambiente e per il benessere umano e non umano, sia nella propria aspirazione a un rapporto più armonioso e meno tecnologizzato con la natura (Dalla Casa, 2011).

Siamo di fronte a un cambiamento epocale, paragonabile in gran parte alle rivoluzioni industriali del passato. Ma, a differenza di allora, oggi abbiamo la possibilità di prevedere e gestire il cambiamento. Per affrontare con successo questa transizione, appare necessario impegnarsi almeno in due ambiti: investire nella formazione continua per preparare la forza lavoro alle nuove competenze, e regolamentare l'uso dell'IA per garantire equità e sicurezza. Un ruolo fondamentale deve essere riservato alla sensibilizzazione degli operatori e delle operatrici verso una cultura della non discriminazione che consenta realmente di diffondere, sul piano formativo e su quello del lavoro, la sensibilità contro ogni forma di discriminazione, diretta e indiretta, relativa, soprattutto, a genere, età, orientamento sessuale, razza, origine etnica, disabilità, religione o lingua. In nome delle pari opportunità.

In merito al rapporto essere umano-macchina, l'unica possibilità per uno sviluppo equo consiste nel promuoverne l'integrazione, creando un sistema di lavoro collaborativo anziché competitivo. Se gestita correttamente, l'attuale rivoluzione industriale potrebbe, probabilmente, portare a una nuova era di prosperità e innovazione senza precedenti. Alla fine del XVIII secolo, la maggior parte degli analisti vedeva nella macchina a vapore solo una sorta di attrazione da fiera che niente avrebbe cambiato all'interno del carattere agricolo dell'economia. Allo stesso modo, ancora alla fine del XIX secolo, per la maggior parte degli osservatori, l'elettricità aveva un solo futuro: consentire l'illuminazione delle strade in maniera più efficiente (Attali, 2007). Non si era allora in grado di prevedere gli sviluppi futuri delle applicazioni tecnologiche di un sistema che era solo agli inizi. In questi prossimi anni di cambiamento, per poter contestualizzare l'IA e per evitare di ripetere direzioni che la storia ha già dimostrato limitate o fallimentari si avrà bisogno di identità nuove. Ma sarà indispensabile una maggiore consapevolezza dell'aspetto "sociotecnico", ovvero delle ricadute sociali di queste tecnologie intelligenti. Quando cambia il lavoro, come cambia il prodotto e cosa cambia per chi esegue materialmente il lavoro? Una prima risposta, nel breve periodo, sarà data dall'analisi degli effetti collaterali sul sistema sociale allargato, oggi normati dal recente EU AI Act che sarà pienamente applicabile nel 2026, e prevede sanzioni elevate per le violazioni, puntando a garantire un'IA etica, sicura e conforme ai diritti fondamentali.

Se, dunque, la rivoluzione operata dall'IA è inevitabile e inarrestabile, un grande obiettivo, che potrebbe mettere d'accordo tutti, potrebbe essere "frequentarla senza farsene dominare". Ovviamente, potrebbero essere vari i metodi e differenti tra loro. Ma, accanto alla nuova IA generativa, si impone irrinunciabile la necessità di un *surplus* di pensiero critico, di competenze umane che riguardano l'etica, l'autonomia decisionale, la consapevolezza. Una necessità che si impone se vogliamo affermare la supremazia del "fattore umano" e non permettiamo di farlo passare in secondo piano dietro all'algoritmo della macchina. Perciò, proprio per le sfide poste dalla trasformazione digitale, sono cruciali le competenze umanistiche e l'inclusione sociale (Pelizzari, 2025).

Se l'IA sta rapidamente trasformando il modo in cui lavoriamo, viviamo e prendiamo decisioni, bisogna vigilare affinché, mentre si automatizzano e semplificano i compiti operativi, paradossalmente, non si produca una riduzione delle capacità dell'essere umano di sviluppare competenze critiche e creative. Pertanto, proprio nell'epoca in cui sono in rapida ascesa IA, *machine learning* e automazione, acquisiscono nuovo valore le Scienze umane, tradizionalmente considerate distanti dalle discipline tecnologiche. Infatti, «le *humanities* sono necessarie per rafforzare le *soft skills*, fondamentali per motivare le persone, valutare *manager*, creare *task* e affidare responsabilità in un futuro del lavoro dominato dall'AI» (Costantini, 2025). In tal proposito va ribadito che l'IA sta trasformando, oltre al nostro modo di lavorare, quello di vivere la quotidianità. Non è un caso, infatti, che nel 2024 sia nata la Fondazione Randstad AI & Humanities, promossa dalla multinazionale olandese Randstad, che si occupa di ricerca, selezione e formazione di risorse umane. L'obiettivo principale è quello di esplorare la confluenza tra scienze umanistiche e nuove tecnologie, promuovendo una competenza profonda dell'impatto dell'IA attraverso programmi interdisciplinari di ricerca, formazione, dibattito, e incoraggiando il necessario dialogo tra mondo accademico, imprenditoriale e istituzionale. Nel sito web di Randstad si legge che, tra i loro valori, spicca l'inclusività e la diversità perché sono guidati dall'obiettivo di «incorporare diverse prospettive culturali e disciplinari nel processo di sviluppo dell'AI, riconoscendo l'importanza della diversità per un progresso tecnologico equo» (Randstad, 2025).

Nello scenario fin qui delineato si evince, dunque, che non è questo il tempo di opposizioni ideologiche, preconcepite, al progresso tecnologico, ma neppure l'occasione per un'apologetica attesa di “magnifiche sorti e progressive”. La Storia non insegna, come comunemente si dice, ma aiuta a capire meglio il presente facendoci intravedere qualche possibile futuro. I cambiamenti, che si stanno attualmente verificando con gli sviluppi della tecnologia e dell'automazione, non possono essere letti solo nella loro chiave tecnologica. I loro impatti, ovviamente, non sono neutri rispetto agli assetti sociali e geografici. Non si può, certamente, sostenere una lettura omologante e tranquillizzante di ciò che accade, accettando silenziosamente ogni mutamento determinato dall'innovazione tecnologica, nella cieca convinzione che tutto ciò che il mercato produce sia il mondo migliore possibile. Ma non si può neppure abbracciare la convinzione di un futuro prossimo, caratterizzato da un oscuro potere economico e politico, che porti all'esclusione di moltitudini di cittadini e cittadine, e che consolidi solo divari e disuguaglianze interni alla società. Per intenderci, non la «fiducia nel progresso, che ha sempre ragione, anche quando ha torto» di Filippo Marinetti, ma neppure le apocalittiche previsioni dei siti e delle associazioni che profetizzano sul web future apocalissi, come la minacciosa previsione: «l'Intelligenza Artificiale ci mette a rischio di estinzione, e rappresenta un pericolo per l'umanità paragonabile a quello di pandemie e guerre nucleari» (Intini, 2023).

Abbiamo segnalato l'importanza del controllo dei dati da immettere nell'IA e la necessità di vigilare contro l'immissione di stereotipi e pregiudizi di qualsiasi tipo (genere, sesso, razza, religione, lingua, ceto sociale e così via). Quali potrebbero essere,

dunque, le azioni mirate per superare il *digital gender gap*, dal momento che quelle attuali rimangono ancora poco efficaci? La reale opportunità del digitale offerta alle donne è rappresentata dall'acquisizione di competenze specifiche nel settore, competenze che le metterebbero in grado di essere le artefici della trasformazione in atto.

Per concludere queste brevi note, riprenderò alcune suggestioni derivanti dai progetti di Darya Majidi e Federica Maria Rita Livelli (2021). Mi soffermerò, soprattutto, sui quattro pilastri per il superamento del *digital gender gap*. Il primo *Accessibilità & Coinvolgimento* punta, non solo a garantire l'accesso, da ogni luogo, a Internet per tutte e tutti, quale diritto di cittadinanza universale, ma anche a promuovere il coinvolgimento del genere femminile nella creazione di piattaforme con cui realizzare servizi utili alle donne garantendo loro un ruolo attivo nelle tecnologie innovative, e per apportare nei servizi offerti i valori, le conoscenze e le competenze femminili. Il secondo *Istruzione & Formazione* prevede che, alla base di tutto, vi deve essere un intervento culturale volto alla formazione delle donne a partire dalla più giovane età; le bambine devono essere supportate e incoraggiate, a casa e a scuola, a conoscere le materie STEM e ad avere esperienze di laboratori e progetti educativi. Solo così si potrebbe consentire alle giovani di superare gli stereotipi di genere che impediscono loro di scegliere gli studi STEM per la propria formazione rinunciando a priori a esperienze lavorative dove l'applicazione delle nuove soluzioni, basate sull'IA, avranno molteplici applicazioni. A ciò va aggiunta la sensibilità nel creare occasioni di *upskilling* e *reskilling* digitali volti a figure femminili di qualsiasi età perché accedano, più agevolmente, ai mestieri del futuro e comprendano l'uso delle tecnologie, sia in ambito lavorativo che in tutti i campi legati al loro essere soggetti sociali. Il terzo pilastro *Lavoro & Leadership* prevede che le donne siano supportate e incoraggiate ad accedere ad aziende e ruoli tech senza subire disparità salariali, e che siano, soprattutto, incluse nei percorsi di maggiore visibilità rompendo in modo definitivo il famoso soffitto di cristallo. A ciò va aggiunto che le donne devono essere incluse nelle posizioni di *leadership* in tutte le istituzioni pubbliche o private grazie a strumenti e normative di sostegno. Nel fare questo occorre gestire correttamente i *bias* cognitivi in particolare nel settore dell'IA per non accrescere il *digital gender gap*. Il quarto *Donne Imprenditoria & Investimenti* sottolinea che le donne devono essere supportate finanziariamente in tutte le azioni di imprenditoria, in particolare per quelle imprese che richiedono competenze innovative dove i nuovi strumenti, come quelli riconducibili all'uso di IA, possono determinare vantaggi per l'intero sistema paese.

Nel quadro che si è configurato, alla fine di questo percorso sui sentieri dell'IA, tra presente e passato, è emerso con chiarezza il ruolo fondamentale dell'etica e l'importanza delle pari opportunità, nonché la necessità del superamento del divario di genere, per andare verso un futuro tecnologico e automatizzato, quanto più possibile "equo e sostenibile". E di fronte al progresso scientifico, per spazzare via ansie e paure collettive, ci viene incontro, sempre valida, la metafora, simbolo universale del metodo scientifico: «Noi siamo come nani sulle spalle di giganti». Il progresso e la conoscenza attuale si basano sul lavoro e sulle scoperte di "grandi visionari" (oggi, finalmente,

aggiungiamo anche “grandi visionarie”) del passato, che ci permettono di vedere più lontano e, tutto sommato, di andare con la fiducia della ragione verso l'Alta Tecnologia.

Bibliografia e sitografia

- Allen R.C. (2009), *The British Industrial Revolution in Global Perspective*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Ashton Thomas S. (1998), *La rivoluzione industriale. 1760-1830*, tr.it. di D. Barbone D. & Sinha B.N., Laterza, Roma-Bari.
- Attali J. (2007), *Breve storia del futuro*, Fazi Editore, Roma.
- Banti A.M. & Lazzeroni M., a cura di (2022), *La quarta rivoluzione industriale tra opportunità e disuguaglianze*, FrancoAngeli, Milano.
- Bahous S. (2023), *Technology and Gender Equality. Bringing Women and Girls to the Centre of Innovation*, disponibile al https://www.un.org/en/un-chronicle/technology-and-gender-equality%E2%80%94bringing-women-and-girls-centre-innovation#:~:text=About%20the%20author%20*%20The%20future%20of,the%20centre%20of%20technology%20requires%20collective%20action.
- Bassetti N. (2022), *Il problema del BLAS nei dataset e della XAI (eXplainable Artificial Intelligence)*, disponibile al <https://www.ictsecuritymagazine.com/articoli/il-problema-del-bias-nei-dataset-e-della-xai-explainable-artificial-intelligence/>
- Big Hero 6 series (2025) - Disney Animation, Prima stagione, episodio “Muirahara Woods”, disponibile al <https://www.disneyanimation.com/films/big-hero-6/>.
- Bova F. (2025), “Lo storico discorso sul luddismo di Lord Byron: cosa disse in difesa dei lavoratori”, *Solo libri*, disponibile al <https://www.sololibri.net/Lord-Byron-discorso-luddismo.html>.
- Byron G.G.L. (1842), *Opere volute dall'originale inglese in prosa italiana da Carlo Rusconi*, Tip. Minerva, Padova.
- Chianese G., a cura di (2007), *Mondi femminili in cento anni di sindacato*, EDIESSE, Roma.
- Conniff R. (2011), “What the Luddites Really Fought Against. The label now has many meanings, but when the group protested 200 years ago, technology wasn't really the enemy”, *Smithsonian Magazine*, March, disponibile al <https://www.smithsonianmag.com/history/what-the-luddites-really-fought-against-264412/>.
- Costantini F. (2025), “Servono più umanisti per guidare la rivoluzione dell'intelligenza artificiale”, *Il Sole24ore*, disponibile al <https://www.ilsole24ore.com/art/servono-piu-umanisti-guidare-rivoluzione-dell-intelligenza-artificiale-AGAd0bUC>.
- Dalla Casa G. (2011), *L'Ecologia Profonda. Lineamenti per una nuova visione del mondo*, Mimesis Edizioni, Milano.
- De Simone E. (2014), *Storia economica. Dalla rivoluzione industriale alla rivoluzione informatica*, FrancoAngeli, Milano.
- Di Stasi A., a cura di (2025), *Dalla non discriminazione alle pari opportunità. Intelligenza Artificiale e*

- nuove tecnologie, sostenibilità e Gender Gap: il ruolo dell'università*, Ledizioni, Milano.
- Donato S. (2024), *Epoch AI ha creato un hub indipendente per la valutazione delle IA. Ecco chi c'è al primo posto*, disponibile al: <https://www.dday.it/redazione/51259/epoch-ai-ha-creato-un-hub-indipendente-per-la-valutazione-delle-ia-ecco-chi-ce-al-primo-posto>
- Ferrucci F. (2025), "Parità di genere e nuove "frontiere" della formazione universitaria nell'area umanistica e nell'area scientifica: permanenti elementi di separazione o profili di convergenza? Il punto di vista di un'informatica", in Di Stasi A., a cura di, *Dalla non discriminazione alle pari opportunità. Intelligenza Artificiale e nuove tecnologie, sostenibilità e Gender Gap: il ruolo dell'università*, Ledizioni, Milano, pp. 71-89.
- Floridi L. (2017), *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, tr. it. di Massimo Durante, Cortina R. ed., Milano.
- Floridi L. (2022), *The Ethics of Artificial Intelligence. Principles, Challenges, and Opportunities*, Oxford University Press, trad. it. di Durante M. (2023), *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- Fohlen C. (1976), *Che cos'è la rivoluzione industriale*, Feltrinelli, Roma.
- Fractal Softworks (2022), "Starsector" (*The Pilgrim's Path*), disponibile al <https://fractalsoftworks.com/2022/07/19/the-pilgrims-path/>.
- Grassi E. (2020), *Etica e intelligenza artificiale. Questioni aperte*, Aracne, Roma.
- Groppi A., a cura di (1996), *Il lavoro delle donne*, Laterza, Roma-Bari.
- Guidi L. & Lamarra A., a cura di (2003), *Travestimenti e metamorfosi attraverso epoche e culture*, Filema, Napoli.
- Hobsbawm E. J. & Rudé G. (1978), *Rivoluzione industriale e rivolta nelle campagne*, Editori Riuniti, Roma.
- Hudson P. (1995), *La rivoluzione industriale*, Il Mulino, Bologna.
- Humberstone T. (2024), "What Luddites can teach us about resisting an automated future? Opposing technology isn't antithetical", *MIT Technology Review*, disponibile al <https://www.technologyreview.com/2024/02/28/1088262/luddites-resisting-automated-future-technology/>.
- Intini E. (2023), "Digital Life L'intelligenza artificiale ci mette a rischio di estinzione", *Focus*, 31 maggio, disponibile al <https://www.focus.it/tecnologia/digital-life/intelligenza-artificiale-ci-mette-a-rischio-di-estinzione>.
- Iurato P. (2025), "L'intelligenza artificiale e il futuro del lavoro: sfide e opportunità per le risorse umane", *Il Sole24 ore*, disponibile al <https://www.ilsole24ore.com/art/l-intelligenza-artificiale-e-futuro-lavoro-sfide-e-opportunita-le-risorse-umane-AGYWwXIC>.
- Jones S. E. (2006), *Against Technology: From the Luddites to Neo-Luddism*, Routledge, New York-London.
- Kaplan J. (2018), *Intelligenza artificiale. Guida al futuro prossimo*, Luiss University Press, Roma.
- Leopardi G. (1836), *La ginestra o il fiore del deserto*, vv. 49-58.
- Liguori M.C. (1996), "Donne e consumi nell'Italia degli anni Cinquanta", *Italia contemporanea*, n.205, dicembre, pp. 665-689.
- Majidi D. & Livelli F.M. R. (2021), *Dodici azioni mirate per chiudere il Digital Gender Gap*, disponibile al <https://www.agenziacult.it/aperto/equit-di-genere-dodici-azioni-mirate-per-chiudere-il>

digital-gender-gap/.

Marinetti F.T. (1968), *Teoria e invenzione futurista*, Mondadori-Meridiani, Milano.

Merchant B. (2023), *Blood in the Machine: The Origins of the Rebellion Against Big Tech*, Little, Brown and Company.

Monterossi L. (2023), "Tecnologie digitali, nuovi modelli di organizzazione del lavoro e sfide per il sindacato", *federalismi.it. Rivista di Diritto Pubblico Italiano, Comparato, Europeo*, n. 21.

Moran B. (1992), "Gender Differences in Leadership", *Library Trends*, vol. 40, no. 3, Winter, pp. 475-9.

Murray B. (2025), *I pericoli della tecnologia, come farne a meno*, disponibile al <https://billmurray.it/neoluddismo/elettrodomestici.html>.

Pelizzari M.R. (2003), *Donne virili. Maschile/femminile nell'immaginario eroico*, in Guidi L. & Lamarra A., a cura di, *Travestimenti e metamorfosi attraverso epoche e culture*, Filema, Napoli, pp. 17-38.

Pelizzari M.R. (2018), "Women's History and Governance", in Farazmand A., a cura di, *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*, Springer, Cham.

Pelizzari M.R. (2025), *Parità di genere e nuove "frontiere" della formazione universitaria tra saperi umanistici e conoscenze tecnico-scientifiche*, in Di Stasi, a cura di, *Dalla non discriminazione alle pari opportunità. Intelligenza artificiale e nuove Tecnologie, Sostenibilità e Gender Gap: il ruolo dell'Università*.

Pescarolo A. (2019), *Il lavoro delle donne nell'Italia contemporanea*, Viella, Roma.

Pynchon T. (1984), "Is it O.K. to be a Luddite?", *New York Times*, disponibile al <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/books/97/05/18/reviews/pynchon-luddite.html>.

Randstad, (2025), *I nostri valori*, disponibile al <https://www.randstad.it/fondazione-randstad-ai-humanities/chi-siamo/>.

Sale K. (1996), *Rebels Against The Future: The Luddites And Their War On The Industrial Revolution: Lessons For The Computer Age*, Basic Book, New York.

Salvador L. & Villi C. (1987), *Il luddismo: l'enigma di una rivolta*, Editori Riuniti, Roma.

Scott J.W. (1991), *La donna lavoratrice nel XIX secolo*, in Duby G., Perrot M. (dir.), *Storia delle donne*, vol. L'Ottocento, in Fraisse G. & Perrot M., a cura di, Laterza, Roma-Bari: pp. 355-385.

Smith B. & Landgrebe J., a cura di (2022), *Why Machines Will Never Rule the World: Artificial Intelligence without Fear*, Routledge, London.

Smith G. & Rustagi I. (2021), *When Good Algorithms Go Sexist: Why and How to Advance AI Gender Equity*, disponibile al https://ssir.org/articles/entry/when_good_algorithms_go_sexist_why_and_how_to_advance_ai_gender_equity.

Spada M. R. (2023), *Intelligenza artificiale: può favorire la parità di genere?*, disponibile al <https://www.agenziacult.it/letture-lente/equita-di-genere/intelligenza-artificiale-puo-favorire-la-parita-di-genere/>.

Tamburrini G. (2020), *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*, Carocci, Roma.

Thompson E.P. (2011), *William Morris. Romantic to Revolutionary*, PM Press, London.

Tilly L. & Scott J.W. (1978), *Women, work and family*, Rinehart and Winston, New York.

Turing Institute (2021), *Where are the women? Mapping the gender job gap in AI*, disponibile al <https://www.turing.ac.uk/news/where-are-women-mapping-gender-job-gap-ai>.

Unione europea, Regolamento (UE) 2024/1689, *che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale)*, disponibile al <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/artificial-intelligence/>.

UN Women (2024), *Artificial Intelligence and gender equality*, disponibile al <https://www.unwomen.org/en/articles/explainer/artificial-intelligence-and-gender-equality>.

World Economic Forum (2025), *Gender Parity in the Intelligent Age*, disponibile al https://reports.weforum.org/docs/WEF_Gender_Parity_in_the_Intelligent_Age_2025.pdf.

Wilczek F. (2022), *Fundamentals: Ten Keys to Reality*, Penguin Books, London.

Intelligenza artificiale e *gender gap*: nuove sfide per l'inclusione

Adriana Barone, Maria Grazia Romano

1. Introduzione

A seguito delle grandi scoperte scientifiche della fine dell'800, «la tecnica ha progredito talmente in fretta da non consentire un adeguato riassorbimento della forza lavoro (Keynes, 2009) [...] scopriamo sempre nuovi sistemi per risparmiare forza lavoro, e li scopriamo troppo in fretta per riuscire a ricollocare quella forza lavoro altrove» (Keynes, 2009). Secondo Keynes questo scompenso temporaneo, da lui denominato “disoccupazione tecnologica”, nel lungo periodo sarebbe stato superato in quanto «l'umanità è destinata a risolvere tutti i problemi di carattere economico (Keynes, 2009) [...], a poco a poco, gruppi di individui sempre più ampi si liberano dalla necessità» ma ciò «dipenderà dalla capacità di controllare l'aumento della popolazione, la determinazione nell'evitare guerre e tensioni sociali, la disponibilità ad affidare alla scienza il governo di ciò che propriamente le compete, e il tasso di accumulazione fissato nel margine fra produzione e consumo» (Keynes, 2009).

Purtroppo, prima ancora dell'osservazione che i quattro “suggerimenti” indicati da Keynes come fondamentali per il raggiungimento della “beatitudine economica” (Keynes, 2009) non hanno trovato affatto applicazione nel corso del '900, occorre sottolineare che la crescita della produttività dovuta alle nuove tecnologie non comporta necessariamente e automaticamente prosperità diffusa. Secondo Acemoglu e Johnson (2023), infatti, le nuove tecnologie possono generare prosperità condivisa quando vengono create nuove mansioni in numero maggiore rispetto alle vecchie che scompaiono e viene dato più potere ai lavoratori nella fase della distribuzione del reddito in modo da condividere con le imprese i guadagni derivanti dall'incremento della produttività marginale del lavoro. Esse possono comportare, invece, una crescente disuguaglianza quando sono incentrate sull'automazione e sulla sorveglianza per ridurre il costo del lavoro.

Quel che è avvenuto per gran parte del '900 negli Stati Uniti è stato un rapido aumento della produttività sia nel settore automobilistico che in altri settori facendo aumentare, approssimativamente in egual misura, dal secondo dopoguerra alla prima metà degli anni '70, i salari reali sia dei laureati che di coloro che avevano il diploma di scuola superiore. Quindi, per un lungo periodo di tempo nel '900, le nuove tecnologie si sono dimostrate complementari rispetto al lavoro.

Negli anni '60, infatti, negli Stati Uniti soltanto il 6% circa degli uomini tra i 25 e i 65 anni erano disoccupati di lunga durata o non erano alla ricerca di un impiego. Ma,

a partire dalla seconda metà degli anni '70, si è purtroppo interrotto il meccanismo virtuoso che dalla crescita della produttività aveva fino ad allora portato ad un aumento dei salari reali passando per un aumento della domanda di lavoro. La riduzione dei costi medi è stata ottenuta mediante la sostituzione dei lavoratori con macchinari/*robot* (automazione) oppure ricorrendo all'*outsourcing* trasferendo la produzione laddove il costo del lavoro era minore (globalizzazione).

Ciò ha comportato un aumento negli Stati Uniti dei disoccupati di lunga durata o non in cerca di impiego, ad oggi pari a circa il 12% degli uomini tra i 25 e i 65 anni, soprattutto perché senza una laurea di primo livello. Inoltre, dal 1980 in poi, i salari reali dei lavoratori senza laurea sono diminuiti e quelli dei lavoratori con una laurea di primo livello hanno registrato modesti incrementi. La conseguenza è stata un aumento della disuguaglianza che diventa ancor più evidente se si prende in considerazione il *gender gap*. Nel presente lavoro verrà considerato l'impatto che su di esso potranno avere le nuove tecnologie IA e le misure di *policy* ampie e necessarie che a vari livelli (locale, nazionale, sovranazionale) nel prossimo futuro dovranno essere adottate al fine di evitare che tale divario non solo non si riduca ma che possa addirittura ampliarsi.

2. Il *gender gap* nel mondo: una breve panoramica

L'Obiettivo 5 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile si propone di rimuovere ogni forma di discriminazione e violenza verso le donne di tutte le età e mira alla parità nei diritti e nell'accesso alle risorse economiche, alla piena partecipazione e alla pari opportunità di *leadership* a tutti i livelli decisionali politici ed economici.

Il *Global gender gap report* è un rapporto periodico sullo stato attuale e sulla tendenza evolutiva della parità di genere in 146 paesi che, dal 2006, viene redatto ogni anno nell'ambito del *World Economic Forum*. Nel 2024, esso ha evidenziato che in nessun paese è stata raggiunta pienamente la parità di genere e che, in base all'andamento dei dati attuali, si è ben lontani dall'obiettivo di sviluppo sostenibile fissato al 2030. Sebbene la quasi totalità delle economie oggetto di analisi abbia colmato più del 60% del proprio divario iniziale, il tasso al quale esse si avvicinano alla piena parità di genere cambia significativamente a livello regionale e si sta riducendo sempre di più nel tempo. Si stima, infatti, che saranno necessari 134 anni affinché tutti i paesi considerati azzerino il *gender gap* in tutte le sue dimensioni chiave.

La classifica dei paesi, stilata nel *Global gender gap report 2024*, mostra che l'Islanda, che si è posizionata sempre al primo posto negli ultimi 15 anni, ha colmato il proprio divario al 93,5%. Dopo l'Islanda, nella classifica compaiono la Finlandia e la Norvegia con l'87,5% di divario colmato, la Svezia con l'81,6%, la Germania con l'81%, l'Irlanda con l'80,2% e la Spagna con il 79,7%. L'Italia, che nel 2024 ha perso otto posizioni rispetto all'anno precedente, occupa l'87° posto con il 70,3% di divario colmato. Infine, l'Europa nel suo complesso ha registrato dal 2006 un miglioramento di 6,2 punti percentuali e, con un divario di genere colmato al 75%, si colloca in cima alla classifica regionale.

3. Il divario di genere nel mercato del lavoro. Il caso dell'Italia

Nonostante i significativi progressi che si sono realizzati negli ultimi decenni, le donne nel 2025 continuano a essere sottorappresentate nelle posizioni (UN Women, 2021), a guadagnare significativamente meno degli uomini per lo stesso lavoro (ILO, 2019; Ortiz-Ospina & Roser, 2019) e a essere concentrate nei settori e nelle professioni più precarie e caratterizzate da più bassi livelli retributivi (Parlamento europeo, 2020; Young, 2010). Inoltre, le donne sopportano ancora la maggior parte del carico del lavoro di cura non retribuito e ciò rappresenta un importante ostacolo alla loro piena partecipazione al mercato del lavoro e all'accesso alle opportunità di carriera (Bustelo *et al.*, 2019). La fig.1 fornisce un quadro del *gender gap* nel mondo del lavoro a livello globale.

A titolo di esempio, nel prosieguo del paragrafo si descriveranno le principali disuguaglianze di genere nel mercato del lavoro in Italia. Al fine di offrire una visione complessiva delle dinamiche di genere presenti nel contesto lavorativo italiano, si seguirà un approccio che combina l'analisi quantitativa dei dati statistici con una lettura qualitativa dei fenomeni osservati.

In Italia, la partecipazione delle donne al mercato del lavoro risulta ancora oggi molto più bassa rispetto agli uomini. Analizzando i dati elaborati dal Consiglio di Indirizzo e Vigilanza dell'INPS nel Rendiconto sociale 2023, emerge che il tasso di occupazione femminile nel 2023 è pari al 52,5%, mentre quello maschile è uguale al 70,4% e il tasso di inattività per le donne (42,3%) è quasi il doppio rispetto agli uomini (24,2%), in particolare nella fascia di età compresa fra i 54 e i 64 anni (44% vs. 22,2%). Nello stesso periodo, il tasso di disoccupazione femminile risulta essere superiore di 2 punti percentuali rispetto a quello maschile e tale differenza supera i 4 punti percentuali se si considera solo la fascia di età compresa fra i 15 e i 24 anni. Inoltre, le giovani tra i 15 e i 29 anni che non studiano, non lavorano e non seguono alcun percorso formativo (NEET) rappresentano circa il 18% della popolazione contro il 14% di NEET maschi (dati ISTAT). Questi ultimi dati suggeriscono che per le lavoratrici l'uscita dal mercato del lavoro è anticipata rispetto ai lavoratori e, contestualmente, che per le giovani donne in cerca di prima occupazione risulta molto più difficile l'entrata nel mondo lavorativo.

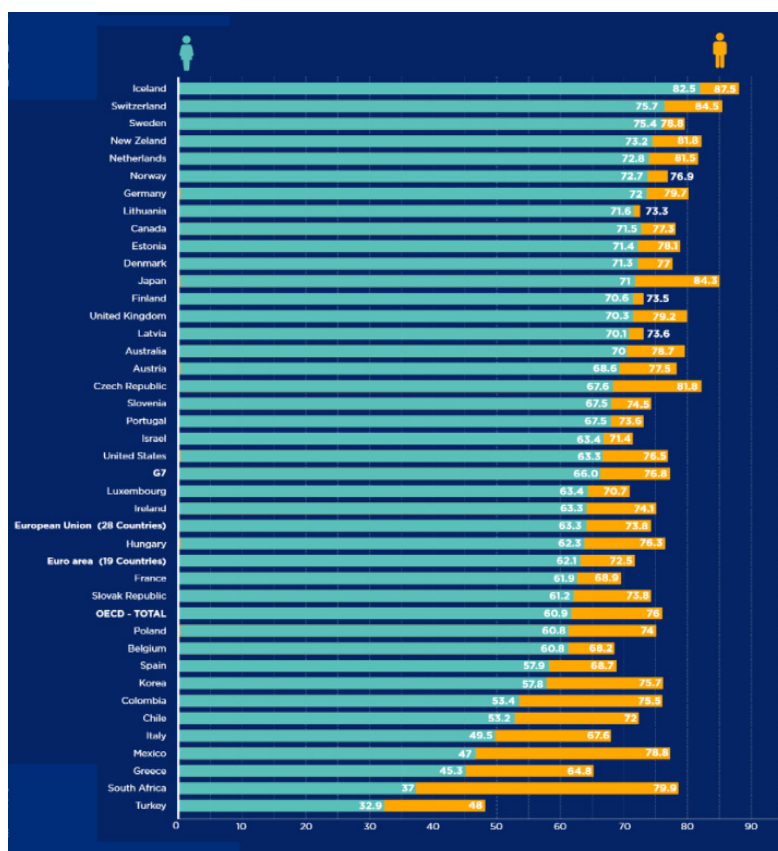


Fig. 1: Gender gap nel mercato del lavoro nel mondo – dati 2021. Fonte: OECD.

La maggiore difficoltà di una donna ad entrare nel mercato del lavoro è confermata anche dalla distribuzione per genere delle assunzioni. Infatti, nel 2023 quasi i 2/3 delle nuove assunzioni a tempo indeterminato ha riguardato i lavoratori maschi. La percentuale si riduce a poco più del 52% se si considerano i contratti a termine, che comprendono tempo determinato, stagionali, in somministrazione e intermittente (dati CIV-INPS). Quest'ultimo dato, alla luce dell'elevata incidenza del *part-time* involontario che colpisce soprattutto le donne, introduce un'ulteriore condizione di disparità di genere nel mondo del lavoro rappresentata dalla maggiore precarietà del lavoro femminile.

Una ulteriore forma di discriminazione di genere nel mondo del lavoro in Italia afferisce alle retribuzioni. Infatti, nella quasi totalità dei settori produttivi, gli uomini percepiscono, in media, redditi superiori alle donne, come si evince dalle tabelle 1 e 2¹. In particolare, la tabella 1, che riporta la retribuzione media giornaliera di un

1 Fa eccezione solo il settore delle estrazioni di minerali da cave e miniere, nel quale, però, la presenza femminile è poco rilevante in termini numerici.

dipendente privato in ciascun settore produttivo, mostra che in dieci settori su diciotto le donne percepiscono più del 20% in meno rispetto ai colleghi maschi. Il divario retributivo medio supera il 32% nel settore finanziario e assicurativo, aumenta di ulteriori 3 punti percentuali nelle attività professionali scientifiche e tecniche e sfiora il 40% nelle attività immobiliari. Questo fenomeno è meno accentuato nel settore pubblico.

Dalla tabella 2, che riporta la retribuzione media giornaliera di un dipendente pubblico per i differenti gruppi contrattuali, si evince che le retribuzioni medie giornaliere nel settore pubblico soffrono di meno il divario di genere anche se, nell'ambito dei servizi sanitari e nelle università ed altri enti di ricerca gli uomini percepiscono oltre il 20% in media in più rispetto alle donne. Infine, così come per le retribuzioni medie, anche per gli importi medi delle pensioni vigenti il *gap* è significativo. Gli uomini ricevono, infatti, la maggior parte dei trattamenti pensionistici e percepiscono pensioni il cui importo medio è sempre superiore a quello medio percepito dalle donne, con un delta che varia tra il 23,7% per i trattamenti pensionistici di anzianità o anticipati degli ex dipendenti pubblici al 44,1% per quelli di vecchiaia degli ex dipendenti nel settore privato.

Retribuzioni medie giornaliere per settore economico – dipendenti privati			
Settore economico	2023		
	Femmine	Maschi	Totale
Estrazione di minerali da cave e miniere	175,7	173,6	174,0
Attività manifatturiere	95,3	119,2	112,5
Fornitura di energia	145,7	171,5	165,4
Forniture di acqua	101,8	105,8	105,1
Costruzioni	80,0	92,5	91,3
Commercio	75,6	99,1	87,8
Trasporto e magazzinaggio	95,8	102,5	101,0
Servizi di alloggio e ristorazione	54,9	65,6	60,1
Servizi di informazione e comunicazione	109,7	145,1	131,1
Attività finanziarie e assicurative	147,4	217,2	181,9
Attività immobiliari	77,9	129,7	95,7
Attività professionali scientifiche e tecniche	86,3	133,0	104,7
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	63,0	81,1	72,2
Istruzione	72,5	81,7	74,7
Sanità e assistenza sociale	66,2	87,5	70,9
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	73,9	107,6	92,2
Altre attività di servizi	62,0	86,0	71,1
Attività di famiglie e convivenze come datore di lavoro per personale domestico	53,3	65,5	61,2

Tabella 1: Gender pay gap nel settore privato. Fonte: INPS.

Retribuzioni medie giornaliere per gruppo contrattuale – dipendenti pubblici			
Gruppo contrattuale	2023		
	Femmine	Maschi	Totale
Amministrazioni Centrali, Magistratura e Autorità Indipendenti	151,5	162,7	156,6
Amministrazioni locali (Regioni, Province, Comuni)	101,9	114,7	107,2
Forze Armate, Corpi di polizia e Vigili del Fuoco	138,7	158,5	156,6
Scuola	97,6	98,0	97,7
Servizio Sanitario	129,4	160,2	138,8
Università ed enti di ricerca	151,6	185,2	168,7
Altro	136,1	158,8	149,1

Tabella 2: Gender pay gap nel settore pubblico. Fonte: INPS.

Per concludere l’analisi è utile soffermarsi brevemente sulle differenze di genere relative ai numeri dei lavoratori e delle lavoratrici per categorie e tipologie di contratto e alla loro distribuzione nei diversi settori (fig. 2 e 3). In particolare, la fig.2, che descrive la distribuzione per genere dei lavoratori dipendenti a tempo indeterminato del settore privato, mette in luce che le donne nel settore privato sono meno numerose rispetto agli uomini e raggiungono le posizioni apicali molto meno frequentemente. Infatti, nei contratti da quadri esse rappresentano solo il 32,4% e in quelli da dirigente il 21,1%. Infine, dalla fig. 3, che descrive la distribuzione per genere dei lavoratori dipendenti a tempo indeterminato del settore pubblico, emerge che nelle Forze Armate, Corpi di polizia e Vigili del Fuoco, più del 90% degli occupati sono di genere maschile, mentre nell’ambito dei servizi sanitari le donne rappresentano circa il 70% e nella scuola quasi l’80% degli occupati.

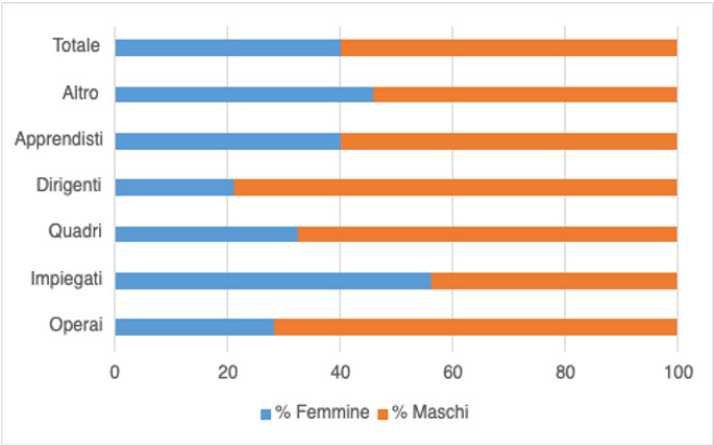


Fig. 2: Distribuzione per genere dei lavoratori dipendenti a tempo indeterminato del settore privato – dati 2023. Fonte: Elaborazione propria su dati INPS.

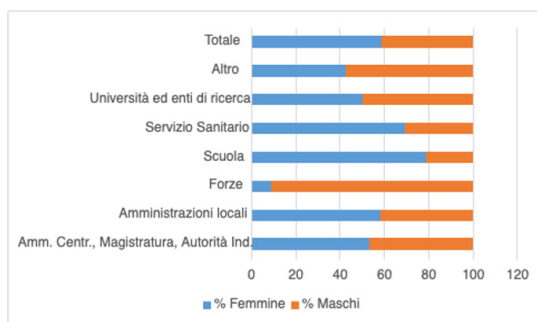


Fig. 3: Distribuzione per genere dei lavoratori dipendenti a tempo indeterminato del settore pubblico – dati 2023. Fonte: Elaborazione propria su dati INPS.

4. L'impatto economico-sociale delle nuove tecnologie IA

Negli Stati Uniti l'aumento della disoccupazione di lungo periodo e della disuguaglianza, registrati dagli anni '80 in poi, hanno prodotto rilevanti problemi di ordine sociale (Case & Deaton, 2021), quali l'aumento di casi di suicidio, l'obesità e la dipendenza da droghe. In altri paesi, come la Francia, il Canada e i Paesi scandinavi, invece, l'aumento della disuguaglianza è stato attenuato da meccanismi istituzionali quali, ad esempio, i salari minimi decorosi e la contrattazione collettiva.

A fronte di una situazione economico-sociale già difficile, molto si discute dell'impatto che su di essa stanno avendo e sempre più avranno in futuro i sistemi di intelligenza artificiale (IA) che mostrano forza e pervasività anche a livello politico, culturale ed etico.

Come è noto, l'intelligenza artificiale è la branca dell'informatica che sviluppa «macchine intelligenti», ossia macchine e algoritmi (istruzioni per la risoluzione di problemi) che esibiscono capacità e competenze di livello elevato. Dalla fig. 4 (UNECE, 2023) si può ben vedere come l'intelligenza artificiale sia ancora *in fieri* e ben lontana dall'aver espresso tutta la propria potenzialità e la propria capacità di trasformare in modo sostanziale i processi attraverso i quali l'uomo svolge ogni singola attività, dall'apprendimento alle relazioni all'interno di gruppi siano essi di natura familiare, sociale, politica o economica.

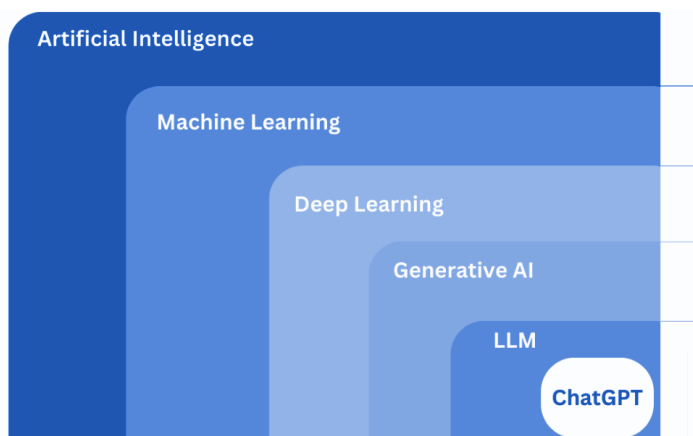


Fig. 4: Lo sviluppo continuo e l'evoluzione dell'intelligenza artificiale. Fonte: UNECE (2023).

Nel 2023 si è registrato un formidabile aumento di interesse verso l'intelligenza artificiale, dovuto all'uscita sul mercato di strumenti di IA basati su modelli linguistici di grandi dimensioni, come ad esempio ChatGPT, arrivato in poco tempo alla versione 5. Poiché l'interfaccia è basata su un linguaggio colloquiale molto naturale e semplice, anche la sua velocità di diffusione capillare è stata senza precedenti. La tecnologia IA si è inoltre dimostrata uno strumento in grado di accelerare la transizione dal *software* proprietario all'*open source*, un'altra tendenza significativa degli ultimi anni (UNECE, 2024).

L'IA generativa si è rivelata determinante, introducendo un cambiamento sostanziale, in materia di diffusione delle informazioni, che sono diventate accessibili a tutti i lavoratori. Ciò ha comportato importanti guadagni di produttività per le imprese e per gli enti sia privati che pubblici. In futuro ci si aspetta che questo processo continui e che, ad esempio, i lavoratori della sanità, gli elettricisti, gli operai, gli educatori, diventino tutti significativamente più efficienti (Acemoglu, 2023).

Indirizzare le innovazioni affinché la rivoluzione economica e sociale in atto determini un mondo più giusto sarebbe una scelta auspicabile da parte delle autorità di politica economica. Spesso esistono modi diversi di utilizzare il nostro sapere collettivo per rendere più efficienti i sistemi produttivi, e ancor più modi per indirizzare le innovazioni. Le nuove tecnologie dell'IA saranno utilizzate per implementare una più stretta sorveglianza dei lavoratori e per sostituire la forza lavoro attraverso una automazione sempre più spinta, oppure si spingerà verso un'innovazione che dia più forza ai lavoratori e crei nuove e più gratificanti mansioni produttive? Dove si concentreranno gli sforzi per i progressi futuri? (Acemoglu & Johnson, 2023).

Molti studi empirici, utilizzando approcci simili a quelli suggeriti dalla letteratura sull'automazione che immaginano le singole occupazioni come un insieme di compiti ed analizzano per quali di essi vi possa essere sostituzione o complementarietà con la

tecnologia (Autor & Dorn, 2013; Acemoglu & Restrepo, 2022), si sono finora concentrati principalmente sugli Stati Uniti, rilevando che molti dei compiti tradizionalmente svolti dalla forza lavoro, compresi quelli dei lavoratori altamente qualificati, potrebbero essere sostanzialmente sostituiti dall'IA (Felten *et al.*, 2021, 2023; Eloundou *et al.*, 2023; Webb, 2020). Tuttavia, è difficile prevedere e valutare complessivamente gli effetti economici e sociali dell'utilizzo sempre più spinto dell'IA nei sistemi produttivi, non solo perché essi dipendono dalle scelte politiche in merito alla gestione della transizione tecnologica indotta dall'IA, ma anche perché sono caratterizzati da una incertezza intrinseca, che è particolarmente pronunciata nei mercati del lavoro, dove l'IA offre guadagni in termini di produttività, ma comporta anche seri rischi per i livelli occupazionali e i redditi da lavoro.

In primo luogo, la trasformazione dei processi produttivi potrebbe spostare compiti, precedentemente svolti dai lavoratori, verso il nuovo capitale con tecnologie IA, con conseguente riduzione dei livelli occupazionali negli ambiti interessati.

In secondo luogo, si potrebbe determinare un aumento del valore delle attività che non possono essere svolte dall'IA. Ciò comporterebbe uno spostamento significativo del valore aggiunto e della domanda di lavoro verso professioni caratterizzate da una elevata complementarità tra capitale umano e IA, a discapito delle altre professioni.

In terzo luogo, l'utilizzo capillare dell'IA potrebbe generare importanti guadagni di produttività su larga scala, stimolando gli investimenti e aumentando la domanda di lavoro complessiva di un ammontare tale da compensare parte del calo dei redditi causato dalla sostituzione del lavoro indotta dalle tecnologie di IA.

Di conseguenza, l'impatto complessivo dell'IA sull'occupazione e sui livelli di reddito e di benessere dipenderà dalla misura in cui, da un lato, la domanda di nuove professionalità riuscirà a superare la perdita di occupazione dovuta alla sostituzione del lavoro umano con le tecnologie di IA, e dall'altro, i guadagni generati dalla maggiore produttività potranno compensare le eventuali perdite dei redditi da lavoro.

5. Gli effetti dell'IA sui divari di genere nel mondo del lavoro

I canali attraverso cui le tecnologie IA, trasformando il mercato del lavoro, potrebbero, in un futuro non lontano, accentuare o ridurre i divari di genere che lo caratterizzano sono numerosi e diversi tra di loro (UNESCO, 2022).

Dall'analisi sin qui svolta, emerge che l'IA può rappresentare sia un utile strumento per incentivare la parità di genere nel mondo del lavoro, sia un pericoloso fattore di rischio. Ad esempio, l'automazione di molte mansioni ripetitive, svolte da manodopera femminile più spesso che da quella maschile potrebbe consentire alle donne di avere più tempo per concentrarsi in attività creative, gratificanti e caratterizzate da una più alta produttività, ma anche causare una importante riduzione della domanda di lavoro proprio nei settori a forte presenza femminile.

Un'automazione dei processi produttivi sempre più accentuata sarà una delle principali rivoluzioni indotte nel mercato del lavoro dall'IA. L'utilizzo delle nuove tecnologie

renderà possibile in un numero progressivamente più grande di settori automatizzare non solo compiti di routine, ma anche complessi processi produttivi che implicano attività non ripetitive svolte, sinora, da lavoratori e lavoratrici altamente qualificati e qualificate (Georgieff & Hye, 2021). D'altro canto, come già accennato nel precedente paragrafo, con l'utilizzo diffuso dell'IA nei sistemi economici si prevede che: 1) molti lavori, piuttosto che scomparire, evolveranno verso ambiti di competenza rinnovati; 2) saranno richieste nuove professionalità per sviluppare, gestire e supervisionare le tecnologie più innovative; 3) nasceranno ruoli inediti per governare la fase di transizione. Poiché l'introduzione capillare dell'IA genererà effetti che vanno in direzione opposta, l'impatto finale complessivo nei diversi settori produttivi ad oggi è estremamente incerto e, quindi, non è possibile effettuare una stima affidabile dell'impatto che le nuove tecnologie avranno sul *gender gap*.

Secondo alcuni studi, le occupazioni a maggior rischio di automazione sono quelle che comportano attività di routine (ad esempio, i lavori amministrativi, di segreteria e nel settore della logistica), quelle che implicano compiti che seguono regole ben definite (ad esempio la contabilità di base, le operazioni di sportello o di *back-office* e i servizi di assistenza ai clienti relativi a procedure standard), e quelle relative alla raccolta, all'elaborazione e alla gestione dei dati (Agar *et al.*, 2018; Frey & Osborne, 2017). Nei primi due di questi ambiti occupazionali le donne sono tradizionalmente più numerose degli uomini e, quindi, sono maggiormente esposte al rischio che il proprio lavoro sia trasformato o, addirittura, cancellato.

Un altro studio argomenta che le professioni a minor rischio di automazione sono i medici, i docenti universitari e gli insegnanti *senior* nelle scuole (ONS, 2019). Si tratta di figure professionali altamente qualificate alle quali è richiesta la capacità di operare valutando anche il contesto emozionale e ambientale e nelle quali le donne sono ben rappresentate. Questa argomentazione, contrariamente alla precedente tesi, implicherebbe un impatto positivo dell'IA sul divario occupazionale di genere.

L'idea che le occupazioni che richiedono alte competenze siano esenti dal rischio di automazione secondo molti studi è fuorviante. Ad esempio, è realistico aspettarsi che nel medio periodo le tecnologie di *machine learning* saranno in grado di effettuare previsioni circa gli esiti delle diverse scelte possibili altamente accurate e potranno efficacemente sostituire l'uomo in tutte quelle attività il cui successo dipende dalla capacità di prevedere eventi e scenari futuri (Georgieff & Hye, 2021).

Più recentemente Lane (2024), analizzando dati EU-LFS, US-CPS e UK-LFS, trova che in ben 22 paesi le occupazioni più esposte all'IA tendono ad essere quelle che tipicamente richiedono diversi anni di istruzione formale e/o educazione terziaria (i cosiddetti colletti bianchi) e che l'esposizione delle occupazioni alla tecnologia dell'IA è simile per i lavoratori di entrambi i generi. La fig. 5 descrive il grado di esposizione delle occupazioni all'IA² e, per ciascuna occupazione, indica la percentuale di donne occupate. Da essa emerge che maggiormente esposti al rischio di automazione sono

2 Felten *et al.* (2021) introducono il concetto di esposizione all'IA, intesa come sovrapposizione tra abilità richieste in un'occupazione e abilità tecniche dell'IA.

tanto i compiti non routinari e cognitivi, tipici di professioni come gli specialisti e i tecnici informatici, gli amministratori delegati, e gli ingegneri, che sono prevalentemente ricoperte da lavoratori maschi, quanto attività più facilmente codificabili come i servizi di assistenza ai clienti, i compiti di segreteria e l'insegnamento, che tradizionalmente sono svolte principalmente da lavoratrici donne. Tali occupazioni presentano tutte un'esposizione all'IA superiore a 0.6.

È interessante osservare come, in questo grafico, una minore esposizione all'IA caratterizzi non solo le occupazioni collegate a compiti manuali che richiedono forza fisica e che sono in prevalenza svolti dagli uomini (lavori nel settore delle costruzioni, dell'agricoltura, foreste e pesca), ma anche molte attività non routinarie in prevalenza svolte da donne (addetti alle vendite, addetti all'assistenza personale, addetti alla preparazione dei pasti, addetti alle pulizie, aiutanti). Tali occupazioni sono *low-skilled* e a basso salario.

Sulla base del lavoro di Lane (2024), l'esposizione delle occupazioni all'IA risulta simile per i lavoratori di entrambi i generi. Tale risultato è confermato da Georgieff (2024) la cui analisi empirica rileva anche che l'esposizione all'IA delle diverse professioni non è associata a cambiamenti nella disuguaglianza salariale o a differenze nelle ore lavorative tra lavoratori maschi e lavoratrici femmine.

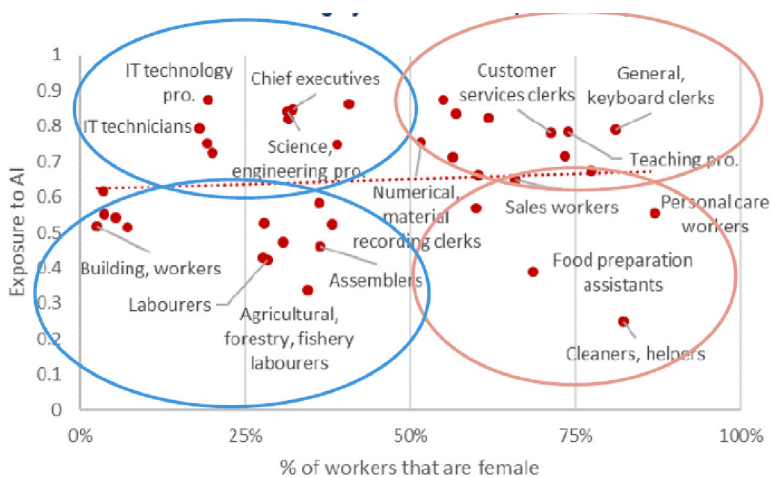


Fig. 5: Esposizione delle occupazioni all'IA per occupazioni svolte prevalentemente da lavoratori maschi e per occupazioni svolte prevalentemente da lavoratrici femmine. Fonte: Lane (2024).

Ciò pone importanti interrogativi su come potrà evolvere il *gender gap* nel prossimo futuro. A tal riguardo, è utile considerare due diversi momenti, il primo relativo all'implementazione dei sistemi IA ed il secondo relativo all'utilizzo degli stessi, in particolar modo dell'IA generativa. Per quanto riguarda il primo momento, occorre evidenziare la «forza lavoro IA», ossia l'insieme dei lavoratori dotati delle competenze necessarie

per sviluppare e gestire i sistemi IA, comprende poco più dello 0.3% degli occupati nei paesi OECD, con valori che variano tra lo 0,5% nel Regno Unito e lo 0,2% in Grecia (Green & Lamby, 2023). Si tratta di un segmento socio-demografico molto ristretto della popolazione, composto prevalentemente da uomini con un'istruzione universitaria. Le donne, che raramente possiedono le *skills* richieste, hanno meno accesso alle opportunità di occupazione collegate all'implementazione dell'IA. Ciò potrebbe portare in futuro ad una situazione nella quale i benefici derivanti dallo sviluppo e dall'utilizzo delle nuove tecnologie non saranno largamente ed equamente divisi fra forza lavoro maschile e femminile. Per quanto riguarda il secondo momento, l'insieme degli «utilizzatori della IA», rappresenta un segmento della forza lavoro significativamente più ampio del precedente e comprende tutti i lavoratori che affermano di interagire in un modo o nell'altro con l'IA nello svolgere le proprie mansioni. Anche in questo caso, le donne sono meno rappresentate rispetto agli uomini. Ad esempio, nei settori manifatturiero e finanziario, gli uomini che si definiscono utilizzatori dell'IA rappresentano il 41%, contro il 29% delle donne (Lane *et al.*, 2023).

In conclusione, l'IA se indirizzata nella giusta direzione potrebbe creare nuove opportunità per le donne nel mondo del lavoro. Le nuove tecnologie hanno il potenziale per integrare e compensare le competenze, laddove queste siano carenti. I metodi dell'IA, basati su immense moli di dati e algoritmi, rappresentano un'opportunità per rompere con i metodi e i modelli tradizionali che hanno generato, nel tempo, discriminazioni di genere. Tuttavia, l'IA può anche amplificare e sistematizzare i pregiudizi, perpetuare le disuguaglianze di genere e rafforzare gli schemi esistenti che discriminano e penalizzano le donne nel mondo del lavoro. In particolare, quando l'IA è utilizzata come strumento per assumere, licenziare o valutare i lavoratori, le conseguenze negative per tutte le categorie di lavoratori storicamente più deboli possono essere molto gravi.

6. Le misure di *policy* nella gestione dell'IA

Se è ancora presto per comprendere appieno le modalità attraverso cui verranno utilizzati i sistemi di IA, ossia se in modo sostitutivo o complementare rispetto ai lavoratori, e che effetto avranno sul *gender gap*, è già chiaro che ciò dipenderà non solo dall'evoluzione dei sistemi di IA, ancora lontana dall'essere compiuta, ma anche e soprattutto dalle decisioni che verranno adottate dallo Stato e dalle imprese e dal ruolo che riusciranno ad avere i lavoratori nei complessi processi di trasformazione in atto. L'esito, dunque, dipenderà dal complesso delle future scelte economiche, sociali e politiche, che indirizzeranno gli sforzi innovativi e definiranno i confini e le regole all'interno delle quali le nuove tecnologie saranno utilizzate (Acemoglu & Johnson, 2023).

In particolare, per quanto riguarda il *gender gap*, è interessante sottolineare come, secondo Acemoglu, l'IA abbia il potenziale per trasformare positivamente la vita lavorativa delle donne e creare un futuro caratterizzato da un mondo del lavoro più

equo e inclusivo, ma presenti anche sfide significative che richiedono un importante impegno collettivo da parte di governi, imprese e lavoratori. Le opzioni di *policy* in grado di assicurare che tutti i lavoratori, sia uomini che donne, possano beneficiare nella stessa misura delle tecnologie legate all'IA includono: a) un'ottica di genere nel monitorare l'impatto dell'IA; b) il trasferimento di tipo inclusivo di nuove conoscenze e di più avanzate competenze; c) la riduzione del divario di genere nella conoscenza e nell'utilizzo delle tecnologie IA; d) l'eliminazione dei *bias* di genere indotti dai sistemi IA; e) l'utilizzo dell'IA per contrastare le discriminazioni di genere.

Negli ultimi 50 anni, il ruolo dello Stato e dei sindacati si è notevolmente modificato. Negli Stati Uniti, per esempio, il sindacato ha perso progressivamente nel tempo il proprio ruolo di protagonista nella contrattazione con le imprese. Le imprese, a loro volta, sempre più tese alla massimizzazione del profitto, hanno indirizzato i loro sforzi verso un'implementazione ed un utilizzo dell'IA che volto a stimolare la produttività media complessiva piuttosto che ad incrementare la produttività marginale dei lavoratori ed a creare nuove e più gratificanti mansioni. In questo scenario, lo Stato si è sinora mostrato incline ad assecondare tali comportamenti da parte delle imprese. Se non si invertirà questa tendenza nel più breve tempo possibile, l'IA contribuirà a distruggere più posti di lavoro di quanto ne riuscirà a creare (Acemoglu & Johnson, 2023).

Diversa è la situazione nell'Unione europea, dove i sindacati svolgono ancora un ruolo primario nel processo di contrattazione con le imprese (si vedano ad esempio, i Paesi scandinavi e la Germania), lo Stato continua ad intraprendere politiche attive volte a proteggere i lavoratori (ad es. in Francia con il salario minimo) e le autorità centrali hanno recentemente approvato nuove regole (Regolamento europeo n. 1689/2024) che tutelano i dati personali, disciplinano l'utilizzo dell'intelligenza artificiale sul territorio europeo e stabiliscono i diritti e i doveri dei principali *player* internazionali.

7. Nuove tecnologie IA e sorveglianza

Oltre alla possibile sostituzione e non complementarità del lavoro umano (automazione), le nuove tecnologie IA possono concentrarsi sulla sorveglianza attraverso algoritmi, contribuendo così a realizzare in maniera compiuta il progetto del *panopticon*, proposto da Jeremy Bentham nel 1791 su idea del fratello Samuel, ingegnere nautico. Il *panopticon*, nato come progetto di carcere³, divenne poi progetto di fabbrica di forma circolare con torre di sorveglianza al centro; esso mirava al monitoraggio dei lavoratori inducendoli a produrre più impegno nel lavoro senza aumenti salariali. Sono proprio gli algoritmi di IA che consentono ora il monitoraggio dei lavoratori rendendo superflua la torre di sorveglianza al centro.

È interessante sottolineare come gli algoritmi di IA si stiano diffondendo anche ad un livello superiore rispetto ai lavoratori. La gestione manageriale attraverso algoritmi consente, infatti, di automatizzare totalmente o parzialmente compiti tradizionalmente

3 Interessante ricordare qui che in Italia il carcere borbonico sull'isola di Santo Stefano è un esempio di *panopticon*.

svolti dai manager all'interno delle imprese. Si conferma così indirettamente come anche un'occupazione come il manager, svolta più dagli uomini che dalle donne, sia esposta all'IA (vedi ovale in alto a sinistra nella fig. 5).

Un'indagine condotta nel 2024 dall'OECD in 6000 imprese in Francia, Germania, Italia, Giappone, Spagna e Stati Uniti, esamina proprio la diffusione della gestione manageriale attraverso algoritmi. Se da un lato tale gestione è potenzialmente in grado di consentire non solo guadagni di produttività e di efficienza ma anche maggiore consistenza ed obiettività nelle decisioni all'interno delle imprese, dall'altro potrebbe avere impatti negativi sui lavoratori. Tale indagine mostra come strumenti di gestione algoritmica siano già comunemente utilizzati nella maggior parte dei paesi analizzati. I manager, anche se percepiscono che tali strumenti spesso migliorano la qualità delle proprie decisioni e con essa anche la propria soddisfazione del lavoro, hanno delle perplessità in quanto sono essi stessi incapaci di seguire facilmente la logica seguita da tali strumenti e vi è una protezione inadeguata della salute dei lavoratori. Vengono infatti già utilizzati tre diversi tipi di strumenti: di istruzione, di monitoraggio e di valutazione, comportando diversi livelli di rischio per i lavoratori. Gli strumenti di monitoraggio potrebbero con maggiore probabilità raccogliere dati personali rispetto a quelli di istruzione mentre gli strumenti di valutazione potrebbero con maggiore probabilità comportare un trattamento distorto rispetto a quelli di istruzione e monitoraggio. Nella tabella 3 sono riportati esempi di programmi di gestione algoritmica di istruzione, monitoraggio e valutazione utilizzati nelle imprese.

As reported by managers in the survey, by algorithmic management tool category and subcategory (of the use cases presented to managers)

Category		Use case	Examples provided
Instruction	1	Allocate work schedules	Monday.com, Wrike, Workday, Kronos
	2	Allocate work activities	Jira, Asana (Microsoft), Trello, Kronos
	3	Assign clients to workers	-
	4	Provide task instructions	-
Monitoring	5	Completion of work activities	Teramind
	6	Work time	Kronos, Toggl Track, ClickUp, Clockify
	7	Work speed	Jira
	8	Content or tone of conversations, calls or emails	-
	9	Track location	Hubstaff
	10	Worker fatigue or alertness	Kronos
	11	Worker health and safety	Kronos
Evaluation	12	Set worker targets	Hubstaff, Time Doctor
	13	Reward good work performance	Glint (Microsoft), SAP, Kudos
	14	Sanction poor work performance	Glint (Microsoft), SAP
	15	Maintain performance leaderboard	Kudos

Note: For each of the algorithmic management use cases presented to managers, the managers were asked to provide specific examples. While managers reported using tools for each of the categories listed in the table, they did not provide software examples for each of them.

Tabella 3: Esempi di programmi di gestione algoritmica utilizzati nelle imprese. Fonte: Milanez et al. (2025).

Come si può notare il monitoraggio prevede l'acquisizione di dati su completamento delle attività, tempo di lavoro, velocità di lavoro, contenuto o tono di conversazioni, chiamate o e-mail, localizzazione dei percorsi, stanchezza o prontezza del lavoratore, salute e sicurezza del lavoratore. Gli esempi di strumenti forniti consentono di dire che i dati acquisiti hanno molto a che fare con la *privacy*, che richiederebbe una necessaria tutela. La gestione mediante algoritmi di IA è stata adottata in diversi settori industriali, ma ha vasta applicazione nell'*e-commerce* di generi alimentari e nella consegna di cibo ai ristoranti, soprattutto dopo il COVID-19 ed ha un impatto sulla qualità del lavoro, quale stress lavorativo e sicurezza occupazionale (Vignola *et al.*, 2023).

Per quanto riguarda la diffusione geografica di tali strumenti, i risultati mostrano che negli Stati Uniti le imprese adottano più diffusamente strumenti di tutti i tipi, anche quelli per valutare i lavoratori (ad esempio per fissare obiettivi ai lavoratori e per premiare/punire lo scarso risultato). Le imprese in Unione europea tendono ad adottare strumenti che sono potenzialmente meno invasivi (con minore probabilità per raccogliere dati sensibili), come gli strumenti di istruzione e gli strumenti base di monitoraggio. Le imprese in Giappone, infine, utilizzano poco gli strumenti di gestione algoritmica, ne utilizzano di più per monitorare. Tale diversa diffusione nei vari paesi dei programmi di gestione algoritmica sembra riflettere proprio il diverso ruolo che sindacati, imprese e Stato hanno negli Stati Uniti e in Unione europea, così come evidenziato da Acemoglu e Johnson (2023). Tali strumenti di gestione algoritmica, infatti, sono più diffusi laddove i sindacati e lo Stato hanno perso il proprio peso istituzionale rispetto alle imprese, in particolar modo negli Stati Uniti. All'interno dell'Unione europea tali strumenti sono invece meno diffusi.

Come si può vedere dalla fig. 6, il 90% delle imprese negli Stati Uniti, mediamente il 79% delle imprese in Francia, Germania, Italia, Spagna ed il 40% in Giappone hanno adottato almeno un *software* di gestione algoritmica per istruire, monitorare e valutare i lavoratori.

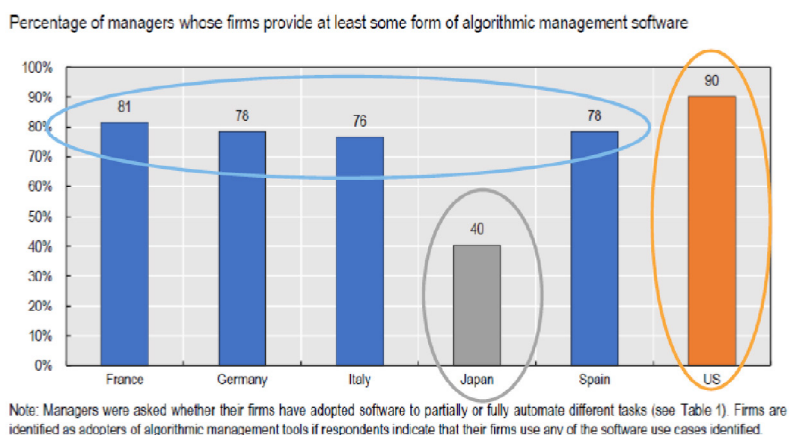


Fig. 6: Percentuale di managers dotati di almeno un software di gestione algoritmica.

Fonte: Milanez *et al.* (2025).

Da quanto sin qui detto ben si comprende come anche il tema della sorveglianza possa costituire fonte di approfondimento del *gender gap* qualora, ad esempio, programmi di gestione algoritmica di istruzione, monitoraggio e valutazione si dovessero diffondere più in occupazioni *white-collar* svolte prevalentemente da donne, come quelle riportate in alto a destra nella fig. 5, che in occupazioni *white collar* svolte prevalentemente da uomini come quelle riportate in alto a sinistra nella stessa figura. Anche su questo tema, dunque, dovrebbero essere messe a punto efficaci misure di *policy* al fine di ridurre o quanto meno evitare che il *gender gap*, ma più in generale le disuguaglianze, aumentino.

Bibliografia

- Acemoglu D. & Restrepo P. (2022), “Tasks, Automation, and the Rise in US Wage Inequality”, *Econometrica*, 90 (5): 1973-2016.
- Acemoglu, D. & Johnson S. (2023), *Potere e progresso*, Il Saggiatore, Milano.
- Acemoglu D. (2023), *Written Comments for AI Workforce Forum*, disponibile al <https://shapingwork.mit.edu/research/written-comments-for-us-senate-ai-insight-workforce-forum/>.
- Agar J., Gans J. & Goldfarb A. (2019), “Economic policy for artificial intelligence”, *Innovation Policy and the Economy*, 19(1), 139-159.
- Autor D.H. & Dorn D. (2013), “The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market”, *American Economic Review*, 103 (5): 1553-597.
- Bustelo M., Suaya A. & Viollaz M. (2019), “The Future of Work in Latin America and the Caribbean: What will The Labor Market Be Like for Women?”, *Inter-American Development Bank*.
- Case A. & Deaton A. (2021), *Morti per disperazione e il futuro del capitalismo*, il Mulino, Bologna.
- CIV-INPS (2024), *Rendiconto sociale 2023. INPS*, disponibile al <https://www.inps.it/it/it/dati-e-bilanci/rendiconti-sociali/>.
- Eloundou T., Manning S., Mishkin P. & Rock D. (2023), “GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models”, *arXiv.org working paper*.
- Felten E., Raj M. & Seamans R. (2021), “Occupational, Industry, and Geographic Exposure to Artificial Intelligence: A Novel Dataset and Its Potential Uses”, *Strategic Management Journal*, 42 (12): 2195–217.
- Felten E., Raj M. & Seamans R. (2023), “How Will Language Modelers Like ChatGPT Affect Occupations and Industries?”, *arXiv.org working paper*.
- Frey C.B. & Osborne M.A. (2017), “The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?”, *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.
- Green A. & Lamby L. (2023), “The supply, demand and characteristics of the AI workforce across OECD countries”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 287, OECD Publishing, Paris.
- Georgieff A. (2024), “Artificial intelligence and wage inequality”, *OECD Artificial Intelligence Papers*, 13, OECD Publishing, Paris.

- Georgieff A. & Hyee R. (2021), "Artificial intelligence and employment: New cross-country evidence", *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 265, OECD Publishing, Paris.
- ILO (2019), "Understanding the gender pay gap", *Women in business and Management*.
- Keynes J.M. (2009), *Possibilità economiche per i nostri nipoti*, Adelphi, Milano (trad. it del saggio Economic possibilities for our grandchildren, 1931).
- Lane M. (2024), "Who will be the workers most affected by AI? A closer look at the impact of AI on women, low-skilled workers and other groups", *OECD Artificial Intelligence Papers*, October, 26, OECD Publishing, Paris.
- Lane M., Williams M. & Broecke, S. (2023), "The impact of AI on the workplace: Main findings from the OECD AI surveys of employers and workers. OECD Social", *Employment and Migration Working Papers*, 288, OECD Publishing, Paris.
- McElheran K., Li J.F., Brynjolfsson E., Kroff Z., Dinlersoz E., Foster L. & Zolas N. (2024), "AI adoption in America: Who, what, and where", *Journal of Economics & Management Strategy*, 33:375-415.
- Milanez A., Lemmens A. & Ruggiu C. (2025), "Algorithmic management in the workplace: New evidence from an OECD employer survey", *OECD Artificial Intelligence Papers*, 31, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2023), *OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market*, OECD Publishing, Paris.
- ONS (2019), *Which occupations are at highest risk of being automated?*, Office for National Statistics, ONS.
- Ortiz-Ospina E., Hasell J. & Roser M. (2024), "Economic Inequality by Gender", *Our World in Data*, disponibile al <https://ourworldindata.org/economic-inequality-by-gender>
- Parlamento europeo (2020), *Precarious work from a gender and intersectionality perspective, and ways to combat it*.
- UNECE (2023), "United Nations Economic Commission for Europe, High Level Group for the Modernisation of Official Statistics (HLG-MOS) Large Language Models for Official Statistics", *HLG-MOS White Paper*, Geneva, Switzerland.
- UNECE (2024). *Report on the work of the High-Level Group for the Modernisation of Official Statistics*, Geneva.
- UNESCO, OECD, IDB (2022), *The effects of AI on the working lives of women*, UNESCO Publishing, Paris.
- Vignola E.F., Baron S., Abreu Plasencia E., Hussein M. & Cohen, N. (2023), "Workers' Health under Algorithmic Management: Emerging Findings and Urgent Research Questions", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20, 1239.
- Webb M. (2020), "The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market", *Stanford University Working Paper*, Stanford, CA.
- World Economic Forum (2024), *The Global Gender Gap Report 2024*. *The World Economic Forum*, disponibile al <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2024/>.
- Young M.C. (2010), "Gender differences in precarious work settings", *Industrial Relations*, 65(1), 74-97.

LE PARI OPPORTUNITÀ ALLA PROVA DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Agricoltura e transizione ecologica, un'opportunità per la parità di genere

Enrica De Falco, Giulia Giunti, Maria Pergola, Lucia Ferrara

1. Le sfide per l'agricoltura italiana

L'agricoltura oggi si trova di fronte a nuove sfide imposte dalle politiche europee e nazionali, come la PAC 2023-27 (Commissione europea, 2022), il Green Deal (Commissione europea, 2020) e l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (Nazioni Unite, 2015). Queste strategie pongono obiettivi ambiziosi in termini di sostenibilità ambientale, protezione della biodiversità, contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Il Green Deal, ad esempio, mira a ridurre le emissioni di carbonio e promuovere la transizione verso un'economia circolare e sostenibile. Per far fronte a queste sfide, gli agronomi devono promuovere pratiche agricole sostenibili, utilizzando tecniche innovative come l'agricoltura di precisione, l'agro-ecologia e la gestione integrata delle risorse naturali.

L'Agenda 2030, sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 paesi membri dell'ONU e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, si pone 169 traguardi da raggiungere entro il 2030 in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale. Inoltre, richiede uno sforzo congiunto per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile che includono la riduzione della fame e della povertà, la promozione della salute e del benessere, la tutela dell'ambiente.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha messo l'accento sull'innovazione e la digitalizzazione nel settore agricolo, promuovendo la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie per aumentare l'efficienza e la sostenibilità delle produzioni.

Il mondo agricolo, pertanto, deve rispondere alle complesse sfide di adattamento ai cambiamenti climatici, mitigazione, produttività e competitività partendo prima di tutto dall'incremento della sostenibilità dei processi produttivi e dell'allevamento che vedono al centro modelli basati sull'economia circolare, l'adozione di tecniche agronomiche rigenerative anche con la utilizzazione di prodotti innovativi quali biostimolanti e microrganismi utili, il contributo delle applicazioni digitali, dell'agricoltura di precisione e intelligenza artificiale. In questo contesto anche l'approccio alla progettazione e gestione del "verde urbano e periurbano" assume un significato importante per il contributo alla mitigazione climatica e la fornitura di servizi ecosistemici.

Le sfide a cui l'agricoltura deve rispondere richiedono grandi capacità di innovazione che coinvolgono in modo diretto, oltre alla ricerca, la formazione, a partire da quella universitaria, il mondo della professione e della imprenditorialità. In particolare i

liberi professionisti devono avere capacità per garantire la sicurezza alimentare, ridurre lo spreco alimentare e migliorare la qualità dei prodotti agricoli, favorire la sostenibilità dei processi di produzione promuovendo pratiche agricole sostenibili, tecniche innovative come l'agricoltura di precisione, l'agro-ecologia e la gestione integrata delle risorse naturali.

Di conseguenza, la professione del Dottore Agronomo e del Dottore Forestale ha un ruolo fondamentale nello sviluppo sostenibile, in linea con le politiche europee del Green New Deal e dell'Agenda 2030. Questi professionisti possono contribuire in vari modi, come progettare sistemi produttivi alimentari sostenibili, pianificare produzioni agricole, promuovere energie rinnovabili e mobilità sostenibile, valorizzare i servizi ecosistemici, favorire la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici. Il loro coinvolgimento nella realizzazione dell'architettura verde della PAC è cruciale per promuovere pratiche agricole sostenibili e per favorire l'adozione di tecnologie innovative. È importante che essi svolgano un ruolo attivo nella formazione e consulenza agli imprenditori agricoli affinché la transizione ecologica sia consapevole e redditizia per le aziende agricole. Inoltre, gli agronomi possono promuovere la cooperazione tra i beneficiari, facilitando lo scambio di conoscenze e innovazioni e incoraggiando azioni collettive per la tutela dell'ambiente. In questo modo, essi contribuiscono non solo alla sostenibilità ambientale, ma anche alla valorizzazione delle filiere produttive agricole e alla creazione di reddito a lungo termine.

L'agronomo contemporaneo si trova, quindi, ad affrontare sfide sempre più complesse e urgenti, ma ha anche l'opportunità di contribuire in modo significativo alla costruzione di un sistema agricolo più sostenibile, equo e rispettoso dell'ambiente. Come fa notare la dott.ssa Marcella Cipriani, Vicepresidente del CONAF in occasione del Convegno *L'agronomo, una professione che progetta valore* tenutosi nel 2018, le sfide per l'agronomo del futuro sono preparazione e resilienza, acquisite con una formazione di base che fornisca strumenti e metodologia, una formazione professionale continua che accompagni l'agronomo ai continui e veloci mutamenti delle esigenze del mondo agricolo. Esigenze a cui Università e Ordine devono far fronte potenziando sempre più il ruolo della progettazione agronomica e del trasferimento delle nuove idee in soluzioni applicative e metodologie innovative.

Oggi l'agronomo, in sintesi, è una figura professionale con competenze interdisciplinari, non più associata soltanto a un'agricoltura rivolta principalmente alla produzione di cibo, in grado di contribuire a:

- sostenibilità ambientale;
- innovazione sociale;
- implementazione di pratiche agricole rispettose dell'ambiente;
- riduzione delle emissioni;
- protezione della biodiversità;
- educazione ambientale;
- supporto alle comunità rurali;
- promozione di produzioni locali;

- contributo alla sicurezza alimentare globale;
- miglioramento delle condizioni di vita nelle aree agricole.

2. Il ruolo delle donne nel settore agricolo: professione, formazione, imprese

Quale ruolo sta avendo la donna in questo contesto di cambiamenti?

Per cercare di capire quale sia la posizione delle donne sono stati presi in considerazione i dati relativi agli iscritti dell’Ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali (ODAF) della provincia di Salerno per la posizione strategica all’interno di un territorio fortemente vocato dal punto di vista agricolo e delle innovazioni in agricoltura, e quelli relativi alla formazione universitaria e degli operatori del settore a livello nazionale e regionale.

A tale scopo sono stati utilizzati i dati degli iscritti ottenuti dall’ODAF di Salerno per il ventennio 2004-2024 mentre per quanto riguarda la formazione universitaria è stata presa in considerazione la banca dati AlmaLaurea, e in particolare il numero di laureati in Italia nell’area disciplinare agroforestale e veterinaria nel 2004 e nel 2022, l’età alla laurea, la retribuzione media mensile a un anno dalla laurea. Infine sono stati presi in considerazione i dati del 5° e 7° Censimento dell’Agricoltura (ISTAT, 2000, 2020).

L’analisi dei dati relativi agli iscritti dell’ODAF della provincia di Salerno nel periodo 2004-2024 mette in evidenza un incremento delle donne iscritte: nel 2004, infatti, erano iscritte 33 donne e rappresentavano solo il 9% del totale (379), mentre nel 2024, con 90 iscrizioni rappresentano il 20% dei 444 iscritti e la gran parte di loro esercita la professione (Tabelle 1-2).

	2004	2024
Uomini	346	354
Donne	33	90
TOTALE	379	444

Tabella 1: Iscritti all’ODAF di Salerno nell’anno 2004 e 2024.

	2004			2024		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
libera professione	250	21	271	311	80	391
altro	96	12	108	43	10	53
società	-	-	-			1

Tabella 2: Attività svolta dagli iscritti all’ODAF di Salerno riferita agli anni 2004 e 2024.

La disaggregazione per età mostra che nel 2004 le iscritte avevano meno di 59 anni, con una concentrazione nella fascia 30-49 anni. Nel 2024 la fascia di età più rappresentata è quella compresa tra 40-49 anni (fig. 1).

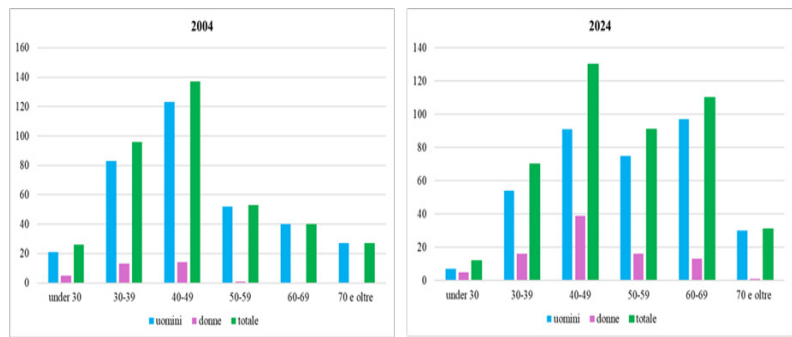


Fig. 1: Disaggregazione per età e genere degli iscritti all'ODAF di Salerno riferita agli anni 2004 e 2024.

I dati AlmaLaurea relativi ai laureati in Italia per l'area disciplinare, tra il 2004 e il 2022, evidenziano che il numero è più che raddoppiato tra il 2004 e il 2022, con un aumento del 114% (tabella 3). Anche se il numero di laureati di genere maschile è sempre maggiore, si è ridotto lo scarto tra uomini e donne (15% nel 2004 e 5% nel 2022) e, in valori percentuali, il numero di donne laureate nel 2022 è aumentato più degli uomini (127% contro 103%).

	2004		2022	
ITALIA	n	%	n	%
Numero laureati	3438	100	7351	100
uomini	1857	54	3764	51,2
donne	1581	46	3587	48,8

Tabella 3. Numero di laureati per genere, riferito agli anni 2004 e 2022 (AlmaLaurea).

In tabella 4 sono riportate le percentuali di laureati che al 2008 lavoravano ad un anno dalla laurea; dai dati si osserva che, mediamente, più del 50% degli uomini lavorava ad un anno dalla laurea, soprattutto se aveva conseguito una laurea specialistica/magistrale (66%), mentre per quanto riguarda le donne tale percentuale scende al 47%, ma si registrano valori quasi pari al 60% nel caso della laurea specialistica/magistrale. In generale, le donne sembrano mostrare un tasso di occupazione sempre inferiore a quello maschile, tranne che per la laurea specialistica/magistrale a ciclo unico. Nel 2022, a un anno dalla laurea, diminuisce lo scarto tra occupati maschili e femminili. In generale, gli uomini sembrano mostrare una percentuale di occupazione solo

leggermente più alta di quella delle donne e la laurea magistrale a ciclo unico mostra tassi di occupazione per genere quasi uguali.

	Collettivo nazionale		Laurea di 1° livello		Laurea specialistica/ magistrale a ciclo unico		Laurea specialistica/ magistrale		Corso pre-riforma DM n. 509/1999	
	n	%	n	%	N	%	N	%	n	%
2008										
Uomini	978	55	616	53	100	50	190	66	1005	57
Donne	650	47	469	40	109	54	169	59	914	51
2022										
Uomini	4901	59	2150	44	562	81	2264	83	-	-
Donne	4634	55	1938	39	569	82	2037	74	-	-

Tabella 4: Numero di occupati a 1 anno dalla laurea, per genere, riferito agli anni 2008 e 2022 (AlmaLaurea).

La differenza tra la retribuzione percepita dagli uomini e quella delle donne nel tempo si è attenuato, anche se ancora è più elevata per gli uomini. Infatti, nell'ultimo quindicennio si è registrato un incremento delle retribuzioni pari al 21% per gli uomini e al 44% per le donne.

	Collettivo nazionale	Laurea di 1° livello	Laurea specialistica/ magistrale a ciclo unico	laurea specialistica/ magistrale	Corso pre-riforma DM n. 509/1999
2008					
Uomini	1042	1056	821	1142	941
Donne	770	776	649	946	745
2022					
Uomini	1263	1165	1358	1341	-
Donne	1111	985	1194	1194	-

Tabella 5: Retribuzione media mensile a 1 anno dalla laurea per tipologia di laurea e genere (Valori in euro).

Per quanto riguarda il settore agricolo si possono fare alcune considerazioni sulla base dei dati del 5° e del 7° Censimento dell'Agricoltura (Istat, 2000; 2020).

Dal confronto dei dati emerge che a livello nazionale, nell'ultimo ventennio, le lavoratrici sono diminuite più degli uomini (-61% contro -46%): la quota delle donne

si riduce nella conduzione di aziende (-55%) e nella manodopera aziendale familiare (-89%), mentre aumenta nella manodopera extra aziendale (+13%).

Per quanto riguarda i dati relativi al titolo di studio dei conduttori di azienda riferiti alla Campania (fig.2), risulta che nell'ultimo ventennio è diminuita la percentuale di conduttori senza un titolo di studio e con la sola licenza elementare, mentre sono aumentate le percentuali di conduttori con un diploma o una laurea, in particolare un diploma di scuola media superiore agrario e una laurea/diploma universitario non agrario. Questo è vero soprattutto per le donne che mostrano valori più elevati rispetto agli uomini in riferimento alla licenza di scuola media, ma soprattutto in riferimento al possesso di una laurea o diploma universitario non agrario.

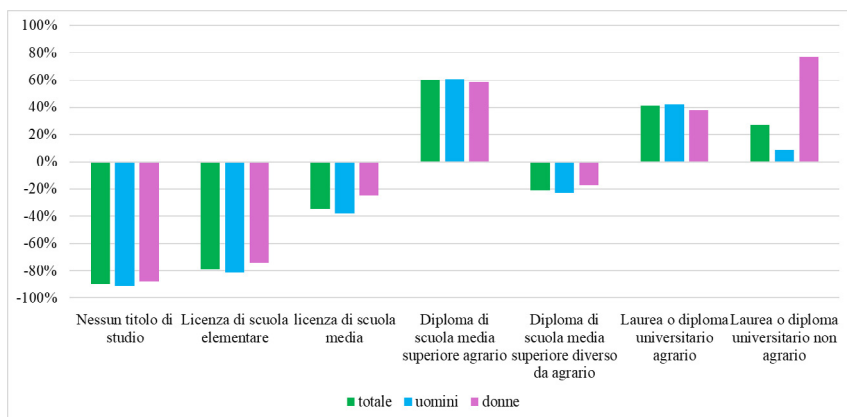


Fig. 2: Variazione del peso percentuale (2000-2020) della distribuzione dei capi azienda per titolo di studio in Campania.

Tale andamento è confermato dai dati relativi ai corsi di formazione. Dalla tabella 6 si evince che nel 2000 il 5% dei conduttori ha frequentato almeno un corso di formazione agricola (circa 126.670), con una netta maggioranza degli uomini rispetto alle donne (111.223 *vs* 15.446). Per quanto riguarda la regione Campania, il numero totale di capi azienda che ha frequentato corsi di formazione agricola è significativamente inferiore rispetto allo scenario nazionale rappresentando solo il 2% dei conduttori campani (5.856). Anche in questo caso vi è stata una netta prevalenza degli uomini rispetto alle donne.

Nel 2020, a livello nazionale il numero totale di capi azienda che ha partecipato a corsi di formazione agricola è aumentato notevolmente, rappresentando il 29% dei conduttori (circa 327.750) (tabella 6). La percentuale di conduttori uomini che ha seguito corsi di formazione è sempre più elevata rispetto a quella femminile, mantenendo pressappoco le stesse percentuali (82% *vs* 18%). Anche in Campania il numero

totale di capi azienda che ha frequentato corsi di formazione agricola è aumentato notevolmente (+11.957), rappresentando il 23% dei conduttori campani. Il numero di conduttrici che ha frequentato corsi di formazione nel 2020 è più basso rispetto ai conduttori, ma il loro incremento percentuale rispetto al 2000 è stato più importante di quello maschile.

L'aumento dei livelli di istruzione superiore nel ventennio considerato suggerisce che, seppure il numero dei capi azienda in Campania è diminuito drasticamente, al contempo è aumentato il loro livello di istruzione, suggerendo un cambiamento positivo nella qualità e nella preparazione dei *leader* aziendali del settore agricolo della regione, con un contributo significativo delle donne.

I dati raccolti fanno emergere come le donne oggi sono più inserite nel mondo dell'agricoltura e sono pronte all'innovazione indispensabile per raggiungere un reddito adeguato.

	2000			2020		
	uomini	donne	Totale	uomini	donne	Totale
Italia	111.223	15.446	126.669	268.510	59.246	327.756
Campania	4.812	1.044	5.856	12.889	4.924	17.813

Tabella 6: Numero di capi azienda che hanno frequentato almeno un corso di formazione agricola.

3. Imprese agricole al femminile

Si riportano tre storie di aziende innovative del settore agricolo in Campania, raccontate dalle donne che hanno avuto un ruolo determinante nella nascita e impostazione delle attività.

3.1. *Lemonline di Iolanda Busillo (Eboli, Salerno)*

Sono Iolanda. Un Agronomo e coltivo limoni. Come rendere un limone speciale? Veicolare al consumatore finale tutta la passione, l'energia, la storia, la tradizione...

Scelte agronomiche:

agricoltura biologica, protezione antigrandine/ombreggiante, impianto di microirrigazione.

Marketing e comunicazione:

Lemonline/e-commerce (Piano di adozione), agricoltura sociale, trasformati.



3.2. *Manifattura agricola Stagioni Picentine (Montecorvino Rovella, Salerno)*

L'azienda nasce nel gennaio 2018 dall'unione delle idee di due giovani donne, sostenute dalle proprie famiglie e molto legate alla propria terra: Noemi, zoonoma spinta da una forte passione per la cerca del tartufo e sostenitrice della produzione biologica in agricoltura e Maria, laureata in lingue, interprete esperta e amante della buona cucina.

L'azienda si compone di circa 10 ettari di tartufaie coltivate e controllate riconosciute dalla Regione Campania per la produzione di Tartufo Nero Estivo. Parte integrante della *mission* aziendale, è la diffusione della conoscenza e della cultura del tartufo "*made in Italy*": il tartufo campano, un prodotto straordinario ed unico che la terra riesce ancora a produrre spontaneamente.

Dal 2019 una Donna (Noemi Iuorio) è il Presidente dell'Associazione Nazionale Tartufai Italiani - Regione Campania.



3.3. BioLu Smart Farm di Nadia Savino (Calvi, Benevento)

«Questa azienda nasce dalla mia esigenza di tornare a “casa”, dopo anni di uffici e palazzi di vetro come Informatica, mi sono resa conto che la vera felicità la trovo nei miei campi, nei campi dei miei nonni e negli occhi dei miei figli», racconta la titolare.

Azienda Agricola Multifunzionale ad Alto Impatto Tecnologico con filiera tracciata in *Blockchain*, basata sui principi dell'agricoltura rigenerativa. Coltiviamo grani antichi, recuperiamo *cultivar* a rischio di estinzione con tecniche di coltivazione tradizionali supportate da una forte componente tecnologica.



Si ringrazia l'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Salerno per i dati forniti.

Bibliografia e sitografia

AlmaLaurea, *Tutti i dati*, disponibile al <https://www.almalaurea.it/i-dati/tutti-i-dati>.

Assemblea generale delle Nazioni Unite (2015), *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, A/RES/70/1, disponibile al <https://www.reteambiente.it/repository/normativa/27496.pdf>.

Commissione europea (2019), *Il Green Deal europeo. Per diventare il primo continente a impatto climatico zero*, disponibile al https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it.

Consiglio europea (2021), *Cronistoria – Storia della PAC*, disponibile al <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/the-common-agricultural-policy-explained/timeline-history-of-cap/>.

Commissione europea (2023), *La politica agricola comune in sintesi*, disponibile al https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_it.

ISTAT, *7° Censimento Generale dell'Agricoltura*, disponibile al <https://www.istat.it/it/censimenti/agricoltura/7-censimento-generale>.

ISTAT (2020), *Censimento Agricoltura 2020*, disponibile al <https://www.istat.it/notizia/censimento-agricoltura-2020-online-i-principali-dati/>.

Governo italiano, *Italia Domani, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, disponibile al <https://www.italiadomani.gov.it/content/sogei-ng/it/it/home.html>.

Nazioni Unite, *Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile*, disponibile al <https://unric.org/it/agenda-2030/>.

Tuttagricoltura (2024), *Le Donne dell'Agricoltura nel 2024*, disponibile al <https://www.tuttagricoltura.it/news/le-donne-dell-agricoltura-nel-2024-un-percorso-di-innovazione-e-resilienza.html>.

Clima, identità femminile, responsabilità

Pasquale Femia

1. Due profili: vulnerabilità climatica e pensiero patriarcale

Due profili connettono le questioni di genere, in particolare l'identità femminile e la crisi climatica: si tratta dell'ineguaglianza e del rapporto tra identità sessuata e rapporti di potere.

Cominciamo con il *primo profilo*: l'ineguaglianza. La femminilità (come ogni identità di genere) (Butler, 2013) è matrice di una infinità di distinzioni, oramai comunemente considerate in una prospettiva intersezionale (Femia & Maugeri, 2025). Ogni variazione di un elemento sul quale può fondarsi una classificazione sociale (età, istruzione, statura, colore della pelle, origine religiosa, linguaggio, capitale epistemico o materiale disponibile, e così via) può reagire con il dato sessuale e generare scissioni interne alla categoria. Se consideriamo come elemento di differenziazione (non sempre di discriminazione) la femminilità, avremo intersezioni di anziani donne e uomini, immigrati donne ed uomini ecc. Tutto ciò colloca le donne nella posizione di soggetti eminentemente vulnerabili (Conte, 2025; Gorgoni, 2011; Fusaro, 2022; Irti, 2025; Diciotti, 2018; Amato, 2022), che subiscono prima e di più le conseguenze negative dei cambiamenti climatici dal punto di vista economico, politico e sociale (Moriggi, 2016; Bianchi, 2020). Il cambiamento climatico implica una scarsità di risorse e costringe gli esseri umani a migrare (Black *et al.*, 2011; Lama *et al.*, 2020). In ogni processo redistributivo i soggetti più deboli vedono aumentare la loro disuguaglianza iniziale; in ogni migrazione le donne sono maggiormente esposte ad ogni dinamica di potere: sfruttamento lavorativo e sessuale.

Il *secondo profilo*, particolarmente sostenuto nei vari percorsi intrapresi dal pensiero ecofemminista, è la posizione dell'identità femminile quale alternativa ai rapporti di dominio, gerarchia, estrazione compulsiva di risorse (Rognini, 2024). Atteggiamenti, questi, reputati tipici della cultura patriarcale, della quale sarebbero strutture ricorrenti l'astrazione reificante, il dualismo soggetto/oggetto, l'ossessione per l'accrescimento di potenza, la scarsa o nulla considerazione della sostenibilità delle politiche (Connell, 1987, 1995, 2000, 2009; Messerschmidt, 2005). Il pensiero della differenza femminile costituirebbe la migliore alternativa politica per la soluzione dei problemi ambientali (Zabonati, 2012).

2. Una geografia sostenibile delle relazioni biologiche e del loro diritto

Non mancano resistenze. In filosofia politica si è obiettato che in tal modo l'identità maschile è considerata un problema genetico da risolvere politicamente; si è obiettato, inoltre, che così si confonderebbero maschilismo e maschilità, fissando il maschile in una sorta di aggressività brutale verso il prossimo e il pianeta, con la conseguente ideologica negazione che possano esservi molteplici modi di costruire l'identità maschile, in una nuova ecologia non gerarchica né coercitiva delle relazioni (Farci, 2021; Armigero & Pannarale, 2021).

Il dibattito è aperto, ma la questione climatica è forse la migliore (forse purtroppo anche l'ultima) occasione per ricostituire una "geografia sostenibile delle relazioni biologiche e del loro diritto". Sorge una domanda: ma quale strada collega la lotta al patriarcato con la lotta al cambiamento climatico? Il discorso sul piano culturale è comprensibile (Carbonetti, 2021): il patriarcato è espressione di una mitologia violenta del dominio della forza, di una attitudine a estrarre valore da tutto ciò che circonda chi disponga della forza, al punto da reputare l'apprensione di benefici dal mondo esterno (l'uomo padrone del mondo) non una forma di violenza più o meno mascherata, ma una figura di esercizio di un diritto fondato sullo *status*, definito dal predominio maschile (Bordeau, 1998).

Descrivere e criticare, immaginare nuove pedagogie (Di Grigoli, 2025) e nuove forme di azione da parte dei poteri pubblici è giusto e possibile. Molto più complesso è comprendere cosa possa fare la ricerca giuridica, in particolare la ricerca orientata al diritto privato. Rispetto all'eguaglianza, al contrasto alla discriminazione, anche di genere, il diritto privato può molto; ma rispetto al clima il percorso è molto più accidentato (Femia, 2021; 2024). Tuttavia, una considerazione più approfondita convince che le due tematiche (la libertà identitaria del femminile e il superamento del muro dogmatico che finora ha impedito di riconoscere la risarcibilità del danno da cambiamento climatico) possono utilmente interagire e rafforzarsi a vicenda (Sikka, 2018); in particolare, è fondamentale la convinzione che le lotte di genere siano momenti di ridefinizione di un universo simbolico, di una diversa sensibilità nel cogliere le esperienze di valore. La differenza, inclusa entro la forma della soggettività giuridica (Dow Magnus, 2006; Haslanger, 2020), rende più agevole illuminare la cecità culturale di una visione antropocentrica, la quale è tutt'altro che naturale, ma la semplice proiezione su di una astrazione fintamente asessuata (l'uomo del pensiero umanistico) (Chakrabarty, 2021; Belardinelli *et al.*, 2025) di un disegno egemonico. Se il soggetto non è, non soltanto almeno, il sovrano appropriatore (occasionalmente, dice l'ideologia, maschio) (Arnaud, 2006), tutta la questione di cosa sia interesse giuridicamente rilevante tutelato dalla forma del diritto soggettivo deve essere radicalmente ripensata (Femia, 2024).

3. Tre passaggi: globalità del clima, genere/generazione, lotta contro il predominio appropriativo

Il percorso è articolato in tre passaggi.

a) *Danno climatico come cifra dell'oltrepassamento dell'umano nel vivente*. Il danno climatico non è una specie del danno ambientale: è globale, a temporalità costitutivamente intergenerazionale, essenzialmente collettivo (Conte, 2023). La crisi climatica consente di prendere coscienza della insostenibilità degli ordini che hanno condotto all'attuale caos costruito sulla cecità politica e sociale. L'umano è insostenibile se pensa di separarsi dal vivente.

b) *Dal genere del soggetto alla generazione responsabile dei discorsi*. La soluzione: «affidiamo il mondo alle donne», è oramai respinta dallo stesso pensiero femminista (Casadei, 2016). Sostituire un genere dominante ad un altro non è una soluzione (Ellena, 2011): è la struttura dei sistemi politici che detta i comportamenti (la considerazione delle identità femminili divenute *leader* di partiti e governi ne costituisce una prova) (Pansardi & Vercesi, 2025). Si fa sempre più chiaro, pertanto, che sono i discorsi di legittimazione il momento critico grazie al quale può essere finalmente sottoposta a sovversione dall'interno una epistemologia violenta e foriera di oppressione: che questo pensiero della violenza appropriativa abbia assunto la forma maschile è soltanto un accidente della storia. In queste condizioni il genere femminile al governo riproduce le medesime strategie gerarchico-appropriative, poiché esse non dipendono dal “genere dell'agente”, ma dalla “generazione dei discorsi”. Occorre immaginare un percorso di liberazione discorsiva, che consenta modalità del maschile e del femminile non oppressive.

c) *Dal diritto irrelativo al diritto correlativo: per una teoria giuridica affrancata dal discorso del paternalismo appropriativo*. Il diritto irrelativo è quello nel quale viviamo, che ignora il condizionamento fisico-biologico delle categorie giuridiche; il diritto correlativo è, invece, quello che riflessivamente assume il condizionamento entro i processi di generazione discorsiva e li oltrepassa (Femia, 2024). Nel costruire un sistema giuridico nel quale le categorie fisico-biologiche non costituiscano dati fissi, ma realtà delle quali il sistema giuridico deve tener conto, poiché da esse dipende (a che temperatura il diritto muore?) la sua effettività, il primo elemento da ripensare è il *rapporto giuridico*. In una prospettiva di diritto correlativo il rapporto non può essere pensato unicamente come distribuzione di una relazione di potere tra due uomini rispetto ad un oggetto (basti pensare quanto è stato difficile concepire un rapporto associativo, confluito nel dominio ambiguo della *Genossenschaft*, per comprendere la natura “patriarcale” della principale categoria giuridica), ma deve essere trasceso in un rapporto che includa il *sistema complesso di interazioni in un luogo*, considerato come insieme nel quale gli oggetti, le costanti fisico biologiche degli enti viventi e non, i comportamenti sono tutti fortemente correlati gli uni agli altri (Cooper, 2016). In questo ambito i diritti sono intrinsecamente limitati dal contesto – e l'esercizio insostenibile del potere diviene immediatamente abuso del diritto.

Senza una riflessione autentica sul senso della potenza discorsiva dei diritti delle donne, come diritti all'eguaglianza e alla differenza, questo rinnovamento del diritto sarebbe impossibile. Per questo motivo bisogna essere grati alle (tante) donne e ai (pochi) uomini che hanno tenuto vivo il pensiero e l'azione dell'identità femminile.

Bibliografia

- Amato G. (2022), "I vulnerabili e la Costituzione italiana", in Aa. Vv., a cura di, *Gli ultimi. La tutela giuridica dei soggetti deboli*, Aracne, Roma p. 29 ss.
- Armigero L., Pannarale L. (2021), "Mascolinità tossica e protezione internazionale / *Toxic masculinity and international protection*", *AG About Gender. International journal of gender studies*, p. 1 ss.
- Arnaud A.J. (2006), *La regola del gioco nella pace borghese. Saggio di analisi strutturale del Codice civile francese*, trad. it. di F. Caroccia, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Belardinelli S. & Pievani T. (2025), *Il lungo Antropocene. Una prospettiva evoluzionistica sul rapporto tra natura umana e non umana*, in Pennacchioni G., Volpi A., a cura di, *Filosofia e critica dell'Antropocene*, Mimesis, Milano, 2025, p. 55 ss.
- Bianchi B. (2020), "Genere, generazioni e cambiamento climatico. Temi e questioni per una rubrica", *DEP*, 41-42: 1 ss.
- Black R., Kniveton D., Schmidt-Verkerk K. (2011), "Migration and climate change: Towards an integrated assessment of sensitivity. Environment and Planning", *Economy and Space*, 43, 2:431 ss.
- Bourdieu P. (1998), *La Domination masculine*, Seuil, Paris; tr. it. *Il dominio maschile*, Feltrinelli, Milano 1998.
- Butler J. (1990), *Questione di genere. Il femminismo e la sovversione dell'identità*, trad. it. (ed. or. *Gender trouble. Feminism and the subversion of identity*, Routledge, New York-London), Laterza, Roma-Bari 2013.
- Carbonetti Y. (2021), "Decostruire il maschile", *Il Tascabile*, disponibile al <https://www.iltascabile.com/societa/maschile/>.
- Casadei T. (2016), "Giusfemminismo: profili teorici e provvedimenti legislativi", *Notizie di Politeia*, XXXII, 124: 32 ss.
- Cooper D. (2016), *Utopie quotidiane. Il potere concettuale degli spazi sociali inventivi*, trad. it. di M. Croce, ETS, Pisa.
- Chakrabarty D. (2021), *Il clima della storia: quattro tesi*, in De Giuli M., Porcelluzzi N., a cura di, *Clima, storia e capitale*, Nottetempo, Milano, p. 49 ss.
- Connell R.W. (1987), *Gender and power: Society, the person and sexual politics*, Stanford University Press, Redwood City.
- Connell R.W. (1995), *Masculinities*, University California Press, Berkley-Los Angeles.
- Connell R.W. (2000), *The Men and the Boys*, University California Press, Berkley-Los Angeles.
- Connell R.W. & Messerschmidt J.W. (2005), "Hegemonic Masculinity: Rethinking the Concept", *Gender & Society*, 19, 6: 829 ss.

- Connell R.W. (2009), *Gender in World Perspective*, Polity Press, Cambridge.
- Conte V. (2023), “Per una teoria civilistica del danno climatico. Interessi non appropriativi, tecniche processuali per diritti trans-soggettivi, dimensione intergenerazionale dei diritti fondamentali”, *DPCE*, 58: 669 ss.
- Conte V. (2025), *Lo squilibrio epistemico nella comunicazione nelle reti sociali digitali e la vulnerabilità delle persone anziane*, in Rotondo A., Femia P., Deplano S., a cura di, *Interferenze digitali, sicurezza e diritti. Tra diritto internazionale e diritto interno*, Editoriale Scientifica, Napoli 2025 (in corso di stampa).
- Di Grigoli A.R. (2025), *Educare figli maschi. Un'introduzione alla pedagogia critica sulle maschilità*, Franco Angeli, Milano, p. 34 ss.
- Diciotti E. (2018), “La vulnerabilità nelle sentenze della Corte europea dei diritti dell'uomo”, *Ars interpretandi*, 2018, 2:13 ss.
- Dow Magnus K. (2006), “The Unaccountable Subject: Judith Butler and the Social Conditions of Intersubjective Agency”, *Hypatia*, 21:2, p. 81 ss.
- Ellena L. (2011), *Carla Lonzi e il neo-femminismo radicale degli anni '70: disfare la cultura, disfare la politica*, in Conte L., Fiorino V., Martini V., a cura di, *Carla Lonzi. La duplice radicalità. Dalla critica militante al femminismo di rivolta*, ETS, Pisa, p. 117 ss.
- Farci M., “Mascolinità tossica: genesi e critica di un concetto problematico”, *Il Tascabile*, disponibile al <https://www.iltascabile.com/societa/mascolinita-tossica/>.
- Femia P. (2021), “Discriminazione (divieto di)”, *Enc. dir., I Tematici*, Contratto, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano.
- Femia P. (2024), *Responsabilità civile e climate change litigation*, in *Enc. dir., I Tematici*, VII *Responsabilità civile*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano 2024, p. 847 ss.
- Femia P. & Maugeri M. (2025), *Intersectionality and Law: Right or Method?*, in Vettori G., Micklitz H.W., a cura di, *The Future of the Person*, Hart, Oxford, p. 131 ss.
- Fusaro A. (2019), *L'atto patrimoniale della persona vulnerabile. Oltre il soggetto debole: vulnerabilità della persona e condizionamento del volere*, Jovene, Napoli, p. 9 ss.
- Fusaro A. (2022), “Il contratto della persona vulnerabile nella prospettiva dei rimedi”, *Annuario del contratto*.
- Gorgoni A. (2011), “Capacità di discernimento del minore e incapacità legale nell'adozione”, in *Persona e mercato*, p. 49 ss.
- Haslanger S. (2020), *How Not to Change the Subject*, in Marques T. & Wikforss Å., a cura di., *Shifting Concepts*, Oxford University Press, Oxford, p. 235 ss.
- Irti C. (2025), “Older People as Vulnerable Persons in the Perspective of Law”, *Phenomenology and Mind*, 28: 12 ss.
- Lama P., Hamza M. & Wester M. (2020), “Gendered dimensions of migration in relation to climate change”, *Climate and Development*, 13:4, 326 ss.
- Moriggi A. (2016), “Una prospettiva di genere sui cambiamenti climatici. Vulnerabilità e adattamento, discorso internazionale e *gender mainstreaming*”, *DEP*, 30: 1 ss.
- Pansardi P. & Vercesi M. (2025), *Le donne al potere promuovono le donne? La composizione di genere del governo Meloni in prospettiva comparata*, in Pansardi P., a cura di, *Genere e leadership politica. Le carriere politiche delle donne e delle persone LGBTQ+ in Italia*, Fondazione Giangiacomo Feltrinelli,

Milano 2025.

Rognini P. (2024), “Ambiente, cambiamento climatico e questione di genere: una proposta di lettura”, *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia*, XXXVI, 2: 125 ss.

Serges G. (2021), *Vulnerabilità, soggetti “deboli” e giustizia costituzionale. Introduzione ad uno studio sulla giurisprudenza costituzionale in materia di protezione delle “persone vulnerabili”*, Alcaraz H., Severino C. a cura di, *Systèmes de contrôle de constitutionnalité par voie incidente et protection des personnes en situation de vulnérabilité. Approche de droit comparé*, Dice Éditions, Aix-en-Provence, p. 167 ss.

Sikka T. (2018), “Technology, Gender, and Climate Change: A Feminist Examination of Climate Technologies”, *Societies*, 8, 4:109 ss.

Zabonati A., a cura di, “Ecofemminismo/*Ecofeminism*”, numero monografico di *DEP*, 20.

Le proposte dell'ecofemminismo per la giustizia e la transizione ecologica

Gennaro Avallone

1. Introduzione

Una parte dell'analisi sociale e politica femminista si è concentrata dagli anni '70 del '900 sul tema del lavoro non pagato e sulla naturalizzazione del ruolo subalterno delle donne nella società, relegato alla funzione di riproduzione sociale. Queste analisi hanno successivamente ampliato il loro ambito di studio, guardando, specialmente a partire dagli anni '80 con le ricerche – tra le altre – di Maria Mies e Chandra Mohanty, al modo in cui donne, colonie e natura sono state storicamente, lungo l'intera modernità capitalistica, associate al lavoro non pagato o fortemente a buon mercato. Questa scoperta ha dato vita all'area di studi definita come ecofemminismo, il cui obiettivo fondamentale è quello di congiungere la giustizia di genere con la giustizia ambientale, riconoscendone l'unità e criticandone la separazione. Questa prospettiva di studi si è fortemente sviluppata e diffusa dagli anni '90, anche in connessione con l'emergenza su scala globale del valore delle resistenze delle popolazioni native ai processi di spoliamento socioecologico. L'affermazione di dirigenti femminili dei movimenti sociali – tra cui alcuni nomi sono diventati di rilievo mondiale, come quello di Rigoberta Menchù Tum, attivista guatemalteca Premio Nobel per la pace nel 1992, e quello di Berta Cáceres (Álvarez & Cáceres, 2016), attivista honduregna assassinata nel 2016 – ha dato ulteriori sviluppi alla prospettiva ecofemminista. Essa ha confermato la necessità di tenere insieme giustizia di genere – dunque, sociale – e giustizia ambientale, evidenziando che la tutela degli ambienti di vita non può essere separata dalla tutela dei corpi che li abitano. Questa unità rileva, in termini tanto teorici quanto di proposta politica, la centralità delle attività e dei rapporti di riproduzione socioecologica: vera e propria base di ogni altro rapporto, compresi quelli attivi nella sfera della produzione economica.

Da questo insieme di rilievi teorici emergono molteplici proposte per una trasformazione/transizione fondate sulla giustizia ambientale: al centro vi è il riconoscimento della centralità del lavoro di riproduzione sociale e, con esso, del lavoro di cura, a cui associare un reddito che ne riconosca il valore economico. Insieme a questo, coerentemente con la centralità attribuita alla riproduzione socioecologica, vi è la necessità di superare le politiche economiche di tipo estrattivo; dunque, l'esigenza di rapporti socioecologici che non pensino alla Terra come un insieme di risorse di cui appropriarsi a prescindere dagli effetti dei rapporti estrattivi. Su queste proposte hanno lavorato molteplici studiose, tra cui l'apporto di Stefania Barca (2020), Antonella Picchio (1992)

e Veronica Gago (2020) è stato determinante dagli inizi del nuovo secolo. Infine, coerentemente con l'istanza di salvaguardare i corpi, una parte dell'ecofemminismo, ad esempio la proposta analitica di Fatima Ouassak (2020), ha iniziato negli ultimi due decenni a unire con maggiore rilevanza rispetto al passato il tema della difesa dell'accesso alla terra (dunque, la critica all'estrattivismo) con quello del diritto alla libertà di movimento delle persone, in quanto se da un lato è necessario criticare i processi di sradicamento indotti dalle politiche estrattive, dall'altro è necessario salvaguardare chi deve o vuole andare via da ambienti di vita diventati ostili.

Nel corso del seguente testo, dopo l'introduzione, nel paragrafo 2 si analizzano le origini storiche delle riflessioni femministe sul lavoro non pagato e il loro legame con il sistema capitalistico. Successivamente, nel paragrafo 3, viene introdotto il ruolo dei movimenti sociali e delle *leader* ecofemministe, mentre nel paragrafo 4 si presentano i concetti chiave di riproduzione socioecologica. Infine, prima delle conclusioni, si presentano alcune proposte per una transizione ecologica giusta e nuove prospettive aperte dal dibattito contemporaneo.

2. Le origini dell'analisi femminista e il lavoro non pagato

L'ecofemminismo rappresenta una delle prospettive teoriche e politiche più rilevanti per affrontare la crisi ecologica globale e le disuguaglianze di genere. Questo approccio parte dalla constatazione che le forme di dominio che colpiscono le donne, le popolazioni colonizzate e la natura non sono separate, ma interconnesse. La crisi climatica, la devastazione ambientale e le ingiustizie sociali derivano da un modello economico e culturale che ha storicamente subordinato sia le donne sia la natura, considerandole come risorse disponibili per il profitto e la riproduzione del sistema capitalistico.

Negli anni Settanta del Novecento, il movimento femminista iniziò a porre al centro della riflessione politica il tema del lavoro non retribuito svolto dalle donne, soprattutto quello domestico e di cura. Studi fondamentali come quelli di Silvia Federici (1975), Mariarosa Dalla Costa e Selma James (1972) denunciarono la naturalizzazione di queste attività, presentate come espressione "naturale" della femminilità piuttosto che come una funzione sociale essenziale alla riproduzione della forza lavoro. Questa naturalizzazione ha permesso al sistema capitalistico di appropriarsi gratuitamente di una parte fondamentale del lavoro sociale, contribuendo a mantenere la subordinazione economica e politica delle donne.

Le ricerche storiche e sociologiche indicano che questa divisione sessuale del lavoro ha effetti duraturi anche oggi. Un rapporto dell'International Labour Organization (2018) rilevava che le donne italiane di età compresa tra i 20 e i 74 anni dedicano in media 5 ore e 9 minuti al giorno al lavoro domestico e di cura non retribuito, contro le quasi 2 ore degli uomini. Questo squilibrio temporale si traduce in un valore economico "nascosto": quello del lavoro non pagato fondamentale per la riproduzione sociale. La disparità nella distribuzione di queste responsabilità comporta conseguenze significative sul mercato del lavoro, limitando la partecipazione femminile: secondo

L'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL, 2024), circa il 21% delle donne in età lavorativa non è disponibile o non cerca attivamente un impiego a causa delle responsabilità di cura, mentre gli uomini sono meno direttamente coinvolti in tali attività.

Le analisi sul lavoro femminile non pagato hanno messo in luce come il capitalismo si regga su una divisione sessuale del lavoro che assegna alle donne il compito della riproduzione sociale, rendendone invisibile il valore economico e relegandolo nella sfera privata. La lotta per il riconoscimento del lavoro domestico come lavoro sociale e politico segnò una svolta nella teoria femminista, aprendo spazi di critica radicale al sistema produttivo e alla sua base di sfruttamento invisibile.

Negli anni Ottanta, studiose come Maria Mies (1986) e Chandra Mohanty (1988) ampliarono questa riflessione mettendo in relazione lo sfruttamento delle donne con quello delle colonie e della natura. L'analisi mostrò che le strutture del capitalismo globale si sono storicamente fondate su una logica di appropriazione gratuita o a basso costo delle risorse vitali: il lavoro riproduttivo delle donne, il lavoro forzato o sottopagato delle popolazioni colonizzate e le risorse naturali.

Questa triplice oppressione – di genere, coloniale e ambientale – non è accidentale ma strutturale. L'idea di “sviluppo” moderno si è costruita attraverso un paradigma estrattivista che considera natura e corpi come oggetti da sfruttare. In questa prospettiva, il pensiero ecofemminista assume una funzione critica rispetto al modello dominante, ponendo le basi per un'analisi che integra giustizia sociale e giustizia ecologica.

Da queste riflessioni nacque l'ecofemminismo, un approccio teorico e politico che riconosce l'unità tra le lotte ecologiche e quelle femministe. L'ecofemminismo non è una teoria unica ma un insieme di correnti che condividono l'idea che la subordinazione delle donne e la distruzione della natura derivino da una stessa logica di dominio patriarcale e capitalistico. Negli anni Novanta, l'ecofemminismo si sviluppò ulteriormente, anche in connessione con l'emergere su scala globale delle resistenze delle popolazioni indigene contro i processi di spoliazione socioecologica. In questo contesto, si consolidò l'idea che non si possa parlare di transizione ecologica senza affrontare le disuguaglianze di genere e senza riconoscere il ruolo cruciale delle donne nella difesa dei territori e delle comunità.

3. Il ruolo dei movimenti e delle *leader* ecofemministe

L'azione politica delle donne nei movimenti sociali ha rappresentato un elemento cruciale per lo sviluppo e la diffusione dell'ecofemminismo. La lotta per la giustizia ambientale non può essere separata dalla giustizia sociale e di genere, come dimostrano le esperienze di figure emblematiche quali Rigoberta Menchú Tum e Berta Cáceres. Queste *leader* hanno incarnato l'idea che la difesa della terra sia strettamente connessa alla difesa dei diritti umani, alla protezione dei corpi e delle comunità e alla continuità culturale dei popoli indigeni.

Rigoberta Menchú Tum ha dedicato la sua vita alla denuncia delle violazioni dei diritti delle popolazioni indigene durante la guerra civile in Guatemala e al riconoscimento

dei diritti delle donne nelle comunità rurali. Attraverso la sua autobiografia, *Io, Rigoberta Menchú*, Menchú ha reso visibili le condizioni di oppressione vissute dalle donne, che spesso affrontano simultaneamente discriminazione di genere, sfruttamento economico e marginalizzazione sociale (Menchú, 1998). La sua esperienza dimostra come la lotta per la terra e per i diritti sociali non possa essere astratta: essa è radicata nei bisogni concreti delle persone che abitano quei territori.

Berta Cáceres, *leader* honduregna e attivista per l'accesso equo alle risorse idriche e la protezione dei territori ancestrali, è stata assassinata nel 2016 a causa del suo impegno nella difesa dei diritti ambientali. Cáceres ha fondato l'organizzazione COPINH (Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras), che ha promosso progetti concreti di resistenza contro grandi opere idroelettriche e progetti estrattivi che minacciavano l'ecosistema e la sopravvivenza delle comunità locali (Álvarez & Cáceres, 2017). La sua lotta evidenzia il legame tra femminismo, ecologia e giustizia sociale, mostrando come la *leadership* femminile possa trasformare l'azione politica in strumenti di tutela concreta della vita e dei territori.

Altre figure chiave dei movimenti ecofemministi hanno contribuito a consolidare pratiche collettive e comunitarie, spesso ignorate dai media e dalle istituzioni ufficiali. In Brasile, l'esperienza delle donne contadine dei movimenti MST (*Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra*) ha dimostrato come la gestione sostenibile delle risorse agricole, unita alla promozione della parità di genere, possa diventare un modello di organizzazione sociale alternativa (Gago, 2020). Analogamente, in India e in Africa occidentale, movimenti femminili hanno creato reti di protezione delle risorse idriche e forestali, dimostrando l'interconnessione tra salvaguardia ambientale, sicurezza alimentare e emancipazione femminile (Shiva, 1988; Mies & Shiva, 1993).

Questi esempi mostrano che l'ecofemminismo non è solo una teoria, ma una pratica sociale radicata nella concretezza delle lotte quotidiane. La *leadership* femminile nei movimenti sociali ha permesso di mettere in discussione modelli di sviluppo estrattivi e gerarchie di potere consolidate, portando alla luce le esperienze e i bisogni dei gruppi più vulnerabili. Le *leader* ecofemministe dimostrano che le strategie di resistenza devono combinare azione politica, difesa dei territori e promozione della giustizia di genere, creando un legame indissolubile tra la protezione dell'ambiente e la salvaguardia dei diritti delle comunità locali.

Infine, il ruolo dei movimenti ecofemministi mostra anche come la solidarietà transnazionale possa rafforzare le lotte locali. Reti di collaborazione tra donne attiviste in America Latina, Africa e Asia hanno contribuito a diffondere pratiche di resistenza e a mettere pressione sulle istituzioni internazionali per riconoscere i diritti delle popolazioni indigene e delle donne come componenti essenziali della giustizia ambientale (Barca, 2020; Ouassak, 2020). La combinazione tra azione locale e rete globale rappresenta una delle principali strategie di trasformazione sociale promosse dall'ecofemminismo contemporaneo. In sintesi, i movimenti e le *leader* ecofemministe dimostrano come la difesa dei territori sia intrinsecamente legata alla giustizia di genere e sociale. L'ecofemminismo si configura così come un movimento che unisce teoria e

pratica, offrendo strumenti concreti per la costruzione di società più giuste, sostenibili e inclusive.

4. Riproduzione socioecologica e critica all'estrattivismo

Uno dei concetti chiave dell'ecofemminismo contemporaneo è quello di riproduzione socioecologica, inteso come l'insieme delle attività e delle relazioni necessarie per sostenere e rigenerare la vita, sia umana sia non umana. Questo concetto si estende oltre le tradizionali attività di cura familiare, includendo la gestione dei beni comuni, la protezione degli ecosistemi e la conservazione della biodiversità. La riproduzione socioecologica amplia così il concetto di lavoro di cura, riconoscendo che la sopravvivenza e il benessere delle comunità dipendono da un insieme di pratiche sociali ed ecologiche strettamente interconnesse.

Questa prospettiva mette in discussione una delle separazioni fondamentali della modernità: quella tra produzione economica e riproduzione della vita. Tradizionalmente, la teoria economica e le politiche pubbliche hanno considerato la produzione economica, il lavoro salariato e l'attività industriale come le uniche forme di creazione di valore, relegando la riproduzione della vita alla sfera privata, invisibile e spesso non retribuita. L'ecofemminismo, invece, mostra che la produzione economica dipende strutturalmente dalla riproduzione socioecologica. Senza la cura delle persone, la gestione sostenibile delle risorse e la protezione degli ecosistemi, l'economia stessa non potrebbe funzionare.

Parallelamente, l'ecofemminismo rivolge una critica decisa alle politiche economiche estrattive, che concepiscono la Terra esclusivamente come un insieme di risorse da sfruttare. Tali politiche, spesso promosse da grandi multinazionali o da modelli di sviluppo neoliberali, tendono a ignorare o minimizzare i danni ecologici e sociali causati dalle attività di estrazione, dalla deforestazione, dall'inquinamento e dal degrado degli ecosistemi. Questo modello estrattivista è direttamente collegato a fenomeni di crisi climatica, perdita di biodiversità e aumento della vulnerabilità sociale, colpendo in modo sproporzionato le comunità marginalizzate, le popolazioni indigene e le donne.

Il legame tra estrattivismo e violenza di genere emerge in diverse dimensioni: le donne spesso subiscono conseguenze dirette delle politiche ambientali predatrici, ad esempio attraverso l'accesso limitato all'acqua pulita, alla terra coltivabile o ai servizi pubblici essenziali; inoltre, il carico del lavoro di cura e di sostegno della comunità aumenta in contesti ecologicamente degradati, rafforzando dinamiche di precarietà e disuguaglianza. Studi condotti in America Latina e in Asia hanno evidenziato come l'imposizione di grandi progetti estrattivi in territori rurali o indigeni abbia comportato uno spostamento forzato delle famiglie, con effetti diretti sul lavoro domestico e di cura non retribuito svolto dalle donne.

La riproduzione socioecologica, pertanto, non è solo un concetto teorico, ma un prisma analitico che permette di leggere i legami tra economia, ecologia e genere. Essa suggerisce che la costruzione di modelli di sviluppo sostenibili richiede la

valorizzazione del lavoro di cura, la tutela delle risorse comuni e la promozione di politiche ambientali inclusive. Allo stesso tempo, indica che una transizione ecologica giusta non può prescindere dalla redistribuzione equa del lavoro di riproduzione, dalla partecipazione delle comunità locali nei processi decisionali e dalla protezione dei diritti delle popolazioni più vulnerabili, ponendo al centro la cura come principio organizzativo dell'economia e della società.

In conclusione, la riproduzione socioecologica evidenzia come le sfide della crisi climatica e sociale siano interconnesse. Ignorare il lavoro di cura e l'importanza della gestione sostenibile degli ecosistemi significa perpetuare modelli di sviluppo insostenibili, basati sullo sfruttamento delle persone e della natura. L'ecofemminismo, attraverso questo concetto, propone una visione alternativa di società in cui la giustizia ambientale, sociale e di genere sono indissolubilmente legate, aprendo la strada a pratiche politiche e economiche orientate alla cura, alla cooperazione e alla sostenibilità a lungo termine.

5. Proposte per la transizione ecofemminista

Dall'analisi ecofemminista emergono diverse proposte concrete e interconnesse per costruire una transizione ecologica giusta, che superi le logiche estrattive, valorizzi la cura e favorisca la partecipazione equa delle comunità. Queste proposte, radicate sia nella teoria che nella pratica, non costituiscono idee isolate, ma un sistema integrato di interventi orientati alla sostenibilità ambientale, alla giustizia sociale e alla parità di genere. La transizione ecofemminista si fonda sull'idea che la crisi ecologica e la crisi sociale siano indissolubilmente legate e che ogni tentativo di trasformazione deve affrontarle insieme, in modo olistico.

Uno dei punti cardine della transizione proposta dall'ecofemminismo è il riconoscimento del lavoro di cura e della riproduzione sociale. Questo tipo di lavoro comprende tutte le attività necessarie per sostenere la vita quotidiana: dalla cura dei bambini, degli anziani e delle persone fragili, alla gestione dei beni comuni e alla manutenzione degli ecosistemi locali. Tradizionalmente, tali attività sono state considerate "naturali" per le donne, invisibili dal punto di vista economico e spesso non retribuite, sebbene costituiscano la spina dorsale della società e della riproduzione della forza lavoro (Federici, 1975; Dalla Costa & James, 1972). L'ecofemminismo sostiene che riconoscere il valore economico e sociale di queste attività è essenziale non solo per promuovere la parità di genere, ma anche per costruire modelli di sviluppo sostenibili. Ciò implica l'introduzione di politiche pubbliche che garantiscano reddito di base per il lavoro di cura, servizi sociali accessibili, infrastrutture di supporto alla genitorialità e forme di redistribuzione che alleggeriscano il carico domestico, spesso gravante in modo sproporzionato sulle donne. Ad esempio, l'adozione di congedi parentali equamente distribuiti tra uomini e donne e il sostegno a strutture di assistenza per anziani e bambini rappresentano interventi concreti in grado di valorizzare il lavoro di cura, ridurre le disuguaglianze e sostenere la riproduzione socioecologica.

Il secondo asse della transizione ecofemminista riguarda il superamento dei modelli estrattivisti e la promozione di forme di produzione e consumo sostenibili, orientate alla cura dei territori e delle comunità. I modelli estrattivi, fondati sulla logica del profitto immediato e sullo sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali, hanno causato gravi conseguenze ambientali e sociali: deforestazione, perdita di biodiversità, degrado dei suoli, inquinamento delle acque e, non meno importante, spoliazione delle comunità locali. L'ecofemminismo propone una critica radicale a queste pratiche, evidenziando come esse non solo distruggano l'ambiente, ma aumentino le disuguaglianze e aggravino la precarizzazione della vita, in particolare quella delle donne, dei bambini, degli anziani e delle popolazioni marginalizzate (Mies & Shiva, 1993; Ouassak, 2020). La transizione richiede quindi di sostituire i modelli estrattivi con pratiche di economia circolare, produzione locale sostenibile, tutela dei beni comuni, gestione partecipativa delle risorse naturali e approcci agroecologici che rispettino i cicli naturali. Tali pratiche non rappresentano solo un beneficio ambientale, ma anche un modo per valorizzare le conoscenze tradizionali, i saperi locali e la cooperazione comunitaria, elementi fondamentali per costruire resilienza sociale e ambientale.

Il terzo asse della transizione riguarda la partecipazione delle donne e delle comunità locali nei processi decisionali. L'esperienza storica mostra come le politiche ambientali spesso riproducano le stesse gerarchie di potere che hanno causato degrado e ingiustizie. La partecipazione attiva delle donne, in particolare, non solo garantisce equità di genere, ma migliora l'efficacia delle politiche ecologiche: le donne, infatti, hanno spesso conoscenze dirette sulle risorse naturali, sulla gestione dei beni comuni e sulle dinamiche sociali locali, rendendole attori strategici per la sostenibilità (Gago, 2020; Barca, 2020). La transizione ecofemminista prevede quindi processi decisionali inclusivi, in cui la voce di chi è più direttamente colpito dalle trasformazioni ecologiche e sociali sia centrale. Questo approccio implica strumenti concreti come assemblee comunitarie, consultazioni pubbliche, rappresentanza di genere nei consigli territoriali e nelle istituzioni locali, e la creazione di reti di collaborazione tra comunità e istituzioni a livello regionale e nazionale. La partecipazione delle comunità locali garantisce inoltre che le soluzioni ecologiche siano contestualizzate, efficaci e rispettose dei saperi tradizionali, evitando imposizioni esterne che spesso generano conflitti e inefficienze.

Negli ultimi vent'anni, diverse studiose hanno contribuito in maniera determinante a sviluppare queste proposte. Stefania Barca, Antonella Picchio e Veronica Gago hanno approfondito il legame tra femminismo, giustizia climatica e politiche pubbliche, dimostrando come il riconoscimento del lavoro di cura, la redistribuzione delle risorse e la partecipazione sociale siano strumenti essenziali per costruire un'economia sostenibile e inclusiva. Barca, in particolare, ha evidenziato come la valorizzazione della riproduzione sociale possa diventare una leva strategica per contrastare le disuguaglianze strutturali e promuovere un modello di sviluppo equo (Barca, 2020). Picchio ha analizzato i meccanismi di sfruttamento del lavoro domestico e la necessità di politiche di *welfare* mirate, mentre Gago ha sottolineato l'importanza di pratiche collettive femministe per la costruzione di comunità resilienti e solidali (Picchio, 1992; Gago, 2020).

In tempi più recenti, il pensiero ecofemminista ha integrato nuove tematiche legate alla libertà di movimento e al diritto alla terra, affrontando le implicazioni della crisi ecologica sulle migrazioni e sulla giustizia globale. Fatima Ouassak, ad esempio, ha sottolineato come la critica all'estrattivismo debba necessariamente includere la difesa dei diritti delle persone costrette a lasciare i propri territori a causa della degradazione ambientale, dei cambiamenti climatici o della perdita delle risorse necessarie alla vita quotidiana (Ouassak, 2022). In particolare, scrive Ouassak: «[n]essun bambino sarà completamente libero finché i bambini di tutto il mondo, dal Congo alla Palestina, non potranno giocare fuori in pace». È con questo monito, che discende dall'intera analisi svolta nelle pagine precedenti, che si chiude il libro di Fatima Ouassak (2022), che si sostiene la necessità per il movimento per la giustizia ambientale di mettere al centro della sua azione la rimozione delle gerarchie etnicorazziali, di genere e territoriali, determinanti nelle ingiustizie del mondo e delle città odierne. Fatima Ouassak invita a riposizionare il movimento per la giustizia ambientale, mettendo al centro i quartieri popolari e, dunque, la lotta contro il razzismo, la critica alla storia e all'attualità della colonia, la contrapposizione alle politiche di controllo sociale dei poveri, il conflitto contro la repressione delle migrazioni, il contrasto allo sradicamento imposto alle popolazioni non bianche. In sintesi, ciò che l'autrice rivendica è l'affermazione del diritto a respirare e la necessità non rinviabile della lotta alle politiche mortifere delle frontiere: una doppia inscindibile urgenza che nel dibattito internazionale è stata attestata negli ultimi anni, con profondità, dal filosofo Achille Mbembe.

La questione del punto di vista è fondamentale nell'analisi di Ouassak: «in generale, l'ecologia politica francese non considera mai l'Africa come uno spazio filosofico, politico e militante da cui partire per poter immaginare un'altra economia, un altro stile di vita, un'altra civiltà, altri rapporti sociali». Così come è dai bisogni e dalle rivendicazioni dei quartieri e delle classi popolari che è necessario muovere per costruire un'alternativa ecologista giusta, che non li escluda o, peggio, che li ignori, nascondendosi dietro al loro presunto disinteresse per la giustizia ambientale. Da dove trarre memorie e saperi per operare questo cambio tanto politico quanto di prospettiva culturale? Nel testo, in modo molto chiaro, si propone un paragrafo dal titolo programmatico: *Lotte ecologiste di riferimento: Algeria, Plogoff, Palestina*. E si propone un esempio presente, la casa dell'ecologia popolare *Verdragon*. Come scrive ancora l'autrice: «questo spazio ecologista è unico nel suo genere, gestito in gran parte da donne non bianche, è impregnato della cultura dei quartieri popolari: la figura del grado, i manga, l'immigrazione e così via. La sua funzione non è ovviamente quella di "sensibilizzare"; sono i quartieri popolari a decidere la linea d'azione, il cui obiettivo è cercare di abbattere con urgenza i muri che ci impediscono di combattere il disastro climatico, mettendo insieme i quartieri popolari e quelli residenziali, i bianchi e i non bianchi». E questo, evidentemente, è un progetto conflittuale, che non piace a tutti, che rivendica una prospettiva di classe intersezionale, a partire dal punto di vista delle donne non bianche delle classi e dei quartieri popolari e delle loro figlie e figli. È una prospettiva che sfida anche la sinistra storica, che in Francia e in Europa è ancora bianca e, spesso, fatta dalla classe media.

Giustamente l'autrice analizza che «ciò che la sinistra rifiuta e combatte è l'autonomia politica dei quartieri popolari», ma anche «le alleanze tra i quartieri popolari e i complessi residenziali, tra i non bianchi e i bianchi, tra le classi popolari e le classi medie».

Il libro dialoga molto con la prospettiva proposta, in modo particolare negli ultimi anni, da Jason W. Moore e dalla rete dell'ecologia-mondo, interessata a costruire un fronte che metta in comunicazione le rivendicazioni eterogenee delle parti dell'umanità e della natura non umana, il cosiddetto biotariato, che non solo maggiormente soffre gli effetti del cambiamento climatico, ma sono anche storicamente quell'insieme di soggetti che ha già sperimentato la possibilità di mettere in discussione l'ordine esistente e far saltare le sue gerarchie costitutive. E di costruire, pertanto, un'alternativa all'ecologia-mondo capitalistica e al capitalismo razziale. Non è un caso, d'altronde, che all'interno del testo si faccia riferimento più volte alla necessità di abbattere i muri, di liberare le migrazioni, costruendo politiche migratorie alternative al pensiero di Stato e alle modalità di governo delle frontiere che negli ultimi trenta anni hanno fatto oltre 50 mila morti nel Mar Mediterraneo.

Questa prospettiva apre un dibattito significativo sulle politiche migratorie, sul diritto alla casa, alla terra e alle risorse naturali, e sulla necessità di integrare approcci ecologici e sociali in un quadro di giustizia globale. La transizione ecologica, in altre parole, non può essere concepita come un insieme di tecnologie "verdi" o interventi ambientali isolati, ma deve affrontare le disuguaglianze territoriali, sociali e di genere, creando un modello di sviluppo in cui cura, sostenibilità e partecipazione siano pilastri fondamentali.

6. Conclusioni

L'ecofemminismo rappresenta oggi una delle chiavi interpretative più potenti per affrontare le sfide della crisi climatica e delle disuguaglianze sociali. La sua forza risiede nella capacità di mettere in relazione ciò che il pensiero moderno ha separato: economia e natura, produzione e riproduzione, giustizia sociale e giustizia ecologica. Le proposte ecofemministe per una transizione ecologica giusta non sono solo un programma politico, ma una visione alternativa di civiltà, fondata sulla cura, sulla cooperazione e sul rispetto dei legami che sostengono la vita.

Il cammino è complesso e richiede conflitto, creatività e alleanze transnazionali. Ma senza questa prospettiva integrata, ogni progetto di transizione rischia di riprodurre le stesse logiche che hanno prodotto la crisi attuale. L'ecofemminismo, con le sue pratiche e teorie, ci ricorda che cambiare il mondo significa cambiare anche le relazioni che lo rendono possibile: tra uomini e donne, tra culture, tra società umane e natura.

Bibliografia

- Álvarez M. & Cáceres B. (2017), *Defending the Earth: The Life and Legacy of Berta Cáceres*, COPINH, Tegucigalpa.
- Barca S. (2020), *Forze della riproduzione: Note per un Antropocene contro egemonico*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Dalla Costa M. & James S. (1972), *The Power of Women and the Subversion of the Community*, Falling Wall Press, Bristol.
- Federici, S. (1975), *Salari per il lavoro domestico* (Wages Against Housework), Bristol: Power of Women Collective.
- Federici S. (2004), *Calibano e la strega: Le donne, il corpo e l'accumulazione originaria*, Mimesis edizioni, Milano.
- Federici S. (2019), *Incantare di nuovo il mondo: femminismo e politica dei beni comuni*, PM Press, Binghamton, New York.
- Gago V. (2020), *La potenza femminista*, Ombre Corte, Milano.
- Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) (2023), *Indagine sulle forze di lavoro*, Istituto Nazionale di Statistica, Roma.
- Menchú R. (1998), *I, Rigoberta Menchú: An Indian Woman in Guatemala*, Verso, Londra.
- Mies M. (1986), *Patriarchy and Accumulation on a World Scale*, Zed Books, Londra.
- Mies M. & Shiva V. (1993), *Ecofeminism*, Zed Books, Londra.
- Mohanty C. T. (1988), "Under Western Eyes: Feminist Scholarship and Colonial Discourses", *Feminist Review*, 30:61–88.
- Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL) (2024), *Il lavoro di cura non retribuito: Implicazioni per il mercato del lavoro*, Organizzazione Internazionale del Lavoro, Ginevra.
- Ouassak F. (2020), *Pour une écologie pirate*, Éditions La Découverte, Parigi.
- Picchio A. (1992), *Social Reproduction: The Political Economy of the Labour Market*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Shiva V. (1988), *Staying Alive: Women, Ecology and Development*, Zed Books, Londra.

Le discipline STEM e il divario di genere alla prova della transizione ecologica

Maria Sarno

1. Introduzione

1.1. Le discipline STEM e le donne alla prova dello sviluppo sostenibile

1.1.1. Lo sviluppo sostenibile

Con “sviluppo sostenibile” si intendono le linee guida volte a creare un ambiente in cui sia possibile vivere bene oggi senza compromettere il mondo futuro, ovvero lasciare in eredità alle generazioni future un pianeta sostenibile. Transizione e sostenibilità, dopotutto, riguardano fattori ambientali, economici e sociali. Laddove ogni componente deve interagire per raggiungere l’obiettivo, la transizione deve essere pianificata e attuata in modo coerente su più dimensioni: benefici per la salute, l’istruzione, il lavoro dignitoso, la riduzione delle disuguaglianze, la coesione sociale e la fiducia nel futuro. Infine, non va sottovalutato il ruolo dell’economia nel guidare la transizione. Nel frattempo, assumere impegni internazionali per combattere il cambiamento climatico e la biodiversità, assumendoli a guida delle politiche nazionali, è essenziale per guidare la trasformazione del sistema produttivo.

Ma a che punto siamo? Citando il premio Nobel G. Parisi: «ai giorni d’oggi uno dei compiti fondamentali delle università è fornire una riflessione integrata su dove stia andando la scienza, [...] occorre soffermarsi sui rapporti reciproci tra scienza e società». Ovvero, l’Università ha una grande responsabilità, il progresso scientifico è fondamentale nell’accompagnare la società civile. È necessario individuare un percorso per realizzare un futuro migliore, nel quale l’Università, intesa come *Engaged University*, sia aperta al territorio e alla prospettiva della “terza missione”. Occorre, potenziare gli interventi collegati agli Obiettivi dell’Agenda Onu 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Citando il Presidente di AlmaLaurea, Ivano Dionigi: «Si sconta un deficit di ritardo e di pensiero [...] cultura e politica devono rispondere all’appello insieme, perché a loro spetta la risoluzione di questo problema» (rapporto AlmaLaurea 2023 - Interesse da parte dei laureati ai temi della sostenibilità). Più nel dettaglio, in Europa ci troviamo di fronte alla presenza di 10 milioni di lavoratori con competenze “non in linea” rispetto alle esigenze del mercato, con un basso numero di laureati (in particolare nelle aree STEM), con una quota di 30-34enni laureati in Italia pari al 26,8%, contro

una media europea del 41,6%, a cui va poi aggiunto l'inverno demografico e la fuga dei talenti.

Gli obiettivi sociali dell'UE per il 2030 prevedono, tra gli altri, che almeno il 60% degli adulti partecipi ogni anno ad attività di formazione, contribuendo a raggiungere entro il 2030 l'obiettivo di un tasso di occupazione di almeno il 78%. Citando Ursula von der Leyen, presidente della Commissione europea: «Occorre investire molto di più nella formazione e nello sviluppo delle competenze. Occorre conciliare queste esigenze con gli obiettivi e le aspirazioni di chi cerca lavoro. Ma anche, attrarre verso il nostro continente le competenze necessarie per aiutare le imprese e rafforzare la crescita dell'Europa». Mente, citando la RUS (Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile): «senza le competenze necessarie, la transizione ecologica e digitale, finanziata dal Green Deal Europeo e dal PNRR non potrà essere realizzata».

1.1.2. *Le discipline STEM*

Ad usare per la prima volta, nel 2001, l'acronimo STEM, per indicare l'insieme delle discipline tecnico-scientifiche, è stata la microbiologa statunitense Rita Colwell durante una conferenza della National Science Foundation, agenzia governativa degli Stati Uniti dedicata alla ricerca di base e alla formazione in tutti i campi non medici della scienza e dell'ingegneria. Le materie di studio che appartengono al mondo delle STEM sono: Scienza, che comprende biologia, chimica, fisica, scienze ambientali, neuroscienze, ricerca scientifica; Tecnologia, ossia sviluppo *software*, sicurezza informatica, analisi dei dati, intelligenza artificiale, ingegneria del *software*; Ingegneria, che include ingegneria civile, ingegneria meccanica, ingegneria elettrica, ingegneria aerospaziale, ingegneria chimica; Matematica, ovvero statistica, analisi dei dati, matematica applicata, ricerca operativa (Monte, 2025).

In realtà l'acronimo non identifica solo i quattro ambiti disciplinari (ambiti che possono essere racchiusi in tre competenze chiave: digitale, tecnologia e ambiente), ma un vero e proprio metodo di insegnamento che mira a superare i confini tra teoria e pratica. L'insegnamento di queste discipline, infatti, è basato su *focus* interdisciplinari, costruiti in un'ottica che ha un preciso riscontro sia in ambito lavorativo sia nella vita di tutti i giorni. «L'approccio STEM parte dal presupposto che le sfide di una modernità sempre più complessa e in costante mutamento non possono essere affrontate che con una prospettiva interdisciplinare, che consente di integrare e contaminare abilità provenienti da discipline diverse (scienza e matematica con tecnologia e ingegneria) intrecciando teoria e pratica per lo sviluppo di nuove competenze, anche trasversali» (Linee guida per le discipline STEM).

1.1.3. *Le donne e le STEM*

Purtroppo, però, non solo resta esiguo il numero di laureati in queste discipline, ma ancor meno lo sono le donne. «In tutta l'Unione europea le donne restano ancora

sottorappresentate nei percorsi educativi scientifici. A fronte di una media UE di circa 21 laureati STEM ogni 1.000 giovani tra 20 e 29 anni, le laureate sono solo 14,9. Il dato dei maschi è quasi doppio: 27,9. Un divario presente in misura variabile in tutti gli stati dell'Unione. Nel nostro paese, il dato medio dei laureati (di entrambi i sessi) è più basso: 16,4 laureati in discipline scientifiche ogni mille giovani residenti. La quota di laureati STEM tra i maschi sale a 19,4, quella delle laureate si attesta al 13,3, con circa 6 punti di distacco» (Openpolis, 2022).

La minore partecipazione delle donne nei percorsi educativi e didattici legati alle STEM amplifica la disparità di genere nel lavoro, perché le STEM spesso offrono importanti prospettive di carriera e permettono di affrontare professioni più retribuite e più stabili. E questa tendenza sembra rafforzarsi in società sempre più dominate dalle tecnologie, che stanno trasformando radicalmente il mercato del lavoro, creando una domanda crescente di professionisti con competenze in ambito scientifico e tecnologico.

In Italia, in particolare, quindi, il personale qualificato in discipline STEM è ancora molto carente, ... e poche sono le donne. Già nel 2015 il dato era significativo, le ragazze ottenevano risultati meno buoni rispetto ai ragazzi. Le ragazze manifestavano infatti meno fiducia rispetto ai ragazzi nelle proprie capacità di risolvere problemi di matematica o nel campo delle scienze esatte. Tuttavia, confrontando i risultati di matematica tra ragazzi e ragazze con livelli simili di fiducia in sé stessi e di ansia rispetto alle STEM, il divario di genere scompariva (Ocse-Pisa, 2015).

Risulta evidente una esigenza di potenziamento dell'insegnamento delle STEM in tutti i livelli di istruzione per favorire una riduzione degli stereotipi di genere che portano bambine e ragazze a non scegliere lo studio di queste discipline. E proprio il potenziamento delle discipline STEM per implementare un reale percorso per la parità è stato alla base dei primi obiettivi indicati nella sezione "Politiche per le donne" del documento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). «I percorsi devono favorire, in particolare, la partecipazione delle studentesse, al fine di superare i divari di genere nell'accesso alle carriere professionali e agli studi nelle discipline STEM» leggiamo anche nelle Istruzioni operative delle Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023) del PNRR, e precisamente nello schema in cui vengono spiegati i «Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie».

Le disuguaglianze di genere hanno radici profonde, che riguardano il contesto familiare e della formazione, prima ancora di quello lavorativo. Ovvero, le ragazze, fin dalla giovane età, vengono meno incentivate rispetto agli uomini ad avvicinarsi alla scienza e alla tecnologia. Molti studi mostrano, infatti, che sono poche le donne iscritte alle materie STEM, nonostante ci siano in generale più donne laureate che uomini. È quindi importante riflettere su quali siano gli elementi di ostacolo a un accesso ai percorsi STEM che dia spazio a entrambi i generi. Per contribuire a questo percorso di riflessione sono state pubblicate le Linee guida per le discipline STEM (emanate ai sensi dell'articolo 1, comma 552, lett. a. della Legge 197 del 29 dicembre 2022)

finalizzate ad introdurre «nel piano triennale dell’offerta formativa (PTOF) delle istituzioni scolastiche dell’infanzia, del primo e del secondo ciclo di istruzione e nella programmazione educativa dei servizi educativi per l’infanzia, azioni dedicate a rafforzare nei curricula lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e digitali legate agli specifici campi di esperienza e l’apprendimento delle discipline STEM, anche attraverso metodologie didattiche innovative». Nel PNRR viene quindi previsto un investimento sulle competenze STEM delle studentesse, proprio per riavvicinare l’Italia alla media europea. Vengono coinvolte 370.000 classi, almeno 2 milioni di studentesse delle scuole superiori, per migliorare le loro prospettive lavorative e permettere una convergenza dell’Italia rispetto alle medie europee (PNRR, 2021).

Le Linee guida STEM contribuiscono ad attuare la riforma inserita nel PNRR e al raggiungimento degli obiettivi dell’investimento “Nuove competenze e nuovi linguaggi”, con la finalità di «sviluppare e rafforzare le competenze STEM, digitali e di innovazione in tutti i cicli scolastici, dall’asilo nido alla scuola secondaria di secondo grado, con l’obiettivo di incentivare le iscrizioni ai curricula STEM terziari, in particolare per le donne». «Ma nonostante gli impegni normativi, la verifica internazionale sugli apprendimenti degli studenti quindicenni dopo la pandemia, ha mostrato un crollo generalizzato delle competenze, a livello mondiale» (Openpolis, 2022).

Del resto, le ragazze che ottengono eccellenti risultati proprio nelle materie scientifiche tendono a immaginarsi meno nei ruoli di scienziato o ingegnere, rispetto ai coetanei maschi. Quindi, il vantaggio nell’istruzione femminile non si traduce in un vantaggio lavorativo nel settore tecnologico: il tasso di occupazione femminile è molto più basso di quello maschile (57,3% contro 78,0%) e i differenziali occupazionali si riducono al crescere del livello di istruzione. Tutto questo, non è una caratteristica solo italiana, perché nei paesi OCSE gli studenti intorno ai 15 anni che immaginano questo tipo di carriera per il loro futuro professionale sono il 26% tra i maschi e solo il 14,5% tra le studentesse. Anche se, in Italia, questa tendenza è sicuramente più accentuata con quasi 14 punti percentuali di distanza: tra le studentesse italiane che hanno conseguito ottimi risultati in matematica nei test OCSE 2022, ad esempio, solo il 12,5% prevede un futuro lavorativo nelle discipline STEM. Quota che invece è più che doppia (26%) tra i quindicenni maschi.

È evidente che molte studentesse non affrontano con sicurezza percorsi STEM perché influenzate da tutta una serie di condizionamenti sociali e familiari, spesso acquisiti inconsapevolmente, ma che agiscono fin dall’infanzia. Infatti, gli esperti ci dicono che certi stereotipi radicati nella società e nella cultura possono influenzare la percezione delle capacità individuali, le scelte educative e le opportunità di carriera. Purtroppo, queste esperienze assorbite dalle bambine fin dai primi anni di vita le portano ad avere poca fiducia nelle proprie capacità nelle materie scientifiche.

Inoltre, se i vissuti delle bambine e delle ragazze che crescono in situazioni sociali disagiate si intersecano anche con gli stereotipi di genere che impediscono di espandere i propri orizzonti verso settori che “non sono adatti alle ragazze” ... la situazione diventa ancora più difficile. Infatti, spesso, in questi ambienti, le bambine/

ragazze progettano il loro futuro professionale nei settori dei servizi e della cura alla persona, mentre i bambini/ragazzi in quelli tecnici. Addirittura, compiono delle scelte stereotipate anche rispetto alle attività ludiche e ricreative: i bambini sono più coinvolti in attività sportive o legate alla tecnologia e le bambine in attività artistiche. Ecco perché molte ragazze tendono a scoraggiarsi di fronte alle prime difficoltà e poche proseguono negli studi e nelle professioni STEM... e, anche quando entrano in questi settori, incontrano poi ostacoli nel mondo lavorativo e nella progressione di carriera. Vere e proprie barriere possono essere: assenza di un sostegno culturale ed economico da parte della famiglia che permetta loro di proseguire gli studi o la carriera in questi settori; scarsa autostima (la paura di «non raggiungere gli standard» e di «non essere all'altezza») e poca motivazione («la difficoltà di rispettare un impegno a lungo termine»); insufficiente accesso alla tecnologia, che rende le ragazze meno sicure delle proprie capacità nell'utilizzo degli strumenti digitali e «un'ipotetica inadeguatezza per quanto riguarda gli strumenti digitali». Si tende a giustificare la minore presenza femminile nelle STEM come un'inclinazione personale non influenzata da condizionamenti sociali, educativi e culturali; mentre è risaputo che nelle carriere STEM, le donne spesso affrontano un «pregiudizio di competenza», per cui devono lavorare più duramente per ottenere lo stesso riconoscimento degli uomini. Inoltre, spesso si associa il successo in campi tecnologici e ingegneristici a tratti come la determinazione, il pragmatismo e la capacità di *leadership*, caratteristiche perlopiù attribuite agli uomini.

Va anche sottolineato che negli ultimi tempi le ragazze e i ragazzi hanno dimostrato di essere maggiormente consapevoli dei «diritti di uguaglianza di genere». Riconoscono di aver uguali competenze in matematica e nelle discipline STEM e che tutti e tutte dovrebbero avere le stesse opportunità ed essere trattati allo stesso modo. Allo stesso tempo, però, sono consapevoli del fatto che spesso ciò non accade, e che le ragazze e le donne vengono discriminate nel mondo del lavoro e nella vita. Comprendere queste affermazioni, consolidarle e stimolare i bambini e le bambine ad ampliare lo sguardo su problemi e possibili soluzioni li aiuterebbe a diventare più consapevoli da adulti e nelle scelte future (Save the Children, 2020). E questo, è sicuramente un compito della società, delle istituzioni scolastiche e delle politiche di orientamento all'università.

1.2. Le migrazioni ambientali

L'esposizione delle persone ai rischi ambientali e climatici sta determinando una migrazione ambientale. Le migrazioni sono una delle ripercussioni del cambiamento climatico. Laddove, le persone non scappano solo per la mancanza d'acqua, ma anche per conflitti interni causati dalla scarsità di risorse. In generale, coloro che sono: economicamente, politicamente e socialmente emarginati, all'interno delle comunità colpite dai pericoli naturali e dal degrado ambientale, sperimentano più acutamente gli impatti dei cambiamenti climatici.

La migrazione ambientale diventa perciò un processo intrinsecamente legato al genere. Ci sono delle forti differenze nell'inevitabile migrazione climatica: circa l'80%

dei migranti climatici sono donne. Sebbene questa stima sia incerta, considerata la difficile definizione di migrante climatico, resta il fatto che le conseguenze negative dei cambiamenti climatici colpiscono di più il sesso femminile.

La correlazione tra cambiamenti climatici e migrazioni forzate è oggetto di studio da diversi anni, ma nel 2025 manca ancora un esplicito riconoscimento nel diritto internazionale. Secondo i dati raccolti dal Luiss Data Lab la causa di mortalità legata alle condizioni ambientali ostili è intorno all'11% a livello mondiale. Per il Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (IPCC) entro il 2050 ben 216 milioni di persone potrebbero quindi essere costrette a lasciare la propria terra per sopravvivere.

2. Le discipline STEM e il divario di genere alla prova della transizione ecologica

2.1. Il mondo del lavoro cerca competenze STEM e non le trova. Un problema nel problema: il gender gap

Da quanto sopra descritto, appare chiaro che il mercato del lavoro mondiale è all'affannosa ricerca di competenze scientifico-tecnologiche, e che però esiste un *talent mismatch*. E se questo si traduce, anche, nel fatto che l'area STEM offre un più ampio ventaglio di possibilità lavorative, le statistiche di genere raccontano una carenza persistente delle donne nelle scienze dure, le cosiddette STEM, riconducibile a stereotipi e *bias* inconsci.

La transizione sostenibile richiede un forte incremento di professionisti STEM, ma il divario di genere in Italia e in Europa è marcato: le donne sono sottorappresentate nelle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche (STEM), limitando il loro accesso a carriere qualificate e meglio retribuite. Questo squilibrio, dovuto a stereotipi di genere, mancanza di modelli femminili e difficoltà nel conciliare famiglia e lavoro, rischia di ostacolare l'innovazione necessaria per affrontare le sfide ambientali e sociali della transizione ecologica.

2.1.1. Il divario di genere nelle discipline STEM

Nel seguito sono riassunti dati attuali e i punti salienti alla base del divario di genere nelle discipline STEM.

- Dati attuali: in Italia, solo il 16,8% delle donne tra 25 e 34 anni ha una laurea STEM, contro il 37% dei ragazzi. A livello europeo, le donne sono sottorappresentate, specialmente in settori come l'ingegneria e l'informatica.
- Cause profonde: stereotipi di genere: le discipline STEM sono ancora considerate "territorio maschile", scoraggiando le ragazze a intraprendere questi percorsi.
- Scarsa fiducia: la percezione di minore attitudine verso le materie scientifiche può portare a un minor rendimento scolastico e minore fiducia in sé nelle ragazze.

- Mancanza di modelli femminili: la scarsa presenza di donne in ruoli apicali STEM e nei percorsi educativi rende difficile l'identificazione e l'ispirazione per le future generazioni.
- Conciliazione lavoro-famiglia: il percorso STEM è impegnativo e la difficoltà di conciliare carriera e vita familiare rappresenta un deterrente per le donne.

2.1.2. La transizione ecologica come sfida e opportunità

Ma cosa richiede la transizione ecologica e quali opportunità offre?

- Necessità di professionisti STEM: la transizione ecologica richiede competenze tecnico-scientifiche per sviluppare soluzioni innovative e affrontare i problemi ambientali.
- Perdita di talenti: il divario di genere nelle discipline STEM significa una perdita di talenti e prospettive diverse, che potrebbero contribuire in modo significativo all'innovazione e alla sostenibilità.
- Vantaggio della parità: promuovere l'uguaglianza di genere nel settore STEM può portare benefici economici e stimolare una crescita più equa e inclusiva.

2.1.3. Cosa fare per colmare il divario

Le azioni che possono essere introdotte, sulle quali si sta lavorando e da rinforzare per il futuro.

- Contrastare gli stereotipi: sensibilizzare docenti, studenti e genitori sull'importanza di superare i pregiudizi di genere.
- Supporto alle scuole e all'università: iniziative come "STEM per tutte" e progetti per promuovere l'accesso femminile a questi settori sono fondamentali.
- Valorizzare i modelli femminili: mostrare la presenza e il successo delle donne nel campo STEM può incoraggiare le ragazze a perseguire queste carriere.
- Includere le arti (STEAM): integrare le arti nelle discipline STEM (passando da STEM a STEAM) può rendere questi campi più attrattivi, valorizzando la creatività come motore dell'innovazione.

2.1.4. Quanto sono radicati gli stereotipi

Ma quanto sono radicati gli stereotipi?

- Dualismo aristotelico: il genere femminile è definito come entità passiva, pura materia, non completamente realizzata e quindi potenziale, mentre il genere maschile è sinonimo di attività, ha una forma significativa, rappresenta la perfezione.
- Ai tempi dell'Illuminismo: Voltaire (1764): tutte le arti sono state inventate dagli uomini e non dalle donne. Kant (1766): la filosofia delle donne non è nella ragione, ma nei sensi.

- Ai giorni nostri: Lorence H. Summers (2005): poche donne raggiungono i livelli più alti in matematica e scienze, per via della differenza innata rispetto agli uomini. Piergiorgio Odifreddi (2016): gli scarsi riconoscimenti alle donne scienziate sono imputabili ad una attitudine femminile direttamente proporzionale alla concretezza e indirettamente proporzionale all'astrazione. Alessandro Strumia (2018): la fisica è stata inventata e costruita da uomini, non si entra su invito, dunque, la minore presenza di donne nel settore della fisica dipenda dalle attitudini peculiari dei generi: gli uomini preferiscono lavorare con le cose e le donne con le persone.

2.1.5. *Il mondo della ricerca*

Sono numerosi gli esempi di impegno da parte del mondo della ricerca. Una ricerca pubblicata sui *Proceedings of the national Academy of Science of the United the State of America* (PNAS), fig.1, ad esempio, ha coinvolto 127 docenti di biologia, chimica e fisica, chiamati a valutare candidati al ruolo di responsabile di laboratorio. Tutti gli studenti erano abbastanza bravi da non poter essere scartati, unica differenza: in 64 casi il nome inserito era femminile, in 63 maschile. I risultati della ricerca indicano che le donne sono risultate agli occhi dei docenti meno brave e dunque meno “assumibili” rispetto ai loro colleghi di sesso maschile. I valutatori ritenevano inoltre in generale le candidate più “simpatiche”, ma preferivano non far loro da mentore. In una scala da uno a sette, la valutazione delle donne in ognuna delle caratteristiche (competenze, probabilità di ingaggio, possibilità di tutoraggio) era più bassa di almeno mezzo punto rispetto agli uomini, fig. 2. Gli stipendi proposti alle donne erano sostanzialmente più bassi rispetto a quelli offerti ai ragazzi (26500€ contro 30200€), fig.3.



Fig. 1: *Proceedings of the national Academy of Science of the United the State of America* (PNAS).

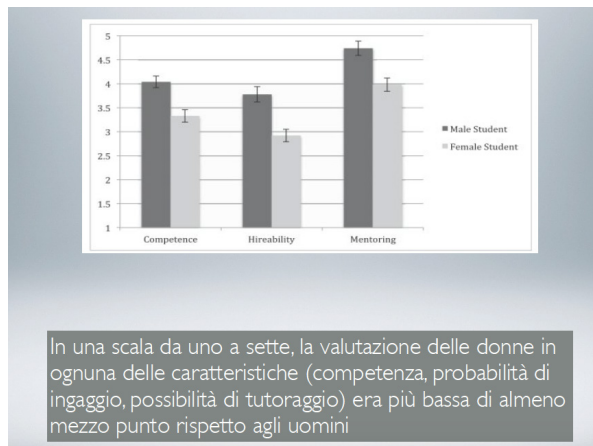


Fig. 2: Valutazione in ognuna delle caratteristiche (competenze, probabilità di ingaggio, possibilità di tutoraggio).

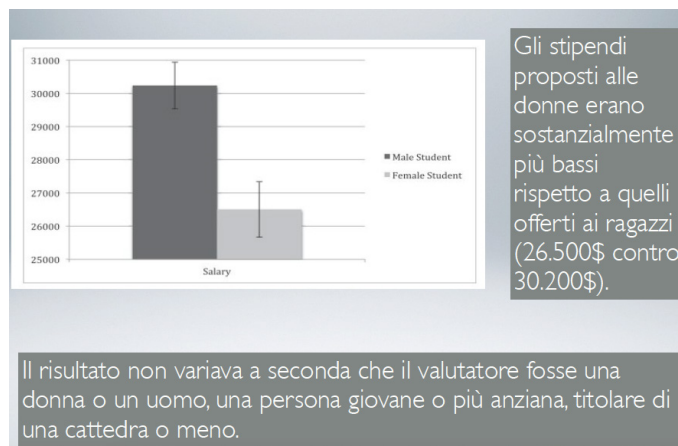


Fig. 3: Gli stipendi proposti.

Sono riportati, invece, nel seguito, esempi concreti di azioni dirette ad intervenire sul *gender gap*:

- Nel 1999 la Commissione europea per lo Sviluppo e la Ricerca ha istituito ad Helsinki un gruppo di esperti di pari opportunità per approfondire la questione di donne e scienza.
- La Commissione europea sostiene:
 - progetti che mirano a far crescere «l'interesse delle donne verso la scienza, la tecnologia, l'ingegneria e la matematica (STEM), partendo anche dalle prime classi dell'infanzia»;

- progetti di *mentoring* per le ragazze da parte di donne di scienza che mirano a fornire gli strumenti necessari ad accrescere la capacità di *leadership*;
- progetti che comportano dei cambiamenti strutturali nelle istituzioni universitarie e di ricerca. Es.: PROGETTO GENERA (*Gender Equality Network in the European Research Area*), è stato un *Progetto Horizon 2020* che ha coinvolto 12 paesi, 18 istituzioni di ricerca e 17 enti osservatori. GENERA si poneva l'obiettivo di contribuire a migliorare la parità di genere nel settore della fisica. Il progetto intendeva sostenere le organizzazioni di ricerca nell'attuazione di piani di uguaglianza di genere e proporre azioni di coordinamento e di sostegno a livello europeo.

I piani delle Azioni Positive. Diverse sono poi le azioni introdotte, ad esempio, a livello europeo in questo ambito:

- in Germania sono finanziate le università che assumono donne nel ruolo di professore ordinario;
- in Austria le organizzazioni di ricerca devono assicurare almeno il 40% di donne nei consigli d'amministrazione;
- l'associazione tedesca Leibniz, che include 86 organizzazioni di ricerca, ha introdotto le "quote a cascata": in ciascuna disciplina la quota di donne ad un dato livello gerarchico deve raggiungere almeno la proporzione di donne presente nel livello gerarchico immediatamente inferiore (le quote flessibili sono sensibili al diverso numero di donne nelle diverse discipline);
- Il Consiglio europeo per la Ricerca (ERC) si è dotato nel 2010 di un *Gender Equality Plan*:
 - ogni processo dell'ERC, dalla pubblicazione dei bandi alla firma dei "Grants" è disegnato per assicurare pari opportunità alle donne e agli uomini sono assegnati "traguardi" da raggiungere in termini di bilancio di genere nelle commissioni di valutazione;

Restituire alla scienza la ricchezza del pensiero di genere.

Sono state, anche, realizzate delle azioni atte ad intervenire nei primi anni della vita e della formazione: *Eroine dell'ambiente*, per ispirare bambine e bambini a sviluppare la passione per la natura e la scienza. Si tratta, in particolare, della nuova linea di Bambole Barbie, le cui protagoniste sono donne impegnate in campo scientifico, nella conservazione ambientale e la sostenibilità.



Fig. 4: Eroine dell'ambiente: Barbie.

Il dipartimento di Fisica di UNISA ha fatto la sua parte con l'istituzione di un percorso in Sostenibilità, che ha visto l'attivazione nel 2022 del Corso di laurea triennale in Scienze e Nanotecnologie per la Sostenibilità e nel 2025 del Corso di laurea magistrale in Nanotecnologie e Fisica per la Sostenibilità.

I Corsi di laurea con una forte vocazione all'innovazione, presentano un robusto carattere di multidisciplinarietà, bagnando nella fisica, nella chimica, e nell'ingegneria energetica, chimica elettronica, con forte vocazione verso le energie rinnovabili, la mobilità sostenibile, la protezione e controllo ambientale, l'economia circolare.

2.1.6. Il percorso formativo delle ragazze e dei ragazzi

Nel seguito alcuni dati relativi al percorso formativo in funzione del genere. Si osserva che, nell'ambito delle discipline STEM, la percentuale di studenti maschi è prevalente e si mantiene stabile negli anni considerati.

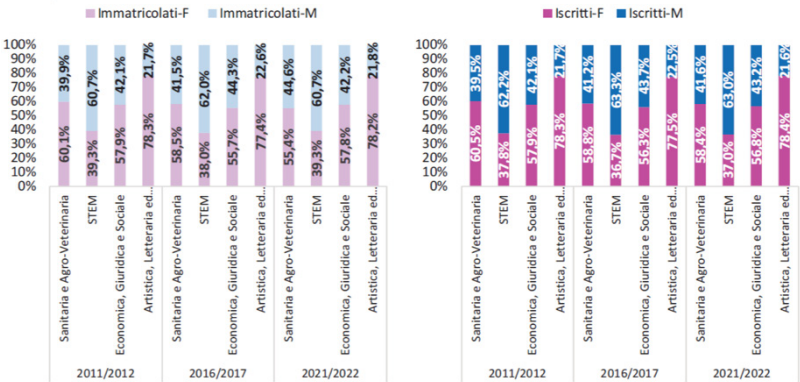


Fig. 5: Immatricolati ed iscritti in funzione del genere.

Guardando ai singoli corsi, si comprende meglio la misura della segregazione.

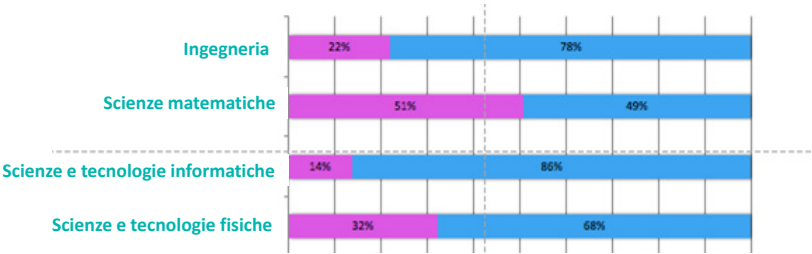


Fig. 6: Tutti gli atenei – Immatricolati a.a. 2021/2022 per genere nelle STEM (open data MIUR). (Ingegneria L7+L8+L9).

Macroarea	Totale	Donne	Uomini
Sanitaria	10,4	12,9	7,3
Scientifica	36,7	25,2	50,9
Sociale	33,9	35,0	32,7
Umanistica	19,0	26,9	9,2
Totale	100,0	100,0	100,0

Tabella 1: Immatricolati a.a. 2017/18 per macroarea disciplinare e genere: distribuzione percentuale.

Il numero dei laureati maschi in discipline STEM è significativamente superiore a quello delle donne. Ad esempio, nell’anno accademico 2021/2022, 45.502 laureati contro 28.706 laureate.

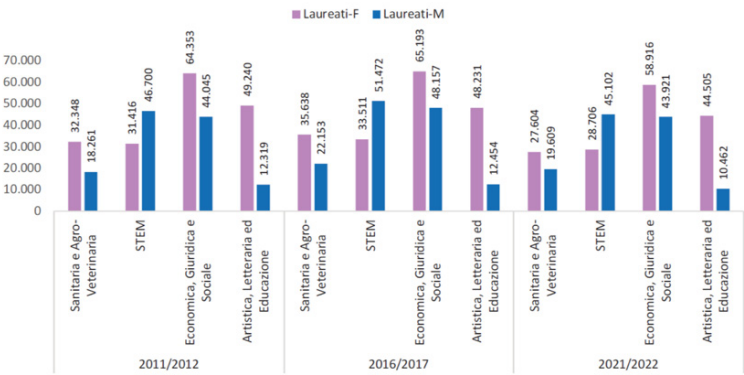


Fig. 7: Laureati per genere e per ambito di studio. Fonte: elaborazione Anvur su dati Anagrafe Nazionale Studenti.

2.1.7. Invertire la tendenza Stereotipi positivi

Nell'azione di inversione della tendenza può avere un significativo ruolo lo sfruttamento degli stereotipi positivi.

- *il lavoro:*

per l'uomo si sovrappone al ruolo sociale;

per la donna è parte di una visione più ampia della vita;

- *la carriera:*

per l'uomo è basata sulla competitività;

per la donna è basata sulla competenza e l'interesse scientifico;

- *la gerarchia:*

per gli uomini è un acquisto di potere;

per le donne un acquisto di responsabilità;

- *il tempo:*

per gli uomini è valutato in termini economici e di successo personale;

per le donne in termini di qualità del prodotto;

- *gli obiettivi:*

per gli uomini si raggiungono combattendo;

per le donne derivano da un guadagno in autonomia.

Le donne scienziate hanno dimostrato di possedere qualità utili:

- hanno visioni ampie e integrate del mondo;
- hanno menti capaci di varcare confini disciplinari con originalità e libertà;
- hanno intuizione ed immaginazione (la scienza non è solo razionalità);
- sono soggetti nuovi, meno contaminati da modelli culturali dominanti;
- hanno un forte senso di responsabilità.

Si può citare: Claudie Haighere, politica ed ex astronauta francese, nota per essere stata la prima francese ad essere stata nello spazio e la prima donna europea ad accedere alla Stazione spaziale internazionale. In occasione del Premio Cartesio della Commissione europea, *Chairperson of the jury of the 2007 descartes prize for excellence in scientific research*, pronunciò le seguenti parole: «*Woman have their own qualities, their differences [...] They have to keep their specificity [...] They don't have to enter a masculine mould*», invitando fortemente ad una valorizzazione delle differenze.

In poche parole, viva l'uguaglianza, ma sottolineando le differenze.

2.2. Migrazione ambientale e gender gap

Grazie ai dati del portale *Missing Migrants* e alla collaborazione di aziende innovative come *Catchy*, si è potuta ricostruire la drammatica realtà delle rotte migratorie, utilizzando tecniche di *Geo Intelligence* e *Geo Visualization* (fig. 8, fig. 9).

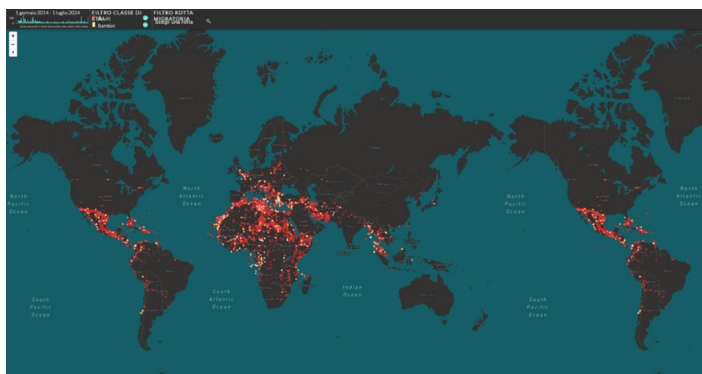


Fig. 8: Mappa dei migranti, un decennio di tragedie silenziose, <https://datalab.luiss.it/news-e-eventi/la-mappa-contro-la-disinformazione-sui-migranti/>.



Fig. 9: I cambiamenti climatici e le migrazioni.

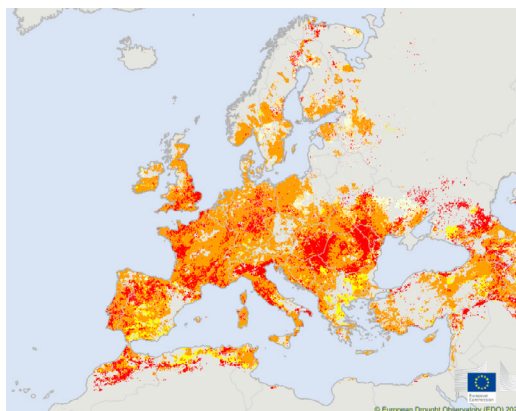


Fig. 10: Mappa delle ondate di caldo dell'estate 2022.

In fig. 10, è mostrata una mappa delle ondate di caldo dell'estate 2022 una delle estati più calde degli ultimi anni: è possibile immaginare che saremo anche noi migranti climatici nel futuro?

2.2.1. *Le donne che guidano il cambiamento*

Ma le donne possono dare anche un importantissimo contributo nel guidare il cambiamento:

- il *Solar Sabelis* in India educa le donne alla vendita e alla manutenzione di apparecchi a energia rinnovabile a prezzi accessibili per le comunità rurali;
- Vanessa Nakate è un'attivista climatica ugandese che ha protestato da sola davanti al Parlamento dell'Uganda dopo aver registrato temperature insolitamente elevate nel suo paese;
- Wangari Maathai è stata la prima donna africana a vincere il Premio Nobel per la pace;
- Nemonte Nenquimo ha intentato una causa guidata dalla comunità contro il governo ecuadoriano per non aver consultato le popolazioni indigene prima di offrire ampie sezioni della foresta amazzonica alle compagnie petrolifere;
- Greta Thunberg ha dato vita allo Sciopero delle scuole per il clima nel 2018;
- Cristina Figueres ha guidato con successo i *leader* mondiali a raggiungere l'Accordo di Parigi nel 2015;
- Mary Robinson si batte continuamente per soluzioni al cambiamento climatico che includano donne;

e infine migliaia di scienziate e ingegnere stanno sviluppando tecnologie per il clima in tutto il mondo.

3. Conclusioni

Le attività STEM, coinvolgendo più ambiti disciplinari, permettono di risolvere problemi concreti e richiedono spesso l'uso di strumenti digitali.

In questo modo, esse contribuiscono a:

- allenare la capacità di proporre soluzioni originali e inusuali;
- allenare l'abilità di usare le mani per costruire oggetti anche complessi, a partire da materiali semplici;
- far crescere la capacità di leggere, interpretare ed esporre i dati disponibili;
- aumentare la familiarità con le tecnologie e il digitale.

In un'era in cui la tecnologia e la scienza guidano il cambiamento sociale, economico e ambientale, le discipline STEM rappresentano il motore del progresso, gli strumenti per preparare le menti di oggi a creare le soluzioni di domani... senza distinzione di genere!

Studiare le discipline STEM equivale a sviluppare il pensiero critico, la capacità di risolvere problemi complessi e di innovare: gli studenti imparano ad analizzare le

situazioni, a formulare ipotesi e a individuare soluzioni basate su dati concreti e prove scientifiche; tuttavia, esse sono spesso considerate ostiche, argomento riservato agli specialisti o agli addetti ai lavori. Siamo però di fronte ad una urgente necessità di colmare un *gap*, di avere persone specializzate in grado di ricoprire tante posizioni aperte che richiedono competenze STEM. È giunto il momento di fare in modo che le ragazze e le donne sviluppino abilità e fiducia per avere successo nelle scienze e nelle tecnologie. Si tratta di promuovere una maggiore consapevolezza pubblica da parte dei genitori e dei formatori per incoraggiare le ragazze nelle materie STEM proprio per poter affrontare al meglio le sfide odierne e future. Ma, per promuovere efficacemente le competenze STEM, è necessario un impegno coordinato tra sistema educativo, mondo imprenditoriale, istituzioni ed università. Solo attraverso un approccio sistemico sarà possibile colmare il divario attuale e preparare adeguatamente i professionisti, uomini e donne, necessari per sostenere l'innovazione nella società e nel mondo del lavoro. Per non parlare poi del passaggio da STEM a STEAM, con l'aggiunta di una "A" che sta per "Arti" e indica il bisogno di coltivare il pensiero critico e la creatività per far sì che tutte le altre discipline prendano vita: per risolvere i problemi, per connettere tra loro principi e regole, per valutare in maniera innovativa le informazioni.

Con questo nuovo approccio, il tradizionale studio per "compartimenti stagni" viene dunque sostituito dall'intreccio di saperi e pratiche, allo scopo di dotare tutti gli studenti e i lavoratori (uomini e donne) di competenze che saranno utili in un mondo del lavoro fondato sull'interdisciplinarietà.

La transizione ecologica richiede un forte incremento di professionisti STEM, in grado di sostenere la transizione, laddove le donne non sono solo vittime di disastri e crisi climatiche, ma anche portatrici di cambiamenti e potenti organizzatrici. Aumentare la partecipazione delle donne promette di dare un importante contributo alla riduzione delle disuguaglianze sociali, e all'accelerazione dell'azione per il clima. Ma il divario di genere in Italia e in Europa è marcato: le donne sono sottorappresentate nelle discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche (STEM), limitando il loro accesso a carriere qualificate e meglio retribuite. Questo squilibrio, dovuto a stereotipi di genere, mancanza di modelli femminili e difficoltà nel conciliare famiglia e lavoro, rischia di ostacolare l'innovazione necessaria per affrontare le sfide ambientali e sociali della transizione ecologica.

Ma come avvicinare le ragazze al mondo STEM?

Tutte le ricerche citate sottolineano come in Italia le disparità di genere, anche nelle materie STEM, possono essere in massima parte attribuite alla persistenza di stereotipi sociali che da noi sono ancora diffusi.

Mentre... «In molti casi [...] il divario di genere nelle scienze è a vantaggio femminile. In Finlandia, Grecia, Slovenia, Svezia, Paesi Bassi e altre nazioni il risultato medio delle studentesse è nettamente più alto di quello dei colleghi maschi. In una ulteriore serie di paesi (tra cui Francia e Germania) il dato medio femminile supera di poco quello maschile, segnando un sostanziale allineamento» (Openpolis, 2022).

Occorre, quindi, uno sforzo, che veda protagonista la scuola, la società, l'università di impegno per aiutare il sesso femminile a cambiare la percezione delle STEM, agendo su più fronti:

- rendere più visibili le donne nella scienza e fornire modelli femminili reali ed evitare di associare l'immagine dell'ingegnere a un uomo e dell'insegnante a una donna. Questa dinamica si riflette nei giochi, nelle attività scolastiche e persino nelle interazioni quotidiane, dove le aspettative sociali contribuiscono a formare un'immagine distorta delle proprie possibilità. L'uso di storie e narrazioni con protagonisti fuori dagli schemi tradizionali può avere un impatto positivo nella costruzione di una mentalità più aperta e inclusiva: raccontare storie di scienziate, sia passate che presenti, magari inserendole nei manuali scolastici, significa offrire esempi concreti in cui riconoscersi;
- per valorizzare il talento senza distinzioni di genere dovranno, anche, essere proposte attività didattiche e educative che contemplino l'esperienza diretta. È importante coinvolgere studentesse e studenti in attività pratiche: laboratori, esperimenti, progetti sul campo, visite guidate a Musei delle scienze o a Istituti di ricerca, che mostrino loro come le STEM siano parte della vita quotidiana... e quindi accompagnarli nel percorso di scoperta.
- azioni di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita dai percorsi universitari.

Essendo il percorso per la parità, in particolare nell'area delle discipline STEM, ancora lungo e soprattutto troppo lento come ci mostrano i dati, non si può fare a meno di pensare all'introduzione di misure come le "quote rosa" o, meglio, di azioni rivolte a favore solo delle donne per invertire la tendenza e ripartire da un piano di parità per costruire un futuro in cui la diversità abbia finalmente acquisito il valore che merita. Credo che, anche chi come me ha da sempre non amato le quote rosa, perché sospette di contrarietà al merito, oggi non può fare a meno di rendersi conto che solo azioni mirate di riequilibrio numerico possono accelerare la parità di genere e fare la differenza.

Del resto, pur nel rispetto di tutte le differenze, garantire una rappresentanza più ampia diventa fondamentale per stimolare l'innovazione anche attraverso una più vasta gamma di punti prospettici e poter più compiutamente affrontare le sfide globali.

Fig. 11, foto dal 5° Congresso Solvay, 1927, si distinguono Albert Einstein e Marie Curie unica donna, "provocatoriamente" a confronto con una foto realizzata in occasione del XXXV Congresso della Società Italiana di Fisica, Trento 2017, fig. 12, dove un numero uguale di scienziate donne si sono fatte fotografare nelle stesse posizioni.

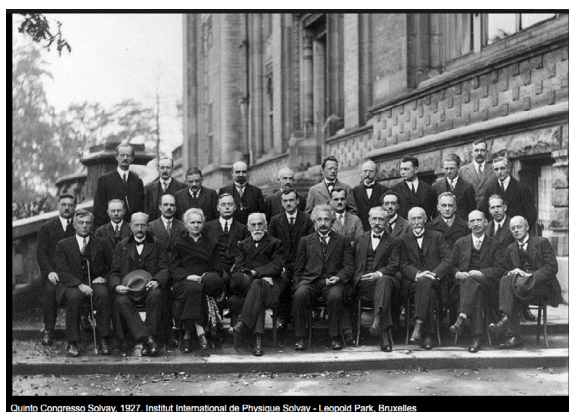


Fig. 11: Foto dal 5° Congresso Solvay, 1927.



Fig. 12: Foto realizzata in occasione del XXXV Congresso della Società Italiana di Fisica, Trento 2017.

Bibliografia

Linee guida per le discipline STEM, disponibile al <https://www.mim.gov.it/documents/20182/0/Linee+guida+STEM.pdf/2aa0b11f-7609-66ac-3fd8-2c6a03c80f77?version=1.0&t=1698173043586>.

Luiss Data Lab (2024), *La mappa dei migranti, un decennio di tragedie silenziose*, disponibile al <https://datalab.luiss.it/news-e-eventi/la-mappa-contro-la-disinformazione-sui-migranti/>.

MIUR (2022), *Rapporto sulla condizione studentesca*, disponibile al <http://www.cnsu.miur.it/media/44169/rapporto%20sulla%20condizione%20studentesca%202022.pdf>.

- Monte M. (2025), *Discipline STEM: cosa sono, perché sono importanti, quanto pesa il gender gap*.
- Openpolis (2022), *STEM, Una sfida per l'Italia*, disponibile al https://www.openpolis.it/wp-content/uploads/2021/12/report_stem.pdf.
- Ocse-Pisa (2015), *Quali sono i fattori che concorrono a determinare le disuguaglianze di genere?*, Invalsi, focus n. 49, disponibile al <https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisainfocus/it/PIF-49-it.pdf>.
- PNRR 2021 e D.M. 65/2023 del PNRR, *Percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie*, disponibile al <https://pnrr.istruzione.it/avviso/dm-65-nuove-competenze-e-nuovi-linguaggi-riparto-delle-risorse/>.
- Rapporto AlmaLaurea (2023), *Interesse da parte dei laureati ai temi della sostenibilità*, disponibile al https://www.almalaurea.it/sites/default/files/2023-10/AlmaLaurea_I-laureati-e-la-sostenibilita-ambientale_Rapporto-2023.pdf.
- Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile in Convegno AlmaLaurea (2023), *I laureati e la sostenibilità ambientale*, disponibile al <https://www.youtube.com/watch?v=CGQUKb0TzAY>.
- Save the Children (2020), *Ragazze e STEM: stereotipi e disparità di genere*, disponibile al <https://www.savethechildren.it/blog-notizie/ragazze-stem-stereotipi-disparita-di-genere>.

Urban ecology and sustainability. Esperienze di un ingegnere-architetto in Europa

Gianvittorio Rizzano, Goedele Desmet

Presentazione

In occasione di questa giornata dedicata alle donne ed in particolare alle “pari opportunità alla prova con la transizione digitale ed ecologica” in qualità di Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, esprimo la piena condivisione e adesione a questa importante iniziativa.

I temi della transizione digitale ed ecologica stanno trasformando in generale l'intera società e coinvolgono in pieno chi opera nel mondo dell'ingegneria civile e dell'architettura.

È per questo motivo, che il DICIV, grazie all'impegno delle prof.sse Alessandra Como e Barbara Messina, propone di portare oggi la testimonianza e l'esperienza di una donna, Goedele Desmet, architetto, fortemente impegnata nella sua attività in ambito internazionale.

La trasformazione nel tempo del ruolo delle donne nell'architettura, a mio avviso, è emblematica della trasformazione del ruolo della donna nella società.

L'architettura è stata storicamente un settore di esclusiva competenza maschile.

A partire dall'antico Egitto a cui si fa risalire la prima figura di architetto, seppur poliedrica, con Imhotep, architetto del faraone *Šośer* (2700-2678 a.C.) per la costruzione della piramide a gradoni di Saqqarah, a cui va attribuito il merito di avere per primo edificato in pietra, ritenuto tanto importante da essere divinizzato nel periodo persiano, venendo a Vitruvio, architetto e scrittore romano, certamente il più famoso teorico dell'architettura di tutti i tempi con il suo trattato “*de architectura*” tra il 29 e il 23 a.C., arrivando, con un volo pindarico, al rinascimento con Filippo Brunelleschi (nato nel 1377), considerato il padre dell'architettura moderna, che ha introdotto la concezione razionale dello spazio e l'impiego di un metodo progettuale creando la figura del progettista nel processo che dall'ideazione porta alla realizzazione degli edifici, la figura dell'architetto è sempre al maschile.

Continuando, arriviamo nel tardo Ottocento e nel Novecento, epoca in cui è incontestabile il ruolo svolto da alcuni padri dell'architettura moderna come Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Mies van der Rohe.

L'importanza nello sviluppo dell'architettura che hanno avuto *La visione organica dell'architettura* di Frank Lloyd Wright, *i cinque punti dell'architettura* di Le Corbusier, *la leggerezza strutturale* di Mies van der Rohe, è universalmente riconosciuta e certamente frutto del genio personale dei tre architetti.

Andando a scavare nella storia di questi architetti, è interessante l'analisi sviluppata dall'arch. Laura Tallarida, che ci fa scoprire come il loro percorso si intreccia con quello di tre figure femminili, rimaste nel completo anonimato.

Marion Mahony Griffin, fu tra le prime donne a laurearsi in architettura nello Stato americano dell'Illinois. Nel 1895 Frank Lloyd Wright la assunse come responsabile della progettazione artistica e della presentazione degli elaborati grafici. Per quasi quindici anni, Marion Mahony produce progetti e disegni che per oltre un secolo sono stati attribuiti al genio di Wright senza alcuna sua evidenza.

Eileen Gray, conosciuta nel primo Novecento nell'ambito del Movimento Moderno, fu spinta da Le Corbusier in persona verso l'architettura finché nel 1924, progetta una casa sul mare a Roquebrune-Cap-Martin, vicino Monaco diventando un vero e proprio "manifesto del Movimento Moderno".

I libri di storia dell'architettura attribuiranno la realizzazione della casa in modo alterno a Le Corbusier o a Jean Badovici, allievo del grande maestro, non riconoscendo in Eileen Gray l'unica e originale progettista e *interior designer* della villa.

Lilly Reich, compagna, socia e amministratrice di Ludwig Mies van der Rohe, formatasi a Vienna come allieva dell'architetto Josef Hoffmann, diventa un'esperta nell'organizzazione e realizzazione di mostre. Insieme a Mies partecipa anche all'Esposizione Internazionale di Barcellona del 1929, che diventata famosa proprio per il padiglione di Mies. In merito agli allestimenti divenuti famosi di Mies van der Rohe, è interessante notare come la produzione dei progetti di allestimento di Mies van der Rohe sia limitata al periodo di collaborazione con Lilly Reich.

Anche in merito a coppie famose, come Alvar e Aino Aalto, Robert Venturi e Denis Scott Brown, la narrazione storica sottovaluta se non addirittura ignora l'operato della donna, "compagna-architetto".

Fortunatamente i tempi sono cambiati e la storia ci restituisce oggi una realtà completamente diversa. Ne sono un esempio in Italia Gae Aulenti, laureata al Politecnico di Milano nel 1953 che, collaborando a lungo con Olivetti occupandosi di architettura d'interni, arredamento, *design* e progettazione degli spazi di mostre e *showroom*, ha segnato la storia dell'architettura moderna, non solo in Italia.

Certamente il primato va a Zaha Hadid, prima donna a vincere il prestigioso premio Pritzker nel 2004 e la medaglia d'oro del *Royal Institute of British Architects* nel 2016.

Oggi, la percentuale di donne impegnate nell'architettura evidenzia il sostanziale recupero dello storico *gender gap* in tale disciplina. In Italia, la percentuale di architetto donna è pari al 42%, in linea con Germania e Francia, con paesi come la Grecia, la Danimarca, la Svezia dove questa percentuale supera il 50%.

Il futuro a mio avviso è ancora più roseo se esaminiamo gli immatricolati ai corsi di studio. Sulla base dei dati del 2022, in Italia l'area architettura e ingegneria

edile-architettura vede una percentuale di immatricolati donne del 60%. Tale percentuale cresce ulteriormente passando dalla percentuale di immatricolati a quella di laureati, evidenziando una maggiore efficacia negli studi da parte delle donne.

Per quanto riguarda il *gap* salariale, sebbene i dati attuali siano ancora non pienamente soddisfacenti per cui ancora molto resta da fare, il futuro, a mio avviso, promette un netto miglioramento. Come ci mostrano i dati INARCASSA, il *gap* salariale uomo-donna tra gli iscritti ad Inarcassa si riduce al diminuire dell'età, passando dal 48.7% per la fascia 61-65 anni al 21.6% per i giovani di età inferiore ai 30 anni.

Interessante, infine, il dato relativo alla percentuale di studentesse immatricolate ai corsi di dottorato di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile, dal 2000 ad oggi. Si registra un andamento mediamente in crescita con una percentuale di donne che negli ultimi anni supera il 50%. Questo dato appare rilevante in quanto evidenzia una presenza sempre maggiore e paritaria delle donne rispetto ai colleghi uomini nell'alta formazione finalizzata a ruoli di maggior prestigio e responsabilità professionale e lavorativa.

In questo contesto si inserisce l'esperienza di Goedele Desmet, ingegnere-architetto (con laurea conseguita in Belgio), specializzata in Conservazione degli edifici. Ha lavorato in Italia allo studio Fuksas come progettista *leader* e poi come responsabile ("partner") dello studio Fuksas sede di Parigi. Ha poi fondato il suo studio a Bruxelles con una sede a Parigi. Lavora nel campo dell'architettura rispettosa dell'ambiente urbano e delle dinamiche sociali. Lavora in Europa ma anche in altri paesi del mondo per la sua professione. Inoltre, è professore a Lovanio in Architettura.

L'esperienza di Goedele Desmet è la testimonianza di quanto la distinzione di genere nell'architettura, ma in generale in tutti i campi professionali, può avere un solo effetto che è quello di ridurre le potenzialità del genere umano.

1. Introduzione

In questo contributo intendo condividere alcune riflessioni maturate attraverso le mie esperienze personali e professionali, dalla formazione alle collaborazioni internazionali, fino alla fondazione dello studio BOB361 *architects*. Tale percorso ha portato alla definizione di un metodo lavorativo chiamato «Leonardo smembrato», approccio che vuole ridefinire il ruolo di architetto, che diventa un progettista-regista, grazie all'approccio di *team* pluridisciplinari in una sintesi progettuale che integra creativamente contributi differenti. La risposta dello studio, invero, a questo processo evolutivo ha teso ad abbracciare domini diversi come *landscape*, *urban design*, sociologia, ecologia, sostenibilità etc.

In questo senso, il progetto per il VDAB di Sint-Niklaas dimostra come questo metodo possa tradursi in architettura: l'edificio è stato progettato mediante la ricerca di soluzioni integrate attraverso la collaborazione con biologi, ingegneri acustici, architetti del paesaggio ed altri artisti.

2. La formazione e BOB361 *architects*

Dopo aver studiato per diventare ingegnere-architetto a KULeuven, ho fatto un anno di specializzazione presso il Centro internazionale per la conservazione delle città e degli edifici storici, dove mi sono confrontata per la prima volta con la complessità della professione di architetto. Nel restauro c'è stata a lungo un'ampia implicazione delle scienze – storia culturale ma anche ricerca sui materiali, datazione, ecc. L'ho trovato molto stimolante.

Dopo uno stage di alcuni anni presso Fuksas-Sacconi a Roma, e poi l'avvio e lo sviluppo di Fuksas-Parigi per 10 anni, i progetti diventavano sempre più grandi, ma l'architetto rimaneva in qualche modo il perno del processo, come un "artista" che coordinava il tutto e attorno al quale ruotava tutto. Con il passare del tempo, gli incarichi sono diventati più complessi. Allo stesso tempo, anche i processi di autorizzazione sono diventati più difficili e legali, le normative si sono ampliate per includere aspetti ecologici, di sicurezza, ma anche i contesti istituzionali, le realtà economiche, la richiesta di circolarità, la nostra responsabilità sociale sono diventati sempre più completi. La necessità di lavorare in *team* ampi è diventata impellente. A quell'epoca abbiamo fondato il nostro studio BOB361 *architects* dopo aver vinto un concorso e nel momento in cui in Belgio stava entrando in vigore la cultura dei concorsi per l'assegnazione di incarichi di architettura.

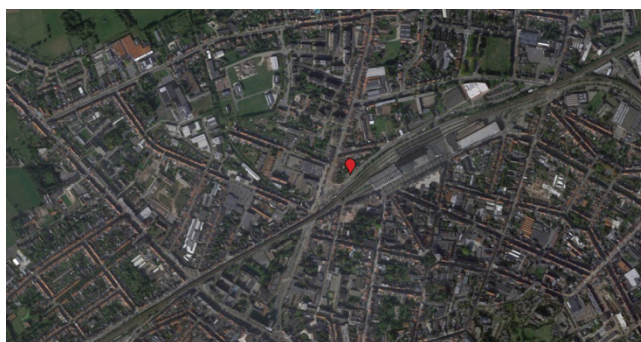
Siamo stati interessati fin dall'inizio e incuriositi da questo lavoro di "squadra", condividendo la progettazione con ingegneri, storici, antropologi, biologi, psicologi, artisti, economisti, specialisti di inquinamento del suolo, di circolarità, sostenibilità, ecologia... In effetti, tutte queste discipline hanno agito come fonti di ispirazione. E il processo di progettazione si è trasformato in un affascinante viaggio verso l'integrazione e l'assimilazione di tutti questi argomenti, prima sconosciuti, in un progetto costruibile. Un po' come uno scrittore che scrive un libro per la curiosità di scoprire dove lo porta la sua storia.

L'autonomia dell'architetto è messa in discussione in un processo del genere, che quindi abbiamo considerato particolarmente stimolante fin dall'inizio. In tal senso, abbiamo chiamato il nostro metodo «Leonardo smembrato», perché tutto il genio non era più nella testa dell'architetto, ma in ogni specialità dell'«*homo universalis*». Infatti, al pari di Leonardo da Vinci, che era architetto, inventore, ingegnere, filosofo, fisico, chimico, anatomista, scultore, scrittore e pittore, anche i componenti di BOB361 *architects* occupano ruoli diversi. La volontà è quella di realizzare un'architettura che risponda a molte esigenze attraverso la ricerca progettuale dei vari aspetti prima e durante il processo di progettazione, che può assumere forme inaspettate perché nasce esplicitamente da una sintesi di tutti questi *input*. L'aspetto creativo e poetico sta nel modo in cui viene fatta. Questo metodo di lavoro significa anche che i nostri progetti sono sempre molto diversi nella forma e non abbiamo uno «stile».

3. Il progetto VDAB di Sint-Niklaas

Vorrei illustrare quanto detto sopra utilizzando il nostro progetto di simbiosi tra un edificio per uffici e un giardino paesaggistico per il VDAB di Sint-Niklaas, una città di medie dimensioni nel nord del Belgio.

Il VDAB è il Servizio fiammingo per l'occupazione e la formazione professionale, un servizio pubblico che mette in contatto domanda e offerta nel mercato del lavoro e il cui compito principale è quello di mediare e guidare le persone in cerca di occupazione verso il lavoro.



SINT NIKLAAS VDAB
symbiosis of an office building and a landscaped garden

Fig. 1: Mappa della città.

Il sito si trova alla periferia della città, alle spalle della stazione ferroviaria. Ha una forma allungata e difficile, con un fronte stradale completo da un angolo all'altro e contiene l'intera area interna fino ai cortili e giardinetti di alcune case unifamiliari. Il rumore del traffico ferroviario e la strada relativamente trafficata sul lato sud rappresentano delle difficoltà.

La prima domanda che ci siamo posti è stata dove posizionare l'edificio per collegare il più possibile gli spazi ed evitare aree residue.

Ad esempio, l'angolo sinistro è quello più strettamente connesso alle altre funzioni pubbliche del quartiere, per la presenza di un percorso pedonale, che rende il collegamento con il resto del sito più facile; in questa zona non sarebbe quindi possibile costruire in autonomia rispetto agli altri spazi urbani. L'angolo destro è praticamente l'opposto.

Abbiamo quindi scelto di collegarci al tessuto esistente nell'angolo sinistro.



Fig. 2: Collegamento completato.

Lo *step* successivo si focalizzava sull'esame del modo di costruire nel blocco edilizio, indagando gli aspetti di compattezza, economia, acustica in relazione alla strada trafficata e alla ferrovia, distanza dai vicini, frammentazione del giardino, ecc. Insieme ai consulenti acustici, è stata trovata una soluzione per i problemi di rumore in relazione alla ferrovia e alla strada, introducendo patio o cortili chiusi sul lato sud.

La concezione di giardino e costruzione ancorati agli edifici esistenti si presenta così.



Figg. 3-4-5-6: Cortile-patio intorno ai quali gli uffici possono aprire le finestre senza essere disturbati dal rumore della ferrovia e del traffico.

Gli studi preliminari hanno dimostrato che il terreno era contaminato a causa del precedente utilizzo come deposito di materiale ferroviario, ma che la contaminazione non era così grave da richiedere comunque la rimozione e il disinquinamento del terreno, che sarebbe stato estremamente costoso, circa il *budget* complessivo previsto per l'intero progetto.

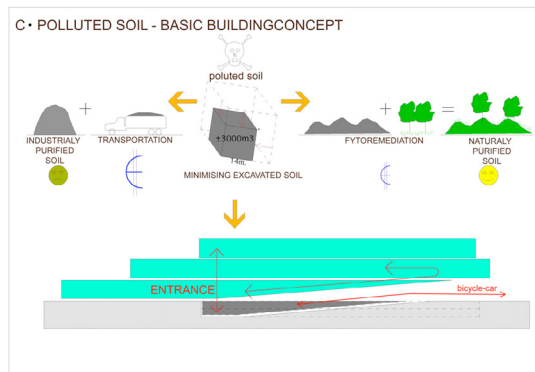


Fig. 7: Il problema del suolo contaminato.

Se il terreno fosse rimasto in loco, non avrebbe dovuto essere trattato. Questa è la normativa belga in materia. Abbiamo quindi optato innanzitutto per scavare la minor quantità possibile di terreno, con l'intenzione di mantenerlo in loco. Questo ha portato alla decisione di realizzare il parcheggio solo per metà interrato.

Poiché la funzione di questo edificio per uffici pubblici doveva essere a bassa soglia, con accesso diretto al livello della strada, abbiamo realizzato il parcheggio in pendenza e anche i corridoi di distribuzione più pubblici tra i livelli 0 e +1 all'interno dell'edificio sono stati progettati in pendenza.

Con il terreno scavato abbiamo creato un giardino collinare, sul quale sono state piantate piante per il fitorisanamento. Lo abbiamo fatto in collaborazione con il laboratorio di biologia dell'Università di Hasselt, un architetto del paesaggio e un artista. Le piante fitorimedianti sono piante scelte in base agli inquinanti specifici presenti nel sito perché hanno la capacità di assorbire gli inquinanti, decontaminando così il terreno nel tempo.



Figg. 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Alcune immagini (figg. 9-13) mostrano il rapporto tra il livello del suolo e l'ingresso del parcheggio in pendenza. Questo rende il parcheggio uno spazio piacevole e luminoso. L'integrazione e la simbiosi tra il giardino e l'edificio sono anche visibili qui.

Il seguente schema dell'ingegnere (fig. 14) di stabilità mostra come è stato realizzato il passaggio tra i diversi livelli, con ogni piano che ha una propria logica di circolazione:

- nel parcheggio è necessario un passaggio libero di 6 m di larghezza;
- nei corridoi dal piano terra al primo piano, c'è molto pubblico e la normativa antincendio richiede percorsi di evacuazione di grande larghezza;
- intorno ai corridoi superiori si trovano soprattutto uffici privati, dove si recano solo i dipendenti, quindi questi possono essere più stretti.

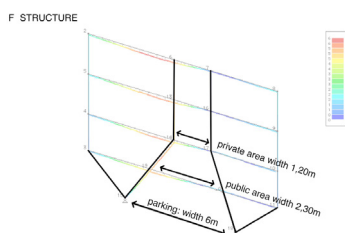
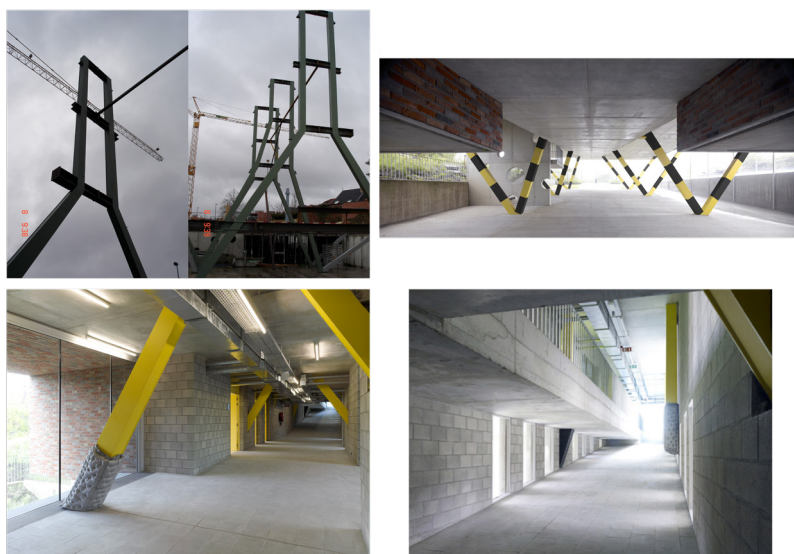


Fig. 14: Schema dell'ingegnere di stabilità.

La struttura di base dell'edificio tiene conto di queste differenze e consiste in portici trasversali che integrano queste diverse larghezze.



Figg. 15, 16, 17, 18: portici e spazi di circolazione con le diverse larghezze, che allo stesso tempo conferiscono loro carattere e punti di riferimento.

Per quanto riguarda la materialità, cercavamo un modo per integrare l'edificio di grandi dimensioni nel contesto a piccola scala.

Le foto delle facciate delle piccole case della zona sono state “pixelate” trasformandole in 6 tonalità di mattoni, che abbiamo utilizzato per realizzare la muratura della facciata (figg. 19-20).

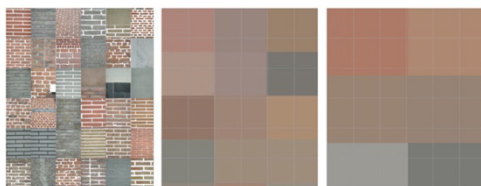


Fig. 19: pixellatura.

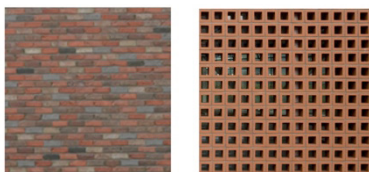


Fig. 20: muratura di facciata.

L'immagine mostra la muratura di facciata e della claustra corrispondente per intimità e ombreggiatura.

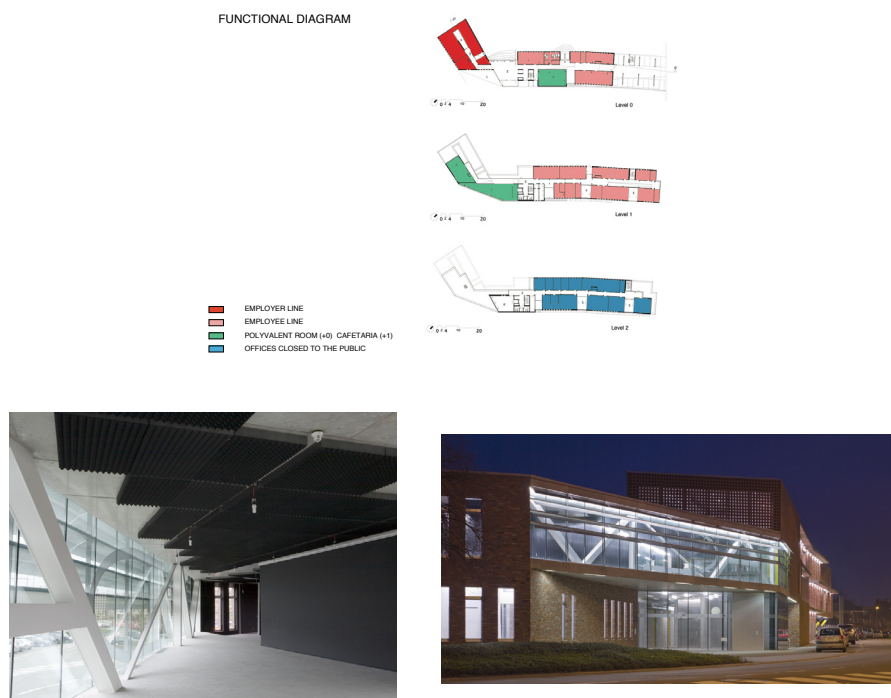
Un'altra ambizione era di rendere l'edificio facilmente accessibile per tutti gli utenti, per questa ragione abbiamo scelto i materiali dello spazio esterno che continuano all'interno, facendo apparire l'atrio e le rampe come estensioni dello spazio pubblico.



Figg. 21, 22: l'area d'ingresso, dove interno ed esterno si fondono.

La chiarezza nella disposizione funzionale delle funzioni pubbliche si traduce in un edificio trasparente e invitante:

- le aree intorno a un patio dove si incontrano datori di lavoro e persone in cerca di lavoro;
- le sale dove si svolgono i workshop per le persone in cerca di lavoro;
- le sale multifunzionali e comuni, che possono servire anche *partner* esterni (figg. 23, 24, 25).



Figg. 23, 24, 25.

L'orientamento a nord e a sud è ideale per gli edifici adibiti a uffici, poiché a nord non è necessaria alcuna ombreggiatura e a sud il surriscaldamento può essere facilmente contrastato introducendo frangisole orizzontali sopra le finestre. Questi sono calcolati e progettati come mostrato nell'immagine. Per non sottrarre troppa luce, non si addossano alla facciata e la loro profondità è tale che in estate il sole può entrare nei 70 cm inferiori. In inverno, il sole è così basso che può entrare completamente, creando profitti solari (figg. 26-31).

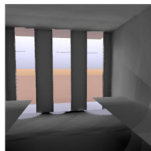
daglicht- en zonnetoetreding

zomersituatie

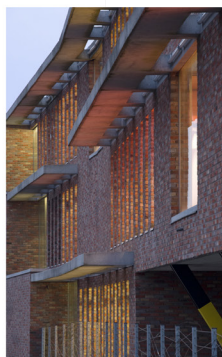


brede luifel als efficiënte vaste zonnescherm
mobile binnenzonwering tot op een hoogte 2.20
 voor maximale zonne-afscherming en optimalisatie
 van het visueel comfort (beeldschermwerk),
 gecombineerd met hoog open toelichting voor hoge
 daglichttoetreding, ook bij gesloten binnenzonwering,
simulatie bij directe bezonning

wintersituatie



brede luifel als vaste, maar beperkte
 zonnescherm bij lage zonnestand (stratzijde) en
 verhoogde daglichttoetreding door reflectie op
 vloerhoogte (stratzijde)
mobile binnenzonwering tot op een hoogte 2.20
 m voor regelbaarheid van het visueel comfort
simulatie bij diffuse bezonning



Figg. 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Per garantire la flessibilità nel tempo e la versatilità durante e dopo la costruzione, è stata progettata una dimensione dell'asse di 1,25m che genera aule di diverse dimensioni, con il lato nord che contiene gli uffici più piccoli e il lato sud le grandi aule con finestre che si aprono sui cortili-patio che proteggono dal rumore (fig. 32).

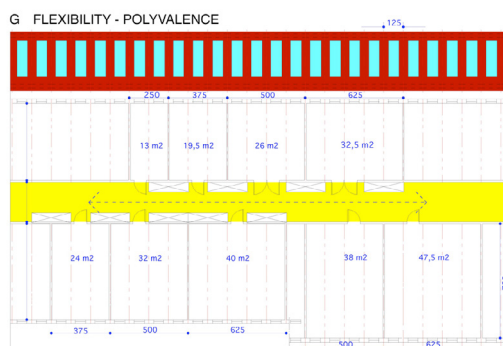


Fig. 32

Un modulo a 2 contiene l'illuminazione, l'altro i condotti di ventilazione - come calze che si gonfiano con l'aria.



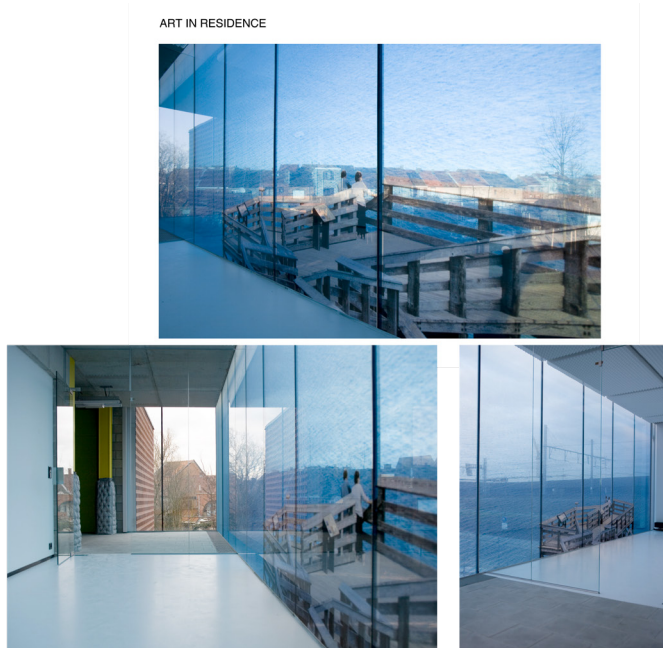
Figg. 33, 34, 35, 36: uffici e sale di piccole e grandi dimensioni.

D • OPEN HOUSE, transparency, recognition, charisma, communication



Fig. 37: pianta d'insieme che mostra la simbiosi tra l'edificio e il giardino.

C'è stata anche una collaborazione con un artista, Jan Kempnaers, un fotografo che ritrae paesaggi stranianti e che qui ha lavorato in modo specifico. Grazie alla posizione di questo edificio lungo la ferrovia, esso funge da “cartellone” o vetrina per quest'opera d'arte ai passeggeri dei treni di passaggio (figg. 38-40).



Figg. 38, 39, 40: Jan Kempnaers.

Questo progetto illustra come l'architetto può diventare progettista-regista, assimilando gli *input* di tutte le discipline con creatività e poesia.

In questo progetto, per la prima volta, abbiamo lavorato in modo così esplicito con un *team* molto ampio e diversificato e l'edificio è diventato una sintesi esplicita di tutti i loro contributi. L'abbiamo trovato molto stimolante e per i nostri progetti da allora abbiamo continuato a lavorare su questa traccia.

Credo che questo possa essere considerato come frutto di un tocco femminile. Non è così?

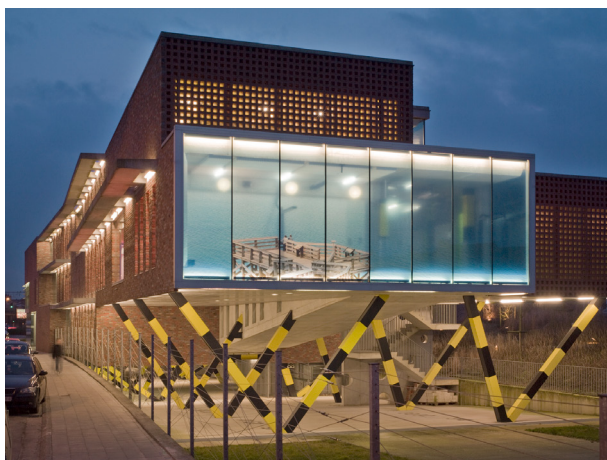


Fig. 41: VDAB di Sint-Niklaas.

**LE TRANSIZIONI IN SENSO DIACRONICO
E SINCRONICO:
FORMAZIONE, EDUCAZIONE E RICERCA**

Una lezione di imprenditoria femminile dall'antichità: la storia di Babatha

Lucia di Cintio

1. Introduzione

La disparità di genere caratterizza molte società occidentali e orientali da sempre, tuttavia, la posizione della donna nei contesti antichi è ancora tutta da scoprire, velata da interpretazioni troppo spesso pregiudizievoli e aprioristiche, frutto di una visione “virile”, che si rafforza proprio prendendo a modello il passato. Letture erranee sono dovute in gran parte anche allo stato delle fonti di cognizione a noi pervenute, frutto di tagli e alterazioni occorse nei secoli che hanno restituito una realtà eccessivamente semplificata e, in alcuni casi, ideologizzata. Dunque, analizzare più da vicino la realtà complessa del passato non risponde solo a un'esigenza culturale, ma anche e soprattutto alla trasmissione di modelli giuridicamente corretti e storicamente orientati.

Nel tempo, il numero e il tipo di fonti di cognizione si sono ampliati in modo considerevole, grazie alle spedizioni archeologiche orientali che, iniziate intorno i primi decenni del secolo scorso, continuano ancor oggi, riservando sorprese, grazie al *modus agendi* degli abitanti di quello che viene chiamato Antico, o meglio Vicino, Oriente Mediterraneo, che mettevano per iscritto le loro negoziazioni, gli atti giuridici di varia natura su rotoli di papiro, per lo più.

Se per i Romani, infatti, la scrittura era poco usata e rivestiva valore probatorio, per il mondo, che può dirsi greco in senso lato, la scrittura rivestiva valore costitutivo e dispositivo: tutto andava messo per iscritto e conservato in archivi pubblici o registri (Montevocchi, 1980; Sordi, 2004; Bagnall, 2009), che ne hanno consentito la conservazione e la trasmissione nei millenni di tali atti stesi in greco, anche se più raramente, in latino o in aramaico. Essendo documenti della prassi, essi rivelano, più di altre tipologie testuali, il diritto vivente e praticato nel mondo antico, sia prima sia durante la dominazione romana, completando e corroborando lo studio delle leggi e delle opere giurisprudenziali della lunga esperienza giuridica romana (Mitteis, 1891; Arangio-Ruiz, 1930; rist. 2022).

Tra i papiri meglio conservati e molto interessanti, sebbene ancora poco conosciuti, si possono ricordare i papiri Yadin, dal nome del loro scopritore, che formano il cosiddetto Archivio di Babatha, una giovane donna che gestisce la sua impresa nell'Impero Romano in pieno Principato sotto Adriano (prima metà del II secolo), in un contesto che sembrava non lasciare spazio all'autonomia femminile. L'Archivio di Babatha rappresenta uno di quei casi del mondo passato che, nella sua complessità e varietà, offre modelli validi per una lettura anche dell'attualità. L'archivio è composto da una serie di

testi, trentacinque, trovati da un gruppo archeologico guidato da Y. Yadin, in una grotta sulla sponda nord-est del Mar Morto, tutti di proprietà di Babatha, che risiedeva in un villaggio Maoza, in quello che era stato il regno nabateo¹. I documenti attestano atti, contratti, cause giudiziarie di cui la donna è protagonista, collocati tra il 94 e il 132 d.C., tra il principato di Traiano, che ridusse il regno dei Nabatei a provincia di Arabia nel 105, e il principato di Adriano. Dalla lettura e ricostruzione dei documenti, si evince che Babatha era una giovane vedova, che viveva in Arabia Petrea (oggi Giordania), appartenente, allo stesso tempo, a una comunità ebraica.

Le vicende della donna si snodano in un quadro giuridico composito. I Romani, infatti, non eliminavano certo i diritti preesistenti, ma suddividevano la competenza nella gestione della giustizia tra organismi locali e centrali, attraverso una normativa valevole per l'intera provincia, o per le singole realtà territoriali: editti specifici, provinciali, leggi municipali, *leges* organizzative delle provincie, emanate dal governatore, ove erano attestati i rimedi giudiziari e la loro regolamentazione. (D'Ors, 1983; 1984; 1986; Rodger, 1991; Metzger, 2013; Hurlet, 2016; Lamberti, 2016; Torrent, 1970; per le varie edizioni dell'epigrafe Lebek-Gonzalez, 1976; D'Ors, 1988).

Nel caso specifico, inoltre, Babatha poteva applicare anche un diritto proprio della comunità ebraica di appartenenza, alla luce delle autonomie e dei diritti specifici che gli imperatori avevano riconosciuto loro (Rabello, 1984; 1998; 2000).

2. Babatha dichiara i suoi possedimenti

L'archivio rivela una realtà giuridica, economica e personale della protagonista, sorprendente, che, per ragioni di spazio, non può essere ricordata in questa sede in via analitica e per cui si rinvia a studi precedenti (di Cintio, 2021; 2023).

Nel gruppo di documenti è presente un papiro, Yadin 16², che consiste in un atto di censimento, ossia una dichiarazione pubblica resa all'ufficiale romano dei possedimenti e dei ricavi personali, al fine del versamento dei tributi³ alle casse romane e locali.

1 I papiri sono stati rinvenuti intorno agli anni sessanta del secolo scorso dal gruppo archeologico guidato dall'archeologo Yadin, grazie ai suggerimenti di alcuni beduini, sul lato nord del Nahal Hever presso Petra nell'attuale Giordania. I documenti sono redatti in greco, in nabateo, in aramaico. I primi, anteriori al 105, sono stesi in nabateo, i papiri datati posteriormente sono scritti nella *koinè* greca, infine un *ketubbah*, un contratto matrimoniale, ancora oggi in uso presso gli ebrei, è steso in aramaico. Il fatto che i papiri siano scritti in più lingue, nonostante la dominazione romana, non appare strano. Infatti, nei territori a cultura ellenistica, i Romani consentivano l'uso del greco nei documenti privati anche rilevanti per l'ordinamento romano, o l'uso della lingua originale. In alcuni papiri, infatti, alcune firme sono persino in nabateo. Gli atti ufficiali erano tradotti in greco dalla cancellaria imperiale; ciò consentiva un'ampia diffusione e conoscibilità degli atti ufficiali. Nella grotta sono stati rinvenuti anche suppellettili della vita quotidiana, il che conforta l'ipotesi per cui gli Ebrei si sarebbero rifugiati durante la rivolta anti-romana capeggiata da Simon Bar Kocbah, "figlio della stella", trovandovi invece la morte, dal momento in cui i Romani chiusero le vie d'uscita, intrappolando coloro che erano nella grotta. Così non sembra un caso che l'ultimo documento risalga al 132, quando la rivolta inizia (Lewis Greenfield, Yadin, 1989-2002).

2 Il testo del papiro è disponibile in <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha; 16>.

3 Il testo del papiro è disponibile in <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha>. L'aspetto tributario è molto interessante, in quanto getta una nuova luce sulla destinazione dei medesimi. Dall'atto, infatti, si evince che erano in parte in derrate e in parte in moneta locale ed erano destinati alle città locali e a Roma in parte.

Le firme, la datazione e i vari elementi contenutistici non lasciano spazio a dubbi circa l'attendibilità del papiro, copia di un atto ufficiale.

Nel documento, Babatha parla in prima persona, alla presenza del marito che funge da tutore⁴ (Hauben, 1975; Emmet, 1982; Anagnostou-Canas, 1984; Barker, 1997; Rupprecht 1986; Maehler, 1989; Drexhage, 1992; Maeocauer, 1994; Amaoutoglou, 1995; Sheridan, 1996), dichiarando esattamente quelli che erano i suoi possedimenti: terreni fertili e rigogliosi che si estendono sino al mare confinanti con le terre imperiali. Tali terreni erano coltivati a frutteti, datteri in particolare, che ella stessa commercializzava, in parte freschi e in parte essiccati.

Dall'attestazione risulta che la giovane vedova trae dal commercio di frutti un reddito che le consente di rivestire una posizione economica agiata, tanto che la stessa è protagonista di diverse cause giudiziarie a difesa delle sue ricchezze. Così, sono vari i documenti che attestano verbali, copie destinate agli archivi, in cui alcuni soggetti maschili⁵ l'accusano di non poter essere la proprietaria dei fondi che la stessa aveva ereditato o acquisito quale risarcimento per prestiti non restituiti. Dagli atti emerge come la donna si difenda alla corte del governatore romano anche in modo deciso, priva di timori reverenziali verso i dominatori. (di Cintio, 2021). Con specifico riguardo alla tematica i papiri più importanti sono: P. Yadin 14; 23; 24; 25. In P. Yadin 25 in cui Babatha si difende, replicando, contro Iulia Crispina una matrona romana, di fronte al governatore della provincia. Ci troviamo di fronte a una donna sola, in quanto vedova, imprenditrice che si comporta e agisce senza timori in un contesto prettamente maschile, titolare di una fiorente attività agricola e commerciale.

3. Babatha e la tutela del figlio

Babatha, infatti, era vedova per ben due volte, ma dal primo marito aveva avuto un bambino, ancora impubere, all'epoca dei papiri ritrovati. Per il diritto romano, in linea di principio, le donne non potevano svolgere le funzioni di tutrici, nemmeno dei loro figli ai quali era assegnato un *tutor* dall'autorità competente, ove non previsto in

4 Un elemento a riprova del trattamento iniquo della donna rispetto all'uomo nel mondo romano è costituito dall'istituto della tutela muliebre per cui era necessaria l'integrazione di volontà di un uomo ai fini della validità degli atti giuridici compiuti da una donna; nemmeno Babatha sfugge a tale imposizione agendo in una provincia romana di Arabia; tuttavia per ogni atto si configura un tutore diverso, probabilmente prestato alla funzione di tutore in modo estemporaneo solo per lo specifico atto, in tal modo la tutela appare oramai un formalità prevista dal diritto romano che non impedisce alla donna di realizzarsi nel mondo imprenditoriale tipicamente maschile. Per la tutela cfr. (di Cintio, 2021 di Cintio, 2023). La fonte che tratta di tutela a livello istituzionale sono le *Istituzioni* del giurista Gaio, 1.144 e 145: *Permissum est itaque parentibus liberis, quos in potestate sua habent, testamento tutores dare: masculini quidem sexus inpueribus, feminini autem sexus cuiuscumque aetatis, puberibus quoque, cum nuptiae sint. Veteres enim voluerunt feminas, etiamsi perfectae aetatis sint, propter animi levitatem in tutela esse. 145. Itaque si quis filio filiaeque testamento tutorem dederit, et ambo ad pubertatem pervenerint, filius quidem desinit habere tutorem, filia vero nihilo minus in tutela permanet: tantum enim ex lege Iulia et Papia Poppaea iure liberorum tutela liberantur feminae. Loquimur autem exceptis virginibus vestalibus, quas etiam veteres in honorem sacerdotii liberar esse voluerunt: itaque etiam lege XII tabularum cautum est.*

5 Nei casi ricordati si tratterebbe dei cognati, ossia fratelli del marito, il secondo, dal momento in cui la donna risulta per due volte vedova, a tutela della posizione dei rispettivi figli maschi che avrebbero dovuto ereditare dallo zio tali terre.

testamento. I tutori gestivano il patrimonio del pupillo e versavano una rendita per il suo mantenimento; ebbene la donna non si piega a queste regole di impronta chiaramente maschilista e cerca di divenire ella stessa tutrice del proprio figlio, chiedendo anche in via subordinata, un aumento del mantenimento da parte di tutori. Così i papiri dell'archivio contrassegnati P. Yadin 28-30⁶ riproducono uno schema processuale in cui Babatha cita i due tutori del figlio per ottenere un aumento del mantenimento e la possibilità detta, ossia della tutela esercitata dalla madre. Ancora una volta, si rivela un grado di emancipazione diverso e maggiore rispetto a quello atteso dalla *communis opinio*.

Inoltre, occorre sottolineare che le richieste giudiziarie non sono incardinate all'interno di una procedura locale, bensì romana. Lo schema riprodotto è quello del processo "ordinario" romano, riordinato da Augusto con una *Lex Iulia*⁷. Gli studiosi in modo quasi unanime ritengono che tale procedura nelle provincie fosse in pratica già scomparsa all'epoca di Adriano (di Cintio, 2021)⁸, in quanto tecnicamente complessa, scandita da fasi esatte con la messa a punto di una formula a cui collaborano parti e organo giudicante. Ne risultava una procedura accusatoria in cui le parti, attore e convenuto, erano poste sul medesimo piano, in un contraddittorio paritetico, e in cui l'organo giudicante regolava il processo e decideva, muovendosi entro parametri pre-determinati in modo chiaro. Da contraltare all'acquisizione delle garanzie processuali fungeva la complessità della procedura formulare, tanto che difficilmente un privato avrebbe potuto districarsi da solo in uno schema così organizzato, occorrendo l'ausilio di giuristi esperti, tanto più se fosse stato straniero come si presume essere stata Babatha, che non era certo agevolata sia dal fatto di essere donna sia dalla richiesta, quanto meno anomala, di divenire ella stessa tutrice.

Si può ipotizzare che la vedova, avendo raggiunto anche una certa possibilità finanziaria, potesse servirsi dell'ausilio di giuristi esperti e trovare nelle caratteristiche di tale processo una maggior tutela rispetto a quello locale; oppure può ritenersi che la materia trattata fosse di esclusiva competenza dei Romani e che la procedura dovesse essere ancora quella ordinaria e non quella cosiddetta *extra ordinem* che si diffondeva nelle provincie⁹.

P. Yadin 28-30, in definitiva, dimostra l'autonomia, ma anche la forza di questa donna che non ha paura di sfidare uomini potenti, allo stesso tempo, confidando nell'equità della giustizia romana.

6 <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha;28>.

7 La *Lex Iulia Iudiciorum Privatorum* riordina le procedure privatistiche esistenti, come ci informano Svet. Oct. 32 frag. pat. 197, 198 e Gai. 4. 31, 95.

8 Il dato è noto, su tale aspetto specifico, (di Cintio, 2021, 99-137), con bibliografia sul processo formulare.

9 La procedura *extra ordinem* era gestita dal solo funzionario imperiale, governatore, in un'unica fase e non prevedeva più la redazione della formula. Lo stato delle fonti non consente una ricostruzione dettagliata della procedura nel primo Principato e, in questo senso, l'Archivio di Babatha risulta una fonte importantissima, in quanto sono diversi gli atti giudiziari riferiti in esso e che consentono di cogliere come le procedure *extra ordinem* siano sorte non scollegate dal processo formulare, ma come una forma semplificata (di Cintio 2021, 132).

4. La difesa del patrimonio

Babatha non è solo attrice nelle liti giudiziarie che la vedono protagonista; suo malgrado, infatti, si trova anche ad essere convenuta da presunti eredi per i terreni in proprietà del secondo marito. Come accennato, possedeva i beni di Ioudas, probabilmente, non in virtù della successione ereditaria, ma dei prestiti non restituiti o in virtù del *Ketubbah*, un contratto matrimoniale con cui il marito tutelava anche dal punto di vista patrimoniale la moglie in caso di premorienza. Con il contratto di *Ketubbah* si suppliva al diritto ereditario ebraico che prevedeva una successione favorevole alla linea maschile; dunque, eventuali nipoti maschi sarebbero stati preferiti alla moglie (di Cintio, 2021). Orbene, proprio in applicazione, almeno teorica, di tali regole, i nipoti acquisti, figli del fratello di Yeoudah, il defunto marito di Babatha, intentano una causa giudiziaria contro di lei, per ottenere i fondi che la vedova possedeva, a loro dire, in modo illegittimo. Anche in questo caso, i nipoti, fratelli, sono difesi da un tutore.

Ebbene, in tale intricata vicenda, si inserisce un ulteriore esempio di emancipazione femminile, una donna romana. Così, in un documento giudiziario, il papiro numero 25 della serie, in sostituzione del tutore ufficiale compare in giudizio Iulia Crispina, una matrona, il cui nome evoca l'appartenenza a un'influente famiglia romana. Ella interviene in giudizio priva di tutore, ingaggiando una lite giudiziaria senza esclusione di colpi. In P. Yadin 25¹⁰, probabilmente delegata dal magistrato o dal governatore stesso, Crispina cita Babatha, riferendosi a un esposto che la donna aveva presentato a sua volta contro di lei¹¹. Così, i documenti ci mettono di fronte a una causa che si svolge tra donne, all'interno dell'Impero Romano, senza esclusione di colpi, con accuse e ingiurie tanto da richiedere l'intervento dell'autorità romana. Uno scontro particolarmente acceso rivela non certo una natura sottomessa delle donne tanto la provinciale quanto la romana. Purtroppo, non sapremo come e se la vicenda abbia trovato fine, a causa delle condizioni dell'Archivio, ma è anche probabile che, essendo i tempi della giustizia romana lunghi, lo scoppio della rivolta anti romana ne abbia impedito la conclusione.

Come accennato, Babatha, già vedova, sposa in seconde nozze Ioudas, a sua volta divorziato, che aveva avuto una figlia, Selamsion, dalla prima moglie, di nome Miriam. Come visto, la morte prematura di Ioudas aveva acceso le pretese dei nipoti sui beni posseduti della donna in virtù della successione agnaticia; ma la questione ereditaria si complica allorquando anche la prima moglie, Miriam, rivendica i beni di Yeoudah in possesso di Babatha. Miriam si rivolge all'autorità romana per rivendicare le proprietà

10 <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha;25>.

11 «Si ha un invito da parte di Crispina a Babatha per dirimere la controversia, riguardante un terreno del marito defunto, alla presenza di un organo terzo, su indicazione del governatore. Nella seconda parte dell'invito si ammonisce che, ove così non fosse stato, la lite sarebbe stata spostata alla corte del governatore. L'espressione non è chiara, ma la sua interpretazione mi sembra essenziale per cogliere il senso del rimando alla corte del governatore, che va così ricercato considerando svariati fattori. L'invito di Crispina è a Petra, la capitale dove risiedeva il governatore e anche l'intimazione ad essere presente in udienza rinvia alla figura dello stesso, che teneva udienza nei vari *conventus* in determinati periodi. L'intimazione è completata, come nei casi precedenti, da un $\phi\ \square\ \nu\ \square\ \mu\ \square\ \iota$, che potrebbe rinviare a una necessaria compresenza delle parti. Se si segue questa linea ricostruttiva si spiega anche la chiusa che indicherebbe la responsabilità personale della convenuta in caso di assenza dinanzi al governatore» (di Cintio 2021, 132).

del defunto Yeoudah. Il caso non è chiaro e sulla fondatezza della domanda di Miriam sono state addotte diverse ipotesi riguardanti il divorzio o una possibile bigamia; tuttavia, quello che interessa nel presente discorso è che negli stralci della procedura, segnatamente nel papiro Yadin 26, conservati nell'archivio, Miriam, anch'ella ebrea, si individua ancora una lite dai toni accesi che non corrispondono certo all'idea stereotipa di sottomissione della donna. Esplicativa, in ciò, è la testimonianza di Babatha contro Miriam, proprio nel papiro numero 26 del 131¹² (Hartman, 2016), in cui si leggono toni aspri dell'una, Babatha, verso l'altra, Miriam: «Poiché hai preso tutto nella casa di Ioudas, figlio di Elazaros mio e tuo marito defunto [...] citazione davanti a nepote... Miriam ha risposto dicendo: già prima di questo ti ho avvertito alle proprietà di mio e tuo marito defunto [...] perché non hai alcun diritto verso Ioudas riguardo alle sue proprietà».

Babatha, Miriam e anche Iulia Crispina presentano atti giudiziari in cui rivendicano diritti patrimoniali e personali, usando accenti ed espressioni tutt'altro che pacifici, in alcuni casi, come visto, talmente aggressivi da integrare gli estremi per esposti al governatore romano.

5. La gestione imprenditoriale di Babatha

I papiri della Grotta delle Lettere¹³ ci consentono anche di conoscere come la giovane organizzasse, gestisse la propria impresa, riservando ancora una sorpresa rispetto agli stereotipi sulle donne nell'antichità, ma che perdurano ancor oggi: in P. Yadin 21-22¹⁴ sono contenuti degli impegni reciproci tra Babatha medesima e un uomo Jeshuah. Il papiro Yadin 21 si incastra con il successivo papiro numero 22: nel primo sono contenuti degli impegni che un uomo noto come Khthoussionos assume verso Babatha. L'uomo ha il permesso di coltivare e vendere i frutti degli alberi del fondo, pagando a Babatha un canone per l'uso e la vendita.

¹² <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha;21>.

¹³ È così chiamato il luogo in cui sono stati scoperti i papiri Yadin.

¹⁴ P. Yadin 22: «Nell'anno quattordicesimo dell'imperatore Traiano Adriano Cesare Augusto, sotto il consolato di Marco Flavio Apro e Quinto Fabio Catullino, tre giorni prima delle idi di settembre, secondo il computo della nuova provincia d'Arabia, nell'anno venticinquesimo, il giorno ventiquattro del mese di Gorpaios, a Maoza nel distretto di Zoara. Babathas figlia di Simonos a Simonos figlio di Ananias, entrambi abitanti a Maoza, saluti. Dichiaro di averti venduto l'usufrutto della piantagione dei datteri degli orti di Iou das Khthoussionos mio defunto marito, a Maoza, nella mia disponibilità, in cambio della mia dote e del debito, chiamati Gannath Ferora e Gannath Nikarikos e il terzo chiamato di Molkhaos. Per quest'anno tu mi pagherai per gli stessi orti quarantadue talenti i primi e secondi succosi, pesandoli per me a casa mia secondo i pesi di Maoza, al tempo dell'essiccamento e anche di siriani e naarii, portandoli nella mia casa, due koroì e cinque sata secondo le misure di Maoza. E se non mi fornirai i suddetti datteri, tutto com'è scritto sopra, mi darai per ciascun talento due denarii e di siriani e naarii una nera. E io farò liberare i suddetti orti da ogni contesa. E se qualcuno contendesse con te l'acquisto e io non [...] decisamente per te com'è scritto sopra, ti dovrò per il tuo lavoro e per le tue spese venti denarii d'argento, senza alcuna opposizione. E se qualcosa avanzasse nei suddetti orti, i datteri di Loudas mio [...] prenderai per te in cambio del tuo lavoro e delle tue spese. Tramite il suo tutore che ha firmato, Ioannes figlio di Makhoutas della stessa Maoza. In fede la domanda è stata posta ed è stata data risposta». «È stato anche messo per iscritto» (Hartman, 2016), per l'analisi giuridica dei papiri di Cintio (2021, 81-121), con bibliografia.

Da un lato, Khthoussionos si impegna a coltivare il frutteto di Babatha, in modo da non danneggiare gli alberi, e da rispettare la stagionalità. Gli è, inoltre, concesso il diritto, o l'obbligo di venderli, trattenendo parte del ricavato per sé e parte da versare alla concedente come canone per il terreno. Gli obblighi sono dettagliati, si descrivono il grado di maturazione dei frutti la loro qualità, la consegna alla concedente, al domicilio della creditrice, e l'obbligo contestuale della loro pesatura.

Dal canto suo, in una dichiarazione separata, la donna si obbliga a mantenere il fondo accessibile al concessionario e a tenerlo indenne da eventuali molestie da parte di terzi nel libero godimento del fondo¹⁵. I due documenti formano un unico contratto valevole anche per il diritto romano¹⁶, in esso la donna non solo è la creditrice, ma è la parte economicamente più forte.

Babatha è la datrice di lavoro di Khthoussionos, che coltiva il suo terreno. I papiri 21 e 22 testimoniano ancora una capacità negoziale femminile, rispetto alla quale la tutela si pone come una mera formalità. La vedova non è una contadina, ma una vera imprenditrice commerciale, che riesce a guadagnare posizioni nella scala sociale locale, tanto da lasciar ipotizzare che avesse ottenuto la *latinitas*, ossia una forma di cittadinanza romana.

Inoltre, le parti, in particolare la proprietaria dei fondi, mostrano un rispetto per il frutteto, la stagionalità dei prodotti; le buone pratiche agricole non sono solo frutto della prassi, ma divengono obbligo contrattuale. Alla base del rispetto dell'ambiente non vi erano solo sentimenti religiosi (Cordovana, 2024), ma anche la consapevolezza che esso implicava una conservazione e una produttività prolungata, una redditività costante.

6. Babatha creditrice del marito

La superiorità economica di Babatha rispetto all'uomo, marito per di più, si manifesta appieno nel papiro Yadin numero 17¹⁷ del 128.

15 Cfr. nt. precedente.

16 Si può solo accennare alla presenza, in entrambi i documenti, alle clausole stipulatorie, ossia alla attestazione sintetica dell'avvenuta *stipulatio* che era orale che seguiva uno schema romano della domanda e della risposta con cui ci obbligava, gli stranieri, in base alla buona fede (di Cintio, 2023).

17 <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha;17>. Per il testo originale cfr. <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha;17>. Trad. ita. «Sotto il consolato di Publio Metilio Nepote per la seconda volta e Marco Annio Libone, dieci giorni prima della Calende di marzo, oppure secondo il computo della nuova Provincia di Arabia nell'anno 22°, il sei del mese di Dystros, a Maoza di Zoara. Di sua volontà e col suo consenso Ioudas figlio di Eleazaros Khthoussionos, engedita, ha ammesso davanti a Babatha figlia di Simonos, sua moglie, presente con lei quale suo tutore ai fini di questa causa Iacobos figlio di Iesus, tutti qui residenti, che Ioudas ha ricevuto da lei in custodia 300 denarii in moneta non falsa e valida, a condizione che li tratterrà e avrà come debito in "deposito" fino a quando riterrà Babatha o chiunque agisca a suo nome, [richiedendo a Ioudas i sunnominati denarii del deposito]. E se Ioudas, nel caso che ne venga richiesto, non li restituirà prontamente secondo le regole del "deposito" sarà costretto a ripagarle il valore del denaro consegnato due volte in aggiunta ai danni e sarà anche chiamato a rispondere della violazione in questa causa avendo Babatha, o chiunque in sua vece presenti questo documento, su Ioudas e su tutte le sue proprietà ovunque, quella che ha e quelle che potrebbe legalmente acquistare, in qualunque modo scelga la parte, il di ritto di effettuare la riscossione. In fede la questione è stata posta ed è stato dichiarato che la questione si è svolta legalmente, in fede della verità'. Per l'analisi del papiro cfr. di (Cintio, 2023 p. 121-135), con bibliografia. Si vedano, inoltre, Katzoff R. (2019), "On Yadin 17, Jews in

In essa, la donna Babatha si impegna a consegnare una somma ragguardevole di denaro a suo marito, Yeoudah. Il papiro è collegato al matrimonio della figlia di primo letto di costui, Selamsion, come accennato. Probabilmente l'uomo necessitava di liquidi per provvedere agli oneri matrimoniali della ragazza; pertanto, chiede il denaro alla moglie che, come visto, poteva contare su varie rendite e su ricavi provenienti dalla sua attività di imprenditrice.

La dichiarazione è della sola Babatha che consegna il denaro al marito, impiegando alcuni termini greci che rinviano al deposito, alla custodia del denaro; allo stesso tempo conferisce al marito la facoltà di usare la somma, con l'obbligo della restituzione a richiesta. Al termine della dichiarazione è presente una clausola di esecutività, che consentiva l'appropriazione immediata dei beni dati in garanzia in caso di inadempimento, ossia proprio quei fondi che erano oggetto di rivendica da parte degli eredi. Nella chiusa del documento, troviamo anche la clausola *πίστει ἐπηρωτήθη καὶ ἀνωμολογήθη ταῦτα οὕτως καλῶς γείνεσθαι*¹⁸. La clausola richiama la buona fede che crea un collegamento con il diritto romano. I documenti negoziali ellenistici generavano direttamente obbligazioni ed erano esecutivi grazie alla presenza di clausole di esecutività che, in determinati casi, potevano valere anche per l'ordinamento romano¹⁹.

A mio avviso, la presenza della clausola *πίστει καλῶς γείνεσθαι* rende il documento costitutivo e dispositivo, generando una delle obbligazioni *litteris contractae* previste nelle note istituzioni di Gaio²⁰ (un titolo di credito), il quale ci dice che il metodo per distinguere queste obbligazioni da quelle derivanti da stipulazione sarebbe nel tipo di clausola, e questa del papiro 17 mi sembra proprio che rinvii all'obbligazione letterale (di Cintio, 2023).

Per diritto romano, era inusuale che una moglie potesse prestare del denaro al proprio marito²¹, alla luce dalla subordinazione della prima al secondo, specialmente ove accompagnato da tali garanzie; nel mondo orientale, diversamente, tali tipi di prestiti non erano così rari; tuttavia, Babatha non si comporta come una moglie che aiuta il marito in un momento di difficoltà, ma come una creditrice non coinvolta in senso affettivo, potendo rivalersi sui beni dell'uomo con la sola esibizione del documento a cui la clausola aveva impresso effettività.

the Roman World: Collected Studies", *Tübingen*, 81 ss. Sul deposito in diritto romano cfr., per tutti, Maganzani (2006).

18 La dottrina ritiene che si tratti di una clausola stipulatoria priva di affettività, (Meyer, 2007; Katzoff R., 2019, 81 ss. 337). Sulle clausole di esecutività cfr.: Mitteis (, 1891), "Reichsrecht und volksrecht in den östlichen provinzen des Römischen kaiserreichs: Mit beiträgen zur kenntniss des griechischen rechts und der spätrömischen rechtsentwicklung", che la definisce una «Rhetorische Flokkel», seguito da: (Segre, 1945, 72). A mio avviso, risulta condivisibile la visione di V. Arangio-Ruiz (1948), per cui la clausola a diritto romano avrebbe rivestito un valore effettivo, idoneo alla tutela del negozio anche presso i tribunali romani.

19 Le clausole presenti nei papiri Yadin si caratterizzano per svolgere una funzione di collegamento con il diritto romano (di Cintio, 2023, 132-135).

20 Gai. 3.134: *Praeterea litterarum obligatio fieri videtur chirografis et syngrafis, id est, si quis debere se aut daturum se scribat, ita scilicet, si eo nomine stipulatio non fiat. quod genus obligationis proprium peregrinorum est*. Mi limito a riportare il passo per completezza, in quanto la sua lettura è oggetto di letture complesse e sovente contrastanti di cui non si può dar conto in questa sede.

21 Su tale aspetto e sul matrimonio in diritto romano (Cunéo, 2025).

Dalla breve disamina dell'Archivio di Babatha emerge una realtà femminile diversa dagli stereotipi, ma aderente alla realtà del secondo II secolo nell'area mediterranea, alla luce dell'attendibilità dei documenti. Oltre a Babatha, nei papiri sono presenti altre figure femminili, Iulia Crispina, romana, Miriam e Selamsion, tutte accomunate da un grande senso di indipendenza, che non temono di difendere i propri diritti in giudizio. Babatha, poi, si rivela un'abile imprenditrice che gestisce la sua impresa agricola, impiegando personale maschile, verso cui si mostra severa e corretta, che presta denaro al marito, trattandolo come un qualsiasi altro debitore.

Una giovane donna due volte vedova e madre 'single' di un bambino, riesce a raggiungere una posizione agiata per sé e per il figlio: una storia di resilienza per i giorni nostri.

Bibliografia e sitografia

- Amaoutoglou I. (1995), "Marital Disputes in Greco-Roman Egypt", *The Journal of Juristic Papyrology* 25: 11-28.
- Anagnostou-Canas B (1984), "La femme devant la justice provinciale de l'Egypte romaine", *RHD*, 61: 337.
- Arangio-Ruiz V. (1930), rist. a cura di Diliberto O., Licandro O. (2022), "Lineamenti del sistema contrattuale nel diritto dei papiri", *L'Erma di Bretschneider*, Roma-Bristol.
- Arangio-Ruiz V. (1948), "Chirografi di soldati", *Studi in onore di Siro Solazzi nell'anniversario del suo insegnamento universitario*, Jovene, Napoli: 251.
- Bagnall R. (2009), *The Oxford Handbook of Papyrology*, Oxford University press, Oxford.
- Barker D.C. (1997), "The Place of Residence of the Divorced Wife in Roman Egypt", *Akten des 21. Internationalen Papyrologenkongresses*, 59-66. (Archiv für Papyrusforschung Beiheft 3) Stuttgart - Leipzig 1997.
- Cordovana O. (2024), *Environmental Thought in the Graeco-Roman World: 'Ecological' Sensitivity, 'Sustainable' Behaviour and 'Biodiversity'. A Historical Perspective*, Walter de Gruyter GmbH & Co KG, Berlin.
- Cuneo P. (2025), *Matrimonio e ripudio a Roma e nei territori dell'Impero*, Giappichelli, Torino.
- Di Cintio L. (2021), *Archivio di Babatha. Un'esperienza ai confini dell'Impero Romano. Sul processo nelle province (II sec. d. C.)*, LED, Milano.
- Di Cintio L. (2023), *Archivio di Babatha. Un'esperienza ai confini dell'Impero Romano. Atti e contratti, II*, L'Erma di Bretschneider, Roma-Bristol.
- D'Ors A. (1986), *La ley Flavia municipal*, BUP, Roma.
- D'Ors A. (1988), *Lex Irnitana: texto bilingüe*, Servicio de Publicaciones e Intercambio científico da Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- Emmet A. (1982), "Female Ascetics in the Greek Papyri", *JÖB*, 32/2: 507 ss.
- Drexhage H.J. (1992), "Feminine Berufsbezeichnungen im hellenistischen Ägypten", *MBAH*, 11: 70 ss.

- Hauben H. (1975), "Agathokleia and her Boats", *ZPE*, 16: 289-291
- Hurlet F. (2016), "Entre juridiction civile et juridiction impériale: la sphère de compétences du proconsul", *The Journal of Juristic Papyrology*, 24: 63 ss.
- Katzoff R. (2019), *On Jews in the Roman World: Collected Studies*, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Lamberti F. (2016), "La giurisdizione nei 'municipia' dell'occidente romano e il cap. 84 della lex Irnitana", *Recht Haben und Recht bekommen im imperium romanum: das Gerichtswesen der Römischen Kaiserzeit und seine Dokumentarische Evidenz*, *The Journal of the Iurist Papyrology*, suppl. 24: 183 ss.
- Lebek-Gonzalez (1976), "The 'lex Irnitana'. A new copy of the Flavian Municipal Law", *JRS*, p. 147 ss.
- Lewis N., Greenfield J. C. & Yadin Y. (1989-2002), *The Documents from the bar Kokhba Period in the Cave of Letters: Greek Papyri by Yigael Yadin; Aramaic and Nabatean Signatures and Subscriptions*, University of Jerusalem, Jerusalem.
- Maehler L.H. (1989), "La posizione giuridica della donna nell'Egitto tolemaico", *Quaderni di Storia*, 30: 5.
- Maecocauer M. (1994), "Großgrundbesitzerinnen nach den Papyrusquellen, Frauenrichtum. Die Frau als Wirtschaftsfaktor im Altertum=Reihe Frauenforschung II", Wien, 181-185
- Meyer E.A. (2007), *Diplomatics, Law and Romanisation in the Documents from the Judaean Desert, Beyond Dogmatics: Law and Society in the Roman World*, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Metzger E. (2013), "Agree to disagree: local jurisdiction in the Lex Irnitana", *Judge and Jurist: Essays in Memory of Lord Rodger of Earlsferry*, Oxford University Press, Oxford, 207 ss.
- Mitteis L. (1891), *Reichsrecht und Volksrecht in den östlichen Provinzen des Römischen Kaiserreichs: Mit Beiträgen zur Kenntniss des griechischen Rechts und der spätrömischen Rechtsentwicklung*, Teubner, Leipzig.
- Montevocchi O. (1980), *La papirologia*, Vita e Pensiero, Milano.
- Rabello A. M. (1984), "La giurisdizione civile in Palestina fra il 63 a. E.V. ed il 70 E.V.", *Studi T. Carnacini*, Milano, III: 815-831.
- Rabello A. M. (1998), "La giurisdizione civile nella Iudea romana fra il 63 a.E.V. ed il 70 E.V.", *Zakhor*, 2: 9- 19.
- Rabello A. M. (2000), *The Jews in the Roman Empire. Legal Problems: from Herod to Justinian*, Routledge, London.
- Rodger A. (1991), "The 'Lex Irnitana' and Procedure in the Civil-Courts", *JRS*, 81: 741.
- Rupprecht H.A. (1986), "Zur Frage der Frauentutel im römischen Ägypten", *Festschrift für Arnold Kränzlein*, Leykam Verlag, Graz: 95 ss.
- Segre A. (1945), "L'obbligazione letterale, nel diritto greco e nel diritto romano", *Aegyptus*, 25: 72.
- Sordi M. (2004), *Il mondo greco dall'età arcaica ad Alessandro*, Jaka Book, Milano.
- Torrent A. (1970), "La 'iurisdictio' de los magistrados municipales", *Ediciones Universidad Salamanca*, 1970.
- <https://papyri.info/ddbdp/p.babatha>

Sostenibilità, innovazione e parità di genere nell'ingegneria industriale

Loredana Incarnato

1. Introduzione

La transizione ecologica e quella digitale stanno ridefinendo i modelli produttivi e organizzativi dell'ingegneria industriale, aprendo nuovi scenari in cui sostenibilità, innovazione e inclusione assumono un ruolo centrale. Con la denominazione *Ingegneria industriale* si individua un'area disciplinare ampia e articolata, che comprende diverse specializzazioni, tra cui l'ingegneria meccanica, energetica, gestionale, dei materiali, elettrica, elettronica e chimica. Tali ambiti, pur differenziandosi per oggetto di studio e metodologie, condividono l'obiettivo di progettare, sviluppare e ottimizzare sistemi, impianti e processi produttivi complessi. In questo contesto, la ricerca e lo sviluppo tecnologico mirano a sviluppare soluzioni avanzate capaci di ottimizzare i processi produttivi, ridurre i consumi energetici e promuovere un modello di crescita più sostenibile e responsabile.

Parallelamente a questa trasformazione, emerge con sempre maggiore forza la necessità di un cambiamento culturale nel settore, in particolare rispetto alla parità di genere. Storicamente considerata una disciplina tecnica e competitiva, dominata da un'impostazione meritocratica incentrata sulla difficoltà e sulla specializzazione estrema, l'ingegneria sta progressivamente riconoscendo il valore di un approccio più inclusivo, capace di valorizzare tutte le professionalità.

In questo articolo si analizza l'evoluzione del settore alla luce di queste priorità, mettendo in evidenza il contributo dell'ingegneria industriale alla trasformazione sostenibile, il ruolo determinante della diversità nei processi innovativi e le politiche a sostegno dell'equità di genere, con un approfondimento finale dedicato all'esperienza dell'Università di Salerno (UNISA).

2. Sostenibilità e innovazione nell'ingegneria industriale

L'ingegneria industriale si trova al centro della rivoluzione sostenibile. I nuovi modelli produttivi mirano a ridurre il consumo energetico, minimizzare gli sprechi, migliorare la gestione del ciclo di vita dei prodotti e promuovere l'economia circolare. L'integrazione delle tecnologie digitali (come l'IoT, l'intelligenza artificiale e la robotica collaborativa) consente una gestione più efficiente delle risorse e dei processi, aumentando la competitività delle imprese in un'ottica *green*.

Sebbene non esista un indice univoco in grado di misurare congiuntamente innovazione e sostenibilità per ciascun comparto, è possibile individuare, a livello europeo, alcune tendenze comuni (Eurostat, 2024; EEA, 2023), che mostrano come i diversi settori industriali si trovino in posizioni molto differenti nel percorso verso la duplice transizione ecologica e digitale.

Il settore chimico si distingue per la forte capacità innovativa, sostenuta da consistenti investimenti in ricerca e sviluppo e dall'introduzione di nuovi materiali e processi produttivi più efficienti. Tuttavia, l'impatto ambientale delle produzioni resta rilevante; secondo Federchimica (2023), la sostenibilità del comparto potrà crescere ulteriormente attraverso tecnologie pulite, riciclo chimico e maggiore utilizzo di fonti rinnovabili nei processi energivori.

L'*automotive* mostra un equilibrio relativamente positivo tra innovazione e sostenibilità. La spinta verso l'elettrificazione, i sistemi di guida assistita e la mobilità intelligente stanno riducendo l'impatto ambientale, anche se persistono sfide legate alla filiera delle batterie, all'approvvigionamento delle materie prime critiche e alla decarbonizzazione dei processi produttivi (ACEA, 2024).

Il settore energetico evidenzia progressi importanti sul fronte della sostenibilità, trainati dall'aumento della quota di rinnovabili e dal miglioramento dell'efficienza degli impianti. Secondo Eurostat (2023), in Italia e in altri paesi europei la produzione di elettricità oggi comporta molto meno emissioni di CO₂ rispetto al passato.

La logistica si colloca su valori intermedi per entrambi i profili: digitalizzazione dei flussi, adozione di veicoli elettrici e ottimizzazione dei percorsi hanno già prodotto benefici tangibili, ma la trasformazione rimane ancora limitata rispetto al potenziale (Commissione europea, 2022).

Infine, il settore alimentare si caratterizza per buone pratiche di sostenibilità, basate su filiere corte, riduzione degli sprechi, valorizzazione delle produzioni locali e tracciabilità degli ingredienti. L'innovazione è presente ma ancora concentrata su processi e *packaging*; ampi margini restano aperti nelle tecnologie 4.0, nell'intelligenza artificiale per il controllo qualità e nelle soluzioni di economia circolare per gli scarti di lavorazione (FAO, 2023).

È evidente che la competitività di lungo periodo non può poggiare su una sola dimensione: i settori che riescono a far crescere in parallelo sostenibilità e innovazione rafforzano non solo la propria posizione di mercato, ma anche la resilienza di fronte ai cambiamenti globali.

Il quadro italiano, in particolare, mostra una combinazione di progressi significativi e criticità ancora aperte. Sul fronte della sostenibilità, il manifatturiero si distingue per un'elevata efficienza ambientale. Secondo Confindustria (2023), negli ultimi dieci anni le imprese italiane hanno ridotto le emissioni del 17%, mantenendo al tempo stesso livelli produttivi competitivi rispetto al resto d'Europa. Ciò conferma che l'industria nazionale ha saputo coniugare crescita economica e sostenibilità, in particolare nei comparti a più alto impatto, come quello chimico, dei materiali e della metallurgia.

Questa capacità di rinnovarsi, puntando su ricerca, internazionalizzazione e prodotti ad alto valore aggiunto, dimostra come l'innovazione possa diventare un motore concreto di competitività anche in settori tradizionalmente percepiti come energivori.

3. Parità di genere come motore di innovazione

La sostenibilità e l'innovazione tecnologica, da sole, non bastano a garantire una trasformazione realmente efficace: serve anche diversità nei punti di vista e nelle competenze. In questo contesto, la parità di genere non è un tema collaterale, ma un elemento strategico per rafforzare la capacità innovativa dell'ingegneria. Numerosi studi dimostrano, infatti, che *team* più eterogenei non solo sviluppano soluzioni più creative, ma sono anche maggiormente in grado di rispondere alle sfide sociali e ambientali della contemporaneità.

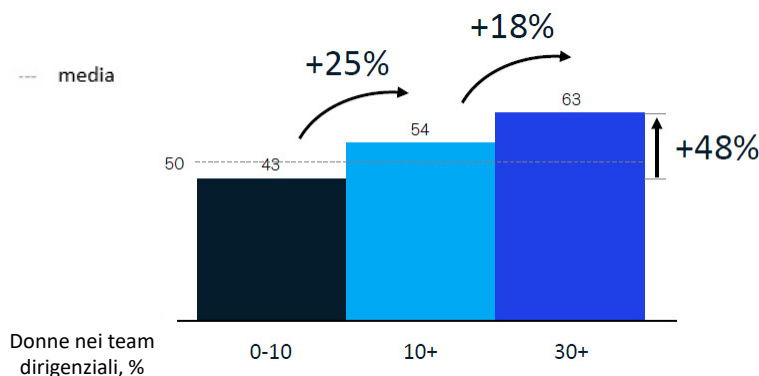


Fig. 1: Performance finanziaria delle aziende in relazione alla diversità di genere nei team (McKinsey & Company, 2020)

L'equilibrio di genere ai vertici aziendali non è solo una questione di inclusione: le imprese con oltre il 30% di donne nei *team* esecutivi registrano una probabilità molto più alta di ottenere risultati superiori alla media. I dati riportati in fig.1 (McKinsey & Company, 2020), mostrano un chiaro trend: la *performance* finanziaria cresce con l'aumentare della rappresentanza femminile, con un divario del 48% tra le aziende più inclusive e quelle meno diversificate.

Nell'ambito della ricerca scientifica, quando uomini e donne collaborano, i risultati sono in media più innovativi e hanno un impatto maggiore rispetto a quelli dei gruppi composti da soli uomini o sole donne, come evidenziato dai grafici in figura 2, tratti dal lavoro di Y. Yang *et al.* (2022).

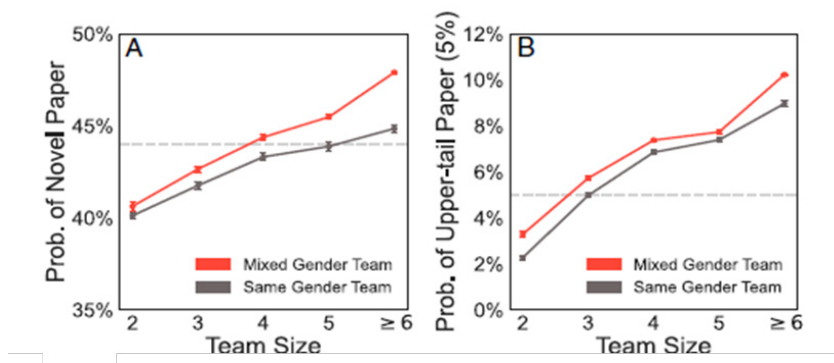


Fig. 2: (A) grado di innovatività e (B) di impatto delle pubblicazioni di team di ricerca misti rispetto a team omogenei per genere, al variare delle dimensioni del gruppo (Y. Yang et al. 2022).

Questi dati confermano che la diversità non è un obiettivo secondario, ma una leva concreta di competitività e innovazione: la presenza di donne e di profili differenti nei gruppi di lavoro aumenta la varietà di prospettive, favorisce processi decisionali più equilibrati e genera soluzioni con maggiore impatto sociale e ambientale (Elsevier, 2024).

4. Parità di genere nelle STEM e nell'ingegneria

La piena valorizzazione di questo potenziale si scontra tuttavia con ostacoli significativi, tra cui la persistente disparità di genere nelle discipline STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica). Secondo Eurostat (2024), nel 2021 nell'UE le donne costituivano soltanto il 32,8% dei laureati STEM, con ampie differenze tra i diversi Stati membri. La quota si riduce ulteriormente al 27,2% se si considerano esclusivamente i settori dell'ingegneria, delle costruzioni e della manifattura, mentre nel campo dell'ICT la presenza femminile scende fino al 17,9% (fig. 3).

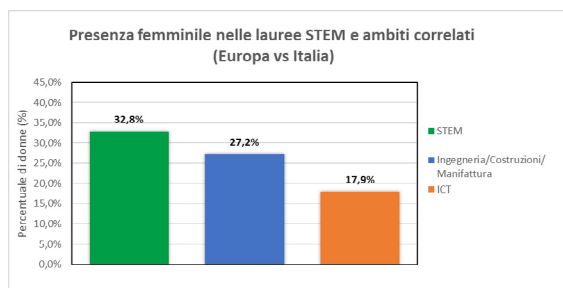


Fig. 3: Presenza femminile (%) nelle lauree STEM ed ambiti correlati in Europa.

L'Italia si colloca al di sopra della media europea, con il 39,0% di laureate STEM (fig. 4), a dimostrazione di una maggiore capacità attrattiva delle scienze e delle tecnologie presso le studentesse rispetto ad altri paesi.

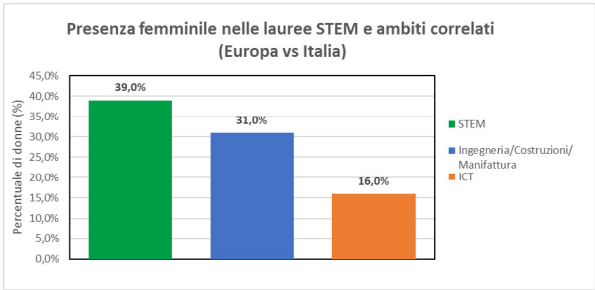


Fig. 4: Presenza femminile (%) nelle lauree STEM ed ambiti correlati in Italia.

In Italia, i dati disaggregati per classe di laurea magistrale in ingegneria evidenziano una notevole eterogeneità (fig.5). Le quote femminili risultano elevate in corsi come Ingegneria biomedica (58,5%), chimica (48,1%), sistemi edili (47,3%) e ambiente e territorio (44,6%), tutti ambiti caratterizzati da una forte connessione con la salute, la sostenibilità ambientale e le applicazioni socialmente rilevanti. Al contrario, le percentuali scendono in maniera significativa nelle aree tradizionalmente percepite come più tecniche, quali informatica (18,1%), elettrica (14,0%) e meccanica (13,3%), che restano ancora fortemente maschili. Tra questi due poli si collocano discipline come l'ingegneria gestionale (37,1%), i materiali (35,0%) e la civile (30,7%), con una partecipazione femminile intermedia.

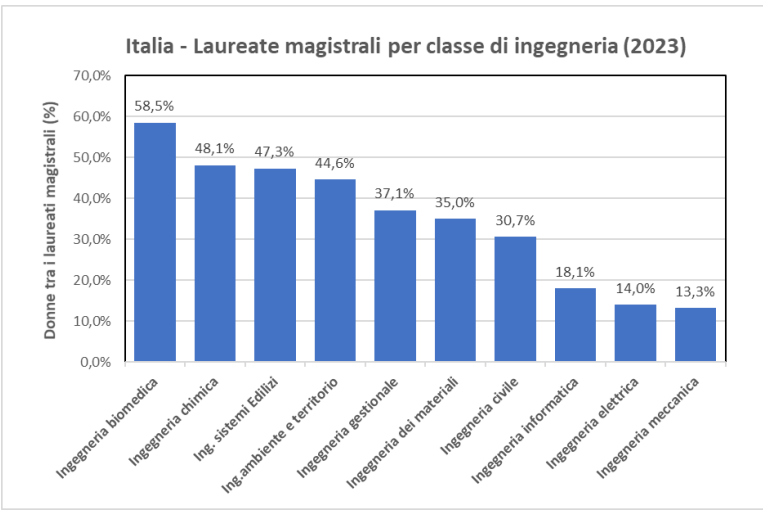


Fig. 5: Quota femminile nelle lauree magistrali per classe di ingegneria in Italia (2023).

I dati mostrati confermano che:

- l'Italia presenta una partecipazione femminile a STEM e ingegneria leggermente più alta rispetto alla media UE;
- il settore ICT rimane il punto più critico, richiedendo interventi mirati per colmare il divario di genere e attrarre un maggior numero di giovani donne verso le professioni digitali.

Le motivazioni di questa maggiore attrattività di alcuni settori dell'ingegneria risiedono in diversi fattori:

- **Percezione del contenuto formativo e professionale:**
Le discipline con maggiore presenza femminile tendono a combinare competenze tecniche con aspetti gestionali, organizzativi e di impatto sociale. Ciò risulta più affine a una visione sistemica del lavoro e a un approccio interdisciplinare, in cui le competenze relazionali e la capacità di mediazione sono valorizzate tanto quanto quelle tecniche.
- **Rilevanza sociale e ambientale percepita:**
Campi come la chimica applicata alla sostenibilità, la gestione industriale e l'ingegneria dei materiali sono spesso associati a soluzioni concrete per ridurre l'impatto ambientale, migliorare la sicurezza e sviluppare innovazioni utili alla collettività. Questa dimensione di "scopo" sociale è un fattore di attrattiva importante.
- **Ampiezza e diversificazione degli sbocchi professionali:**
I settori ad alta presenza femminile offrono sbocchi lavorativi diversificati: dall'industria farmaceutica alla logistica sostenibile, dall'energia rinnovabile alla gestione dei processi produttivi. Questo riduce la percezione di rigidità del percorso professionale e aumenta le possibilità di trovare un lavoro coerente con le proprie inclinazioni.
- **Clima lavorativo percepito:**
Gli ambiti in cui la comunicazione e il lavoro in *team* sono centrali tendono a essere percepiti come meno competitivi in senso verticale e più collaborativi, favorendo un senso di inclusione.
- **Stereotipi e rappresentazioni culturali:**
Al contrario, i settori come l'elettronica, la meccanica e l'informatica restano ancorati a stereotipi di lavoro "duro e isolato", altamente tecnico e poco legato alla dimensione sociale. La carenza di modelli femminili visibili in questi ambiti contribuisce a rafforzare l'idea che siano campi "non per donne", scoraggiando vocazioni fin dai primi anni di studio.

Tale squilibrio non riguarda soltanto l'equità di accesso, ma ha implicazioni più ampie sull'innovazione e sulla competitività: una distribuzione più bilanciata della presenza femminile nei diversi settori dell'ingegneria rappresenterebbe infatti un fattore strategico per la qualità della ricerca, l'efficacia delle soluzioni tecnologiche e la capacità di affrontare le grandi transizioni in corso.

Nell'Unione europea, la disparità di genere è evidente anche nel percorso del dottorato di ricerca: la presenza femminile si attesta intorno al 48%, ma scende drasticamente al 27% nei settori dell'ingegneria e al 21% nell'ICT (European Commission, 2025). Inoltre, tre quarti delle domande di brevetto sono presentate da *team* composti solo da uomini, le donne partecipano nel 27% dei casi, e solo il 2% dei brevetti è presentato da *team* esclusivamente femminili (Elsevier, 2024).

Queste disuguaglianze si riflettono direttamente anche nel mercato del lavoro. In Italia, soltanto il 31% delle donne è occupato in ambiti STEM, a fronte del 69% degli uomini. Di conseguenza, la presenza femminile in ruoli manageriali nelle discipline scientifiche e tecnologiche rimane ancora molto limitata, soprattutto nei settori ad alta tecnologia.

Nei prossimi anni una laurea in area STEM potrà rappresentare una carta vincente per il lavoro. La richiesta di competenze tecnico-scientifiche, infatti, aumenterà in tutta Europa per affrontare le sfide dell'innovazione tecnologica e digitale. Si corre il rischio che ancora una volta le donne restino escluse con uno spreco di risorse umane e di talenti.

Per invertire questa tendenza, non basta intervenire sui numeri: serve un'azione culturale e formativa di lungo periodo. Ciò significa valorizzare l'approccio interdisciplinare della formazione tecnica, promuovere un orientamento precoce già nelle scuole e raccontare l'ingegneria in tutta la sua varietà e impatto sulla società, mostrando alle nuove generazioni che ogni campo dell'ingegneria può essere uno spazio di innovazione, creatività e crescita personale.

5. Le barriere all'equità di genere nell'accademia e nell'industria

Se la parità di genere è un motore di innovazione, come visto in precedenza, è altrettanto vero che lungo il percorso che porta dalle aule universitarie ai vertici delle carriere accademiche e professionali esistono ancora ostacoli significativi. Uno dei fenomeni più noti è il cosiddetto *leaky pipeline*, ossia la "conduttura che perde": un flusso di talenti femminili che si disperde progressivamente. Nonostante un numero crescente di donne intraprenda studi in ingegneria o discipline STEM, molte abbandonano il settore o rallentano la propria crescita professionale.

Le cause sono spesso intrecciate: difficoltà di conciliare vita privata e lavoro, carenza di modelli femminili di riferimento, stereotipi culturali che ancora associano certe professioni a un genere specifico. Il risultato è che, in Europa, solo il 20% delle donne che lavorano in ambito accademico raggiunge il ruolo di professoressa ordinaria come si evince dai dati riportati nella fig. 6 (European Commission, 2025).

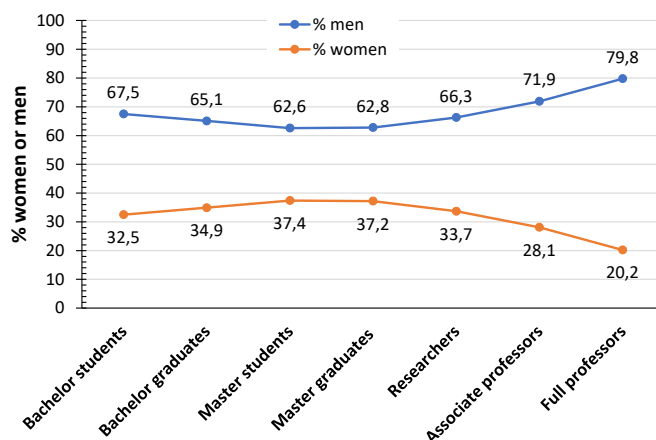


Fig. 6: *Proporzione (%) di uomini e donne in una tipica carriera accademica in scienze ed ingegneria, partendo dallo stato di studenti fino ai docenti ordinari (European Commission, 2025).*

A questa perdita di talenti si aggiunge un'altra barriera invisibile ma potente: il *soffitto di cristallo*. È la soglia che impedisce alle donne di accedere ai ruoli dirigenziali e decisionali, anche quando possiedono competenze, esperienza e titoli paragonabili ai colleghi uomini. Nel settore accademico europeo, ad esempio, solo il 27% delle posizioni nei consigli di amministrazione universitari è occupato da donne. Questa sotto-rappresentazione ai vertici non è solo un problema di giustizia sociale: riduce la varietà di prospettive nelle decisioni strategiche, limita l'innovazione sistemica e priva le organizzazioni di una parte significativa del loro capitale umano.

Superare queste barriere non significa soltanto aprire porte chiuse, ma ridisegnare l'intero percorso di carriera in modo che il talento, indipendentemente dal genere, possa esprimersi e crescere. Politiche di *mentoring*, flessibilità organizzativa, trasparenza nei processi di selezione e promozione, insieme a un cambiamento culturale profondo, sono leve fondamentali per trasformare il "tubo che perde" in una solida *pipeline* di eccellenza.

In ambito aziendale i dati riportati in fig. 7 (McKinsey & Company, 2024) mettono in evidenza che negli ultimi 10 anni la presenza delle donne è aumentata a tutti i livelli della carriera aziendale. Il progresso più evidente riguarda i vertici: oggi le donne occupano circa il 29% delle posizioni nella *C-suite*, mentre nel 2015 erano solo il 17%.

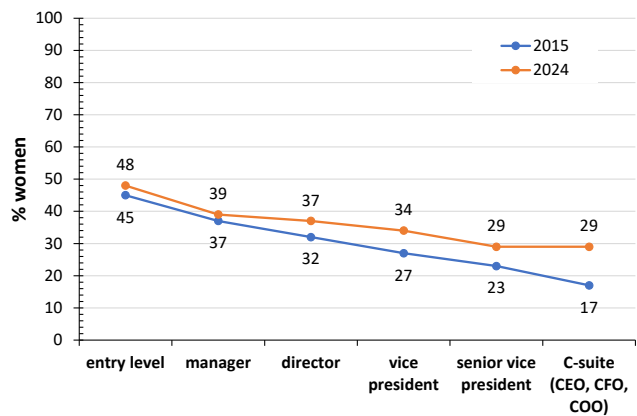


Fig. 7: Rappresentanza femminile lungo tutta la pipeline della carriera aziendale dal 2015 al 2024 (McKinsey & Company, 2024).

Tuttavia, questo miglioramento è stato molto più lento nei primi passaggi della carriera, cioè ai livelli di *entry level* (posizioni iniziali) e di *manager*. In altre parole, sebbene le donne siano riuscite a crescere ai vertici, la *pipeline* è ancora debole, perché troppi ostacoli si presentano già nei primi stadi della carriera.

Anche i dati in fig.8, tratti dal report “*Diversity wins: How inclusion matters*” (McKinsey & Company, 2020), mettono in evidenza che in molti settori si registra una crescita più rapida delle donne nei ruoli apicali rispetto ai livelli intermedi, creando una “clessidra” nella *pipeline* di *leadership*.

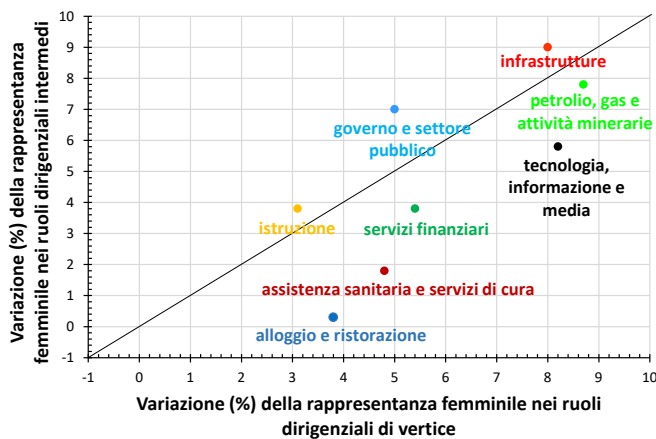


Fig. 8: Variazione (%) della rappresentanza femminile nei ruoli dirigenziali intermedi e di vertice in alcuni settori, nel periodo 2015-2024.

Nel grafico in fig. 8 viene riportata la variazione percentuale della rappresentanza femminile nei ruoli dirigenziali di vertice e nei ruoli dirigenziali intermedi in diversi settori. Si osserva che:

- settori come infrastrutture, petrolio, gas e attività minerarie hanno registrato incrementi consistenti soprattutto nei ruoli apicali;
- il governo e settore pubblico mostra una crescita equilibrata, con un leggero vantaggio nei ruoli intermedi;
- istruzione e servizi finanziari presentano variazioni moderate e vicine alla linea di equilibrio;
- sanità, servizi di cura e alloggio/ristorazione mostrano aumenti contenuti, in particolare limitati nei ruoli intermedi, segnalando una difficoltà maggiore a colmare il divario di genere.

In sintesi, alcuni comparti a tradizionale dominanza maschile (infrastrutture, energia) stanno mostrando progressi significativi nell'inclusione femminile ai vertici, mentre settori già più femminilizzati (sanità, istruzione) presentano variazioni più contenute, suggerendo la persistenza di barriere strutturali soprattutto per i ruoli intermedi.

Questo fenomeno suggerisce che le imprese stanno accelerando la diversificazione ai vertici – anche per ragioni reputazionali o di *compliance* – senza però rafforzare adeguatamente il bacino di *middle manager*, indispensabile per una progressione stabile e sostenibile.

6. Gender Equality Plan: origini, finalità e buone pratiche in Europa

Il *Gender Equality Plan* (GEP) è uno strumento strategico promosso dalla Commissione europea per favorire la parità di genere all'interno delle università, degli enti pubblici e dei centri di ricerca. La sua introduzione come requisito per accedere ai fondi europei è avvenuta con il programma *Horizon Europe* (2021-2027) e la sua adozione è diventata obbligatoria dal 1° gennaio 2022. Tuttavia, l'idea di definire piani strutturati per l'equità di genere in ambito accademico ha radici precedenti: già nel 2012, con la Comunicazione della Commissione europea “*A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth*”, si incoraggiava l'adozione di strategie interne per migliorare l'equilibrio di genere nella ricerca e nell'innovazione.

Il GEP è nato dalla consapevolezza che la disparità di genere non è solo una questione etica, ma rappresenta anche un ostacolo alla qualità, alla competitività e all'impatto della ricerca scientifica. L'obiettivo è rimuovere barriere strutturali e culturali che limitano la partecipazione e la progressione di carriera delle donne nelle STEM e, più in generale, in tutti i settori accademici e scientifici.

Gli obiettivi principali sono:

- garantire pari opportunità di accesso e avanzamento professionale;
- incrementare la presenza femminile nei ruoli di *leadership* e nei processi decisionali;
- promuovere un equilibrio vita-lavoro attraverso misure di flessibilità e sostegno;

- integrare la prospettiva di genere nella progettazione della ricerca e nell'analisi dei dati;
- contrastare stereotipi e *bias* impliciti con formazione e sensibilizzazione del personale.

Per elaborare un GEP si parte dall'analisi dello *status quo* – attraverso dati disaggregati e la valutazione delle procedure esistenti – per poi definire obiettivi chiari e temporizzati, assegnare responsabilità precise e prevedere un sistema di monitoraggio e valutazione costante. Fondamentale è l'individuazione di *indicatori oggettivi*, che permettono di misurare le *performance* e confrontarle con i target stabiliti. La fase conclusiva, dedicata alla valutazione degli scostamenti, serve a comprendere le cause dei divari riscontrati e a individuare le necessarie azioni correttive o di miglioramento.

Il GEP è quindi un *piano dinamico*, si modifica nel tempo e richiede obiettivi misurabili, azioni concrete e un monitoraggio periodico. Deve essere pubblico, sostenuto da risorse umane ed economiche dedicate e approvato dagli organi di governo, proprio perché rappresenta un impegno strategico dell'intera istituzione e deve essere costruito con un approccio realmente consapevole e partecipativo. In Europa non mancano esempi virtuosi:

- Svezia e Finlandia integrano da anni la parità di genere nella *governance* accademica, utilizzando strumenti di *gender budgeting*;
- l'Università Autonoma di Barcellona (Spagna) ha introdotto un sistema di *mentoring* e *sponsorship* per ricercatrici, aumentando la loro partecipazione a progetti europei;
- nei Paesi Bassi, il programma *Rosalind Franklin Fellowship* dell'Università di Groningen ha attratto e trattenuto ricercatrici eccellenti offrendo posizioni *tenure track* dedicate.

Queste esperienze dimostrano che, quando il *Gender Equality Plan* è supportato da *leadership* convinta, risorse adeguate e un monitoraggio rigoroso, può passare da requisito formale a motore concreto di cambiamento, migliorando qualità della ricerca, inclusione e competitività delle istituzioni.

7. Gender Equality Plans e il caso UNISA

L'Università degli Studi di Salerno (UNISA) ha avviato un impegno strutturato e pionieristico per la promozione della parità di genere, dotandosi già nel 2019 di un *Gender Equality Plan* (GEP), anticipando le linee guida europee. Il piano si articola in sei aree di intervento strategiche: integrazione della prospettiva di genere nella didattica e nella ricerca, con particolare attenzione alle discipline STEM; adozione di un linguaggio amministrativo e istituzionale inclusivo; politiche di *work-life balance* attraverso misure di flessibilità e servizi di supporto; azioni di sensibilizzazione del personale e promozione di una cultura della parità; programmi di *mentoring* per giovani ricercatrici; e riduzione del divario di genere negli organi decisionali accademici.

Questo percorso si è rafforzato grazie al ruolo di coordinamento internazionale assunto da UNISA, da maggio 2018 fino a maggio 2022, nel progetto R&I PEERS – *Piloting Experiences for Improving Gender Equality in Research Organisations*, finanziato dalla Commissione europea nell’ambito di *Horizon 2020*. Il consorzio, guidato dall’Ateneo salernitano, ha coinvolto istituti di ricerca e organizzazioni di 8 diversi paesi dell’area mediterranea (Italia, Grecia, Cipro, Israele, Tunisia, Slovenia, Belgio, Spagna), con l’obiettivo di elaborare e implementare piani di uguaglianza di genere all’interno delle istituzioni scientifiche partecipanti. L’iniziativa ha interpretato la centralità attribuita dalla Commissione europea al gender equality in *Horizon 2020*, riconosciuta come fattore essenziale per la qualità della ricerca, la rilevanza sociale delle conoscenze prodotte e il benessere delle società.

Parallelamente a queste azioni, già nel 2018 UNISA era stata tra le prime università italiane a introdurre il *gender budgeting*. Questo strumento rappresenta un passo concreto verso l’uguaglianza, poiché consente di analizzare come vengono allocate le risorse e di valutare il loro impatto su donne e uomini, individuando eventuali squilibri. In questo modo il bilancio non si configura soltanto come un documento contabile, ma diventa anche un mezzo per orientare le scelte politiche e organizzative verso pari opportunità reali, più eque e inclusive per l’intera comunità universitaria.

La partecipazione al progetto R&I PEERS e l’adozione di strumenti innovativi come il *gender budgeting* hanno quindi consolidato un percorso già avviato sul fronte delle pari opportunità e del benessere organizzativo. In questa prospettiva, il GEP di UNISA non va inteso semplicemente come un progetto “per le donne”, ma come un vero e proprio strumento di inclusione a beneficio di tutta la comunità accademica. Esso si propone infatti di garantire pari opportunità, migliorare la qualità dell’ambiente universitario e fare dell’Ateneo un modello di best practice a livello nazionale ed europeo. L’approccio adottato, infine, non si è limitato alla questione di genere in senso stretto, ma ha abbracciato più ampiamente il tema della *diversity*, intesa nelle sue molteplici dimensioni.

8. Politiche aziendali per la parità di genere: il caso di Valore D

Le aziende svolgono un ruolo essenziale nella promozione della parità di genere, non solo come luoghi di lavoro ma anche come agenti di cambiamento sociale. Negli ultimi anni, diverse realtà italiane hanno implementato politiche virtuose per promuovere la parità di genere, distinguendosi soprattutto per l’adozione della *certificazione UNI/PdR 125:2022*, strumento nazionale che attesta l’impegno in aree quali equità retributiva, *work-life balance*, *governance* inclusiva e pari opportunità.

Tra i casi più rilevanti spicca Coop Italia, che ha ottenuto la certificazione nel 2024: il 40,3% dei ruoli direttivi è ricoperto da donne, una donna su tre dirige un punto vendita e il 40,8% dei consiglieri delle cooperative sono donne. Coop ha inoltre lanciato l’iniziativa *Dire, fare, amare* per sensibilizzare sulla violenza di genere e promuovere percorsi di inserimento lavorativo dedicati. Nel settore edile, 4BILD si è distinta come

prima impresa italiana del comparto a certificarsi, trasformando il riconoscimento in un messaggio culturale di cambiamento. Altri esempi virtuosi includono INCIDE Engineering, che ha integrato la certificazione UNI/PdR 125 in una strategia di inclusione in un settore tradizionalmente maschile, e ICOP S.p.A., tra le prime realtà italiane a ottenere certificazioni ESG multiple, inclusa la UNI/PdR 125, per il suo impegno in politiche di welfare aziendale e inclusione. Infine, BMW Italia ha formalizzato la propria politica per la parità di genere istituendo un Comitato Guida con la responsabilità di monitorare KPI dedicati, gestire budget specifici e affrontare segnalazioni in materia di equità e molestie.

Tra le iniziative aziendali un ruolo di primo piano lo riveste *Valore D*, la prima associazione di imprese in Italia dedicata alla promozione dell'equilibrio di genere e della cultura inclusiva nel mondo del lavoro. Nata nel 2009, conta oggi oltre 350 aziende associate che rappresentano più di 2 milioni di lavoratori. Attraverso programmi di *mentoring* interaziendale, percorsi di *leadership* al femminile, iniziative per l'equità salariale e la creazione di reti inclusive, *Valore D* supporta le organizzazioni nel trasformare la diversità in un fattore competitivo e di innovazione sociale.

Secondo un'indagine condotta da *Valore D* nel 2022 su oltre 15.000 dipendenti, le aziende che adottano policy strutturate per l'inclusione hanno registrato:

- un aumento del 20% nella soddisfazione lavorativa;
- una riduzione del *turnover* del 17%;
- una maggiore fidelizzazione dei talenti femminili *under 35*.

Questi risultati confermano l'importanza strategica dell'inclusione di genere anche in termini di *performance* e sostenibilità aziendale.

Tra i programmi attualmente promossi da *Valore D* si segnalano alcune iniziative di particolare rilievo:

- *In The Board Room*: un percorso di formazione *executive* finalizzato a favorire l'ingresso di professionisti e professioniste di talento nei Consigli di Amministrazione, promuovendo inclusività ed equilibrio di genere nelle aziende;
- *Inspiring Girls*: progetto internazionale attivo anche in Italia, che porta nelle scuole medie role model femminili per avvicinare le ragazze alle discipline STEM e alle professioni tecnico-scientifiche;
- *Digit Her*: programma di empowerment che offre formazione e supporto a 150 giovani donne, con un focus sulle carriere digitali e sulle opportunità professionali in ambito STEM.

A livello europeo esiste una rete senza scopo di lucro, fondata nel 2013, che riunisce manager, professionisti e aziende con l'obiettivo di promuovere la diversità e l'inclusione, con particolare attenzione alla *leadership* femminile. Si tratta della *LEAD Network* (*Leading Executives Advancing Diversity*), che oggi conta migliaia di membri individuali e centinaia di aziende associate, tra cui grandi multinazionali come P&G, Nestlé, Unilever, Coca-Cola, Cargill, Danone, Barilla, Kraft e molte altre.

La missione della *LEAD Network* è quella di aumentare la rappresentanza femminile nei ruoli di *leadership*, in particolare nei settori del retail e dei beni di largo consumo (FMCG – *Fast-Moving Consumer Goods*), caratterizzati da forte concorrenza e da una costante esigenza di innovazione in ambito *packaging*, *marketing* e distribuzione.

9. Conclusioni

La parità di genere, oltre a rappresentare un principio di giustizia sociale, costituisce oggi una leva strategica per l'innovazione e la sostenibilità. Per accelerare questo cambiamento è necessario tradurre i principi in azioni concrete e misurabili, tanto nel mondo accademico quanto in quello aziendale.

Nel contesto universitario, alcune raccomandazioni operative appaiono particolarmente rilevanti: promuovere attività di orientamento precoce nelle scuole per avvicinare le ragazze alle discipline STEM, valorizzando il contributo di *role model* femminili; inserire nei corsi di ingegneria moduli trasversali dedicati a *gender & diversity in innovation*; rafforzare i programmi di *mentoring* a sostegno delle studentesse e delle giovani ricercatrici; e infine monitorare e pubblicare con regolarità dati disaggregati per genere su immatricolazioni, percorsi accademici e risultati della ricerca.

Per quanto riguarda le imprese, diventa essenziale integrare indicatori di *gender equality* nei bilanci di sostenibilità, adottare la certificazione UNI/PdR 125:2022 come standard nazionale di riferimento, implementare politiche strutturate di *work-life balance* (flessibilità oraria, *smart working*, congedi paritari), nonché valorizzare le reti aziendali e interaziendali in grado di diffondere e condividere buone pratiche.

Solo attraverso un impegno sinergico e continuativo tra università, imprese e istituzioni sarà possibile ridurre i divari di genere ancora esistenti e costruire un ecosistema più equo, innovativo e inclusivo, capace di contribuire in maniera determinante al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Bibliografia

- ACEA – European Automobile Manufacturers Association (2022), *2022 Progress Report – Making the transition to zero-emission mobility*, testo disponibile al sito: <https://www.acea.auto/publication/2022-progress-report-making-the-transition-to-zero-emission-mobility/>, 2-09-2025.
- CNI – Centro Studi (2023), *I laureati in ingegneria anno 2023*, elaborazione su dati MIUR – Ufficio di statistica.
- Commissione europea (2022), *Transport in the European Union – Statistical Pocketbook*. testo disponibile al sito: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f656ef8e-3e0e-11ed-92ed-01aa75ed71a1>, 2-09-2025.
- Confindustria (2023) “*Sostenibilità e circolarità delle imprese italiane*” testo disponibile al sito: <https://www.confindustria.it/pubblicazioni/sostenibilita-e-circolarita-delle-imprese-italiane/>, 2-09-2025.

- Elsevier (2024), *Progress towards Gender Equality in Research & Innovation, Review*, testo disponibile al sito: https://www.elsevier.com/insights/gender-and-diversity-in-research?utm_campaign=STMJ_1718011091_PUBC_REG&utm_medium=WEB&utm_source=WEB&dgcid=STMJ_1718011091_PUBC_REG, 2-09-2025.
- European Commission, (2012) *A Reinforced European Research Area Partnership for Excellence and Growth*, testo disponibile al sito: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52012DC0392>, 2-09-2025.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, (2025) *She figures 2024: gender in research and innovation: statistics and indicators*. Publications Office of the European Union. Disponibile al sito: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/592260>
- European Environment Agency (EEA, 2023), *Environmental statement 2023*, testo disponibile al sito: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/environmental-statement-2023>, 2-09-2025
- European Institute for Gender Equality (2016), *Gender Equality in Research and Academia. GEAR Tool* disponibile al sito: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gear?language_content_entity=en, 2-09-2025.
- European Parliament, Directorate General for internal policies, (2017) *Gender Equality Plans in the private and public sectors of the EU*, testo disponibile al sito: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583139/IPOL_STU\(2017\)583139_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583139/IPOL_STU(2017)583139_EN.pdf), 2-09-2025.
- Eurostat (2024), *Sustainable development in the European Union – Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context – 2024 edition*, testo disponibile al sito: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-flagship-publications/w/KS-05-24-071>, 2-09-2025.
- Eurostat (2024), *Women totalled almost a third of STEM graduates in 2021*, testo disponibile al sito: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240308-2>, 2-09-2025.
- FAO (2023), *The State of Food and Agriculture*, <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-and-agriculture/en>, 2-09-2025.
- Federchimica (2023), *Industria chimica innovativa e ad elevato valore aggiunto*, testo disponibile al sito: <https://www.federchimica.it/industria-chimica-in-cifre/il-volto-della-chimica-in-italia/industria-chimica-innovativa-ed-ad-elevato-valore-aggiunto>, 2-09-2025.
- McKinsey & Company (2020), *Diversity wins: How inclusion matters, Report*, testo disponibile al sito: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-wins-interactive>, 2-09-2025.
- McKinsey & Company (2024), *Women in the Workplace, Report*, testo disponibile al sito: [https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/women-in-the-workplace#/,](https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/women-in-the-workplace#/) 2-09-2025.
- OECD, (2017), *The Pursuit of Gender Equality. An uphill battle*, , testo disponibile al sito: https://www.oecd.org/en/publications/the-pursuit-of-gender-equality_9789264281318-en.html, 2-09-2025
- Yang Y., Tian TY, Woodruff TK., Jones BF. and Uzzi B. (2022), “Gender-diverse teams produce more novel and higher-impact scientific ideas”, *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 119.

Le donne nella rete

Iolanda Alfano

1. Introduzione

La riflessione sul tema delle pari opportunità alla prova della transizione ecologica e digitale parrebbe, a prima vista, lontana da questioni strettamente linguistiche. Come invece si discuterà in questo contributo attraverso casi concreti di studio, in un contesto di transizione in cui le tecnologie ridefiniscono ruoli e spazi professionali, la lingua riveste un ruolo di primo piano nella costruzione di un immaginario inclusivo, capace di rappresentare equamente tutte le soggettività.

Secondo il *Global Gender Gap Report 2025* (World Economic Forum, 2025), l'Italia si colloca rispetto alla parità di genere all'85° posto su 148 paesi, quindi al di sotto della media globale, con forti disparità soprattutto nella partecipazione alla vita economica e nella rappresentazione istituzionale. Sebbene le donne ottengano risultati migliori nel campo dell'istruzione e della formazione, continuano a essere penalizzate nel mercato del lavoro, in termini sia quantitativi sia qualitativi. Anche il rapporto *Benessere e disuguaglianze in Italia* (ISTAT, 2024) evidenzia disuguaglianze sociali e territoriali, in particolare per le giovani donne meridionali, svantaggiate rispetto a diversi indicatori di benessere. Come è noto, il divario si accentua ulteriormente se si considerano le posizioni apicali: solo il 21,3% delle cariche decisionali e il 24,1% di quelle politiche locali sono ricoperte da donne (ISTAT, 2024). La situazione in ambito accademico non è molto diversa: la presenza femminile è significativa nelle fasi iniziali della carriera, ma diminuisce progressivamente nei ruoli apicali¹. Ma se anche avessimo più donne in posizioni apicali, la rete le renderebbe visibili? E ancora, loro stesse si renderebbero visibili?

Questo lavoro nasce per esplorare proprio questo nodo: come la lingua della rete può contribuire a riconoscere le donne attraverso la denominazione, promuovendo una cultura delle pari opportunità, oppure può silenziarle, marginalizzarle o persino cancellarle. La disparità linguistica, pur non generando effetti immediati e tangibili come quelli economici o giuridici, incide profondamente sull'immaginario professionale e sociale. Lungi dall'essere solo uno strumento di comunicazione, la lingua funziona come veicolo di potere e costruzione identitaria, influenzando in modo sottile ma pervasivo la percezione e la legittimazione delle soggettività.

1 Guardando le medie del sistema italiano negli atenei statali, si passa dal 50% delle Assegniste di ricerca, al 46% delle Ricercatrici, 43% delle Professoressa Associate, fino ad arrivare al solo 28% delle Professoressa Ordinarie (Ministero dell'Università e della Ricerca, 2024, p.13).

2. La rappresentazione istituzionale e professionale delle donne nella rete

La riflessione proposta in questo contributo prende avvio da indagini linguistiche condotte su diversi spazi digitali, con l'obiettivo di osservare come la rappresentazione del genere femminile si articoli nei contesti istituzionali e professionali *online*.

Il quadro teorico di riferimento considera i lavori svolti nelle lingue romanze sui *nomina agentis*² e, in particolare, si sviluppa a partire da uno studio sugli usi effettivi del genere grammaticale in contesti formali, con riferimento ai curricula vitae di accademiche presenti in rete (Voghera & Vena, 2016).

In questa sede l'attenzione si concentra su tre ambiti di osservazione, il primo di ete-rodesignazione, ovvero sul modo in cui le donne vengono nominate da altri soggetti, il secondo e il terzo di autodesignazione, vale a dire sul modo in cui le donne scelgono di rappresentare se stesse nella loro sfera professionale. L'analisi si articola in tre contesti distinti: le pagine web istituzionali dei comuni capoluogo di regione (§ 2.1); i curricula vitae *online* di ricercatrici e docenti appartenenti a diversi settori e sedi, raccolti dai siti istituzionali di alcune università (§ 2.2); i profili pubblici di dottoresse presenti sulla piattaforma *TopDoctors* (§ 2.3).

2.1. I comuni italiani

Il primo ambito di osservazione (Alfano, 2025a) riguarda le pagine web istituzionali dei capoluoghi di regione, spazio privilegiato per osservare la rappresentazione istituzionale del genere. In particolare, l'indagine si è concentrata sulle sezioni dedicate alla giunta, al consiglio e al sindaco³, con l'obiettivo di valutare la visibilità delle donne attraverso l'uso dei sostantivi che designano cariche municipali (ma anche titoli e ruoli vari) a loro riferite (per es.: *vicesindaco*/*a*⁴; *assessore*/*a*; *consigliere*/*a*; *delegato*/*a*; *segretario*/*a*).

2 Gli interventi sul tema sono oramai numerosissimi. Si vedano, tra gli altri, quelli pubblicati sul sito dell'Accademia della Crusca, disponibili all'indirizzo <https://accademiadellacrusca.it/it/contenuti/l-accademia-della-crusca-e-la-questione-del-genere-nella-lingua/16406>, ma anche la bibliografia in Thornton (2023), De Cesare & Giusti (2024), Robustelli (2024). Per un quadro più generale relativo al dibattito italiano sul linguaggio inclusivo, si vedano anche De Santis (2024) e Fiorentini & Ogionni (2024).

3 Il riferimento al *sindaco* è un maschile “esclusivo” e non “inclusivo”, poiché al momento della ricerca, nessuna città metropolitana italiana era amministrata da una donna (i dati esaminati sono relativi alla primavera del 2024, quindi prima delle elezioni amministrative di giugno 2024). A livello nazionale, il quadro non era molto diverso: solo il 15% dei comuni aveva una sindaca, con forti disparità tra le varie regioni: si passava dal 28% dell'Emilia Romagna al 6% della Campania (dati relativi al triennio 2021-2023, disponibili in rete sulla pagina web del Dipartimento degli Affari Interni e Territoriali).

4 Le occorrenze del termine *vicesindaco* riferite a donne sollevano una questione linguistica interessante: come designare uomini e donne che ricoprono temporaneamente una carica solitamente associata al sesso opposto (cfr. Thornton, 2020). La *vice* di un sindaco è una *vicesindaco* o una *vicesindaca*? Considerando altamente improbabile che un uomo venga indicato come *vicesindaca* nel caso in cui sostituisca una sindaca, riteniamo che il genere dei sostantivi preceduti da *vice-* concordi con il sesso della persona che esercita la funzione, e non con quello della persona sostituita. In base a questo criterio, abbiamo ritenuto che, riferito a una donna, il ruolo debba essere designato con il termine *vicesindaca*.

Tutte le occorrenze riferite a donne sono state classificate per ogni capoluogo di regione secondo tre macrocategorie: linguaggio inclusivo (LI), linguaggio sessista (LS) o linguaggio misto (LM).

Per LI abbiamo inteso tutte le strategie di visibilizzazione o neutralizzazione del genere nel caso di riferimento, specifico o generico⁵, a donne al singolare (1) o al plurale (2):

- 1. La *vicesindaca* coadiuva il sindaco nelle funzioni ad esso assegnate dalla legge;
 - 2. *Delegate e delegati* del sindaco per l'esercizio di alcune funzioni a lui attribuite;
- (esempi estratti dalla pagina web del comune di Bologna).

Abbiamo classificato come LS usi al maschile singolare per riferirsi ad una donna (3) e maschile “generico” per riferirsi a donne e a gruppi misti (4):

- 3. Laura Lieto, *vicesindaco*, *assessore* all'Urbanistica;
 - 4. [...] attività politica istituzionale *dei singoli consiglieri*;
- (esempi estratti dalla pagina web del comune di Napoli).

Infine, sono state catalogate con l'etichetta di LM le pagine che presentavano una combinazione delle prime due, LI (5) e LS (6):

- 5. Anagrafe *delle elette e degli eletti*;
 - 6. Il Servizio [...] è una struttura organizzativa formata da vari uffici che svolgono una pluralità di funzioni. Tra queste [...] attività di collaborazione con *gli Assessori*
- (esempi estratti dalla pagina web del comune di Torino).

La tabella 1 mostra la classificazione delle pagine web istituzionali dei capoluoghi delle regioni italiane secondo i criteri appena esposti⁶.

Capoluogo di regione	Riferimento al singolare	Riferimento al plurale
Aosta	LI	LM
Torino	LI	LM
Genova	LS	LS
Milano	LM	LS
Trento	LI	LS
Venezia	LS	LS
Trieste	LS	LS
Bologna	LI	LI
Firenze	LI	LS
Ancona	LS	LS
Perugia	LS	LS

5 Date le caratteristiche di queste pagine, non era sempre possibile distinguere i casi di riferimento specifico ma ignoto da quelli di riferimento generico (Thornton, 2023: 2018).

6 Manca la Basilicata perché, diversamente dagli altri comuni, la pagina del comune di Potenza non presentava una descrizione strutturata della giunta e del consiglio comunale. Venivano infatti riportati direttamente i nomi delle persone responsabili, senza l'indicazione dei relativi incarichi istituzionali, rendendo quindi impossibile l'inclusione di tali dati nell'analisi.

Roma	LS	LS
L'Aquila	LS	LS
Campobasso	LS	LS
Bari	LM	LS
Napoli	LS	LS
Catanzaro	LS	LS
Palermo	LS	LS
Cagliari	LI	LS

Tabella 1: Linguaggio Inclusivo (LI), Linguaggio Sessista (LS) e Linguaggio Misto (LM) nelle pagine web dei capoluoghi di regione italiani.

Ad eccezione del comune di Bologna, che adotta un LI sia al singolare che al plurale, la maggior parte delle pagine analizzate impiega un LS, soprattutto nella forma plurale. In altri termini, prevale l'uso del maschile “generico” o “non marcato” per designare gruppi di persone. In alcuni casi, si tratta di gruppi la cui composizione è nota e comprende sia uomini sia donne, come nel caso dei membri del consiglio comunale. In altri, si tratta di riferimenti generici (*i consiglieri*), che però si riferiscono potenzialmente a gruppi misti; del resto, come è noto, nei comuni con più di 3000 abitanti, la presenza di entrambi i generi nelle giunte è prevista per legge.

Considerando invece la designazione di un referente singolo, si osserva nell'area settentrionale – Bologna, Aosta, Torino, Trento e Firenze – insieme a Cagliari la scelta di un LI, mentre nel resto delle pagine non c'è differenza tra il riferimento al singolare e al plurale: a dispetto di quanto indicherebbero le normali regole grammaticali, una donna, per lo più referente specifico e noto, è designata *vicesindaco*, *assessore*, *consigliere*, *commissario* o ancora *segretario* o *incaricato politico*. Altri capoluoghi, infine, presentano oscillazioni (LM) e una certa mancanza di coerenza interna nella redazione dei contenuti (è il caso di Milano e Bari).

Al di là delle diverse sensibilità linguistiche delle amministrazioni locali, questa piccola indagine mostra che l'applicazione concreta delle Linee guida sulla parità di genere nella Pubblica Amministrazione (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2021) resta frammentaria e spesso affidata alla discrezionalità di chi redige i contenuti delle pagine. L'analisi conferma la necessità di promuovere pratiche linguistiche più eque e rappresentative, soprattutto nei contesti pubblici e ufficiali: navigando in rete, infatti, non sembra affatto che le disposizioni per promuovere la parità di genere nei consigli e nelle giunte degli enti comunali siano effettivamente applicate. Le donne, pur presenti in misura non inferiore al 40%, risultano spesso linguisticamente invisibili, non riconosciute nei ruoli o non nominate con il titolo corrispondente. Non accade lo stesso in altri paesi europei vicini a noi, nei quali vi è un uso esteso e consolidato degli stessi nomi al femminile. La stessa indagine, infatti, svolta sui comuni delle comunità autonome spagnole restituisce un'immagine ben diversa (Alfano, 2025a): le strategie

per il riferimento a gruppi misti, tuttora controverso e variamente interpretato, variano geograficamente e a seconda del colore politico di chi amministra – più inclusive al nord e in alcune zone nel centro della Spagna; meno inclusive nel caso di comuni amministrati da uomini di destra. Diversamente, il riferimento al singolare nel caso di referente specifica e nota non è mai al maschile, sia che si tratti di una *alcaldesa* (sindaca), di una *concejala* (consigliera), di una *diputada* (deputata) o di qualunque donna in qualunque ruolo. Accanto all'uso dei femminili, si rilevano anche strategie di neutralizzazione del genere adottate in alcuni contesti per evitare la marcatura grammaticale, come per esempio nomi astratti (*alcaldía* per *alcalde/alcaldesa*), con il vantaggio di essere sempre adeguati anche quando nel tempo cambiano le persone che ricoprono il ruolo. È il caso del comune di Madrid, in cui si indica sistematicamente la funzione o l'ufficio piuttosto che la persona che lo ricopre. Ad esempio, in corrispondenza della descrizione della vicesindaca, *Titular del Área de Gobierno de Vicealcaldía, Portavoz, Seguridad y Emergencias*, Inmaculada Sanz Otero:

7. Competencias: le compete *portavocía* de la Junta de Gobierno; *secretaría* de la Junta de Gobierno; *dirección* de la Oficina de la Secretaría de la Junta de Gobierno; [...] *coordinación y supervisión* de las políticas municipales en los distritos.

(trad.: Competenze: le competono la *funzione di portavoce* della Giunta di Governo; la *segreteria* della Giunta di Governo; la *direzione* dell'Ufficio della Segreteria della Giunta di Governo; [...] la *coordinazione e supervisione* delle politiche municipali nei distretti).

2.2. Dall'eterodesignazione all'autodesignazione: i CV accademici

La seconda indagine si incentra sull'uso dei femminili nell'autodesignazione esaminando un tipo di testo pubblico e facilmente reperibile, nel quale si innescano dinamiche di legittimazione e riconoscimento che fanno sì che chi scrive costruisca con molta attenzione la propria identità: il *Curriculum Vitae* (CV).

Nel contesto accademico analizzato, le autrici evidenziano come, nonostante alcune variazioni tra atenei e differenze legate all'età⁷, molte donne italiane continuino a preferire l'uso di forme maschili per indicare ruoli di prestigio. Questo comportamento riflette una resistenza ancora profondamente radicata (Voghera & Vena, 2016; Alfano & Voghera, 2023). Tuttavia, il confronto con dati più recenti mostra una tendenza verso l'impiego di forme femminili (Alfano *et al.*, in stampa).

La predominanza del maschile non si limita alla frequenza dei nomi, ma si estende alla sintassi dell'accordo, ovvero al modo in cui il genere si manifesta nei vari elementi della frase. Sebbene nel dettaglio i dati varino leggermente in funzione dei tipi di accordo (Voghera & Vena, 2016), in nessuno dei *corpora* italiani esaminati si trova un CV interamente accordato al femminile. Ma non è tutto. Analizzando, per esempio, l'accordo tra il soggetto implicito (l'intestatario del CV) e il predicato, si riscontra una gran variabilità. Il caso più frequente è di disaccordo completo: né il participio né la parte nominale si accordano con il genere femminile del soggetto, risultando entrambi

⁷ Nei CV di docenti under 45, si riscontra una maggiore propensione all'uso dei femminili professionali (Alfano *et al.*, in stampa).

al maschile⁸ (es.: *è stato*_[M] *delegato*_[M], *è segretario*_[M] *tesoriere*_[M]). Si rileva poi anche un accordo parziale: il participio è correttamente accordato al femminile (*è stata*_[F]), ma la parte nominale resta al maschile (*delegato*_[M]), generando una forma ibrida (*è stata*_[F] *delegato*_[M]). Solo in poco più del 10% si registra un accordo pienamente semantico – cioè congruente con le proprietà del referente e non con il genere grammaticale dell'elemento che governa l'accordo – in cui sia il participio che la parte nominale riflettono il genere femminile del soggetto (*è stata*_[F] *delegata*_[F]; *è esperta*_[F]).

La presenza di accordi misti o incoerenti indica una tensione tra norme linguistiche, convenzioni burocratiche e rappresentazione identitaria. Tale variabilità non è casuale, ma riflette una dinamica linguistica e sociale più profonda: da un lato, il maschile continua a essere usato e percepito come “neutro” o istituzionale; dall'altro, l'uso del femminile, pur possibile, resta marginale e spesso confinato a ruoli meno prestigiosi o a contesti meno formali.

Anche in questo caso, la stessa indagine svolta su CV di accademiche spagnole e argentine dà risultati estremamente diversi (Alfano & Voghera, 2023). Pur con leggere differenze tra la varietà peninsulare e quella argentina, nei CV delle accademiche di lingua spagnola prevale nettamente l'uso del genere femminile, sia nei nomi che nell'accordo. Questo vale non solo per la frequenza dei lemmi, ma anche per le forme grammaticali: nei *curricula* in spagnolo, le forme femminili risultano più che doppie rispetto a quelle riscontrate nei testi italiani. La preferenza per il femminile non dipende dalla scelta di lemmi differenti. Le liste dei trenta lemmi più frequenti nelle due lingue mostrano infatti una forte sovrapposizione. Escludendo i lemmi di genere comune, si nota che *profesora* è il termine più ricorrente in spagnolo, usato al femminile nel 92% dei casi, mentre *professore* in italiano appare al femminile solo nel 5%. Analogamente, nei CV ispanofoni compaiono esclusivamente forme femminili come *directora*, mentre nei CV italiani *direttrice* è molto meno frequente di *direttore*.

2.3. Il settore medico: Topdoctors

L'ultimo caso esaminato (Alfano, 2025b) esplora il settore medico attraverso lo studio dei profili pubblici disponibili sulla piattaforma *Topdoctors*, rete internazionale di eccellenza medica nel settore privato in Europa, America Latina, Stati Uniti e Medio Oriente. La consultazione del sito è molto intuitiva: ogni professionista ha un profilo personale con foto, CV e un sistema di gestione degli appuntamenti per le visite mediche. I profili pubblicati includono quindi titoli, specializzazioni e descrizioni dell'attività clinica.

Anche in questo caso, come nei precedenti, si riscontra nelle pagine italiane una importante presenza di forme maschili. La forma femminile di *dottore*, *dottoressa*, rappresenta infatti oltre il 50% del totale delle occorrenze femminili. Escludendo però l'ormai consolidato da tempo *dottoressa*, vi sono molti lemmi che presentano alternanza

⁸ Quando utile a chiarire gli esempi, si segnala il genere grammaticale utilizzando in pedice le glosse [M], [F], [AG] per indicare rispettivamente il genere maschile, femminile ed ambigenere.

nelle forme, cioè vengono usati sia al maschile sia al femminile. Tra questi, *professore* e *direttore* usati più al maschile che al femminile o, al contrario, *coordinatore* e *autore* usati più al femminile che al maschile. Colpisce in particolare la scarsa presenza di *professoressa* e *direttrice*, forme pienamente accettate e tutt'altro che recenti. Ma ancora, l'indagine rileva forme usate esclusivamente al maschile (quasi 150 occorrenze di 13 lemmi), rappresentate in fig.1 in una nuvola di parole.



Fig.1: Forme che occorrono in italiano esclusivamente al maschile.

Tra i nomi più frequenti usati sempre e solo al maschile, è difficile non notare la presenza di specializzazioni prestigiose, come chirurgia (8), cardiocirurgia (9) o cardiologia (10). Allo stesso modo, balza all'occhio che nessuna primaria di reparto si autodefinisca tale, ma sempre e solo *primario* (11):

8. La Dott.ssa Costarella è Chirurgo_[M] estetico⁹ presso la Clinica Privata “Villa Letizia” di Milano;
9. La Dott.ssa Mariagrazia Crocchia è specializzata in Medicina Estetica e Cardiocirurgia. Cardiocirurgo_[M] dal 2008;
10. [...] Cardiologo_[M] nell'Unità di Cardiologia dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII dal 2012;
11. Fino all'agosto 2021 è stata Primario_[M] del reparto di Dermatologia dell'IDI.

Se ad esempio si considera il seguente frammento di un CV:

12. Perché è uno_[M] specialista_[AG] di prim'ordine: «È specialista_[AG] in Urologia e Andrologia»

«[...] Tra le sue esperienze di lavoro, si sottolinea il suo ruolo di Urologo_[M] e Ricercatore_[M] Clinico_[M] presso il Reparto di Urologia dell'Ospedale Sant'Antonio di Padova e presso il Centro di Medicina della Riproduzione e Andrologia Clinica dell'Università di Münster, in Germania».

«È Andrologo_[M] Certificato_[M] dalla Società Europea di Andrologia»

9 Maiuscole e minuscole, così come l'uso della punteggiatura in generale, si riportano fedelmente negli esempi così come impiegati nelle pagine web consultate.

«È Autore _[M] di numerose pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali, oltre ad essere Coautore _[M] della versione tedesca del manuale [...] Ha partecipato in qualità di relatore _[M] a numerosi congressi in Italia e all'estero».

Eliminato l'unico riferimento al femminile, *La Dott.ssa* _[F] *Fedra Gottardo*, è impossibile capire che si tratta di una donna. Ecco cosa accadrebbe se, applicando una regola di inversione, si sostituissero con forme femminili tutti i riferimenti al maschile per un uomo, fittizio dott. Gottardo:

13. Perché è una _[F] specialista _[AG] di prim'ordine:

«Il Dott. _[M] Giovanni Gottardo è specialista _[AG] in Urologia e Andrologia».

«[...] Tra le sue esperienze di lavoro, si sottolinea il suo ruolo di Urologa _[F] e Ricercatrice _[F] Clinica _[F] presso il Reparto di Urologia dell'Ospedale Sant'Antonio di Padova e presso il Centro di Medicina della Riproduzione e Andrologia Clinica dell'Università di Münster, in Germania». È Androloga _[F] Certificata _[F] dalla Società Europea di Andrologia.

«È Autrice _[F] di numerose pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali, oltre ad essere Coautrice _[F] della versione tedesca del manuale [...] Ha partecipato in qualità di relatrice _[F] a numerosi congressi in Italia e all'estero».

È superfluo commentare gli effetti che si ottengono. Eppure, da un punto di vista squisitamente grammaticale, dovrebbero essere in (12) gli stessi che in (13).

Ancora una volta, a ulteriore riprova del fatto che le ragioni di questi maschili non sono linguistiche, svolgendo la stessa analisi sullo spagnolo, si ottengono dati molto diversi. Se ad esempio consideriamo il lemma *chirurgo*, abbiamo per l'italiano casi come negli esempi da 14 a 16, di *chirurgo generale, plastico, ricostruttivo ed estetico*:

14. La dott.ssa _[F] Paola Cellerino è chirurgo _[M] dell'Unità di Chirurgia Coloproctologica e del Pavimento Pelvico;

15. La dott.ssa _[F] Federici ha ricoperto ruoli di rilievo come Dirigente _[AG] Medico _[M] Chirurgo _[M] Generale _[AG] e d'Urgenza presso l'Ospedale San Filippo;

16. Attualmente svolge la professione di Medico _[M] Chirurgo _[M] Plastico _[M], ricostruttivo _[M] ed Estetico _[M] presso diversi studi privati.

Persino quando il femminile appare rivendicato o in qualche modo suggerito come un valore aggiunto (17), il soggetto si presenta come un *chirurgo*, generando peraltro una certa ambiguità:

17. la Dott.ssa _[F] Guaitoli ha pubblicato un libro intitolato: *Una donna* _[F], *un chirurgo* _[M], *una volontaria* _[F] (*Storie di vita*)

Una donna, un chirurgo e una volontaria potrebbero infatti essere tre persone diverse e non avere la stessa referente.

In spagnolo, invece, troviamo il lemma per *chirurgo* sempre al femminile, *cirujana*, naturalmente accordato al femminile:

18. La Dra. ^[F] María Antonia Lequerica Cabello es una ^[F] reputada ^[F] cirujana ^[F] general ^[AG] y proctóloga ^[F] en Barcelona;
 19. La Dra. ^[F] Boleko ha trabajado como cirujana ^[F] voluntaria ^[F] con Médicos Sin Fronteras en Filipinas y Etiopía;
 20. En la actualidad desempeña su trabajo como cirujana ^[F] plástica ^[F] y directora ^[F] médica ^[F] de *Aurea Clinic - Cirugía estética*.

Negli oltre 300 CV esaminati, non c'è una sola occorrenza di *chirurgia* in italiano, né una sola occorrenza di *chirurgo* (*cirujano*) in spagnolo. Il dato è in linea con altri studi contrastivi sulle due lingue (cfr. Francesconi, 2012; Zarra, 2017; Mariottini & Palmerini, 2022; Alfano & Voghera, 2023; Usalla, 2023).

3. Alcune riflessioni

L'uso persistente del maschile per designare ruoli professionali ricoperti da donne solleva interrogativi non solo linguistici, ma anche e soprattutto culturali e ideologici. Femminili ben formati in accordo con la morfologia dell'italiano, come *chirurga*, *architetta*, *avvocata* o *questora* vengono spesso respinti adducendo diverse motivazioni. Quella apparentemente più nobile del «ci sono cose ben più importanti e urgenti di cui occuparsi», che va di pari passo con la nota «non mi importa il maschile o il femminile, ma che le donne abbiano gli stessi diritti e vengano retribuite al pari degli uomini» sono parte di una pericolosa retorica benaltrista (Adamo, 2019), che sposta l'attenzione dal problema linguistico per delegittimarne il dibattito, ignorando di fatto la funzione sociale del linguaggio. Questa argomentazione può essere brandita intenzionalmente, come strumento retorico per sviare la discussione, o per semplice mancanza di consapevolezza. In entrambi gli scenari, il risultato è una rimozione del potenziale trasformativo del linguaggio, che non si limita a descrivere la realtà, ma contribuisce attivamente a plasmarla.

Un'altra motivazione frequentemente addotta per rifiutare i femminili professionali è che risultano innaturali: «suonano male» o «non si possono sentire». Tuttavia, tale giudizio appare poco fondato. Se ad esempio si considera che *ingegnera*, formata regolarmente da *ingegnere*, ha qualcosa che non va, altrettanto male dovrebbe suonare una forma come *cameriera* da *cameriere*. L'uso esteso e consolidato l'ha normalizzata, cioè resa norma, ma nessuna ragione fonetica o morfologica impedisce che si verifichi a pieno lo stesso processo per *ingegnera*, *chirurgia*, *avvocata* o *rettrice*, processo, peraltro, tutt'altro che nuovo o recente (Cortelazzo, 2024).

Nel caso specifico dei femminili professionali più recenti, un ruolo significativo è giocato anche dall'insicurezza linguistica. In presenza di variazione, molte persone si interrogano sulla correttezza delle forme, alimentando dubbi e reticenze (*avvocato*, *avvocata* o *avvocatessa*? *Questore*, *questora* o *questrice*?¹⁰).

10 Contrariamente a quanto si potrebbe ritenere, la variazione e l'incertezza non sono sempre riconducibili a fattori diastratici o diafasici. Sebbene questo aspetto non sia oggetto diretto del presente contributo, anche senza condurre un'analisi linguistica approfondita è possibile osservare una certa instabilità, per esempio, in prodotti destinati al

Oltre a questo aspetto, come evidenzia Thornton (2016; 2023), emergono due fattori di rilievo: da un lato, il femminile sembra sminuire, o addirittura assumere una connotazione derisoria o spregiativa. Tale fenomeno non è affatto nuovo. Basti considerare le attestazioni tardo-ottocentesche e dei primi del Novecento relative al termine *dottorressa* (Lepschy *et al.*, 2001; 2002). La parola veniva associata a figure femminili caricaturali: per *dottorressa*, “Donna sacciuta, e salamistra” e per *dottora*: “Dottorressa, Salamistra, e dicesi di Donna che vuol far la saputa e metter la bocca in quel che non le tocca” (Fanfani, 1855); “Donna che vuol far la saputa, Che vuol parer dotta” (Rigutini-Fanfani, 1875); “donna saccente” (Petrocchi, 1899); «*dottorressa* sa di saccente, e pare contenere in sé alcuna parte di scherno o almeno di estraneo all’ideale femminista» (Panzini, 1905). Tali definizioni (Fanfani, 1855; Rigutini-Fanfani, 1875; Petrocchi, 1899; Panzini, 1905, citate in Lepschy *et al.*, 2001) mostrano chiaramente come il termine fosse caricato di connotazioni negative: dottoresse come donne presuntuose, indiscrete e persino fastidiose, che invadono indebitamente uno spazio maschile, in chiaro contrasto con l’ideale femminile dominante dell’epoca.

D’altra parte, come già osservava Alma Sabatini (1987), il ricorso al maschile per designare cariche e professioni femminili risponde spesso a un desiderio, non sempre consapevole, di attribuire maggiore autorevolezza al ruolo. Il femminile, al contrario, viene percepito come una *diminutio*, una forma che attenua la portata e il prestigio della funzione. Non sorprende, dunque, che una chirurga possa preferire autodefinirsi *chirurgo*, se avverte che il termine femminile la rende meno autorevole agli occhi degli altri. Inoltre, l’insicurezza linguistica che accompagna l’uso dei femminili è spesso alimentata da una mancanza di modelli, da una scarsa abitudine all’ascolto di queste forme, e da una percezione di “stranezza” che ne compromette l’accettazione. Proprio per questo, solo attraverso l’uso tali forme possono consolidarsi e diventare familiari. In questo processo, il mondo dell’educazione – dalla scuola primaria fino all’università – ha un’enorme responsabilità e può giocare un ruolo decisivo.

4. Conclusioni

La scrittura, da sempre strumento di potere e di costruzione identitaria, ha attraversato epoche e rivoluzioni, dalla sacralità dei testi antichi riservati a *élite* religiose e politiche alla svolta epocale dell’invenzione della stampa, che ha reso accessibile la parola scritta su larga scala solo in tempi relativamente recenti. Oggi, con la rete, viviamo una nuova fase di democratizzazione della scrittura: quasi chiunque può scrivere, pubblicare, esporsi. Ma questa libertà non è priva di insidie, soprattutto per le donne. Le analisi riprese in questo contributo mostrano come la rappresentazione linguistica del

cosiddetto grande pubblico. Alcune serie televisive italiane adottano sistematicamente i maschili, come *Imma Tataranni - Sostituto procuratore* o *Le indagini di Lolita Lobosco*, in cui Luisa Ranieri è il *vicequestore Lobosco* o ancora *Il Capitano Maria*, in cui la protagonista è privata nel titolo anche del cognome. Nella stessa direzione si collocano traduzioni e adattamenti. Ad esempio, dallo spagnolo *la inspectora* Raquel Murillo in *La casa de papel*, diventa in italiano *l’ispettore* Murillo. Il tentativo di utilizzare forme femminili, invece, produce talvolta risultati goffi, anche in prodotti molto curati. Emblematico, in tal senso, è l’uso ricorrente del termine *presidentessa* nel recentissimo film Disney *Lilo & Stitch* (2025).

genere femminile nei contesti istituzionali e professionali *online* sia ancora fortemente problematica e disomogenea. La rete, pur offrendo molteplici spazi e infinite possibilità di visibilità, riproduce e rischia di amplificare le stesse dinamiche di esclusione e invisibilità che caratterizzano il discorso pubblico *offline*. In questo contesto, la visibilità linguistica del genere diventa una questione cruciale e non una semplice formalità, ma un gesto politico e culturale che incide sull'immaginario professionale. Abitudini linguistiche che assumiamo, talvolta anche in modo inconsapevole, marginalizzano o addirittura cancellano gruppi di persone dalla società.

Le sensibilità individuali possono essere diverse, ma è fondamentale riconoscere che la nostra percezione di ciò che è accettabile è modellata dall'uso, come la storia delle parole ci insegna. Le scelte linguistiche contano, sia nell'autodefinizione sia nella definizione che gli altri danno di noi. La rete può intrappolarci in un mondo di parole maschili che finiscono col definire la nostra presenza nel mondo professionale e nella società in generale. L'identità di genere è, infatti, una costruzione anche sociale e la lingua è il mezzo più potente che la nostra specie ha creato per entrare in relazione con gli altri. Per questo le donne devono essere autrici della propria lingua, scegliere quali parole usare ed evitare di farsi scegliere dalle parole o, peggio ancora, di farsi imporre le parole dagli altri. Per superare il divario linguistico di genere, è necessario promuovere una riflessione consapevole sull'uso della lingua, valorizzare i modelli positivi e sostenere l'adozione dei femminili professionali nei contesti istituzionali, mediatici e formativi. Solo così potremo costruire una rete che rispecchi davvero la società per quel che è, con le conquiste che abbiamo faticosamente raggiunto: una rete in cui compaiono finalmente professoressa, chirurghe, primarie, magistrato, sindaco, avvocate, assessore... È anche da qui che dobbiamo partire per risalire dall'85° posizione.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare Miriam Voghera per aver presentato insieme a me questo lavoro nell'ambito della Giornata internazionale della donna, dal titolo "Le Pari opportunità alla prova della transizione digitale ed ecologica", svoltasi il 7 marzo 2025 presso l'Università di Salerno. Prima ancora, le sono riconoscente per aver suscitato il mio interesse verso gli studi di genere.

Bibliografia e sitografia

- Adamo S. (2019), "Non esiste solo il maschile. Alcune riflessioni su teorie e pratiche per un uso non discriminatorio del linguaggio da un punto di vista di genere", in Adamo S., Zanfandro G., Tigani Sava E., a cura di, *Non esiste solo il maschile. Teorie e pratiche per un linguaggio non discriminatorio da un punto di vista di genere*, EUT Edizioni, Trieste, 17-26.
- Alfano I. (2025a), "Sexismo lingüístico y visibilidad de alcaldesas y síndache", *El universo femenino entre textos e historia. Temas, escrituras, lenguajes. Tomo I: Lingüística y traducción. Asociación Ispanisti*

- Italiani c/o Instituto Cervantes*, AISPI Edizioni, Roma, 27-44.
- Alfano I. (2025b), “Lenguaje, género y visibilidad profesional: *nomina agentis* en el ámbito médico en España e Italia”, *Revista de Investigación Lingüística*, 27: 15-38.
- Alfano I., Vena D., Voghera M. (in corso di stampa), *Come si designano le donne*, in S. Lubello S. & Voghera M., a cura di, *Generi e Linguaggi*.
- Alfano I. & Voghera M. (2023), “Le scelte delle donne nei nomi di professione in italiano e spagnolo”, *El trabajo me pone alas*” *Scritti in omaggio a Rosa Maria Grillo*, Officine Pindariche, Salerno, 241-260, disponibile al <https://hdl.handle.net/11386/4829451>.
- Cortelazzo M.A. (2024), “Davvero “le professioni hanno un nome preciso” e non vengono declinate per genere? Osservazioni di storia della lingua italiana”, *Linguistik Online*, 132(8): 29-40.
- De Cesare A.M. & Giusti G., a cura di (2024), *Lingua inclusiva: forme, funzioni, atteggiamenti e percezioni*, Edizioni Ca' Foscari, Venezia.
- De Santis C. (2024), *Lingua e genere nel dibattito scientifico italiano: argomenti, fenomeni, strumenti*, in Mas P.B. & Pons A., a cura di, *Dear All. Lingua, genere, inclusività*, Edizione dell'Orso, Alessandria, 13-37.
- Fiorentini I. & Ogionni R. (2024), ‘Anche la lingua deve adeguarsi?’ *La percezione pubblica del dibattito sul linguaggio inclusivo*, in De Cesare A.M. e Giusti G., a cura di, *Lingua inclusiva: forme, funzioni, atteggiamenti e percezioni*, 179-202.
- Francesconi A. (2012), “Il sessismo nel linguaggio politico spagnolo e italiano”, *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 34(2): 139-147. <https://hdl.handle.net/11393/134226>
- Istituto Nazionale di Statistica (2024), *Benessere e disuguaglianze in Italia*, disponibile al <https://www.istat.it/wp-content/uploads/2024/11/Benessere-disuguaglianze.pdf>.
- Lepschy A., Lepschy G. & Sanson H. (2001), “Lingua italiana e femminile”, *Quaderns d'Italia* 6:9-18.
- Lepschy A., Lepschy G. & Sanson H. (2002), *A proposito di –essa.*, in De Martino D., a cura di, *L'Accademia della Crusca per Giovanni Nencioni*. Le Lettere, Firenze, 397-409.
- Mariottini L. & Palmerini M. (2022), “El léxico femenino de las profesiones en español e italiano. Un modelo de análisis entre sistema, norma y habla aplicado al caso de ‘ministra””, *Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli. Sezione romanza, LXIV (1) (Numero monografico: El discurso femenino y su representación)*, 305-337.
- Ministero dell'Università e della Ricerca (2024), *Focus “Il personale docente e non docente nel sistema universitario italiano – Anno 2023”*, disponibile al https://ustat.mur.gov.it/media/1294/focus_pers_univ2023.pdf.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Funzione Pubblica & Dipartimento per le Pari Opportunità. (2021), *Linee guida sulla parità di genere nell'organizzazione e gestione del rapporto di lavoro con le pubbliche amministrazioni*, disponibile al https://www.funzionepubblica.gov.it/media/34yl2hic/linee_guida_sulla_parita_di_genere.pdf.
- Robustelli C. (2024), *Sessismo linguistico*, in Addabbo T., Casadei T., Fabbri T., Mussida C., Robustelli C. & Serra C., a cura di, *Promuovere la parità di genere nelle istituzioni pubbliche e private*, Mucchi Editore, Modena, 161-183.
- Sabatini A. (1987), *Il sessismo nella lingua italiana*. Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma.

- Thornton A.M. (2016), *Designare le donne: preferenze, raccomandazioni e grammatica*, in Corbisiero F, Maturi P, Ruspini E., a cura di, *Genere e linguaggio. I segni dell'uguaglianza e della diversità*, Franco Angeli, Milano, 15-33.
- Thornton A.M. (2020), "It. Viceregina". *Lingua e stile*, LV:351-64.
- Thornton A.M. (2023), "Un mondo di uomini» e come cambiarlo", *Il dovere costituzionale di farsi capire. A trent'anni dal Codice di stile*. Carocci, 215-236.
- Voghera M. & Vena D. (2016), *Forma maschile, genere femminile: si presentano le donne*, in Corbisiero F, Maturi P, Ruspini E., a cura di, *Genere e linguaggio. I segni dell'uguaglianza e della diversità*, Franco Angeli, Milano, 34-52.
- Usalla I. (2023), "Femminilizzazione dei nomi di professioni e cariche in italiano e spagnolo", *Entreculturas*, 13:93-108.
- World Economic Forum (2024), *Global Gender Gap Report 2024*, disponibile al https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2025.pdf.
- Zarra G. (2017), "I titoli di professioni e cariche pubbliche esercitate da donne in Italia e all'estero". *Quasi una rivoluzione". I femminili di professioni e cariche in Italia e all'estero*, in Gomez Gane Y., a cura di, Firenze, Accademia della Crusca: 19-120.

Donne, scienza e ambiente: i polimeri e lo sviluppo sostenibile

Daniela Pappalardo, Irene Izzi

1. Donne, scienza e ambiente

Sembra che esista un filo rosso tra donne, scienza e ambiente. Forse la capacità di attenzione e cura della natura femminile ha portato le donne, dedite alla ricerca, a guardare il mondo che le circonda non solo con sete di conoscenza, ma anche con la volontà e il desiderio di protezione della natura e del genere umano. Sono numerose le figure femminili che in ambito scientifico hanno dato un contributo fondamentale per la cura dell'ambiente e la promozione di concetti come tutela e sostenibilità. L'impegno di queste scienziate non si è limitato solo alla ricerca ma si è manifestato anche nell'attivismo e nella politica. Le battaglie vissute da queste scienziate spesso sono state condotte parallelamente alle lotte di emancipazione e, per tale motivo, risultano particolarmente significative: le denunce evidenziate partivano da donne che spesso vivevano in una comunità scientifica costituita soprattutto da uomini.

Questo legame particolare tra scienziate e ambiente deve essere raccontato partendo da una figura fondamentale, che viene considerata come la prima figura di ambientalista. Stiamo parlando di Rachel Carson (1907-1964, fig. 1), biologa marina, personaggio emblematico nella storia dell'ambientalismo. Nel 1962 pubblica il libro *Silent Spring* (Primavera silenziosa) denunciando come negli ultimi 25 anni l'uomo stesse rompendo un equilibrio creato dalla terra e dalla natura in millenni (Carson, 1962).



Fig. 1: Rachel Carson. <https://www.enciclopediadelledonne.it/edd.nsf/biografie/rachel-carson>.

La Carson aveva 38 anni nel 1945, anno delle bombe sganciate su Hiroshima e Nagasaki, e aveva avuto modo di vivere il decennio successivo dei test atomici, realizzati dagli Stati Uniti (*Crossroads, Greenhouse, Ivy, Mike, Castel Bravo*). L'ingente quantità di materiale radioattivo, rilasciato per miglia e miglia terrestri, i danni all'ambiente e agli abitanti delle isole Marshall, ai pescatori giapponesi e al personale militare statunitense avevano iniziato a smuovere l'opinione pubblica. Non è un caso che nell'*incipit* del libro pubblicato dalla Carson c'è un confronto tra l'inquinamento da stronzio, prodotto secondario della fissione nucleare, e quello generato da un particolare composto chimico, il diclorodifeniltricloroetano, noto come

DDT, che, tragicamente, nel medesimo 1945 aveva iniziato a diffondersi. Definito per analogia "*insect bomb*", esso era largamente utilizzato in agricoltura per sopprimere gli infestanti di numerose coltivazioni. La Carson denuncia così l'uso smodato di insetticidi, che mettono a rischio la riproduzione di varie specie di uccelli rendendo di conseguenza la primavera tristemente silenziosa. A suo dire tali composti andrebbero più correttamente definiti come "biocidi" in quanto non solo gli insetti, ma molte forme di vita, uomo compreso, vengono da essi danneggiati per bioaccumulazione. Il DDT è di fatto il primo pesticida moderno, e senz'altro il più conosciuto: inizialmente usato come potente antiparassitario per debellare la malaria, è altamente tossico per insetti (mosche, zanzare, pidocchi), aracnidi e piccoli invertebrati in genere, contro i quali agisce per contatto. Tuttavia esso è scarsamente degradabile e tende ad accumularsi nell'ambiente. Ben presto i danni ecologici derivati dal suo largo impiego vengono segnalati via via in varie parti del mondo. Attualmente è proibito in tutti i paesi industrializzati (in Italia dal 1978) e in molti paesi in via di sviluppo è autorizzato soltanto per combattere il vettore della malaria. Epigrafe del libro della Carson il seguente testo, attribuito a E. B. White: «Sono pessimista sulla sorte della razza umana perché essa ha troppo più ingegno di quanto ne occorra al suo benessere. Noi ci accostiamo alla natura solo per sottometterla. Se ci adattassimo a questo pianeta e lo apprezzassimo invece di considerarlo in modo scettico e dittatoriale, avremo migliori probabilità di sopravvivere». Nella scelta di questo testo è evidente il suo spirito ambientalista che costituirà un modello per le generazioni future.

Il saggio della Carson è riuscito a modificare il corso della storia: la sua denuncia, il suo impegno, l'appassionata ricerca della verità e il coraggio personale hanno portato a una riflessione sull'impatto dell'uomo sull'ambiente. Dopo la pubblicazione dell'opera, nel 1972 il DDT fu vietato in USA e furono presi dal governo Nixon una serie di provvedimenti legislativi in materia di tutela ambientale. Nel 1970 Nixon crea l'*United States Environmental Protection Agency* (EPA). L'EPA avrebbe poi trattato l'inquinamento atmosferico, l'inquinamento idrico e i rifiuti solidi come forme diverse di un unico problema. Nello stesso anno nasce la NOAA, *National Oceanic and Atmospheric Administration*, per effetto della riorganizzazione di vari enti federali statunitensi per lo studio del mare, degli oceani e dell'atmosfera. In definitiva il lavoro di ricerca della Carson ha costituito un impulso fondamentale per la nascita del movimento ambientalista moderno, portando a cambiamenti significativi, imponendo alla politica di farsi carico di scelte e leggi nelle politiche sull'uso di sostanze chimiche in agricoltura.

Gli anni 70 vedono una crescente sensibilizzazione da parte del mondo scientifico e dell'opinione pubblica alle problematiche ambientali. Nel 1972 un'altra scienziata (chimica e biofisica), ricercatrice al *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), Donella Meadows (1941-2001, fig. 2), grazie ai suoi studi computazionali, pubblica, come principale autrice, il famoso rapporto sui limiti dello sviluppo (*The Limits to Growth*, Meadows *et al.*, 1972). Mediante una simulazione in un modello matematico globale vengono studiate tendenze e interazioni di vari fattori da cui dipende lo sviluppo della società: l'aumento della popolazione mondiale, la disponibilità di cibo e materie prime,

lo sviluppo industriale, l'inquinamento. Di fatto si mettono in evidenza i limiti fisici relativi all'espansione del genere umano e della sua attività sul pianeta terra. La ricerca propone un'alternativa, ovvero modificare i modelli di sviluppo in corso per creare una condizione di stabilità ecologica ed economica duratura. Questo equilibrio globale dovrebbe essere progettato per soddisfare i bisogni fondamentali di ogni persona e garantire a tutti pari opportunità per realizzare il proprio potenziale. Sebbene in alcuni casi controverso, questo testo ha posto l'attenzione sulle conseguenze irreversibili derivanti da una crescita incontrollata su un pianeta finito. In un nuovo studio, "Limiti dello sviluppo: aggiornamento a 30 anni" (Meadows *et al.*, 2004), gli autori hanno prodotto un aggiornamento completo del precedente testo, realizzato con nuove tecnologie computazionali. Secondo gli autori l'umanità si trova pericolosamente in uno stato di superamento e avrebbe sprecato l'opportunità di correggere la rotta. Molto ancora deve cambiare se il mondo vuole evitare le gravi conseguenze del superamento nel XXI secolo.

Le conseguenze dell'aumento della produzione industriale, dell'eccessivo sviluppo di anidride carbonica e dei danni dell'effetto serra avevano visto come pioniera un'altra scienziata statunitense, Eunice Newton Foote (1819-1888, fig. 3). In un *college* di scienze impara i fondamenti di chimica e biologia e già a metà dell'ottocento dimostra la capacità dell'anidride carbonica di immagazzinare calore e il legame tra l'aumento delle temperature e la percentuale di CO_2 nell'atmosfera (Foote, 1856).



Fig. 2: Donella Meadows.



Fig. 3: Eunice Newton Foote.

Sempre in quegli anni iniziano le loro attività numerose organizzazioni mondiali ambientaliste. Mentre il WWF (*World Wide Fund for Nature*) dal 1961 opera come organizzazione non governativa per la conservazione della natura, *Greenpeace* è fondata a Vancouver nel 1971 con lo scopo di promuovere azioni dirette e non violente contro i test nucleari e per la salvaguardia dell'ambiente. Nello stesso periodo, più precisamente nel 1977, un'altra donna Wangari Maathai (1940-2011, fig. 4), biologa, ecologista e attivista keniota, fonda il *Green Belt Movement*. Questa organizzazione si è dedicata alla riforestazione e all'emancipazione delle donne nelle comunità rurali, facendo piantare oltre 51 milioni di alberi in Kenya. Wangari Maathai è stata la prima donna africana laureata, nel 1966 in biologia, presso l'Università di Pittsburgh, dove aveva potuto recarsi grazie al programma "Ponte aereo Kennedy" (che forniva una borsa di studio ai migliori studenti africani) e la prima a ricevere il Premio Nobel per la Pace nel 2004 per il suo contributo alla preservazione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile.



Fig. 4: Wangari Maathai.

In Italia, in quegli anni, si verifica un grave incidente industriale. Il 10 luglio 1976 nell'azienda svizzera ICMESA, nel territorio del comune di Meda, al confine con quello di Seveso, un'esplosione causa la fuoriuscita e la dispersione nell'ambiente di una nube di diossina, una sostanza estremamente tossica. Le conseguenze di questo evento sono enormi e ben presto si parlerà del disastro di Seveso, il comune più colpito da tale evento. Secondo una classifica del 2010 del periodico *Time*, l'incidente è all'ottavo posto tra i peggiori disastri ambientali della storia (Cruz, 2010). Questo tragico evento ci permette di ricordare Laura Conti (1921-1993, Figura 5), e le sue battaglie. La Conti è l'unica donna italiana citata nel libro: "Prime dieci scienziate per l'ambiente" (Orsi *et al.* 2023), un testo dedicato a dieci scienziate che hanno aperto la strada all'ecologia. Partigiana nella Resistenza, deportata in un campo di concentramento è stata dirigente del Partito Comunista ed è una figura poliedrica e fondamentale nel panorama

italiano. La Conti, però, non rientrava nei canoni tradizionali, tanto da essere in gran parte rimossa dalla memoria collettiva dopo la sua morte, nonostante il suo enorme contributo. Era una donna libera, coraggiosa, a tratti scomoda, ed è stata in Italia una pioniera dell'ambientalismo scientifico e della divulgazione scientifica. Laura si occupava di medicina del lavoro e nel suo ruolo di amministratrice pubblica ha portato il suo ambientalismo scientifico radicato nei territori e nel dialogo con le persone (come dimostrato nel caso Seveso). Era convinta che la politica ambientale dovesse nascere dal basso e dalla comprensione collettiva, spiegando anche i termini più complessi. In questo il suo ambientalismo si distingueva da quello elitario che si esprimeva solo in consessi scientifici.



Fig. 5: Laura Conti. Fonte: <https://www.musicamorfosi.it/laura-conti-ricordare-ha-sempre-il-suo-perche/>.

La Conti aveva intuito che il nostro modello di sviluppo ed economia si basa su posizioni razziste, patriarcali, sessiste e ingiuste, e che la distruzione degli ecosistemi è un crimine contro l'umanità, al pari del genocidio e degli altri crimini contro la pace. In una sua lettera condanna, in maniera gramsciana, l'indifferenza di tanti alle problematiche ambientali scrivendo: «C'è una maggioranza assolutamente silenziosa e assolutamente invisibile, dotata di un potere immenso: le sue leggi segrete infiltrano tutte le forze politiche e sindacali, le università e le fabbriche, gli ambienti culturali, pur non possedendo giornali o riviste, né televisioni private e nemmeno una scalatinatissima stazione radio, pur non pubblicando mai né libri né articoli, nemmeno alla macchia, per sostenere in maniera esplicita le proprie opinioni, riesce tuttavia a imporle, con ferrea compattezza, quasi in tutte le grandi e piccole scelte collettive. Chiamo questa forza oscura partito degli antiambientalisti, pur avvertendo che non è un partito. Questo partito non sostiene che l'inquinamento fa bene alla salute, né che le piogge acide

raddoppiano la fruttificazione degli alberi, né che le frane assestando il terreno a quote più basse gli conferiscono maggiore stabilità. Nulla di così paradossale».

Negli anni Ottanta la sensibilità alle problematiche climatiche e ambientali cresce: nel 1983 viene istituita dall'ONU la Commissione Mondiale sull'Ambiente e lo Sviluppo. Grazie all'impulso di un'altra donna, Gro Harlem Brundtland (nata nel 1939, fig. 6), dottoressa e politica norvegese, presidente di tale commissione, viene pubblicato nel 1987 il cosiddetto Rapporto Brundtland, conosciuto anche come "*Our Common Future*". Questo rapporto, voluto fortemente dalla Brundtland, ha introdotto e diffuso il concetto di "sviluppo sostenibile". Nel testo viene data per la prima volta una definizione di tale espressione, che sembra dovuta alla stessa Brundtland.

«Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri» (WCED, 1987).

Di fatto in tale definizione non si parla dell'ambiente in quanto tale, ma si mette in luce il benessere delle persone, e di conseguenza anche la qualità ambientale. Si introduce dunque un principio etico: la responsabilità da parte delle generazioni d'oggi nei confronti delle generazioni future. Questo implica il mantenimento delle risorse e dell'equilibrio ambientale del nostro pianeta per il benessere di coloro che verranno. Questo rapporto ha ispirato numerosi documenti programmatici e legislazioni nazionali e internazionali, molti dei quali redatti e pubblicati negli anni successivi nei vari incontri delle Nazioni Unite.



Fig. 6: Gro Harlem Brundtland.

Agli inizi degli anni '90 Paul Anastas dell'US EPA (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente degli Stati Uniti) introduce il concetto di Chimica Verde (*Green Chemistry*), che ottiene il riconoscimento come disciplina scientifica e strumento di prevenzione dell'inquinamento grazie alla collaborazione tra governo, industria e università.

La Chimica Verde si occupa di progettare e sviluppare prodotti e processi chimici che riducono o eliminino l'uso e la generazione di sostanze pericolose per la salute umana e l'ambiente.

A metà degli anni 90 Paul Anastas e John Warner sviluppano i 12 Principi della Chimica Verde, un quadro guida per prevenire l'inquinamento nella creazione di nuove sostanze chimiche e materiali (fig. 7) (Anastas *et al.*, 2009; Dwivedi *et al.*, 2021).



Fig. 7: Principi della Chimica Verde. <https://aulascienze.scuola.zanichelli.it/materie-scienze/chimica-aule/green-chemistry/>.

Nel 1992 ha luogo a Rio de Janeiro la Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo e viene firmata la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici. La Comunità Europea mostra grande sensibilità e si susseguono negli anni Novanta le Conferenze Europee sulle Città Sostenibili.

Negli anni 2000, le Nazioni Unite hanno individuato gli obiettivi di sviluppo del millennio (*Millennium Development Goals – MDG*; United Nations, 2015) poi ampliati nel 2015 nei 17 obiettivi di sostenibilità (*Sustainable Development Goals – SDG*). Rientrano una serie di obiettivi di natura «politico-sociale», fame zero, povertà zero, riduzione delle disuguaglianze, pace, giustizia, istruzione di qualità, principi da cui la Comunità Europea è nata, e che mai come in questo momento storico vanno perseguiti fortemente. Unitamente a questi ce ne sono altri che riguardano l'ambiente, il clima, i modelli di produzione sostenibili, la vita sull'acqua, sulla terra, che sono di natura ecologico ambientale (fig. 8).



Fig. 8: I 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

Una figura femminile, scienziata e attivista che ha attraversato le battaglie e le conquiste a partire dalla fine del Novecento è quella di Vandana Shiva (nata nel 1952, fig. 9). Conseguiti una laurea magistrale in fisica e un dottorato di ricerca in filosofia della scienza alla University of Western Ontario (Canada), con una tesi sulle implicazioni filosofiche della meccanica quantistica, rientra in India come ricercatrice presso l'Institute of Sciences, e all'Indian Institute of Management ma ben presto si dedica all'agricoltura.



Fig. 9: Vandana Shiva.

Sin da giovane, aveva partecipato attivamente a delle battaglie ambientaliste, infatti, poco più che ventenne, si era unita al movimento femminile non violento *Chipko*, nato per fermare la deforestazione nei territori dell'India settentrionale. Per proteggere le foreste, le donne formavano un cerchio e abbracciavano gli alberi. Queste donne seguivano l'esempio di Amrita Devi, che tre secoli prima, nel 1730, abbracciò un albero per impedire ai soldati del Raja di Jaipur di tagliare la foresta che ospitava la

comunità Bishnoi. Come la stessa Shiva riporta nel suo libro *Staying alive: women, ecology and survival in India*, pubblicato per la prima volta in India nel 1988 (Shiva, 1988), le donne sono molto attive nelle lotte ambientaliste perché spesso sono le prime vittime di un progresso economico e industriale consumistico e aggressivo, che non rispetta le minoranze e la diversità. Le donne diventano spesso forza trainante nella ricostruzione e nel recupero di comunità a rischio. Shiva sostiene un'ecologia inclusiva, che abbraccia anche le lotte etniche e di minoranze: femminilità, ecologia ed etnia sono alleate naturali contro l'omologazione e la globalizzazione, creati da un mondo occidentale estremamente patriarcale. La civiltà industriale occidentale, maschilista e patriarcale, ha, secondo lei, escluso le donne dalla natura, creando uno sviluppo «privo del principio femminile, conservativo ed ecologico». Per questo mette le donne e l'ecologia al centro del discorso sullo sviluppo moderno. Shiva si batte per anni per la tutela della diversità biologica, fonda l'organizzazione *Navdanya* (in hindi "Nove semi") un movimento per la difesa della sovranità alimentare, dei semi, della biodiversità e dei diritti dei piccoli agricoltori, che promuove l'agricoltura biologica e il commercio equo. Questo movimento partecipa insieme ad altri già al vertice di Rio de Janeiro del 1992. Come Gandhi, che ha avuto modo di conoscere nell'infanzia attraverso alcuni suoi discepoli, Shiva mette in discussione la civiltà contemporanea. È soprattutto critica sull'impatto della globalizzazione, che mette a rischio la sopravvivenza delle piccole comunità locali. Secondo l'attivista il modello di sviluppo moderno dei paesi occidentali non è sostenibile, ha creato e creerà sempre più povertà, alterando l'equilibrio dei cicli vitali della natura. Shiva sostiene che: «La globalizzazione ha generato una nuova schiavitù, un nuovo olocausto, un nuovo apartheid. È una guerra contro la natura, contro le donne, contro i bambini, contro i poveri. È una guerra di culture monolitiche contro la diversità, del grande contro il piccolo, di tecnologie da guerra contro la natura. Quello che stiamo facendo ai poveri in nome della globalizzazione è crudele ed imperdonabile. In particolare questo è evidente in India, dove assistiamo a disastri in pieno svolgimento provocati dalla globalizzazione».

Le sue battaglie più significative sono state contro le multinazionali RiceTec e Monsanto, che avevano ottenuto i brevetti del riso Basmati e del frumento Hap Nal. Grazie al suo impegno i brevetti vengono revocati, impedendo che gli agricoltori indiani paghino ingenti royalties alle società americane per l'esportazione dei loro prodotti locali. Sebbene Shiva sia negli ultimi anni una figura controversa, il suo contributo ambientalista è indiscutibile e questo le ha permesso di ricevere numerosi incarichi, premi e onorificenze. Nel 1993 ha ricevuto il *Right Livelihood award*, detto il Nobel per la pace alternativo, mentre nel 2003 è stata definita un "eroina ambientale" dalla rivista *Time*, mentre per *Asia Week* è una delle cinque più potenti comunicatrici dell'Asia.

Le donne menzionate sono solo un esempio delle numerose figure femminili che, con il loro impegno e la loro passione, hanno lasciato e continuano a lasciare un'impronta significativa nella scienza ambientale e nella sostenibilità. Le loro esperienze, spesso segnate dalla tenacia di fronte a difficoltà e discriminazioni, sono un modello

e sottolineano il ruolo fondamentale delle donne nel creare un avvenire più giusto e rispettoso dell'ambiente.

2. Polimeri, ambiente e sviluppo sostenibile

Negli stessi anni '60 del secolo scorso, in cui la Carlson metteva in luce gli effetti spaventosamente deleteri sull'ambiente del DDT e dei pesticidi in generale, il mondo veniva investito da una grande scoperta in ambito chimico e tecnologico, per l'inizio di una nuova era, quella delle materie plastiche. Le prime materie plastiche erano in realtà già state prodotte nell'Ottocento, ma la diffusione su larga scala è avvenuta dopo la fine della seconda guerra mondiale. Alla base di questa nuova rivoluzione industriale, che ha visto l'Italia stessa protagonista della larga diffusione delle materie plastiche, ci sono le importanti scoperte scientifiche effettuate negli anni '50 dal chimico italiano Giulio Natta e dal chimico tedesco Karl Ziegler del Max Planck Institut di Mulheim.

Giulio Natta era nato a Porto Maurizio (Imperia) nel 1903 e si era laureato, a soli 21 anni, in Ingegneria Chimica al Politecnico di Milano nel 1924. Mente brillantissima, intraprese, giovanissimo, una rapida carriera accademica prima a Pavia e a Roma, poi presso i Politecnici di Milano e di Torino, divenendo uno dei pionieri nel campo della chimica macromolecolare. Nel maggio del 1952, quando già guidava un prestigioso istituto di ricerca con un gruppo di talentuosi assistenti e ricercatori, durante una conferenza a Francoforte, Natta venne a conoscenza delle scoperte scientifiche di Karl Ziegler in Germania: la reazione di polimerizzazione dell'etilene in presenza di sistemi catalitici a base di alluminio alchili e altri composti metallici. Comprendendo l'importanza di questa scoperta, Natta collaborò con Piero Giustiniani della Montecatini per acquisire il brevetto di Ziegler, avviando così una *partnership* destinata a cambiare il corso della storia scientifica. L'11 marzo del 1954, circa settant'anni fa, Natta annotava sulle pagine del suo diario scientifico: "*Fatto il polipropilene*". La polimerizzazione del propilene, effettuata da Natta impiegando lo stesso catalizzatore usato da Ziegler per l'etilene, apriva la strada alla produzione del polipropilene, un polimero termoplastico di basso costo, dalle ottime proprietà termiche e meccaniche (fig. 10).

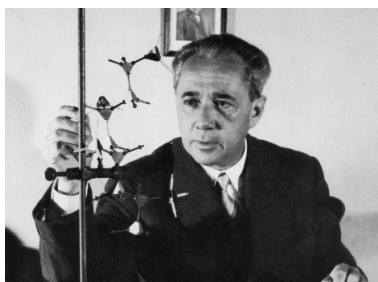


Fig. 10: Giulio Natta con un modello molecolare del polipropilene. Fonte: <https://www.tecnosedizioni.com/il-26-febbraio-1903-nasceva-giulio-natta-il-chimico-italiano-inventore-della-plastica/>.



Fig. 12: Adolfo Zambelli.

La storia del Dipartimento di Chimica e Biologia dell'Università degli Studi di Salerno è indissolubilmente legata a tale scoperta. Ricordiamo qui, con orgoglio, che il Dipartimento venne fondato nel 1994 come Dipartimento di Chimica per iniziativa del prof. Adolfo Zambelli (1934-2015, fig. 12), che era stato uno dei giovani collaboratori del professore Giulio Natta ai tempi delle ricerche che lo portarono al conseguimento del Nobel (Grassi *et al.*, 2004). Il professore Zambelli è stato anche promotore del Corso di Laurea in Chimica a Salerno: grazie al suo amore per la ricerca scientifica, e alle notevoli energie profuse, il Dipartimento si è sviluppato a partire dalla grande tradizione di ricerca della scuola di Natta nel campo della polimerizzazione stereospecifica delle olefine. Il Dipartimento si è poi accresciuto delle competenze nella chimica delle sostanze naturali grazie all'apporto del prof. Guido Sodano, e successivamente, con l'attivazione di corsi di studio in Scienze Ambientali e in Scienze Biologiche, delle competenze dei docenti di area biologica, che ha portato, nel 2011, alla costituzione dell'attuale Dipartimento di Chimica e Biologia, dedicato al suo fondatore.

Il polipropilene è oggi il secondo polimero più usato al mondo: la produzione di polipropilene ha raggiunto a livello mondiale le 60 milioni di tonnellate all'anno. Le varie tipologie di polipropilene trovano applicazioni nei più svariati settori: imballaggi, automobilistico, materiali da costruzione, elettronica, dispositivi biomedicali e stoccaggio di energia, grazie alla loro leggerezza, al basso costo, alla facile lavorabilità (Trifirò, 2013).

Le materie plastiche, non solo polipropilene, rappresentano il prodotto di consumo sintetico più diffuso al mondo, con una produzione annua che ha raggiunto i 359 milioni di tonnellate nel 2018. Il basso costo di produzione e la varietà di proprietà disponibili, hanno portato a una forte dipendenza da questi materiali, in particolare per applicazioni a breve termine. Il loro uso smodato, unitamente alla carenza di politiche e strategie efficaci per la raccolta e il recupero di tali materiali, ha causato il loro accumulo e le ben note conseguenze nefaste sull'ambiente e sulla salute degli organismi viventi. La plastica è ormai onnipresente, tanto da essere diventata un indicatore dell'Antropocene, l'attuale era geologica, e parte del repertorio dei materiali fossili della Terra.

La plastica rappresenta almeno l'85% del totale dei rifiuti marini, è la frazione più grande, più dannosa e più persistente. La portata e il rapido aumento del volume di rifiuti marini e dell'inquinamento da plastica stanno mettendo a rischio la salute degli oceani. Per decomposizione dei materiali plastici, microplastiche, microfibre sintetiche e cellulosiche, sostanze chimiche tossiche, metalli e microinquinanti vengono trasferiti nelle acque e nei sedimenti e, infine, nelle catene alimentari e nell'ambiente marino. Le microplastiche agiscono come vettori di organismi patogeni dannosi per l'uomo, i

pesci e gli *stock* di acquacoltura. Quando le microplastiche vengono ingerite, possono causare cambiamenti nell'espressione genica e proteica, infiammazione, alterazione del comportamento alimentare, riduzione della crescita, alterazioni nello sviluppo cerebrale e riduzione della velocità di filtrazione e respirazione, alterare il successo riproduttivo e la sopravvivenza degli organismi marini (UNEP, 2021). La plastica non solo provoca effetti letali e subletali su balene, foche, tartarughe, uccelli e pesci, nonché su invertebrati come bivalvi, plancton, vermi e coralli, ma può influenzare anche il clima. La plastica può anche alterare il ciclo globale del carbonio attraverso il suo effetto sul plancton e sulla produzione primaria nei sistemi marini, d'acqua dolce e terrestri. Gli ecosistemi marini, in particolare mangrovie, fanerogame marine, coralli e paludi salmastre, svolgono un ruolo importante nel sequestro del carbonio. Più danni si arrecano agli oceani e alle zone costiere, più difficile è per questi ecosistemi compensare e rimanere resilienti ai cambiamenti climatici.

L'impatto sulla salute umana dei rifiuti marini e dell'inquinamento da plastica deriva principalmente da una gestione inadeguata dei rifiuti, soprattutto a terra, dall'ingestione di frutti di mare contaminati, dall'esposizione a batteri patogeni e sostanze pericolose trasportate nelle acque costiere dalla plastica galleggiante. Il rilascio di sostanze chimiche associate alla plastica attraverso la lisciviazione nell'ambiente marino sta ricevendo sempre più attenzione, poiché alcune di queste sostanze sono sostanze dannose o hanno proprietà di interferenti endocrini.

Più in generale, le microplastiche e le nanoplastiche presentano potenziali rischi per la salute umana. Studi clinici dimostrano che possono entrare nel corpo umano tramite ingestione, inalazione e assorbimento cutaneo e accumularsi in diversi organi, tra cui la placenta. Benché sinora il legame con i prodotti ittici non sia stato completamente dimostrato e gli impatti sulla salute rimangano incerti, vi sono prove concrete che le sostanze chimiche associate alla plastica come metilmercurio, plastificanti e ritardanti di fiamma possano entrare nel corpo umano attraverso queste vie e sono associate a gravi impatti sulla salute, soprattutto nelle donne e in alcune comunità indigene costiere dove le specie marine sono la principale fonte di nutrimento.

Ulteriori gravi rischi per la salute sono l'esposizione a fumi tossici e sostanze chimiche cancerogene associate alla combustione della plastica in fosse a cielo aperto e ai processi di incenerimento incontrollati e inadeguati.

Lo sviluppo di strategie per ridurre, riutilizzare e riciclare i rifiuti di plastica è quindi una sfida scientifica e sociale urgente, non solo per ridurre le quantità di plastica che contamina l'ambiente, ma anche per ridurre le emissioni di gas serra causate dalla produzione di plastica vergine.

Un approccio a questo problema è stato lo sviluppo di nuovi materiali plastici biodegradabili, come l'acido polilattico (PLA), il poliidrossialcanoato (PHA), i polimeri a base di amido e il polibutilene succinato (PBS), già diffusi sul mercato. Le bioplastiche sono già utilizzate in vari settori quali l'imballaggio, il settore tessile, le applicazioni automobilistiche e in agricoltura. Le bioplastiche includono sia materiali di origine vegetale (*bio-based*) che possono essere biodegradabili o non biodegradabili, sia materiali

biodegradabili di origine fossile. Le risorse biologiche rinnovabili, per la produzione di queste plastiche definite *bio-based*, provengono da colture come canna da zucchero, soia, mais e patate. Il contenuto *bio-based* delle bioplastiche può variare e la struttura chimica e fisica del materiale ne influenza notevolmente la biodegradabilità. Allo stesso tempo, i diversi ambienti in cui vengono utilizzati e/o smaltiti, come i terreni o l'ambiente marino, svolgono un ruolo cruciale nella biodegradazione delle bioplastiche.

In questo ambito un'altra donna di scienza italiana si è impegnata di recente: Catia Bastioli, nata a Foligno, il 3 ottobre 1957, è una chimica e dirigente d'azienda (fig. 15). È amministratrice delegata di Novamont ed ex presidentessa di Terna. Grazie al suo impulso la Novamont si è trasformata da centro di ricerche a industria di riferimento a livello internazionale nel settore delle bioplastiche e dei prodotti da fonti rinnovabili a basso impatto ambientale.



Fig. 15: Catia Bastioli.

Grazie ai successi ottenuti dai brevetti, nel 2007 Catia Bastioli è stata nominata inventrice europea dell'anno, dall'Ufficio europeo dei brevetti per le invenzioni relative alle bioplastiche da amido. e nel 2013 è stata nominata Cavaliere dell'Ordine al merito della Repubblica italiana dal Presidente della Repubblica Italiana Giorgio Napolitano. Come lei stessa sostiene nel suo libro "Bioeconomia per la rigenerazione dei territori" (Bastioli, 2018) è necessario introdurre un modello economico innovativo e sostenibile, ideato per rivitalizzare le aree danneggiate dagli effetti negativi della globalizzazione, che spesso ha trascurato le conseguenze sociali e ambientali. Tale modello si basa su diversi aspetti: innanzitutto è necessario uno sviluppo di strutture che utilizzano risorse biologiche rinnovabili per produrre energia, materiali e prodotti. Bisogna inoltre favorire la creazione di catene produttive agricole che siano connesse e collaborative, promuovendo pratiche sostenibili e valorizzando le risorse locali. Infine va perseguita la progettazione e realizzazione di beni che non solo soddisfano bisogni, ma risolvono

attivamente problemi ambientali e sociali. L'applicazione di questo modello promette di portare a una significativa diminuzione dei rifiuti, a un'efficace lotta contro l'inquinamento e a una mitigazione degli effetti negativi del cambiamento climatico. Si tratta, in sostanza, di un approccio trasformativo che può dare un forte impulso e nuova vitalità all'economia italiana e mondiale.

Nell'ambito dei materiali polimerici, l'acido polilattico rappresenta il materiale sostenibile più affidabile in grado di sostituire i polimeri di origine fossile in diverse applicazioni. Il PLA è un poliestere alifatico degradabile prodotto da risorse rinnovabili, come il mais o altre fonti di carboidrati. Il PLA presenta un'elevata resistenza meccanica e una buona lavorabilità, buona biocompatibilità e biodegradabilità. Grazie alla sua natura riassorbibile, trova anche applicazione in campo biomedicale (Pappalardo *et al.*, 2019). Le capacità produttive del PLA sono aumentate di quasi il 50 % nel 2023. In particolare, dei 4,4 milioni di tonnellate totali di polimeri *biobased* prodotti nel 2023, il PLA *biobased* costituiva l'11%. Si stima che tra il 2023 e il 2028 la crescita annua per i polimeri *biobased* crescerà del 17% sul mercato globale (Skoczinski *et al.*, 2024).

Tuttavia, è in corso un dibattito sull'uso di colture alimentari per la produzione di polimeri di origine biologica: la produzione illimitata di PLA dal mais potrebbe competere con risorse alimentari essenziali. Inoltre il PLA isotattico commerciale potrebbe impiegare decenni per degradarsi completamente e diversi studi suggeriscono che il PLA si degrada molto più lentamente rispetto ad altri biopolimeri. Inoltre, quando il PLA si trova in discarica in condizioni anaerobiche o in ambiente marino, la sua degradazione è fortemente limitata e non così diversa da quella dei polimeri tradizionali a base di combustibili fossili, come il polietilene. Anche il riciclo meccanico del PLA non è ritenuto una strategia efficace, poiché può indurre un peggioramento delle proprietà chimiche e meccaniche del polimero. In alternativa, il riciclo chimico può consentire la trasformazione del PLA nei monomeri originali per riottenere polimeri identici a quelli vergini o in altri elementi costitutivi a valore aggiunto che potrebbero essere utilizzati per produrre nuovi materiali con proprietà migliorate (Coets *et al.*, 2020; Russo *et al.*, 2025). I ricercatori del Dipartimento di Chimica e Biologia dell'Università di Salerno, forti delle conoscenze nell'ambito della sintesi e caratterizzazione di materiali polimerici, hanno rivolto nell'ultimo decennio i loro interessi di ricerca allo studio di tali materiali degradabili e/o da risorse rinnovabili, nonché allo sviluppo di strategie per il riciclo chimico di tali materiali.

Il riciclo rappresenta un pilastro fondamentale nella gestione dei rifiuti di plastica, in particolare per gli imballaggi. Le tecnologie di riciclo permettono di recuperare i polimeri, rendendo questi materiali adatti a essere reinseriti nel ciclo produttivo, contribuendo a un sistema più sostenibile e a un minor spreco di materie prime. Le bottiglie in polietilenterftalato (PET), ad esempio, vengono spesso riciclate in nuovi prodotti tessili o in materiali da costruzione. Tuttavia, solo circa il 20 percento viene riciclato e recuperato. La maggior parte dei rifiuti di plastica viene scartata. È pertanto indispensabile cambiare questo schema attraverso interventi al vertice della gerarchia

dei rifiuti, che si concentrino sulla loro riduzione alla fonte, sul riutilizzo e sul pieno riciclo dei materiali.

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani, compresa la plastica, è un passaggio fondamentale per la sua corretta gestione e per un futuro più sostenibile. Questa prima fase permette di separare i materiali e avviarli al riciclo, trasformando il rifiuto in una risorsa e riducendo l'impatto ambientale. Va sottolineato che le donne e gli uomini possono avere prospettive ed esperienze diverse per quanto riguarda l'uso delle risorse e la gestione dei rifiuti. Le donne tendono a essere visibilmente coinvolte a livello domestico, attive nel riciclo e partecipanti ad attività di riciclo informali, al contrario sono sottorappresentate nell'occupazione formale nel settore della gestione dei rifiuti e del riciclo. Nel settore formale della gestione dei rifiuti e del riciclo, le donne tendono a occupare posizioni di comunicazione e amministrative, ma hanno meno probabilità di lavorare in settori gestionali o tecnici. Le donne sono anche fortemente rappresentate in attività che richiedono tempo e precisione, come la selezione e la separazione dei materiali in flussi puliti e incontaminati. Gli uomini hanno maggiori probabilità di essere rappresentati in attività che richiedono forza fisica e alcune conoscenze tecniche (UNEP).

Le donne costituiscono una parte considerevole della forza lavoro informale nella gestione dei rifiuti di plastica. Si trovano ad affrontare uno sfruttamento e un'emarginazione sproporzionati a causa di bassi salari, orari di lavoro difficili, assenza di previdenza sociale, opportunità limitate, scarso o nessun supporto e la pressione di dover guadagnare denaro, oltre a svolgere mansioni "femminili" tradizionali come l'assistenza.

Le donne che lavorano nel settore della gestione dei rifiuti appartengono spesso alle comunità più vulnerabili. In India, la gestione dei rifiuti è svolta principalmente da persone appartenenti a caste inferiori e più discriminate. Un'indagine condotta tra i lavoratori del settore dei rifiuti in Ghana ha mostrato che molte delle donne che hanno partecipato erano di mezza età o più anziane e costrette a lavorare nel settore a causa di circostanze legate alla vedovanza o all'essere genitori *single*. Inoltre le donne che lavorano nel settore dei rifiuti sono ancora tenute a svolgere lavori di cura presso le loro famiglie, in particolare in quanto madri. Questo spesso le porta a portare i figli con sé al lavoro, il che potrebbe comportare un elevato rischio di inquinamento (WEF, 2021). Le donne sono fisiologicamente più vulnerabili agli impatti dell'esposizione a materiali tossici. Esiste una maggiore probabilità di bioaccumulo dei composti lipofili rilasciati durante la combustione della plastica. Questa esposizione non solo aumenta il rischio per le donne, ma anche per i loro futuri figli. Le donne spesso ricoprono ruoli lavorativi basati su stereotipi ingiustificati che ne limitano la partecipazione, oltre a subire maggiori impatti sulla salute a causa del loro ruolo di madri e *caregiver*. In questo contesto, è sempre più importante prestare attenzione alle esperienze di genere nel settore della gestione dei rifiuti e sviluppare sistemi e politiche che allevino tali impatti.

Bisogna sottolineare che il problema dei rifiuti è un problema globale. La produzione di rifiuti di plastica è in aumento nei paesi in via di sviluppo, in parte a causa della

maggior urbanizzazione e della maggiore crescita economica. L'Asia è il maggior produttore, seguita da America Latina e Africa, mentre l'Oceania genera minori quantità. Dopo il divieto cinese di importare rifiuti nel 2018, le esportazioni sono aumentate verso economie emergenti, trasferendo gli impatti ambientali. Gli impatti ambientali vengono quindi trasferiti ad altri paesi, dove la capacità di gestire questi rifiuti in modo ecologicamente corretto potrebbe non essere paragonabile (Marss *et al.*, 2019).

Vari accordi internazionali sono stati rivolti a ridurre l'inquinamento da plastica e i rifiuti marini, in particolare quelli provenienti da fonti terrestri, come, ad esempio l'Obiettivo 14 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, che mira a preservare la conservazione degli oceani, dei mari e delle risorse marine. A questo si aggiungono svariati accordi, convenzioni, protocolli, iniziative e processi di cooperazione internazionali sulla prevenzione dell'inquinamento marino, sul divieto di scarico di flussi di rifiuti che contengono plastica o materiali sintetici simili nell'ambiente marino, sugli inquinanti organici persistenti, e altri accordi internazionali e strumenti relativi al commercio di materie plastiche o a sostegno della riduzione dei rifiuti marini. Nel complesso, la situazione attuale è un *mix* di pratiche commerciali molto diverse, livelli crescenti di produzione di plastica e accordi normativi nazionali molto diversi. Lo scarso coordinamento politico tra i paesi e le politiche nazionali e subnazionali disomogenee, con scappatoie, hanno causato un'attuazione irregolare e standard incoerenti. Le crescenti quantità di rifiuti plastici sono il prodotto di molteplici fallimenti del mercato legati al basso prezzo delle materie prime fossili, alla larga diffusione di materiali di plastica con funzione "usa e getta", alla cattiva gestione dei rifiuti, alla bassa produzione e utilizzo di materiali riciclati in plastica. Ancora, una larga parte della popolazione mondiale (almeno 3 miliardi di persone) potrebbe non avere accesso a sistemi di raccolta dei rifiuti solidi, il che aumenta il rischio che i rifiuti di plastica vengano riversati nell'ambiente.

Vi è dunque una grande necessità di un trattato globale vincolante, specifico e misurabile che limiti i rifiuti marini e l'inquinamento da plastica.

Il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP) si propone di fornire una direzione comune in materia di tutela ambientale, informando e fornendo gli strumenti necessari alle nazioni e ai cittadini per migliorare la qualità di vita, senza avere un impatto negativo sulle generazioni future. Il tema della campagna delle Nazioni Unite per il 2025 è l'azione collettiva per combattere l'inquinamento da plastica.

Nel 2022, l'Assemblea delle Nazioni Unite per l'Ambiente, composta da tutti i 193 Stati membri, ha adottato la risoluzione 5/14, affidando al Direttore Esecutivo dell'UNEP il compito di convocare un Comitato Intergovernativo di Negoziazione (INC) sull'Inquinamento da Plastica per istituire uno strumento internazionale giuridicamente vincolante su questo tema. Il Segretario Generale delle Nazioni Unite António Guterres, nel suo messaggio per la Giornata Mondiale dell'Ambiente 2025, ha espresso la necessità di raggiungere un accordo basato su una prospettiva di economia circolare, in linea con l'Agenda 2030, esortando le parti coinvolte nei negoziati a lavorare con determinazione per raggiungere questo obiettivo comune.

Il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP) ha nello specifico stilato anche un documento contenente le Linee Guida sull'integrazione delle considerazioni di genere nei programmi di gestione dei rifiuti elettronici e dei rifiuti di plastica per promuovere l'equità e migliorare i risultati per le donne e i gruppi emarginati (UNEP-IETC, 2022). Tale programma ha anche l'obiettivo universale di "non lasciare indietro nessuno". In particolare, in settori come la gestione della plastica e dei rifiuti elettronici, dove si stanno attuando sforzi su larga scala in diversi paesi, i programmi che tengano conto delle differenze di genere possono contribuire a garantire equità, ed evitare conseguenze negative indesiderate che potrebbero altrimenti derivare da norme, percezioni e stereotipi basati sul genere (Yang, 2018).

Per finire, considerando l'attuale situazione geopolitica, non possiamo non sottolineare un'altra dimensione spesso ignorata ma cruciale della questione ambientale, ovvero la relazione tra ambiente e conflitti armati. Questi ultimi hanno ripercussioni molto profonde sugli ecosistemi, causando devastazione e contaminazione ambientale e privando la popolazione civile di risorse naturali fondamentali per la sopravvivenza, come sta accadendo in Ucraina, a Gaza e in Sudan. Vale anche la pena ricordare che la presenza consistente di risorse naturali e la conseguente brama di trarne profitto hanno talvolta esacerbato i conflitti armati, come nel caso della Repubblica Democratica del Congo, dove l'estrazione di minerali preziosi, utilizzati per la produzione di batterie ricaricabili, continua ad alimentare le ostilità in un ciclo infinito di violenza e distruzione ambientale.

Le ingiustizie strutturali, le disuguaglianze e le nuove sfide in materia di diritti umani stanno rendendo sempre più difficile la realizzazione di società pacifiche e inclusive. Per raggiungere l'Obiettivo 16, "*Promuovere società giuste, pacifiche e inclusive*", dell'Agenda per lo Sviluppo Sostenibile entro il 2030, è necessario intervenire per ripristinare la fiducia e rafforzare la capacità delle istituzioni di garantire giustizia per tutti e facilitare transizioni pacifiche verso uno sviluppo sostenibile.

A soli cinque anni dalla scadenza dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile 2030, il rapporto sugli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 2025 offre una valutazione netta: gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile hanno migliorato la vita di milioni di persone, ma l'attuale ritmo del cambiamento non è sufficiente per raggiungerli tutti entro il 2030. I progressi sono stati fragili e diseguali. Milioni di persone si trovano ancora ad affrontare povertà estrema, fame, alloggi inadeguati e mancanza di servizi di base. Donne, persone con disabilità e comunità emarginate continuano a trovarsi in situazioni di svantaggio sistemico. L'*escalation* dei conflitti, il caos climatico, le crescenti disuguaglianze e l'impennata dei costi stanno frenando ulteriori progressi.



Fig. 16: Rappresentata in Atene nel 411 a.C., nel pieno della guerra del Peloponneso e di una crisi interna che portò, dopo quasi un secolo di regime democratico, all'instaurazione del governo oligarchico dei Quattrocento, la Lisistrata di Aristofane rappresenta la ribellione delle donne alla guerra contro Sparta, ostinatamente voluta dagli uomini.

In questo quadro generale estremamente critico il maggiore coinvolgimento in posizioni apicali della *governance* di vari settori delle donne, la cui sensibilità ambientalista abbiamo sottolineato in vari contesti e periodi storici, potrebbe rivelarsi cruciale. Per questo rinnoviamo qui l'appello all'emancipazione femminile e alla necessità della *leadership* femminile in ambito ecologico e decisionale, rivendichiamo l'innata vocazione delle donne alla cura della natura e degli esseri viventi, auspicando che passino sempre più da ruoli gregari a posizioni di guida nei processi decisionali, come dimostra l'esempio della Lisistrata di Aristofane.

Bibliografia

- Anastas P., Eghbali N., (2009), "Green Chemistry: Principles and Practice", *Chemical Society Reviews*.
- Bastioli C. (2018), *Bioeconomia per la rigenerazione dei territori. Decarbonizzare l'economia e riconnetterla con la società si può*, Edizioni Ambiente, Milano.
- Carson R. (1962), *Silent Spring*, Houghton Mifflin, New York [trad. it. Feltrinelli Editore, Universale Economica Saggi, 2016].
- Coates G.W., Getzler Y.D.Y.L., (2020) "Chemical recycling to monomer for an ideal, circular polymer economy", *Nature Review Materials*, 5, 501-516.

- Cruz G., *Top 10 Environmental Disasters*, Time, 2010, disponibile al: [Top 10 Environmental Disasters](https://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1986457,00.html),
<https://content.time.com/time/specials/packages/completelist/0,29569,1986457,00.html>.
- Dwivedi S., Fatima U., Gupta a., Khan T., Lawrence A. (2021), “Green Solvents for Sustainable Chemistry: A Futuristic Approach”, *Indian Journal of Advances in Chemical Science*, 9(4): 329-335.
- European bioplastics, *What are bioplastics?*, disponibile al: <https://www.european-bioplastics.org/bioplastics/>.
- Foote E. (1856), “Circumstances affecting the Heat of the Sun’s Rays”, *The American Journal of Science and Arts*.
- Grassi A., Guerra G., Longo P., Oliva L., Pellecchia C. (2004), “Special Issue of Macromolecular Chemistry and Physics Dedicated to Professor Adolfo Zambelli on the Occasion of his 70th Birthday”, *Macromolecular Chemistry and Physics*, 205(3); 282-283.
- Help Consumatori, *Rifiuti, ISWA: oltre metà della popolazione mondiale non li raccoglie e recupera*, disponibile al: <https://www.helpconsumatori.it/ambiente/rifiuti-iswa-oltre-meta-della-popolazione-mondiale-non-li-raccoglie-e-recupera/>.
- MAECI, *Sostenibilità e attuazione dell’agenda 2030*, disponibile al: https://www.esteri.it/it/politica-estera-e-cooperazione-allo-sviluppo/temi_globali/la-sostenibilita/.
- Marrs D.G., Ručevska I., Villarrubia-Gómez P. (2019), *Controlling Transboundary Trade in Plastic Waste*, Arendal, Norway.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens III W.W. (1972), *The Limits to Growth*, Mondadori, Milano.
- Meadows D.L., Randers J., Meadows D.H (2004), *Limits to Growth: The 30-Year Update*, Green Publishing, Chelsea.
- Natta G. (1998), *L’uomo e lo scienziato*, volume a cura del Dipartimento Di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “Giulio Natta” del Politecnico di Milano, AIDIC servizi S.r.l. editore, Milano, 1998.
- Orsi M., Ferraris S. (2023), *Prime. Dieci scienziate per l’ambiente*, Feltrinelli, Milano.
- Pappalardo, D., Mathisen, T., Finne-Wistrand A. (2019), “Biocompatibility of Resorbable Polymers: A Historical Perspective and Framework for the Future”, *Biomacromolecules*, 20(4):1465-1477.
- Russo S., Ferrentino N., Santulli F., Geo P., Lamberti M., Mazzeo M., Venditto V., Marchese L., and Pappalardo D. (2025), “Circular Strategies for Polylactic Acid Waste: A Pathway to Advanced Thermosets”, *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*.
- Skoczinski P., Carus M., Tweddle G., Ruiz P., Hark N., Zhang A., De Guzman D, Ravenstijn J., Kāb H., Raschka A. (2024), a cura di, *Bio-Based Building Blocks and Polymers—Global Capacities, Production and Trends*, nova-Institut, Hürth, 2023-2028.
- Shiva V. (1988), *Staying alive: women, ecology and survival in India*, Kali for Women, New Delhi.
- Trifirò F. (2013), “Il polipropilene nella nostra vita quotidiana”, *La Chimica e l’Industria*, 19, Gen./Feb.
- WEF (2021), *Why gender is at the heart of transforming the plastics value chain*, disponibile al: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/gender-women-plastics-ghana/>.
- Yang H. (2018), “Waste management, informal recycling, environmental pollution and

public health” , *Journal of Epidemiology & Community Health*, disponibile al: https://centaur.reading.ac.uk/74547/1/Informal%20waste%20recycling,%20waste%20management%20systems,%20and%20public%20health11_author_final_version.pdf.

United Nations (2015), *The Millennium Development Goals Report*, disponibile al: [https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20\(July%202015\).pdf](https://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%202015%20rev%20(July%202015).pdf).

United Nations (2015), *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable development*, 2015, disponibile al: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.

United Nations Environment Programme, *Plastic pollution*, disponibile al: <https://www.unep.org/plastic-pollution>.

United Nations Environment Programme (2021), *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution. Synthesis.*, Nairobi.

<https://www.dcb.unisa.it/dipartimento/presentazione>.

**LA *CALL* PER DOTTORANDI E DOTTORI DI RICERCA
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO
“PARI OPPORTUNITÀ, TRANSIZIONE DIGITALE ED
ECOLOGICA”**

Innovazione, transizione ecologica e pari opportunità: la risposta dei Dottorati

Fernando Fraternali, Stefania Zuliani

Che la cultura delle pari opportunità debba interrogare e, quindi, trasformare ogni processo della vita sociale delineando orizzonti di sviluppo e di crescita, personale e collettiva, maggiormente equilibrati, capaci di mettere a valore la pluralità delle voci e la responsabilità della differenza è un dato solo in apparenza acquisito. L'affermarsi sulla scena pubblica internazionale di posizioni che, purtroppo non senza consenso, propongono visioni identitarie intransitive e discriminanti sostenendo rozze ideologie della semplificazione, conferma quanto sia ancora necessario consolidare le ragioni delle pari opportunità e, quindi, costruire prospettive di azione e di pensiero in grado di dare ulteriore impulso ad una cultura dell'emancipazione intersezionale e profondamente innovativa. In questo senso, il coinvolgimento nell'ambito del programma UNISAPARIOPPOTUNITÀ coordinato da Angela Di Stasi, Delegata di Ateneo alle pari opportunità, dei venti Dottorati di Ricerca attivi nella nostra università ha, innanzitutto, il valore di una scelta metodologica precisa, è un'indicazione che con nettezza privilegia il rigore scientifico, la capacità prospettica e la consapevolezza etica della ricerca dottorale, una ricerca chiamata qui a contribuire con gli strumenti che gli sono propri ad una proposta che veda i temi, urgentissimi, della transizione digitale ed ecologica alla prova delle pari opportunità.

Le trasformazioni delle tecnologie digitali e la sostenibilità ambientale sono del resto questioni da tempo presenti nelle attività dei dottorati, anche – ma non soltanto – grazie all'attivazione nel XXXVII ciclo di borse PON espressamente dedicate ai temi dell'innovazione e del *green*, a cui sono seguite nei cicli successivi le borse PNRR, configurate secondo criteri che nel favorire l'internazionalizzazione e la collaborazione con imprese e istituzioni richiedono espressamente di connettere la ricerca sulla digitalizzazione, sull'innovazione tecnologica e sulla sostenibilità ESG (*Environmental, Social, Governance*) con l'attenzione per la cultura delle pari opportunità e con criteri di inclusione e di giustizia sociale. «Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze» è l'obiettivo 5 dell'Agenda 2030 dell'ONU e la questione della parità di genere rappresenta uno dei pilastri anche del Next Generation EU e, quindi, del Piano nazionale di ripresa e resilienza italiano per il rilancio dell'economia nazionale tramite investimenti e riforme. Il ruolo dei dottorati all'interno di questo processo è cruciale e non soltanto per il coinvolgimento, sempre più largo, delle donne all'interno del corpo docente accademico e per la presenza in aumento delle studentesse nei corsi di III livello della formazione, un dato peraltro in generale crescita nelle università italiane. Il contributo, che è anche un'assunzione di responsabilità, che i dottorati possono offrire riguardo alla cultura delle pari opportunità nell'ambito

dell'innovazione e della transizione ecologica è quello di mettere in luce da un lato quanto già oggi il ruolo delle donne sia decisivo nell'ambito della ricerca scientifica più avanzata e nell'elaborazione di strategie per la transizione ecologica e, dall'altro, di evidenziare, attraverso l'indagine critica e la riflessione, i rischi e le opportunità di cui gli sviluppi più recenti delle tecnologie e gli attuali cambiamenti climatici sono responsabili rispetto al superamento dei pregiudizi di genere.

Se, come ha più volte sottolineato Silvana Badaloni, docente di Saperi di Genere ed Etica nell'intelligenza artificiale a Padova e tra le fondatrici nel 2003 dell'associazione Donne e scienza, è innegabile che «l'innovazione di genere arricchisce la scienza e apre nuovi orizzonti»; se, ancora, le donne, più degli uomini impegnate, per vocazione e per cultura, nella cura del vivente, hanno un ruolo decisivo nei processi di transizione ecologica – è, questa, una delle acquisizioni del Festival dello Sviluppo sostenibile promosso nel 2022 dall'ASviS – Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile e ospitato dal Museo delle Scienze di Trento – è purtroppo altrettanto vero che i *gender bias* continuano ad agire, in maniera più o meno dichiarata, anche nel nostro digitale e globalizzato presente, essendo in alcuni casi persino alimentati da un uso poco consapevole, se non scorretto, delle nuove tecnologie come pure da alcune strategie di contenimento del *climate change*. Ed è proprio su questi aspetti problematici che hanno prevalentemente posto la loro attenzione i sei contributi selezionati tra quelli scaturiti dalla *call for papers* riservata ai dottorandi, alle dottorande, ai dottori e alle dottoresse di ricerca dell'Università degli Studi di Salerno.

Sul tema dei rischi connessi ad uno sviluppo non correttamente regolato dell'IA è intervenuta Denise Schlipfnger, che ha analizzato alcune criticità ricorrenti relative sia all'acquisizione tramite *machine learning* e *deep learning* di dati in cui si annidano squilibri di rappresentazione di genere sia alla programmazione degli stessi algoritmi, in cui pure è possibile riscontrare la presenza di distorsioni che ripropongono vecchi stereotipi di matrice sessuale. Una questione, questa, affrontata da un'altra angolazione anche da Ida Virtuoso, che ha evidenziato come persino la *robot speech* non sia affatto immune da *bias* di genere, cosa peraltro denunciata di recente dal rapporto UNESCO *I'd blush if I could: closing gender divides in digital skills through education*, il cui titolo riprende la “femminile” risposta fornita da Siri quando insultata con un epiteto sessista. Una conferma di come gli assistenti vocali vengano progettati assecondando un modello stereotipato di donna giovane, mite e arrendevole. Del resto, che lo spazio digitale sia un terreno tutt'altro che franco da pregiudizi e stereotipi sessisti che replicano e persino enfatizzano nella comunicazione *online* dinamiche tossiche e misogine è una realtà confermata dai dati raccolti e analizzati da Ariane Robert e Luisa Troncone. Nel loro contributo, le ricercatrici propongono una puntuale riflessione sull'articolazione degli usi linguistici riconducibili all'*bate speech* sessista su TikTok, considerando anche i modi linguistici e iconici in cui si esprime la reazione ad affermazioni di aggressivo maschilismo.

Sul versante *green*, Stefano Busillo ha evidenziato nel suo contributo come la transizione ecologica e le politiche energetiche attente alle fonti rinnovabili non abbiano

pienamente mantenuto il proprio originario impegno sociale, risultando in larga misura «gender blind». E questo nonostante la povertà energetica continui a colpire in particolare le donne e le ragazze. In chiave intersezionale ha invece lavorato Elisabetta Lambiase che ha affrontato la relazione tra genere e crisi climatica sottolineando l'urgenza di elaborare specifici strumenti giuridici che tengano conto di come il cambiamento climatico favorisca anche l'aumento della violenza contro le donne e le ragazze, migranti e non solo. Di ambiente e parità di genere discute infine anche Michela De Rosa evidenziando come il metodo ecofemminista possa essere utilmente adottato per mettere in questione alcune categorie giuridiche alla luce dello sviluppo sostenibile e denunciare gli schemi di oppressione tra gli esseri umani e di una parte degli esseri umani verso la natura. Una prospettiva che rivendica la necessità di un diverso, equilibrato e non più brutalmente estrattivo, approccio nei confronti della natura. Nella consapevolezza che natura e cultura, lo ha ribadito di recente l'antropologo Philippe Descola, non sono entità distinte o addirittura contrapposte ma entrano e agiscono l'una dentro l'altra e, insieme, costruiscono orizzonti di futuro.

Nella pluralità degli approcci e dei metodi, comunque improntati a coniugare rigore scientifico e istanza critica, le voci dei dottorandi sono concordi nel ribadire la necessità che transizione ecologica e digitale siano vettori di trasformazione e persino di discontinuità sociale, affrontando con lucidità e capacità inventiva il residuale ma tenace residuo sessista che, complice anche il ritorno di idoli identitari e discriminanti, avvelena ancora il nostro presente. L'auspicio è che grazie all'intelligenza spregiudicata delle ricerche che si sviluppano, solide e per questo libere, all'interno dei nostri dottorati sia possibile tracciare percorsi di emancipazione in cui il genere – qualunque genere – sia non ostacolo ma risorsa e visione. Donna Haraway, filosofa, scienziata e femminista antispecista, autrice negli anni '80 del secolo scorso del profetico *Manifesto cyborg* ci ha avvertito per tempo che: «la tecnologia non è neutrale. Siamo dentro a ciò che creiamo ed è dentro di noi. Viviamo in un mondo di connessioni, e conta quali si creano e si disfano. Il femminismo significa semplicemente situare i saperi». E situare i saperi, dare loro forma e valore a misura di essere vivente, è il compito – il privilegio – che spetta ad ogni ricercatore.

Le comunità di energia rinnovabile: uno sviluppo economico-ambientale dell'Unione europea incoerente con le pari opportunità?

Stefano Busillo

1. Introduzione

Com'è noto, l'Unione europea (UE) è vincolata da una pluralità di obiettivi strategici – ma che, invero, potrebbero definirsi anche “valoriali” – fissati all'interno dei propri Trattati. Oltre a finalità di ampissimo spettro e portata, quale può essere il raggiungimento della pace ed il benessere dei popoli, si configurano obiettivi ulteriori che potrebbero dirsi funzionali a quelli predetti, nel senso che il perseguimento dei primi risulterebbe facilitato dal conseguimento dei secondi. Tra questi, figura senz'altro un «elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente», in riferimento allo «sviluppo sostenibile dell'Europa» (art. 3, par. 3, del Trattato sull'Unione europea, TUE).

Ebbene, al contempo, siffatto obiettivo può qualificarsi anche come un diritto del consociato (art. 37 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, CDFUE) da coltivare e proteggere, implicando la necessaria integrazione di questi *target* nelle politiche dell'Unione, appunto in conformità con lo sviluppo sostenibile quale principio cardine di settore (art. 11 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, TFUE). Tra le politiche dell'Unione considerate critiche alla luce dell'instabilità geopolitica corrente, senz'altro figura la politica energetica dell'Unione.

Ed, infatti, dall'applicazione “orizzontale” di tale principio consegue che la politica energetica dell'UE non diviene solo improntata «al funzionamento del mercato interno», ma risulta anche informata alla «esigenza di preservare e migliorare l'ambiente» (art. 194 TFUE). Ciò è comprovato dall'attuale fase di sostituzione delle fonti energetiche “classiche” con quelle considerate “moderne”, in particolare con le rinnovabili, oggetto di un'intensa politica di aggiornamento del *pool* energetico dell'Unione almeno a partire dagli anni '70.

Tuttavia, si intende richiamare l'attenzione sul fatto che esistono altri principi, obiettivi e, non da ultimo, valori dell'Unione europea, tra cui assumono rilievo l'uguaglianza e la non discriminazione, nonché la parità tra donne e uomini. Tali dimensioni, lungi dall'essere marginali, possono entrare in tensione con le politiche ambientali, climatiche ed energetiche ed originare un quadro tanto complesso quanto problematico.

Anzitutto, per raggiungere uno sviluppo sostenibile in ambito energetico, ovvero una non più posticipabile transizione ecologica, appare decisivo armonizzare tre elementi chiave, così come declinati nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (ONU) nei suoi 17 obiettivi di sostenibilità globale (SDG): i) la crescita economica; ii) l'inclusione sociale; e iii) la tutela dell'ambiente (ONU, 2015). Peculiarmente, il SDG 7, volto a garantire diffusamente l'accesso ad un'energia che sia economica, affidabile, sostenibile e moderna, è necessariamente connesso con il SDG 5, inteso a garantire l'uguaglianza di genere e l'*empowerment* della figura femminile, con evidenti ricadute sulle pari opportunità e sul ruolo della donna nel conseguimento nella transizione energetica. Non a caso, il documento finale della XXVI Conferenza delle Parti (COP26) della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici si premura di elencare la totalità dei soggetti che *devono* avere voce nelle decisioni politico-operative a tal riguardo e, in particolare, «incoraggia le parti ad accrescere la piena, significativa ed eguale partecipazione delle donne nell'azione climatica e a garantire attuazione e mezzi di attuazione rispettosi del genere, vitali per raggiungere gli obiettivi climatici» (COP, 2021). Tra l'altro, sviluppi analoghi sono rintracciabili anche nel contesto di altri importanti strumenti pattizi, quale la Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione nei confronti della donna (CEDAW). Tale «partecipazione» agli obiettivi climatici – pur qualificandosi in origine come generico diritto della donna all'energia elettrica, ex art. 14 CEDAW – si è difatti successivamente declinata in un più articolato diritto all'energia sostenibile e pulita mediante un'interpretazione progressista della disposizione¹.

Sotto questo punto di vista, vi sarebbe senz'altro compatibilità tra la visione dell'ONU e l'attuale ordinamento giuridico dell'Unione, che focalizza l'inclusione sociale attraverso un'ulteriore clausola orizzontale secondo cui l'Unione «mira ad eliminare le ineguaglianze, nonché a promuovere la parità tra uomini e donne» (art. 8 TFUE). Di conseguenza, la politica energetica non può che essere formulata dal legislatore europeo in conformità con il principio-obiettivo della eliminazione delle discriminazioni fondate sul sesso (art. 10 TFUE), oltre che con i valori sottostanti l'intera impalcatura dell'ordinamento europeo, ovvero la dignità umana, la libertà, la democrazia e l'uguaglianza, come pure la non discriminazione e la parità di genere (art. 2 TUE; artt. 21 e 23 CDFUE)².

Su questa linea, anche il diritto secondario dell'Unione promanato dal Green Deal (COM(2019) 640 final, parr. 1 e 2.2) ha posto l'accento su obiettivi di neutralità climatica vincolati ad una transizione energetica “giusta”, sottolineando che quest'ultima

1 CEDAW (2016), parr. 54, lett. (d), 61, 84 e 85, lett. (c). Il Comitato in questo senso ha chiarito che gli Stati hanno l'obbligo di fornire l'accesso ai servizi e ai beni pubblici essenziali, che includono «*sustainable and renewable sources of energy, extending on-grid services to rural areas and developing solar energy and other sustainable energy sources with low-cost technology*». Si noti inoltre che il Comitato si riferisce ai «servizi» energetici o alle «fonti» energetiche, una formulazione certamente più precisa del linguaggio utilizzato nell'art. 14 CEDAW.

2 Cfr. anche la corrispettiva disposizione di cui all'art. 14 della Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali (CEDU) ed il suo Protocollo n. 12. Per una panoramica sulla portata e significato della Convenzione, anche per l'Unione europea, v. Di Stasi (2022).

«può avere esito positivo solo se avviene in modo equo e inclusivo» e rimarcando di volere riunire «i cittadini, con tutte le loro diversità» e di «non lasciare indietro nessuno». Tali aspetti sembrano essere stati confermati dal piano RePowerEU (COM(2022) 230 final), quale prodotto normativo della crisi energetica connessa al conflitto russo-ucraino, che ha in particolar modo contribuito a rafforzare la preesistente disciplina di supporto alle c.d. comunità di energia rinnovabile (CER)³. Tale riferimento non è casuale.

Le comunità di energia rinnovabile si pongono quale espressione assai emblematica della strategia europea di democraticizzazione della produzione di energia elettrica pulita, che pertanto diverrebbe diffusa e accessibile a tutti, congiuntamente a previsioni *ad hoc* per la regolazione di un mercato unico destinato ad “accogliere” queste nuove entità giuridiche (Buonomenna, 2024, pp. 111-122). Le CER rappresentano dunque un istituto preminente per raggiungere la transizione “giusta”. Ci si deve domandare, tuttavia, se esso sia uno strumento effettivamente pertinente.

Studi sugli effetti pratici delle politiche nel settore dell’energia hanno ritenuto che il Patto verde non sia stato coerente con le proprie finalità sociali, risultando in larga misura «gender blind» (European Environmental Bureau e WECF, 2022)⁴. Del resto, i progetti di energia rinnovabile non contribuiscono intrinsecamente all’uguaglianza di genere, in quanto gli interventi tecnologici non affrontano le sfide strutturali insite nei più disparati contesti socioculturali e socioeconomici. Recentemente, nel 2024, la stessa Unione europea ha ammesso come la politica energetica, specie in tema di sicurezza di approvvigionamento, «richiede un approccio specifico di genere; sottolinea[ndo] che la povertà energetica colpisce in modo sproporzionato le donne e le ragazze» (2023/2073(INI), par. 6). Di conseguenza, la dottrina ha ritenuto decisivo riconoscere i diversi effetti della transizione energetica globale che versano sui vari gruppi sociali allo scopo di comprendere in che modo si possa beneficiare di tale processo su base paritaria (Johnson *et al.*, 2020; Lieu *et al.*, 2020; Papadimitriou *et al.*, 2023). E, quando rapportato all’Unione europea, tale ragionamento appare senz’altro replicabile prendendo come riferimento un istituto, quello delle CER, che è dichiaratamente legato a obiettivi climatici e sociali. Vieppiù, nel caso dell’Unione, si sostiene che la “corretta” promozione delle CER emergerebbe come critica proprio al fine di evitare una grave antinomia tra le politiche UE con le premesse non discriminatorie “di sistema”.

Pertanto, alla luce di quanto riportato, il contributo fornirà dapprima una descrizione delle Comunità energetiche rinnovabili, fornendo un inquadramento di queste nella più ampia legislazione europea volta alla transizione energetica ed evidenziandone gli obiettivi, almeno in astratto, democratici. A far seguito, l’elaborato intende portare avanti il proprio ragionamento mediante l’illustrazione delle principali criticità riscontrate all’interno della prassi degli operatori energetici, ovvero la ridotta rappresentanza e lo scarso coinvolgimento di soggetti di sesso femminile nelle CER, delineando una

3 Così come introdotte dalla Direttiva (UE) 2018/2001, *sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili*, art. 22.

4 In effetti, né il Green Deal, né RePowerEU fanno alcun riferimento al genere o al sesso, ma si riferiscono invece ai cittadini europei nel proprio complesso, sebbene menzionino esplicitamente i soggetti c.d. «vulnerabili».

serie di questioni giuridiche legate all'incoerenza rispetto alle politiche di pari opportunità dell'Unione europea. Da ciò, si ritiene, deriva la necessità non soltanto di fotografare criticamente l'attuale realtà, ma anche di suggerire soluzioni in linea con l'attuale strumentazione giuridica dell'Unione, come pure con la sua legislazione esistente e pregressa. Tale è il contenuto dell'ultima sezione posta a conclusione del presente elaborato.

2. La valorizzazione “astratta” della componente sociale nel quadro giuridico di riferimento per le comunità d'energia rinnovabile

La Direttiva (UE) 2018/2001 sulle energie rinnovabili (Direttiva RED II) si inserisce nel c.d. “Quarto pacchetto energia”, presentato dalla Commissione europea «afinché l'UE non soltanto si adatti alla transizione, ma la guidi». L'insieme delle misure proposte ha inteso fissare per gli Stati membri e le Istituzioni europee tre obiettivi principali: privilegiare l'efficienza energetica, conquistare la *leadership* a livello mondiale nelle energie rinnovabili e garantire condizioni eque ai consumatori (COM (2016)860 def). Non a caso, è stato sottolineato come tra gli aspetti principali del *Clean Energy Package* – quale risultato, a livello regionale, degli Accordi di Parigi del 2015 – particolare enfasi è stata dedicata alla parte inclusiva dello sviluppo sostenibile, «cioè alla sua componente sociale» (Quadri, 2022, p. 676)⁵.

Segnatamente, la Direttiva RED II dispone che gli Stati membri provvedano collettivamente a far sì che, entro il 2030, la quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo dell'Unione sia almeno pari al 42,5% (artt. 1 e 3, par. 1). Funzionali al raggiungimento degli obiettivi sono le norme che forniscono i criteri per disciplinare: il sostegno finanziario all'energia elettrica da fonti rinnovabili (artt. 4-6 e 13); l'autoconsumo dell'energia elettrica prodotta da tali fonti (artt. 21 e 22); l'uso di energia da fonti rinnovabili nel settore del riscaldamento e raffrescamento e nel settore dei trasporti (artt. 23-24 e 25-28); la cooperazione interstatale su progetti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (artt. 9-12 e 14); le garanzie di origine dell'energia da rinnovabili (art. 19); le procedure amministrative improntate a garantire un *favor* per la produzione *green* e l'informazione (artt. 15-18).

Come anticipato nell'introduzione, uno dei profili più interessanti dell'innovativo quadro è rappresentato dall'introduzione delle comunità di energia rinnovabile. A riguardo, la Commissione europea ha esplicitamente sottolineato la rilevanza del ruolo dei produttori-consumatori – i c.d. *prosumers* – incentivando sia la riduzione dei costi, sia l'ampliamento del ruolo del consumatore attraverso attività di intermediazione e di partecipazione collettiva (art. 21). In altre parole, la Direttiva RED II consente a soggetti normalmente collocati sul mercato energetico, quali i consumatori, di generare e vendere energia prodotta da fonti rinnovabili, immettendola sul mercato e quindi, in

5 V. anche p. 688 ss. sul rilievo degli obiettivi sociali, ove si introduce il concetto di «sostenibilità sociale» ugualmente importante rispetto a quella ambientale.

sostanza, concretizzando un diritto al risparmio ed all'iniziativa imprenditoriale. Il *prosumer* diviene dunque un concorrente sul mercato ed un soggetto abilitato a competere per le risorse “messe a disposizione” dallo Stato o dall'Unione.

Per quanto riguarda le CER, ai sensi dell'art. 22 della Direttiva, un aspetto decisivo per la qualificazione come tali entità è la vicinanza geografica dei soggetti auto-produttori, in modo da assicurare che gli *stakeholders* locali siano beneficiari della produzione energetica da rinnovabili. Inoltre, è richiesta l'eterogeneità dei membri, tale che nessun singolo sia titolare di una partecipazione di controllo, evidentemente prospettando una parificazione dei membri ed una non discriminazione a livello operativo tra questi. Le comunità, in tal senso, sono state definite sia una realtà a partecipazione «aperta e volontaria in base a criteri non discriminatori», che entità concretizzanti una «*governance* basata sulla vicinanza geografica dei membri e sull'eterogeneità degli stessi» in forza di una solidarietà orizzontale (Buonomenna, 2024, p. 91 ss.). Inoltre, dal modello proposto dall'Unione per le CER discende implicitamente il divieto di quelle “partecipazioni” che costituiscano l'attività commerciale e industriale principale. Tant'è che, come deducibile dalla pertinente normativa europea che spesso si riverbera in quella nazionale e regionale, le comunità energetiche possono talvolta essere concepite come enti senza finalità di lucro, il cui obiettivo principale è quello di «fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui operano, piuttosto che profitti finanziari»⁶. Tra l'altro, nel contesto di un sempre più centrale dibattito sulla povertà energetica, il par. 4 dell'art. 22 è di peculiare interesse, in quanto richiede al legislatore nazionale di fornire un quadro favorevole per promuovere e facilitare lo sviluppo di comunità di energia rinnovabile⁷. Accentuando la funzione di vero e proprio *enabler* del legislatore, l'articolo assegna a quest'ultimo compiti di rimozione di quegli ostacoli formali e sostanziali che possano impedire la creazione delle CER.

Le comunità energetiche rinnovabili appaiono, pertanto, emblematiche del ruolo che il soggetto privato può rivestire ai fini del perseguimento degli obiettivi pubblici – soprattutto sociali, per quanto attiene la presente indagine – che sembrano “in rottura” con le forme convenzionali di produzione energetica⁸. Ciò, *a fortiori*, ove si consideri che tra le modalità operative individuate dalla Direttiva RED II vi è l'espressa previsione di assicurare il trattamento equo e non discriminatorio a «tutti i consumatori» nell'accesso ad una CER, compresi quelli «vulnerabili» (art. 22, par. 4, lett. f).

6 Così art. 2, n. 16, lett. c) della Direttiva RED II. Cfr. L. regionale Puglia 9 agosto 2019, n. 45, art. 1, co. 1; e L. regionale Piemonte 3 agosto 2018, n. 12, art. 1, co. 1. Sulla questione della forma giuridica che le comunità sono chiamate a rivestire, ricercando quali «tipi» organizzativi interni – per affinità la fisionomia strutturale, finalistica e organizzativa – queste si prestino ad assumere, v. le riflessioni di Favilli (2023).

7 A livello nazionale, la relativa disciplina è stata recepita in Italia attraverso l'art. 42-*bis* del D.L. n. 162/2019, convertito con modificazioni nella L. 28 febbraio 2020, n. 8; gli articoli 12 e 19 della L. 22 aprile 2021, n. 5317; successivamente, con il Titolo IV, Capo I, del D.lgs. 8 novembre 2021, n. 19918 e con l'art. 14 ss. del D.lgs. 8 novembre 2021, n. 210. Cfr. Bonetti e Villa (2023).

8 Sovacool et al (2017): «*At a societal level, ECs stand against the tide of conventional energy production, combining technical with social goals*».

Così, la disposizione sembra offrire un doppio riferimento alle donne, attestato che queste sono: *i)* naturalmente appartenenti alla categoria dei consumatori e; *ii)* incluse nel sotto-insieme dei consumatori vulnerabili alla luce della Direttiva (UE) 2019/944, ove si fanno riferimenti impliciti al genere («altri criteri») ed al reddito, che per le donne è in media più basso rispetto agli uomini⁹. La stessa Direttiva (UE) 2019/944 ben accompagna la Direttiva RED II, dato che disciplina le CER nelle stesse modalità già descritte per la seconda. Vieppiù, ad un livello più alto di pianificazione, il considerando 45 del Regolamento (UE) 2018/1999, sulla *governance* dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima¹⁰, indica chiaramente la necessità di promuovere la parità di genere nell'adozione di misure per affrontare i cambiamenti climatici. Infatti, tutti gli Stati membri sono stati invitati ad integrare le politiche sociali esistenti e le altre politiche pertinenti nei propri piani nazionali per l'energia e il clima ed a riferire in che misura la loro attuazione contribuisca agli obiettivi sociali previsti (art. 3, par. 3, lett. d)¹¹.

In coerenza con quanto sinora considerato, è notevole che, per essere definite come CER, le iniziative devono includere una qualche forma di processo decisionale inclusivo e partecipativo. Tale aspetto ha lo scopo di stimolare una transizione capace di incoraggiare il ricorso all'energia sostenibile da parte di un pubblico più ampio, in modo da evitare una nuova concentrazione del potere politico e della ricchezza nelle mani di un ristretto numero di società energetiche (Burke & Stephens, 2018). Le CER, insomma, sarebbero un'espressione di democrazia energetica e, in quanto tali, richiederebbero modelli altrettanto democratici a fondamento del proprio processo decisionale.

Tuttavia, per affrontare le complessità attuative di tale circostanza, si ritiene esistano questioni tecniche chiave, tra cui l'integrazione della diversità di genere nel rispetto della pertinente clausola “orizzontale” del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea al fine di garantire una transizione energetica realmente giusta e socialmente accettabile. Allo stesso tempo, non affrontare tale questione può erodere la fiducia dell'opinione pubblica e ridurre il sostegno alla transizione energetica in atto, invalidando i propositi della normativa europea di settore. Ciò che si intende dire è che i progetti di CER potrebbero non portare a benefici condivisi, oppure alla partecipazione di “tutti”, al netto della relativa precisazione da parte della Direttiva RED II. Come si vedrà *infra*, i risultati pratici tendono a divergere rispetto ai propositi astratti della normativa. Essi dipendono, a monte, da un istituto che è probabilmente da raffinare in alcuni suoi aspetti e, a valle, dalla pianificazione e gestione delle CER, che ad oggi rischia seriamente di consolidare i pregiudizi di genere.

9 Direttiva (UE) 2019/944, *relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE*, art. 28: «Il concetto di cliente vulnerabile può comprendere i livelli di reddito, la quota del reddito disponibile destinata alle spese per l'energia, l'efficienza energetica delle abitazioni, la dipendenza critica dalle apparecchiature elettriche per motivi di salute, l'età o altri criteri». Sul *gap* salariale, v. Eurostat (2025).

10 Anch'esso parte del pacchetto *Clean Energy for All*.

11 Tuttavia, con riguardo alle CER, Murauskaite-Bull *et al.* (2023), p. 32, notano quanto segue: «None of the first wave NECPs mentioned the specific needs of women when empowering their participation in RECs. Some NECPs mentioned the development of additional legislation to support RECs further or refer to existing legislations».

3. La problematica declinazione della politica di genere nella prassi delle CER

Se è vero, da un lato, che le dinamiche definite per le CER consentono di accrescere i tassi di installazione delle rinnovabili ed i posti di lavoro *green*, si è appreso, dall'altro lato, che la partecipazione paritaria nelle comunità energetiche non sembra essere in linea con i valori desiderati di piena inclusività. Tanto prospetterebbe sì una “democrazia energetica”, ma di tipo iniquo.

Gli studi dell'Agenzia internazionale dell'energia (AIE, 2022)¹² e dell'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA, 2024) hanno rappresentato al pubblico le notevoli barriere che le donne devono ancora affrontare nel campo dell'energia, accennando la problematica dell'esistenza di «*deeply ingrained social norms and gender stereotypes*» (IRENA, 2019). Dal canto proprio, l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE, 2023, pp. 11-12) ha avuto occasione di confermare le difficoltà della partecipazione femminile all'interno del settore, focalizzandosi sulle differenze salariali, nonché su come le donne siano «*underrepresented in formal decision-makings*»¹³. Vieppiù, ciò che è emerso a livello globale appare riflesso anche nell'esperienza regionale europea al di là dei progressi normativi compiuti. Circa il settore dell'energia, la Relazione 2025 sulla parità di genere nell'UE ha evidenziato un forte divario per quanto riguarda: la partecipazione femminile (25% della forza lavorativa totale); i tassi medi di proprietà; e la rappresentanza nelle posizioni dirigenziali (Commissione europea, 2025, p. 51). In particolare, le comunità di energia rinnovabile spesso faticano ad attrarre membri femminili e, peculiarmente, le donne appartenenti a gruppi vulnerabili di per sé. Pertanto, la premessa europea di inclusività e non discriminazione nel predisporre le CER potrebbe aver portato ad una involontaria situazione di “selettività” degli operatori sotto il profilo del genere.

La dottrina a commento dei dati tende a convergere su una serie di elementi, primo tra tutti il fatto che «*[w]omen's access to green jobs in the energy transition is a concern*» (Winther *et al.*, 2017) e che la pertinente legislazione in materia produce sia effetti positivi che (indesiderati) effetti negativi (Johnson *et al.*, 2020). Tra questi, il problema della ridotta rappresentazione di genere e dello scarso coinvolgimento nel processo decisionale – 30% di donne nei CdA delle CER – viene identificato come pregnante (Lazoroska *et al.*, 2021)¹⁴. Si è ritenuto che ciò discenda dal fatto che le comunità energetiche tendono a non includere all'interno dei propri statuti finalità sociali, ovvero obiettivi di inclusività e di estensione della partecipazione democratica (Vogel *et al.*, 2024, p. 1). Ad avviso di chi scrive, anche la previsione di consistenti tariffe per la partecipazione

12 La relazione suggerisce anche che la trasformazione del settore verso fonti di energia pulita e sostenibili offra «*a golden opportunity for greater gender diversity*».

13 La partecipazione al processo decisionale rappresenta uno degli aspetti più rilevanti della partecipazione democratica nelle CER.

14 Per i dati raccolti, v. Hanke *et al.* (2021), p. 8: «*Here, we observe an underrepresentation of women both among members and board members (on average less than 30% of members are estimated (by respondents) to be female)*». Il problema è risalente se si guarda alla Risoluzione 1489 del Consiglio d'Europa (2006), punto 1, ove si nota lo scarso coinvolgimento in tali processi, più generalmente, all'interno di «*civil service and industry*».

alle CER – in considerazione di un reddito medio inferiore per le donne – rappresenta un fattore di discriminazione non solo economica (direttamente), ma anche di genere (indirettamente). Lo scarso accesso alle informazioni circa le modalità di costituzione e partecipazione delle comunità di energia rinnovabile è poi un ulteriore aspetto da tener in conto a fronte della limitata possibilità di attrarre “nuovi” soggetti¹⁵. Vieppiù, la progressiva professionalizzazione dei ruoli all’interno delle CER contribuisce a creare un *«closed system, like a company, leading to a lack of participation»* (Holstenkamp & Kahla, 2016; Arnould & Quiroz); mentre altre problematiche derivano dallo scarso investimento di *«time and human resources»* necessari a raggiungere i gruppi di soggetti vulnerabili a causa della prioritizzazione delle proprie attività produttive (Kerneis, 2023, pp. 8-9).

Vero è che le barriere tecniche appena considerate sono inglobate da altre ragioni di ordine sociologico considerate “storiche” e perciò non sorprendenti. Tale è il caso della *«gendered nature of technical knowledge»* e del *bias* verso le discipline STEM, fattore del mercato del lavoro ufficialmente riconosciuto dall’UE (Commissione europea *et al.*, 2014; Coppola *et al.*, 2024). Eppure, il contesto profilato è a suo modo inaspettato quando rapportato alle energie rinnovabili ed alle proprie finalità sociali dato che, rispetto alla controparte maschile, le donne sembrano essere più allineate verso l’ecologia, l’attivismo ambientale e le correlate attività *non-profit* (OCSE, 2019). Ciò che residua, in sostanza, è che lo sbilanciamento di genere esistente *«prominently highlights the failure of ECs, as currently implemented, to deliver on the social goals intended by the respective EU legislations»* (Vogel *et al.*, 2024, p. 3).

4. Il valore del principio della parità di trattamento e non discriminazione nel diritto primario dell’Unione

Tale problematica, pur nascendo sul piano pratico dei dati, genera delle questioni giuridiche non indifferenti. In particolar modo, è necessario domandarsi se tali circostanze fattuali siano compatibili con la citata politica europea per le pari opportunità e non discriminazione.

In effetti, al livello del diritto primario UE, è superfluo affermare che la transizione ecologica riconducibile alle CER sia formalmente rispettosa delle consegne fissate dagli artt. 11, 191-192 e 194 TFUE. Ciononostante, l’inquadramento di tale azione nelle politiche ambientali ed energetiche non si ritiene possa portare ad un’automatica noncuranza verso altre politiche dell’Unione che, tra l’altro, pure beneficiano di clausole orizzontali ex artt. 8 e 11 TFUE ed atteso che non è possibile registrare una “gerarchia” tra politiche europee.

Di conseguenza, rileveranno in questo confronto non soltanto l’art. 8 TFUE, quale clausola generale di *gender mainstreaming* nelle azioni e politiche dell’Unione, ma anche i principi generali della non discriminazione e delle pari opportunità, rispondenti al Principio 2 del Pilastro europeo dei diritti sociali e, soprattutto, all’art. 2 TUE ed agli

15 Ovvero individui che non siano già coinvolti nel settore, tipicamente persone di sesso maschile.

artt. 21 e 23 CDFUE. Queste ultime due disposizioni, come pure il diritto secondario ad esse correlato (*infra*), si configurano come particolarmente rilevanti alla luce dello sbilanciamento di genere constatato nelle CER.

Partendo dall'art. 21 CDFUE, la disposizione vieta «qualsiasi forma di discriminazione fondata, in particolare, sul sesso». La lettera dell'art. 21 non sembra richiamare un'azione diretta dell'Unione. Eppure, attraverso un confronto con la corrispettiva disposizione nei Trattati, ovvero l'art. 19 TFUE, emerge che l'UE «può» prendere i provvedimenti opportuni per combattere le discriminazioni fondate sul sesso e che le Istituzioni europee «possono» disporre misure di conseguente incentivazione a condizione che ciò non costituisca un'attività di armonizzazione degli ordinamenti nazionali. Emerge qui una differenza con l'art. 23 CDFUE, in cui la disposizione invece impone («assicura») di garantire la parità tra donne e uomini in tutti i settori di azione dell'Unione, compreso quello dell'occupazione con riferimento all'accesso al lavoro, alle mansioni (partecipazione al *decision making*) ed alla retribuzione.

Notando la maggiore incisività del precetto di quest'ultimo articolo, si ritiene che di sovente la politica delle pari opportunità debba (necessariamente) inglobare quella volta alla non discriminazione. Del resto, il principio di parità di trattamento e quello di non discriminazione, che «ne è una particolare espressione» richiedono «che situazioni analoghe non siano trattate in maniera diversa e che situazioni diverse non siano trattate in maniera uguale, a meno che tale trattamento non sia obiettivamente giustificato»¹⁶. Pertanto, la mera facoltà normativa («può») in materia di non discriminazione, di cui agli artt. 21 CDFUE e 19 TFUE, risente positivamente del nesso con le politiche per le pari opportunità, venendo così «assorbita» dall'obbligo di legiferare («assicura») ai sensi dell'art. 23 CDFUE e del corrispettivo art. 157 TFUE. Non a caso, la forza espansiva e la capacità «attrattiva» delle politiche per le pari opportunità sono ampiamente dimostrate dalla prassi della Corte di giustizia, secondo cui – ad esempio – lo specifico principio della parità di retribuzione tra uomini e donne è uno dei «principi fondamentali della Comunità»¹⁷.

5. Il raccordo tra la prassi delle CER e la legislazione secondaria per le pari opportunità e la non discriminazione: un caso di discriminazione indiretta?

Ciò chiarito, l'esigenza di rendere coerente l'ordinamento dell'Unione *in toto* con le pari opportunità, la non discriminazione e le politiche di genere è risalente. Tale politica si è tradotta in atti di diritto derivato recanti, da un lato, obblighi positivi a carico degli Stati membri per promuovere il progresso e la parità dei ruoli e, dall'altro, obblighi

¹⁶ Simili affermazioni sono assolutamente costanti nella giurisprudenza della Corte di giustizia. *Ex multis* si v., CGUE, 9 marzo 2017, causa C-406/15, *Milkova*, punto 55; CGUE, 17 ottobre 2013, causa C-101/12, *Schaible*, punto 76.

¹⁷ CGUE, 8 aprile 1976, causa C-43/75, *Defrenne*, punto 12. Sulle differenze retributive nel nostro Paese, v. Destefanis *et al.* (2024).

negativi, volti a impedire misure o comportamenti che accentuino la differenziazione di genere, in particolare nell'ambito occupazionale e nell'accesso ai servizi.

In effetti, le CER si collocano in una posizione mediana in tal senso, in quanto capaci di offrire all'individuo l'accesso ad un lavoro, divenendo questi parte della comunità, oltre che la fruizione di un servizio, rappresentato dalla fornitura dell'elettricità autoprodotta. Viene in considerazione, pertanto, la potenziale incongruenza tra gli effetti pratici dell'art. 22 della Direttiva RED II rispetto al contenuto della Direttiva 2004/113/CE sulla parità di trattamento nell'accesso ai beni e servizi e la loro fornitura¹⁸, della Direttiva 2006/54/CE sulla parità di trattamento tra donne e uomini in materia di occupazione ed impiego¹⁹ nonché della Direttiva 2010/41/UE che verte sui medesimi principi applicati al lavoro autonomo²⁰.

Nel caso della Direttiva 2004/113/CE, il suo art. 5, par. 1, stabilisce una regola generale che vieta l'uso del genere come base per differenziare premi e prestazioni all'interno di un contratto di fornitura di servizi. Nell'articolo erano originariamente previste anche talune deroghe in forza del successivo par. 2, come quella che consentiva agli Stati di decidere anteriormente al 21 dicembre 2007 di ammettere differenze proporzionate nei premi e nelle prestazioni individuali ove il fattore sesso fosse determinante nella valutazione dei rischi ed in base ad accurati dati statistici. Tuttavia, sette anni dopo la sua entrata in vigore, la Corte ha dichiarato che la Direttiva 2004/113/CE si fonda sulla premessa che le rispettive circostanze di uomini e donne sono comparabili e che, pertanto, tale deroga alimenta il rischio di un regime derogatorio degli artt. 21 e 23 CDFUE che persista indefinitamente.

Nondimeno, pur avendo precisato che il divieto di cui all'art. 5 risulta oggi privato delle sue eccezioni originarie, un conflitto tra la Direttiva 2004/113/CE e i risultati empirici dell'art. 22 della Direttiva RED II non sembra comunque plausibile. Infatti, alla luce del proprio art. 2, la prima ha un ambito d'applicazione assai circoscritto, ovvero i «beni e servizi che sono a disposizione del pubblico». La Direttiva 2004/113/CE, in altre parole, si applica a contratti di semplice fornitura tra un operatore e un cliente sprovvisto del bene o servizio desiderato. Tale aspetto escluderebbe le CER dal ragionamento dato che, ai sensi della Direttiva RED II, esse implicano necessariamente l'auto-produzione. Inoltre, ex art. 2, la Direttiva 2004/113/CE «non si applica a questioni riguardanti l'impiego e l'occupazione», seguendo nuovamente una direzione opposta rispetto alle CER. Di fatti, tali comunità sono il risultato di una pregressa aggregazione paritaria tra soggetti o, al massimo, sono enti composti a livello gerarchico, ove è perfino ammessa l'assunzione di soggetti esterni mediante costituzione di rapporto di lavoro subordinato. Pertanto, esse generalmente integrano quegli aspetti

18 Direttiva 2004/113/CE, che attua il principio della parità di trattamento tra uomini e donne per quanto riguarda l'accesso a beni e servizi e la loro fornitura.

19 Direttiva 2006/54/CE, riguardante l'attuazione del principio delle pari opportunità e della parità di trattamento fra uomini e donne in materia di occupazione e impiego.

20 Direttiva 2010/41/UE, sull'applicazione del principio della parità di trattamento fra gli uomini e le donne che esercitano un'attività autonoma e che abroga la direttiva 86/613/CEE del Consiglio.

già esclusi dalla Direttiva del 2004. In definitiva, si ritiene che le CER, con la propria intrinseca complessità, esulino dalla “semplicità” applicativa della Direttiva sulla parità di trattamento nell’accesso ai beni e servizi.

Ad un’argomentazione diversa, invece, è possibile pervenire riguardo alla Direttiva 2006/54/CE, sulla parità di trattamento tra donne e uomini in materia di occupazione ed impiego, ed alla Direttiva 2010/41/UE, sull’applicazione dello stesso principio all’attività autonoma. In entrambi gli atti, regolanti le differenti istanze del lavoro subordinato ed autonomo, si fa riferimento a che non sia realizzata alcuna discriminazione fondata sul sesso nei settori pubblico o privato, «né direttamente né indirettamente», per quanto concerne le «condizioni di accesso all’occupazione e al lavoro, sia dipendente che autonomo, compresi i criteri di selezione e le condizioni di assunzione indipendentemente dal ramo di attività e a tutti i livelli della gerarchia professionale, nonché alla promozione» (art. 14 Direttiva 2006/54/CE), oltre che per «la creazione, la fornitura di attrezzature o l’ampliamento di un’impresa o l’avvio o l’ampliamento di ogni altra forma di attività autonoma» (art. 4 Direttiva 2010/41/UE).

Come già precisato, le citate disposizioni si riferiscono tassativamente ad ipotesi di discriminazione sia diretta che indiretta. Quest’ultima – positivizzata dal legislatore comunitario per la prima volta con la Direttiva 97/80/CE, anche se già rintracciabile in pronunce antecedenti²¹ – origina da un medesimo trattamento riservato a persone che si trovino in situazioni diverse. Più precisamente, la discriminazione è «indiretta» in quanto la disparità non risiede tanto nel trattamento sfavorevole quanto negli effetti che esso produce e che sono percepiti in modo diverso da persone appartenenti ad una certa categoria. Gli elementi che compongono questa tipologia di discriminazione sono rintracciabili, dunque, «in una posizione, un criterio o una *prassi* apparentemente neutri» (enfasi aggiunta) che colpiscono «una quota nettamente più elevata d’individui d’uno dei due sessi» a meno che tanto sia adeguato, necessario e giustificabile da ragioni obiettive non basate sul genere (art. 2, par. 2, Direttiva 97/80/CE).

La Corte di giustizia ha evidenziato come nei casi di discriminazione indiretta è determinante che il trattamento sfavorevole sia subito in modo «significativamente» maggiore da un gruppo protetto. Perciò, a differenza della discriminazione diretta, l’attenzione si sposterebbe dal trattamento sfavorevole agli effetti significativamente più negativi subiti dal gruppo in questione²². Essa può originare anche a livello meramente fattuale, tant’è che la Corte EDU ha avuto modo di chiarire che «[d]iscrimination may also result from a de facto situation»²³.

21 CGUE, 31 marzo 1981, causa C-96/80, *Jenkins*; CGUE, 13 maggio 1986, causa C-170/84, *Bilka*; CGUE, 2 ottobre 1997, causa C-100/95, *Kording*. Per un commento alla giurisprudenza sulla non discriminazione di genere, v. Sciortino A. (2020), “L’uguaglianza di genere nell’UE: categorie giuridiche e tutele”, *Rivista AIC*, 4: 41-42.

22 In CGUE, 23 ottobre 2003, cause riunite C-4/02 e C-5/02, *Schönheit*, la Corte ha evidenziato, in merito ad un’aliquota diversa per il calcolo delle pensioni, come una disposizione di natura neutra in realtà producesse un «effetto» sproporzionatamente sfavorevole sulle donne rispetto agli uomini. Infatti, la Corte ha tenuto conto del fatto che le donne costituissero l’88% dei lavoratori *part time* e che la loro categoria sarebbe stata più colpita delle altre per tal motivo. Cfr. CGUE, 8 settembre 2011, causa C-249/97, *Gruber*, punto 25.

23 Corte EDU, 22 marzo 2022, ricorso n. 9077/18, *Y e altri c. Bulgaria*, punto 122, lett. b).

In tal senso, se si guarda agli effetti pratici della Direttiva RED II come trasposta nelle legislazioni nazionali, la discriminazione indiretta in tema di accesso al lavoro, retribuzione e distribuzione dei ruoli nel *decision making* inizia a risultare tangibile. Ciò emerge specialmente se si prende in considerazione che la legislazione (neutrale) a monte non ha tenuto in conto delle differenze occupazionali di genere, sia qualitative che quantitative, tipiche del settore energetico. Insomma, si sarebbero creati degli strumenti e delle opportunità già in partenza poco fruibili dalla totalità dei consociati, pur essendovi previsioni normative che auspicavano effetti sociali e democratici di senso opposto all'interno del Green Deal²⁴. Da ciò deriverebbe, sempre a livello di effetti pratici, una violazione del divieto di discriminazione indiretta di cui alla Direttiva 2006/54/CE e Direttiva 2010/41/UE.

Inoltre, altri elementi convergerebbero in favore della teorizzazione proposta. Infatti, per dimostrare la sussistenza di una discriminazione indiretta occorre «prova» che, a livello di categoria, coloro che possiedono una determinata caratteristica protetta subiscano effetti diversi rispetto a quei soggetti che ne sono privi²⁵. Le Corti europee – offrendo uno spunto per richiamare i vari report di AIE, IRENA, OCSE e UE di cui *supra* – hanno chiarito che, soprattutto nella «prova» delle discriminazioni indirette, un ruolo decisivo è rivestito dai dati statistici²⁶, certamente rinvenibili nelle relazioni di enti specializzati²⁷. Tant'è che «[p]er essere considerata discriminatoria, la misura deve colpire un numero molto maggiore» di rappresentanti di una certa categoria piuttosto che di un'altra²⁸; oppure, più precisamente, deve esserci «una percentuale» che sia «notevolmente inferiore» all'altra²⁹.

24 Anche se sembra più difficile profilare una contraddizione “interna” rispetto agli stessi obiettivi («benefici ambientali, economici o sociali») della Direttiva RED II. La lettera dell'art. 2, n. 16, lett. c) della Direttiva (UE) 2018/2001 è infatti assai generica. I citati benefici non vengono dettagliati nell'articolo dell'atto, mentre sono diffusamente rinvenibili nel considerando di questo. Tuttavia, secondo una giurisprudenza costante della Corte di giustizia, sebbene essi costituiscano importanti elementi di interpretazione idonei a chiarire la volontà dell'autore di un atto dell'Unione, i preamboli degli atti di diritto secondario non hanno valore giuridico vincolante. Per far sì che un considerando sia vincolante, sarà necessaria nell'articolo una disposizione corrispondente al contenuto di questi. Così CGUE, 21 marzo 2024, causa C-10/22, *LEA*, punto 51 e giurisprudenza ivi citata.

25 Ciò risulta senz'altro evidente nelle conclusioni dell'Avvocato generale Léger nel caso *Nolte* in cui, peraltro, viene richiamata altra giurisprudenza da cui consegue che la misura “deve” colpire un numero molto maggiore di donne che di uomini. CGUE, Conclusioni dell'AG Léger del 31 maggio 1995, causa C-317/93, *Nolte*, punti 57-58. Cfr. CGUE, 13 luglio 1989, causa C-171/88, *Rinner-Kühn*; CGUE, 7 febbraio 1991, causa C-184/89, *Nimz*; CGUE, 27 giugno 1990, causa C-33/89, *Kowalska*; CGUE, 24 febbraio 1994, causa C-343/92, *Roks*.

26 CGUE, 9 febbraio, 1999, causa C- 167/97, *Regina c. Secretary of State for Employment*. Della stessa idea è anche la Corte di Strasburgo, in Corte EDU, dec. 6 gennaio 2005, ricorso n. 58641/00, *Hoogendijk*.

27 In part. v. Corte EDU, 22 marzo 2022, ricorso n. 9077/18, *Y e altri c. Bulgaria*, punto 122, lett. f): «evidence may come from reports by non-governmental organisations or international observers such as the CEDAW, or from statistical data from the authorities or academic institutions».

28 CGUE, 13 luglio 1989, causa C-171/88, *Rinner-Kühn*, punto 16; CGUE, 24 febbraio 1994, causa C-343/92, *Roks*, punto 33.

29 CGUE, 7 febbraio 1991, causa C-184/89, *Nimz*, punto 12. Cfr. Corte EDU, 13 novembre 2007, ricorso n. 57325/00, *DH c. Repubblica Ceca*, punto 180: «the existence of a prima facie indication that a specific rule – although formulated in a neutral manner – in fact affects a clearly higher percentage of women than men». Così anche in Corte EDU, 2 febbraio 2016, ricorso n. 7186/09, *Di Trizio c. Svizzera*, punto 86.

Si segnala che, laddove se ne accettasse la sussistenza, il problema sinora identificato non sarebbe di poco conto. L'antinomia non si porrebbe solo tra la Direttiva RED II ed altre norme di pari livello – appunto le direttive poc'anzi menzionate – bensì anche tra la prima e gli artt. 21 e 23 CDFUE, ossia norme di diritto primario.

In tal senso, è giusto ricordare che la Corte di giustizia, con propria giurisprudenza consolidata, ha stabilito che il principio di non discriminazione non sia immediatamente contenuto nelle direttive pertinenti, siccome queste ultime ne sono solo un'espressione nel concreto³⁰. Ed, infatti, dopo avergli attribuito valore di principio generale dell'ordinamento dell'Unione europea, i giudici di Lussemburgo hanno chiarito che è l'art. 21 CDFUE, senza interposizione alcuna, a costituire direttamente in capo all'individuo il diritto a non essere discriminati³¹. La conseguenza di tale statuizione è la presenza di effetti diretti, anche orizzontali³², per il divieto di discriminazione di cui alle direttive 2006/54/CE e 2010/41/UE. Pertanto, dalla prospettata incongruenza normativa, deriverebbe un'azionabilità senz'altro estesa, nonché dotata di una certa probabilità di successo se si guarda al fattore *bias*³³.

Conclusivamente, allo scopo di introdurre la Sezione che segue, qualche considerazione può essere svolta sulle indicazioni fornite dalla giurisprudenza circa la rimozione degli effetti discriminatori. Anzitutto, laddove l'ingiustificata disparità di trattamento derivi da una disciplina “negativa” che sfavorisca una certa categoria di soggetti, sarà sufficiente non applicare la normativa in questione. È il giudice il soggetto a cui, in definitiva, spetterà un simile compito al momento della decisione sulla causa. Più complesso, invece, è il caso in cui la discriminazione consista nell'indebito mancato riconoscimento di un beneficio “positivo”, magari attribuito solo ad alcune categorie di soggetti, ma non ad altre. Tale ipotesi potrebbe essere quella dell'*enabling framework* rappresentato dall'art. 22 della Direttiva RED II che, nella pratica, sembrerebbe aver favorito «significativamente» i consociati uomini.

Dunque, chi lamenta una discriminazione in tali circostanze subirebbe un danno non tanto dalla applicazione di una disciplina sfavorevole, ma dalla mancata applicazione, nei suoi riguardi, di un beneficio o vantaggio. Pertanto, il problema di individuare quale debba essere il modo corretto per rimuovere gli effetti di simili discriminazioni risulta assai più complesso. Le soluzioni astrattamente praticabili sono rappresentate

30 Ad esempio, con riguardo alla Direttiva 2000/78/CE, che stabilisce un quadro generale per la parità di trattamento in materia di occupazione e di condizioni di lavoro, si è affermato che «non sancisce essa stessa il principio della parità di trattamento», ma solo «stabilisc[e] un quadro generale per la lotta alle discriminazioni». Così CGUE, 22 novembre 2005, causa C-144/04, *Mangold*, punto 74; CGUE, 11 settembre 2018, causa C-68/17, *IR*, punto 67.

31 CGUE, 19 gennaio 2010, causa C-555/07, *Kucukdeveci*, punto 21 e ss.; CGUE, 19 aprile 2016, causa C-441/14, *Dansk Industri*, punto 22.

32 Più precisamente, in CGUE, 17 aprile 2018, causa C-414/16, *Egenberger*, punto 76, è sancito che il principio di non discriminazione, di cui all'art. 21 CDFUE, «è di per sé sufficiente a conferire ai singoli un diritto invocabile in quanto tale nell'ambito di una controversia che li vede opposti in un settore disciplinato dal diritto dell'Unione».

33 CGUE, 22 marzo 2022, ricorso n. 9077/18, *Y e altri c. Bulgaria*, punto 122, lett g): «If a large-scale structural bias is shown to exist, the applicant does not need to show that the victim was also a target of individual prejudice». In effetti, come richiamato *supra*, il *bias* verso le donne esiste non solo in ambito di occupazione nel settore energetico ma anche, più diffusamente, riguardo le STEM.

o dall'eliminazione del trattamento favorevole per chi lo ha già ricevuto tramite una parificazione "sottrattiva" – ma ciò appare in contrasto con le finalità ecologiche di diffusione delle rinnovabili fissate dal Green Deal e RePowerEU – oppure dall'estensione del beneficio a chi ne sia stato indebitamente privato, in forza di una parificazione "additiva". La Corte di giustizia ha costantemente stabilito che quest'ultima opzione è quella da dover percorrere³⁴. Pertanto, le soluzioni di seguito tentativamente individuate perseguono tale logica.

6. Conclusioni: le possibili direttrici d'intervento per la risoluzione dell'antinomia "pratica" prospettata

Dall'insieme dei dati analizzati risultano una serie di tematiche che, ad opinione di chi scrive, rappresentano il nucleo essenziale delle difficoltà pratiche da eliminarsi. Alla luce di ciò, sono auspicabili soluzioni legislative ripartite su due direttrici principali – sviluppo dell'occupazione e della *leadership*, da un lato, e sostegno all'imprenditorialità, dall'altro – facenti leva sul combinato disposto del par. 1 e, soprattutto, del par. 2 dell'art. 19 TFUE, secondo cui il Parlamento europeo ed il Consiglio, mediante procedura legislativa ordinaria, «possono adottare i principi di base delle misure di incentivazione dell'Unione» destinate ad appoggiare gli obiettivi dell'Unione ovvero, «per combattere le discriminazioni fondate sul sesso».

Vengono in considerazione quale base giuridica rilevante per tali soluzioni anche gli artt. 153 e 157 TFUE i quali, ponendosi come *lex specialis* rispetto all'art. 19 TFUE, sostanziano la competenza dell'Unione a legiferare al fine di assicurare l'applicazione del principio delle pari opportunità in materia di promozione dell'occupazione, nonché nella peculiare materia della retribuzione. In particolare, l'art. 157 TFUE prevede che, allo scopo di assicurare la completa ed effettiva parità di genere nella vita lavorativa, «il principio della parità di trattamento non osta a che uno Stato membro mantenga o adotti misure che prevedano vantaggi specifici diretti a facilitare l'esercizio di un'attività professionale da parte del sesso sottorappresentato ovvero a evitare o compensare svantaggi nelle carriere professionali»³⁵.

Ciò posto, si è detto, la prima direttrice sarebbe rappresentata dal sostegno all'occupazione e, in particolar modo, alla *leadership* delle consociate nelle comunità di energia rinnovabile. L'accesso a ruoli apicali, o comunque decisionali, nelle CER è un elemento chiave per le pari opportunità poiché, in senso biunivoco, non comporta solo un'immediata equiparazione numerica di genere, ma anche una facilitazione nella futura parificazione³⁶. Una maggiore percentuale di donne nei CdA, ci si augura, avrebbe

34 CGUE, 12 marzo 2002, causa C-168/00, *Leitner*, punto 70; CGUE, 9 marzo 2017, causa C406/15, *Milkova*, punto 69; CGUE, 22 gennaio 2019, causa C-193/17, *Cresco Investigation*, punto 79.

35 Non a caso l'articolo è stato impiegato quale base giuridica per le citate Direttive 2006/54/CE e 2010/41/UE.

36 Aumentare la rappresentanza delle donne nei consigli d'amministrazione non solo ha effetti positivi sulle donne che vengono nominate in essi, ma contribuisce anche ad attirare talenti femminili nelle imprese energetiche *green* ed a garantirne una maggiore presenza a tutti i livelli, sia come dirigenti che come dipendenti.

anche effetti positivi non solo per colmare il divario di rappresentanza, ma anche quello retributivo, segnando una transizione tanto ecologica quanto salariale. Vieppiù, quale notevole vantaggio di questa soluzione, si osservi che il processo decisionale e la gestione amministrativa delle CER non necessitano di profili tecnici specializzati nel settore dell'energia, permettendo in questo modo di eludere il *bias* avverso alle donne che è storicamente legato alle discipline STEM. Peraltro, è stato notato che l'inclusione nel *decision making* di settore rappresenta un passaggio indispensabile per il corretto conseguimento della "giustizia energetica" e di una "democrazia energetica" (Heffron & Talus, 2016).

Tale direttrice d'intervento normativo si porrebbe in coerenza non solo con atti comunitari ormai datati³⁷, ma anche con i più recenti *desiderata* della Strategia per la parità di genere 2020-2025 e del terzo Piano d'azione sulla parità di genere nell'Unione (COM/2020/152 final; JOIN(2020)17 final; COM(2021) 102 def). Similmente, il Parlamento europeo nella propria Risoluzione del 2011 sulle donne e la direzione delle imprese, poi reiterata nel 2021 – ha incitato le aziende a raggiungere la soglia critica del 40% di presenze femminili negli organi di gestione aziendale (2010/2115(INI))³⁸. L'Istituzione ha inoltre richiesto alla Commissione di proporre, nel caso in cui le misure adottate dalle imprese e dagli Stati membri fossero risultate inadeguate, un serio intervento legislativo che si è poi effettivamente concretizzato.

Nel 2012 la Commissione – solo dopo avere puntualmente individuato le ragioni della disparità di genere alla base dei CdA delle società quotate (SWD(2012) 348 final)³⁹ – ha infatti presentato una proposta legislativa tramutatasi dieci anni dopo nella Direttiva (UE) 2022/2381, impiegante come base giuridica l'art. 157, par. 3, TFUE⁴⁰. Così, l'articolo del Trattato si conferma quale disposizione utile alla soluzione prospettata *supra* e che consente di intendere la novella Direttiva sull'equilibrio di genere fra gli amministratori delle società come un buon calcio da seguire⁴¹.

L'atto, limitato negli effetti fino al 31 dicembre 2038, definisce una serie di «misure vincolanti», ovvero sanzioni, nei confronti delle imprese che non rispettino una specifica ripartizione delle quote sulla base del sesso all'interno dei propri CdA. *Ex* art. 8 della Direttiva, in caso di violazione di tali precetti, le misure vincolanti possono

37 Ad es., tra gli atti di *hard law*, v. l'art. 2, par. 4, della Direttiva 76/207/CEE. Tra gli atti di *soft law*, la Raccomandazione 84/635/CEE, esortava gli Stati membri a fare in modo che l'azione positiva comprendesse, per quanto possibile, azioni riguardanti la partecipazione attiva delle donne agli organi decisionali nelle imprese.

38 L'intervento legislativo proposto contemplava anche la possibilità di includere quote rosa nelle società. L'Istituzione ha ribadito tale richiesta d'intervento legislativo all'interno della Risoluzione 2019/2169(INI).

39 Le ragioni sono individuate nei criteri di scelta dei CdA, ove è indebitamente percepita una minore competenza femminile riguardo: responsabilità, gestione dei rischi ed *audit*, monitoraggio e controllo, innovazione e creatività, reputazione aziendale e responsabilità sociale d'impresa, comprensione del mercato e delle dinamiche del consiglio di amministrazione.

40 Direttiva (UE) 2022/2381, *riguardante il miglioramento dell'equilibrio di genere fra gli amministratori delle società quotate e relative misure*.

41 Tra l'altro, essa va costruttivamente connessa con la raccomandazione di ottenere una «*de facto equality*» espressa dal Consiglio d'Europa in CM/Rec(2007)17, Sezione 5, punto iii: oltre chùe con la "coscienza popolare" dell'UE espressa dalla Conferenza sul futuro dell'Europa (Commissione europea, 2022, Proposal 13: Inclusive labour markets, punto 6).

concretizzarsi in ammende o nella possibilità da parte di un organo giurisdizionale di annullare la decisione societaria di nomina degli amministratori (Kirsch, 2021, p. 18)⁴². Infatti, il preambolo della Direttiva osserva come «una misura vincolante a livello dell'Unione può contribuire effettivamente a garantire condizioni uniformi in tutta l'Unione e ad evitare complicazioni pratiche nella vita aziendale»⁴³.

Al contempo, in forza del suo considerando 15, la legislazione europea sostiene che anche talune misure non vincolanti, necessarie ad «incoraggiare una rotazione periodica degli amministratori e introdurre misure positive», possono essere utili a perseguire lo scopo della normativa. Tale istanza è destinata a realizzarsi quando «le scuole di direzione aziendale e le università sensibilizzino ai benefici derivanti dalla parità di genere per la competitività aziendale»⁴⁴.

Ciò chiarito, è senz'altro vero che le comunità di energia rinnovabile – quali piccole realtà locali, che talvolta non hanno nemmeno la veste giuridica di società – non sono di norma quotate e pertanto non figurano tra i destinatari dell'atto poiché non in grado di “sostenerne” gli obblighi⁴⁵. Tuttavia, per analogia, i contenuti della Direttiva (UE) 2022/2381 potrebbero essere passibili di una futura trasposizione nelle CER dato che l'atto dichiara al suo considerando 5 che «[i]l conseguimento della parità di genere sul posto di lavoro richiede un approccio globale che comprenda anche la promozione di un processo decisionale equilibrato sotto il profilo del genere nelle imprese a tutti i livelli»⁴⁶. Ciò potrà accadere o con una nuova direttiva *ad hoc*, oppure con l'espansione della disciplina attuale. Non a caso, è la stessa Direttiva del 2022 a prevedere al suo art. 13, par. 4, una possibile estensione dell'ambito applicativo ad altri destinatari, ad esempio «alle società non quotate che non rientrano nella definizione di PMI».

Ad esser onesti, permangono comunque taluni dubbi riguardo la “sostenibilità” delle sanzioni quando applicate alle CER. Si ritiene che, in astratto, le limitazioni alla libertà d'impresa e al diritto di proprietà (artt. 16 e 17, par. 1, CDFUE) previste dalla Direttiva sarebbero giustificabili quando dette “misure vincolanti” si rivelino necessarie e, soprattutto, proporzionate. Tuttavia, ad esempio, le ripercussioni di un'ammenda su una società quotata non sono affatto comparabili a quelle che graverebbero su una comunità energetica rinnovabile, appunto un ente di dimensioni (e risorse) contenute.

42 «The most commonly prescribed sanction for non-compliance is the “open seat”. This means that vacant board positions may only be filled with a member of the underrepresented sex».

43 Direttiva (UE) 2022/2381, considerando 24.

44 Ad esempio, vengono in considerazione le annuali *roadmap* portate avanti dall'Università degli Studi di Salerno, sui cui v. Di Stasi (2024).

45 Direttiva (UE) 2022/2381, considerando 27: «[...] Il carattere pubblico delle società quotate giustifica che siano regolamentate in più ampia misura, nel comune interesse»; considerando 29: «È opportuno che la presente direttiva non si applichi alle microimprese e alle piccole e medie imprese (PMI)»; v. anche art. 2.

46 Va detto, però, che l'individuazione delle società quotate come le uniche imprese affette dalle misure sanzionatorie della Direttiva non è solo una questione di grandezza dell'azienda. Infatti, se da un lato le dimensioni occupazionali dell'impresa giustificano la presenza di quote rosa; dall'altro lato, l'esigenza di individuare agevolmente i destinatari della Direttiva rappresenta un elemento imprescindibile. In altre parole, estendere le “misure” della Direttiva (UE) 2022/2381 ad altri tipi di impresa, ad esempio le PMI, può essere molto problematico per il solo fatto che la categorizzazione di queste non è semplice di per sé.

Di conseguenza, in ipotesi di estensione dell'ambito d'applicazione della Direttiva (UE) 2022/2381, tale aspetto dovrebbe essere opportunamente perfezionato.

In alternativa, per raggiungere il medesimo scopo, si potrebbe tentare di far maggiore uso dei c.d. codici di autodisciplina⁴⁷. Rappresentati da atti aziendali interni volti a regolare vari aspetti procedurali e sostanziali della vita societaria, i codici possono includere misure positive non vincolanti – altrettanto sponsorizzate dalla Direttiva (UE) 2022/2381 – che risulterebbero sorrette dal principio “*comply or explain*”. I codici di autodisciplina generalmente prevedono disposizioni sui processi di nomina del consiglio di amministrazione. Tuttavia, ad oggi queste disposizioni non è detto che facciano riferimento alla questione della diversità di genere nei CdA (Aguilera & Cuervo-Cazurra, 2009) cosicché, per tal ragione, potrebbero essere soggetti a modifiche incentivate da un'apposita normativa dell'Unione.

Per quanto attiene alla seconda direttrice d'intervento proposta, questa investe l'imprenditorialità, così come suggerito dalla recente Tabella di marcia per i diritti delle donne, pubblicata dall'Unione europea nel marzo 2025 (COM(2025) 97 final, Allegato, Principio 3). Nello specifico, si tratta di potenziare un vettore critico del settore per accelerare la distribuzione delle tecnologie per le energie rinnovabili, assicurando che la partecipazione ad una CER possa essere estesa anche a nuclei familiari di tipo unipersonale di sesso femminile. La suggestione origina dal fatto che la venuta ad esistenza del consumatore-produttore di energia potrebbe portare a cambiamenti essenziali nel mercato. L'odierno *prosumer* energetico – che può appunto inquadrarsi quale imprenditore unipersonale o lavoratore autonomo – è oggi responsabile non solo dello stimolo del mercato concorrenziale, ma anche di investimenti in tecnologie che aumentano la quota di fonti di energia rinnovabile e, in questo modo, riducono la dipendenza dell'UE dalle importazioni di energia e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi climatici.

Ciononostante, tali investimenti sono naturalmente più complessi nel settore privato, con ostacoli superiori per le donne imprenditrici in quanto vincolate a capitali di partenza inferiori rispetto alle controparti maschili, oltre che penalizzate da una scarsa pubblicità informativa. In tal senso, sia la normativa europea a tutela delle società a responsabilità limitata con un unico socio⁴⁸ che le misure positive previste per la parità di trattamento per i lavoratori autonomi⁴⁹ offrono alle consociate l'opportunità di avviare delle CER in modo effettivamente indipendente.

47 Esistono codici di autodisciplina a livello internazionale, nazionale e aziendale. Tra i primi, i codici emessi da istituzioni transnazionali come l'OCSE cercano di promuovere la diffusione di prassi virtuose di *governance* in tutto il mondo. In secondo luogo, i codici emessi da istituzioni a livello nazionale come le borse, i governi nazionali o le associazioni professionali degli amministratori cercano di migliorare le pratiche di *corporate governance* a livello nazionale. Tutti i 27 Stati membri dell'UE dispongono di codici nazionali di autodisciplina. Per l'Italia, v. Comitato Corporate Governance della Borsa italiana (2020), *Corporate Governance Code*, art. 2. In terzo luogo, alcune imprese possono decidere di redigere propri codici al fine di comunicare i propri principi di governo societario alle parti interessate. In tema, v. Cuomo *et al.* (2016).

48 Direttiva 2009/102/CE, in materia di diritto delle società, relativa alle società a responsabilità limitata con un unico socio.

49 Direttiva 2010/41/UE.

Richiamando l'art. 157, par. 4, TFUE, la Direttiva 2010/41/UE già di per sé prevede la possibilità per gli Stati membri di adottare azioni volte a promuovere iniziative imprenditoriali femminili, ad esempio, per raccogliere il capitale di rischio e trovare forme di sostegno per lo sviluppo delle proprie idee commerciali (art. 5). Pertanto, il *gender mainstreaming* nella distribuzione delle risorse dell'Unione si potrebbe coniugare fruttuosamente con l'art. 4 della Direttiva RED II, riguardante i «regimi di sostegno per l'energia da fonti rinnovabili».

Segnatamente, l'articolo dispone che i regimi di sostegno sono basati su «criteri di mercato» e attuati «in modo da massimizzare l'integrazione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili». Tuttavia, a tale incontestabile esigenza economica ed ambientale, si ritiene si possa affiancare quella sociale, facendo in modo che i criteri di assegnazione delle risorse pubbliche messe a disposizione del privato siano anche «sensibili» al genere e alla povertà energetica (Clancy & Feenstra, 2019, p. 46)⁵⁰. Del resto, la Corte di giustizia ha concluso che la finalità economica perseguita dall'allora art. 119 TCEE (poi 141 TCE ed oggi 157 TFUE), «consistente nell'eliminazione delle distorsioni di concorrenza tra le imprese», è di «carattere secondario» rispetto allo scopo sociale della stessa disposizione – le pari opportunità – che costituisce l'espressione di un diritto fondamentale degli individui⁵¹. Ebbene, si potrebbe auspicare un risultato interpretativo simile anche con riguardo alla Direttiva RED II, che appunto include dentro di sé finalità sia economiche che sociali, pur non essendo direttamente originata dall'art. 157 TFUE.

Ad ogni modo, entrambe le direttrici d'intervento proposte potranno senz'altro essere coadiuvate da azioni «indirette», ovvero finalizzate a sostenere diffusamente una cultura favorevole alle pari opportunità, magari attraverso piani di uguaglianza di genere (GEP) a livello di singole CER.

Da ultimo, l'augurio è che quanto sinora suggerito possa essere implementato dalla seconda Commissione von der Leyen conformemente agli orientamenti politici che questa ha fatto propri nel 2024 (von der Leyen, 2024, p. 25). Si intende sottolineare – chiudendo un ragionamento circolare – che sostenibilità, ambiente e benessere dei cittadini sono tutti obiettivi dell'Unione *contemporaneamente* di primaria rilevanza. Nel perseguimento dei propri fini generali, onde evitare di risultare incoerente con le altre proprie norme di diritto primario, l'Unione necessita di tenere in considerazione obiettivi-valori, come il raggiungimento delle pari opportunità, affinché gli obiettivi preindicati siano concretamente godibili da tutti indistintamente, il che sarebbe a dire fruibili in una società realmente democratica e, guardando ai valori fondamentali dell'Unione, intrinsecamente europea.

Pertanto, il caso delle CER rappresenta non soltanto un'occasione per ovviare a problemi strutturali di settore. Al contrario, le future «mosse» delle istituzioni europee

50 Gli autori notano che «[e]nergy plays an essential role in people's lives. However, in order for energy policy to be gender equitable energy policy cannot be gender neutral».

51 CGUE, 10 febbraio 2000, cause riunite C-270/97 e C-271/97, *Deutsche Post AG c. Elisabeth Sievers e Brunhilde Schrage*, punto 57.

permetteranno anche di gettar luce sull'attuale *status* del bilanciamento, a livello di Unione, tra i bisogni (e diritti) ambientali, energetici e sociali, in particolare delle donne.

Bibliografia

- Aguilera R.V., Cuervo-Cazurra A. (2009), "Codes of good governance", *Corporate Governance: An International Review*, 17, 3: 376-387.
- AIE (2022) *Report on Understanding Gender Gaps in Wages, Employment and Career Trajectories in the Energy Sector*.
- Arnauld J., Quiroz D. (2022), *Energy Communities in the EU - Fulfilling Consumer Rights and Protections*, Profundo.
- Bonetti M., Villa M. (2023), "The Conflicts of Ecological Transition on the Ground and the Role of Eco-Social Policies: Lessons from Italian Case Studies", *European Journal of Social Security*, 25, 4: 464-483.
- Buonomenna F. (2024), *La governance dell'energia nel diritto dell'Unione europea*, Napoli.
- Burke M.J., Stephens J.C. (2018), "Political Power and Renewable Energy Futures: A Critical Review", *Energy Research & Social Science*, 35: 78-93.
- CEDAW (2016) *General Recommendation No. 34 on the rights of rural women*, CEDAW/C/GC/34.
- Clancy J., Feenstra M. (2019), *Women, Gender Equality and the Energy Transition in the EU*, studio commissionato dal Parlamento europeo, PE 608.867.
- Commissione europea, DG Giustizia per i consumatori, Fondazione Giacomo Brodolini, Istituto per la Ricerca Sociale (2014), *New Method to Understand Occupational Gender Segregation in European Labour Markets*.
- Commissione europea (2022), *Conferenza sul futuro dell'Europa, Report on the final outcome*.
- Commissione europea (7 marzo 2025), *Relazione 2025 sulla parità di genere nell'UE*.
- Commissione europea, Comunicazione (30 novembre 2016), *Energia pulita per tutti gli europei*, COM (2016)860 def.
- Commissione europea, Comunicazione (11 dicembre 2019), *Il Green Deal europeo*, COM(2019) 640 final.
- Commissione europea, Comunicazione (5 marzo 2020), *Un'Unione dell'uguaglianza: la strategia per la parità di genere 2020-2025*, COM/2020/152 final.
- Commissione europea, Comunicazione congiunta (25 novembre 2020), *Piano d'azione dell'Unione europea sulla parità di genere III – Un'agenda ambiziosa per la parità di genere e l'emancipazione femminile nell'azione esterna dell'UE*, JOIN(2020)17 final.
- Commissione europea, Comunicazione (4 marzo 2021), *Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali*, COM(2021) 102 def.
- Commissione europea, Comunicazione (18 maggio 2022), *Piano REPowerEU*, COM(2022) 230 final.
- Commissione europea, Comunicazione (7 marzo 2025), *Una tabella di marcia per i diritti delle*

- donne*, COM(2025) 97 final.
- Commissione europea, Documento di lavoro dei servizi (14 novembre 2012), *Impact assessment on costs and benefits of improving the gender balance in the boards of companies listed on stock exchanges*, SWD(2012) 348 final.
- Conferenza delle Parti (12 novembre 2021) Decision/CP.26, *Glasgow Climate Pact*.
- Consiglio d'Europa, Risoluzione dell'Assemblea parlamentare 1489 (17 marzo 2006), *Mechanisms to ensure women's participation in decision-making*.
- Consiglio d'Europa, Raccomandazione del Consiglio dei ministri CM/Rec(2007)17 (21 novembre 2007), *on gender equality standards and mechanisms*.
- Consiglio delle Comunità europee, Raccomandazione 84/635/CEE (13 dicembre 1984), *sulla promozione di azioni positive a favore delle donne*.
- Coppola C. *et al.* (2024), *Donne e STEM: ancora un lungo cammino per attraversare the glass ceiling*, in Di Stasi A., a cura di, *Dalla non discriminazione alle pari opportunità: un itinerario di confronto, ricerca e sperimentazione di buone prassi a UNISA... e oltre. Atti del Convegno internazionale di studi tenuto in occasione della Giornata internazionale della donna 2023*, Ledizioni, Milano, p. 165 ss.
- Cuomo F. *et al.* (2016), "Corporate governance codes: A review and research agenda", *Corporate Governance: An International Review*, 24, 3: 222-241.
- Destefanis S. *et al.* (2024), *Differenze retributive di genere in Italia: una questione di gestione della retribuzione*, in Di Stasi A., a cura di, *Dalla non discriminazione alle pari opportunità: un itinerario di confronto, ricerca e sperimentazione di buone prassi a UNISA... e oltre. Atti del Convegno internazionale di studi tenuto in occasione della Giornata internazionale della donna 2023*, Ledizioni, Milano, p. 131 ss.
- Di Stasi A. (2022), *Introduzione alla Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo e delle Libertà Fondamentali*, Wolters-Kluwer, Padova.
- Di Stasi A. (2024), *Per una cultura diffusa delle pari opportunità: dalla convenzione di Istanbul alla roadmap di UNISA*, in Lamberti A., a cura di, *Atti del Convegno internazionale di studi sul tema "Scuola, Università e Ricerca: Diritti, Doveri e Democrazia nello Stato di cultura*, Salerno, pp. 155-161.
- European Environmental Bureau e WECF (2022), *A Feminist European Green Deal: Towards an Ecological and Gender Just Transition*, Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Eurostat (2025), *Statistiche sul divario retributivo di genere*.
- Favilli C. (2023), "Transizione ecologica e autoconsumo organizzato di energia rinnovabile. La questione della forma giuridica delle comunità energetiche", *Responsabilità civile e previdenza*, 2: 385-403.
- Hanke F. *et al.* (2021), "Do Renewable Energy Communities Deliver Energy Justice? Exploring Insights from 71 European Cases", *Energy Research & Social Science*, 80, art. 102244.
- Heffron R.J., Talus, K. (2016), "The Evolution of Energy Law and Energy Jurisprudence: Insights for Energy Analysts and Researchers", *Energy Research & Social Science*, 19: 1-10.
- Holstenkamp L., Kahla F. (2016), "What Are Community Energy Companies Trying to Accomplish? An Empirical Investigation of Investment Motives in the German Case", *Energy Policy*, 97: 112-122.
- IRENA (2019), *Renewable Energy: A Gender Perspective*.
- IRENA (2024), *Renewable Energy and Jobs Annual Review*.
- Johnson O.W. *et al.* (2020), "Intersectionality and Energy Transitions: A Review of Gender,

- Social Equity and Low-Carbon Energy, *Energy Research & Social Science*, 70, art. 101774.
- Kerneis K. (2023), “The EU Framework on Energy Communities – How to Ensure Energy Communities Can Contribute to a Fairer Energy System”, *Sun4All*, 1-3: 1-13.
- Kirsch A. (2021), *Women on Boards Policies in Member States and the Effects on Corporate Governance*, studio per il Parlamento europeo, PE 700.556.
- Lazoroska D. *et al.* (2021), “Perceptions of Participation and the Role of Gender for the Engagement in Solar Energy Communities in Sweden”, *Energy, Sustainability and Society*, 11, 1, art. 35.
- Lieu J. *et al.* (2020), “Three Sides to Every Story: Gender Perspectives in Energy Transition Pathways in Canada, Kenya and Spain”, *Energy Research & Social Science*, 68, art. 101550.
- Murauskaite-Bull I. *et al.* (2023), *Gender and Energy: The Effects of the Energy Transition on Women*, Lussemburgo.
- OCSE (2019), *Policy Coherence for Sustainable Development and Gender Equality: Fostering an Integrated Policy Agenda*.
- OCSE (2023), *The Gender Equality and Environment Intersection – An overview of development co-operation frameworks and financing*.
- ONU (2015), *Trasformare il nostro futuro: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*, risoluzione adottata dall'Assemblea generale il 25 settembre, A/RES/70/1.
- Papadimitriou E. *et al.* (2023), *Energy Poverty and Gender in the EU: The Missing Debate*, European Commission, JRC132612.
- Parlamento europeo, Risoluzione (6 luglio 2011), *sulle donne e la direzione delle imprese*, 2010/2115(INI).
- Parlamento europeo, Risoluzione (21 gennaio 2021), *sulla strategia dell'UE per la parità di genere*, 2019/2169(INI).
- Parlamento europeo, Risoluzione (17 gennaio 2024), *sulla cooperazione allo sviluppo dell'UE a sostegno dell'accesso all'energia nei paesi in via di sviluppo*, 2023/2073(INI).
- Quadri S. (2022), “La componente ‘inclusiva’ dello sviluppo sostenibile nella nuova governance europea dell'energia: le comunità energetiche”, *Diritto e Società*, 4: 675-690.
- Sovacool F.W. *et al.* (2017), “The Socio-Technical Dynamics of Low-Carbon Transitions”, *Joule*, 1: 463-479.
- Vogel M. *et al.* (2024), “Doing Gender in Energy Communities: A Gendered Perspective on Barriers and Motivators”, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 53, art. 100902.
- Von der Leyen U. (2024), *La scelta dell'Europa – Orientamenti politici per la prossima Commissione europea 2024-2029*, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.
- Winther T. *et al.* (2017), “Women's Empowerment Through Electricity Access: Scoping Study and Proposal for a Framework of Analysis”, *Journal of Development Effectiveness*, 9, 3: 389-417.

Just Transition: ambiente e prospettiva di genere

Michela De Rosa

1. Introduzione

Lavorare è nutrire ciò che nutre, ma cosa accade se ciò che nutre allo stesso tempo distrugge? Lo sviluppo senza limiti, caratteristico del sistema capitalistico globalizzato, trova il suo limite esterno nella permacrisi ambientale, economica e sociale. La frattura della relazione costitutiva tra l'ambito sociale e quello naturale, con il processo lavorativo quale ruolo chiave nella loro mediazione, ha rappresentato la principale condizione di esistenza, sussistenza e sviluppo del capitalismo. L'impresa, mutando il suo *habitat* tecnologico, ambientale e sociale per effetto delle trasformazioni in atto (Treu, 2024), deve contribuire ad una sorta di nuovo capitalismo sostenibile (Tombari, 2021) al fine di estirpare ogni forma di violenza sulle donne e sulla natura. È ormai chiaro che soltanto una cultura d'impresa basata sullo sviluppo sostenibile ed un'economia inclusiva a misura d'uomo e di donna (De Rosa, 2018) che valuti l'importanza dei comportamenti socialmente ed ecologicamente adeguati pone le basi per un nuovo paradigma economico. La triade capitalismo neocolonialismo/patriarcato, resa ancora più potente e diffusa dalla globalizzazione neoliberista, ha continuato e continua a produrre crisi ecologica, riducendo tutto (persone, lavoro, ambiente e conoscenza) al proprio valore di scambio. Il patriarcato e l'ambiente sono interconnessi perché la mentalità di dominio patriarcale – che giustifica lo sfruttamento e la subordinazione di donne e minoranze – si è estesa per troppo tempo anche allo sfruttamento della natura e alla dominazione sull'ambiente. Per essere efficace la transizione digitale ed ecologica deve essere giusta e per essere giusta, deve essere condotta secondo la premessa centrale dell'Agenda 2030 del “*Leave no one behind*” (LNOB) con l'obiettivo di non lasciare nessun lavoratore indietro, ma anche nessuna lavoratrice. L'ambiente e la prospettiva di genere sono stati ritenuti per anni temi esterni, o al più ancillari al perimetro del diritto del lavoro secondo una prospettiva antropocentrica, nonostante il lavoro dignitoso e inclusivo sia coinvolto oggi più che mai nella crisi socio-ecologica contemporanea prima che climatica (Lassandari, 2022). È fondamentale mettere in luce quali siano le politiche industriali da mettere in atto e come intervenire in termini di occupazione e transizione giusta al fine di garantire che questa trasformazione non accentui disuguaglianze, ma sia un'opportunità per tutti e tutte. È interessante notare come la versione online dell'enciclopedia Treccani includa l'espressione “transizione

ecologica” tra i neologismi, mettendo in luce le difficoltà, sia a livello nazionale che internazionale, di delimitare in maniera precisa i contorni di un concetto che include numerose accezioni. Purtroppo, si interviene senza una visione di sistema e strutturale sul tema del lavoro e della questione femminile – come se la seconda fosse un frangente estemporaneo disconnesso dalla prima – invece di implementare il dialogo con le imprese, i sindacati, gli enti locali e regionali più vicini ai cittadini, nonché protagonisti cruciali nell’attuazione della legislazione eurounitaria e nazionale.

2. Protagoniste delle trasformazioni o delle nuove segregazioni?

Il diritto del lavoro è sempre stato caratterizzato dalla propensione a sfidare l’esistente e le donne sono state il motore di grandi trasformazioni: riforma del diritto di famiglia (1975), depenalizzazione dell’adulterio (1968), libertà di divorzio (1970), legalizzazione dell’aborto (1978), parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro (1977); ma altrettanto spesso in queste transizioni si sono accentuate le discriminazioni, relegando le donne ai margini del mondo del lavoro con impieghi di minore qualità, durata e retribuzione. Anche nelle politiche di conciliazione tra tempi di vita e di lavoro, non si può fare a meno di notare come l’alienazione derivante dal lavoro sia stata una conseguenza teorica e pratica di un modello organizzativo determinato, quello taylorista, che ha plasmato la vita privata sui tempi della fabbrica, invece di «riempire di vita il lavoro» (Cigarini, 2003), che è ciò a cui ambivano le 21 madri costituenti già nel dibattito all’Assemblea nel 1946, pur essendo ben pochi gli spiragli possibili all’epoca. Con la transizione digitale e la destrutturazione dei tempi e luoghi di lavoro, il concetto di flessibilità organizzativa e del telelavoro stesso si sono evoluti nel fenomeno dello *smart working* (o lavoro agile) e in altre forme di lavoro, che se da un lato possono risolvere molti aspetti critici del lavoro, dall’altro sono permeate di dubbi perché se queste modalità venissero colte solo dalle donne si rischierebbe – come per il *part-time* – una nuova segregazione lasciando agli uomini rimasti in azienda le migliori opportunità di carriera. Come ricorda Vardaro (1986, p.128) in chiusura del suo saggio con il suggestivo verso di Friedrich Hölderlin: «solo dove cresce il pericolo, cresce anche la possibilità di salvezza». L’attuale pericolo è che invece di un passaggio epocale in grado di eliminare ogni forma di discriminazione e violenza per tutte le donne di tutte le età – in linea con l’obiettivo numero 5 dell’Agenda 2030 – vi sia unicamente la declinazione dei lavori maschili ai cd. *green jobs*, cioè i lavori che contribuiscono a preservare o ripristinare l’ambiente, non solo nei settori tradizionali (come l’industria manifatturiera e l’edilizia) e nei settori verdi emergenti (con energie rinnovabili ed efficienza energetica), ma anche in quei settori che stanno diventando più “verdi” grazie all’efficienza energetica, alla digitalizzazione, agli interessi dei consumatori etc. Dal punto di vista dell’OIL, l’occupazione è influenzata in quattro modi dalla *Just Transition*: creazione di posti di lavoro, sostituzione di posti di lavoro, eliminazione di posti di lavoro e trasformazione del lavoro. Una transizione giusta deve garantire protezione sociale a milioni di lavoratori e lavoratrici che potrebbero perdere il lavoro, ma anche a coloro che non

riescono ad entrare nel mercato del lavoro oppure che sono costretti/e ad accontentarsi di un lavoro iper-sfruttato, frammentato e/o sommerso. Secondo i dati EURES (*European Employment Services*) nel 2023 in Italia il tasso di occupazione femminile era del 52,5% contro il 70,4% maschile e le donne con ruoli dirigenziali solo il 21,1% del totale. L'Unione europea sta spingendo per una maggiore trasparenza salariale e infatti, a partire da giugno 2026, l'Italia introdurrà obblighi di trasparenza retributiva per contrastare il *gender pay gap* (Direttiva (UE) 2023/970). Fin quando la conciliazione tra vita familiare e lavorativa sarà così difficile saranno soprattutto le donne a rinunciare ad una parte di loro stesse, alle proprie aspirazioni e alle progressioni di carriera per dedicarsi al lavoro di cura di figli o genitori anziani. Ciò avviene a causa di decenni di cultura patriarcale che hanno impregnato la divisione tradizionale dei ruoli familiari, il diritto, la società e le scelte di ogni lavoratore e ogni lavoratrice. La transizione in atto deve migliorare questi aspetti perché le donne non possono assistere solo alla precarizzazione dei propri lavori a cui riescono ad accedere con fatica per il *mismatch* delle competenze con le richieste del mercato e per il lento (o impossibile) *reskilling* delle competenze di quei lavori a competenze poco "transitabili" e debolissima protezione sociale (EIGE, 2017) che precipitano velocemente in uno stadio di lavoro ancor più precario nonostante il lavoro (c.d. *working poor*) dovuto all'erosione del mercato sempre più proiettata alla transizione digitale ed ecologica (Consiglio, 2024). L'aggiornamento delle professionalità dei lavoratori e delle lavoratrici deve avvenire sulla base delle indicazioni dell'*European Skills, Competences, Qualifications and Occupations* (ESCO). Nel luglio 2020, la Commissione europea ha evidenziato il proprio impegno nel campo delle competenze e della formazione attraverso la nuova *Skills Agenda*, ovvero *l'Agenda europea per le competenze, la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza*, sottolineando un possibile impatto positivo attraverso una popolazione e una forza lavoro informate e capaci di pensare e agire nella transizione stessa. In Italia, un ruolo centrale è rivestito dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che prevede, oltre al potenziamento delle competenze sia per chi già lavora che per chi deve trovare lavoro, cinque misure diverse di investimento: il potenziamento dei Centri per l'Impiego; gli incentivi alla creazione di impresa femminile; la creazione di un sistema di certificazione della parità di genere; il potenziamento del sistema duale e il potenziamento del servizio civile universale. Le due aree tematiche maggiormente sollecitate al cambiamento sono la formazione professionale e continua e le politiche attive del lavoro. Il motivo è strutturale perché riguarda l'impatto della transizione digitale ed ecologica sul futuro dell'occupazione che, pur avendo ricadute a dir poco incerte sulla quantità del lavoro con non poche previsioni negative, è destinato a cambiare radicalmente i mestieri tradizionali e le competenze richieste. Il percorso di queste transizioni implica massicce dislocazioni di risorse materiali e umane tra settori produttivi e aziende in declino verso settori e imprese innovativi. Le conseguenze sono variabili a seconda dei settori e dei territori, ma è necessario trasformare radicalmente al minimo cinque settori per renderli ad emissioni zero: produzione di energia, costruzioni, manifattura, trasporti, agricoltura, con enormi investimenti. Le aree in declino con esuberi di lavoratori sono

spesso concentrate in regioni specifiche che hanno poche capacità di attrarre nuovi investimenti *green* e servono politiche mirate per questi territori di sostegno alla mobilità dei lavoratori e delle lavoratrici. I dati dell'OIL indicano le eccezionali dimensioni degli investimenti formativi necessari per fronteggiare le attività di *reskilling* e *upskilling* dei milioni di lavoratori e lavoratrici coinvolti/e, cui vanno aggiunte attività specifiche per la formazione dei docenti (Casale, 2023). Le previsioni di varia fonte, sia italiane sia internazionali, confermano le potenzialità occupazionali dei *green jobs* (Verdolini, Voza, 2022). Una recente indagine del Cnel, svolta in collaborazione con Infocamere e Istat – nel rilevare che l'attuazione dei piani di transizione attivati dal NGEU comporta una profonda dislocazione settoriale e professionale dei lavoratori e delle lavoratrici – ha segnalato che il 60% del fabbisogno occupazionale nel quinquennio del PNRR riguarda il possesso di competenze *green*, sia con qualità almeno intermedia (oltre 2,4 milioni di occupati) sia con qualità elevata (poco meno di 1,5 milioni di unità) (Gagliardi, Maroni, Scaccabarozzi, Lucifora, 2022). Alla luce di queste necessità la formazione diventa un contenuto essenziale, non più eventuale, dei rapporti di lavoro e nello specifico un diritto personale di tutti/e, in particolare delle lavoratrici che rischiano di non ottenere nuovi lavori formali e di diventare più precarie in quanto potrebbero avere tempo solo per corsi professionali brevi, pratici, accessibili e meno costosi, non facilmente disponibili. L'*Action Plan* europeo attuativo del *Pillar of Social Rights* pone come obiettivo che il 50% delle persone attive in Europa debba essere annualmente in formazione per essere in grado di restare al passo con le evoluzioni produttive e del lavoro e acquisire le professionalità richieste. L'obiettivo è ben lontano dalle dimensioni degli interventi attuati in Italia, che coinvolgono poco più del 10% dei lavoratori. Le istituzioni pubbliche, regionali, come gli enti bilaterali di formazione cogestiti dalle parti sociali faticano ad adeguare sia la dimensione dei loro interventi che i loro orientamenti formativi alle necessità della nuova economia. Di conseguenza, le imprese, soprattutto quelle medio-grandi, si sono attrezzate in vario modo per rispondere direttamente ai bisogni di rinnovamento delle competenze necessarie alle nuove sfide competitive. Ai fenomeni di *mismatch* dovuti alla carenza di competenze, le imprese hanno reagito rafforzando i loro sistemi di previsione dei fabbisogni professionali e le attività interne di formazione continua, anche con strutture stabili quali le *academies aziendali*, pur non essendo facilmente realizzabili rimedi del genere per le piccole imprese. È ormai evidente che per fronteggiare il bisogno di nuove competenze servono azioni congiunte fra mondo delle imprese, sistema scolastico e istituzioni competenti per le politiche attive, a cominciare da iniziative stabili e diffuse di orientamento dei giovani a partire dagli ultimi anni della scuola secondaria, organizzate in stretto rapporto fra tutti gli attori del sistema (scuole, istituzioni del lavoro, parti sociali etc.). Nella direzione di promuovere iniziative pubblico-private a sostegno delle imprese nella gestione delle transizioni si pone la normativa istitutiva del contratto di espansione (decreto-legge n. 34/2019, convertito dalla legge n. 58/2019), che, sulla base di un accordo con le rappresentanze sindacali, combina la possibilità di pensionare in anticipo di cinque anni i lavoratori con il sostegno della Cassa integrazione e di un assegno a carico delle

imprese, con l'obbligo di predisporre un piano di riqualificazione dei lavoratori rimasti in azienda e un eventuale piano di assunzioni agevolate. La misura è stata sperimentata in dimensione limitata e con durata temporanea, ma offre una positiva strumentazione per governare le transizioni favorendo il *turnover* generazionale e di competenze, che andrebbe reso strutturale.

Per quanto concerne l'importanza del ruolo delle donne nella *Just transition*, già la Dichiarazione di Rio de Janeiro del 1992, precisamente con il principio n. 20, metteva in luce un ruolo vitale delle donne nella gestione dell'ambiente e nello sviluppo e la loro piena partecipazione come elemento essenziale per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile. Nello stesso anno anche la Convenzione sulla diversità biologica (CBD, dall'inglese *Convention on Biological Diversity*) sottolineava la necessità di tenere in considerazione «le necessità delle donne e delle comunità locali ed indigene e dei poveri e dei vulnerabili», anche se, come spesso è accaduto nella storia e nel diritto, le donne sono state racchiuse in questa “categoria vulnerabile”. Le donne sono tra i gruppi più colpiti dagli eventi legati al clima, non perché siano naturalmente più vulnerabili, ma perché sono soggette a forme intrinseche di discriminazione ed emarginazione nella società che hanno radici profonde. Basta pensare alla divisione tradizionale dei ruoli familiari, al binomio lavoro riproduttivo/produttivo, alla separazione del ruolo privato di una donna da quello pubblico, al tardivo accesso delle donne in magistratura, al lavoro invisibile delle donne e a quel «diritto diseguale senza disuguaglianze» (Gaeta, Zoppoli, 1992) tanto desiderato. Di fronte ad un solo concetto di uguaglianza, che implica in sé la differenza, al fine di rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini impediscono il pieno sviluppo della persona umana, si rivela necessario realizzare il difficilissimo compito di coniugare l'eguaglianza con la tutela delle differenze, cioè di garantire il «diritto delle donne di essere insieme uguali e diverse» (Ballestrero, 1994). Uguaglianza e diversità si combinano nell'uguaglianza delle possibilità, intesa come “pari opportunità” e «l'uguaglianza è tanto maggiore quanto più le differenti condizioni umane sono considerate» (Weil, 1990). *Una democrazia di donne e di uomini*, come definita da Teresa Mattei, la più giovane delle 21 madri costituenti italiane su 566 deputati, è una conquista non solo per le donne ma per la società intera (D'Amico, 2020). L'esposizione agli impatti dei cambiamenti climatici, dei disastri ambientali e dell'inquinamento industriale si delinea all'interno di una geografia espositiva caratterizzata da forti disuguaglianze e dall'agire di una peculiare forma di violenza definita “*slow violence*”: una violenza lenta, che rende difficile la percezione del nesso tra i fattori causali e le conseguenze e che, perciò, agisce apparentemente in maniera invisibile. È necessario focalizzare l'attenzione sulle forme di *slow violence* che, proprio come le sostanze inquinanti, appaiono difficili da cogliere in quanto apparentemente invisibili. Purtroppo, manca spesso quel diritto per due (Pitch, 1998) e mescolando un lessico comune e giuridico in forma equilibrata (Guastini, 2006) viene spesso compiuto il grave errore di utilizzare il neutro o il c.d. maschile inclusivo finalizzato a ricomprendere uomini e donne sia nella raccolta dei dati che nel linguaggio giuridico. L'ambiguità linguistica di alcune norme e gli stereotipi

consolidati rischiano, ancora oggi, di emarginare le donne dalla sfera lavorativa. Ne costituisce un esempio l'art. 37 della Costituzione, oggetto di discussione nel dibattito dell'Assemblea Costituente, che accostando il nome sessuato (donna) al nome professionale (lavoratrice), oltre a commettere un'imprecisione grammaticale, fortifica un doppio stereotipo: la separazione del ruolo privato di una donna da quello pubblico e la convinzione che la regolamentazione giuslavoristica debba essere calibrata solo sul solco del lavoro maschile. La divisione tra tempo di vita e di lavoro parte da un presupposto assurdo, ossia che il tempo di lavoro sia estraneo alla vita, riproponendo quell'ipocrita distinzione tra la prestazione (oggetto del contratto di lavoro) e la persona (del lavoratore o della lavoratrice), come se fosse possibile differenziare la prestazione di lavoro dal soggetto che la esegue. Più recentemente, la raccomandazione relativa alla garanzia di una transizione equa verso la neutralità climatica adottata dal Consiglio dell'Unione europea il 7 giugno 2022, ha integrato la dimensione di genere come obiettivo trasversale, raccomandando l'utilizzo di dati disaggregati per genere nella preparazione delle pertinenti misure politiche e legislative al fine di valutare anche per genere gli impatti occupazionali, sociali e distributivi delle politiche in materia di cambiamenti climatici. L'8° Piano d'azione per l'ambiente (PAA) in vigore dal 2 maggio 2020 prescrive tra le condizioni favorevoli al conseguimento degli obiettivi l'inclusione di una prospettiva di genere in tutte le fasi del processo di elaborazione delle politiche ambientali. Anche l'uso della tecnologia nel diritto del lavoro non è neutro e per questo motivo, non sorprende che la strumentazione digitale e in particolare gli algoritmi di misurazione e valutazione delle prestazioni di lavoro rappresentino terreno fertile per lo sviluppo di nuove pratiche discriminatorie e di potenziamento per quelle già in essere, a seconda di come l'algoritmo stesso è stato programmato attesa la «forza deterministica e [solo] apparentemente neutrale che possiedono le tecnologie» (Tullini, 2021). Gli stereotipi e i pregiudizi di genere viaggiano veloci con l'algoritmo e le forme di violenza sulle donne viaggiano altrettanto veloci nel cyberspazio. Basta pensare alla pagina Facebook *Mia moglie*, gruppo pubblico attivo dal 2019 con oltre 30.000 iscritti in cui erano condivise foto intime e private di mogli e compagne, a loro insaputa, con commenti violenti e sessisti. La recente direttiva UE 2024/1385 ha segnato uno snodo cruciale nel riconoscimento della prevenzione della violenza digitale – che non è altro che «una *species* del più ampio *genus* della violenza contro le donne» (Di Stasi, Espinosa Calabuig, 2025) – evidenziando che quando quest'ultima è intrinsecamente connessa all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (denominate «TIC»), la gravità dell'impatto dannoso del reato può ampliarsi in modo significativo fino a modificare le caratteristiche dello stesso. I social media possono però avere anche risvolti positivi come nel caso del *Me Too*, movimento femminista contro le molestie sessuali e la violenza sulle donne soprattutto sul posto di lavoro – diffuso in modo virale come hashtag dal 2017 – dopo le rivelazioni pubbliche di accuse di violenza sessuale contro il produttore cinematografico Harvey Weinstein. Un altro rischio da non sottovalutare con l'avvento delle tecnologie e l'utilizzo dell'intelligenza artificiale riguarda il modo in cui le donne potrebbero diventare ancora più invisibili di quanto già siano. La raccolta

e l'uso di dati, statistiche e informazioni intersezionali e disaggregati per genere sono troppo spesso carenti, mentre andrebbe utilizzato più spesso l'impiego di modelli quali GAMMA (acronimo di *Gender-sensitive Assessment for Mitigation and Adaptation*), uno strumento per valutare l'impatto dei cambiamenti climatici e delle relative azioni di mitigazione e adattamento, tenendo conto delle differenze di genere, dato che uomini e donne possono essere colpiti in modo diverso dalla transizione digitale ed ecologica e dalle soluzioni proposte.

È opportuno evidenziare come utilizzare il metodo ecofemminista possa essere utile per mettere in discussione alcune categorie giuridiche alla luce dello sviluppo sostenibile. Fin dagli anni '60 l'ecofemminismo (termine coniato dal francese "écoféminisme" nel 1974 da Françoise d'Eaubonne), indagando le intersezioni tra sessismo, dominio sulla natura, razzismo e specismo, ha messo in rilievo la logica del dominio che rappresenta il prototipo di ogni disuguaglianza e sfruttamento, nonché le interpretazioni dicotomiche della realtà (che scindono Dio dal mondo, il soggetto dall'oggetto, lo spirito dalla materia, la cultura dalla natura etc.) definendo un concetto X solo in opposizione a Y o alla negazione-assenza non-X del concetto stesso. Sebbene esistano diverse correnti di pensiero su come le donne siano connesse alla natura, come rivalutare tale connessione e se considerarla condivisibile con gli uomini, si possono distinguere almeno due correnti di pensiero, a seconda del modo di intendere l'identità femminile. La prima, l'ecofemminismo di tipo classico, essenzialista e spiritualista, considera le donne come esseri biologicamente e ontologicamente più vicini alla natura e al suo sistema; la seconda, che si potrebbe definire costruttivista, cerca invece di analizzare le condizioni storiche ed economiche nelle varie società e di creare connessioni su basi scientifiche e sulla condizione concreta delle donne. Una tesi centrale di molte analisi ecofemministe è quella poi di ridefinire le società nelle quali la produttività e l'attività delle donne e della natura vengono ritenute passive quando non hanno un'utilizzazione industriale. Infatti, la logica e i parametri con cui si misura il PIL e la produttività di un paese implicano che se i produttori consumano quel che producono – piuttosto che comprarlo in un negozio – il loro contributo produttivo è nullo esattamente come le donne che si occupano dei figli, della casa, della comunità sono considerate non lavoratrici (Shiva, 1990). L'aspetto più importante che emerge è la necessità di costruire «forme più cooperative di riproduzione» (Federici, 2018) risignificando il lavoro riproduttivo e di cura. Quest'ultimo deve essere condiviso con gli uomini e non deve essere visto come un'attività puramente domestica e individuale, ma acquisire una dimensione politica e collettiva. L'economia stessa è cura ed è vicina e connessa all'ecologia poiché «come per ogni casa, la gestione della grande casa-mondo deve garantire che tutti coloro che vivono sotto il tetto comune ricevano ciò di cui hanno bisogno per vivere, senza danneggiare l'ambiente in cui la casa è inserita e da cui dipende» (Praetorius, 2019). Non bisogna rassegnarsi alle conseguenze dell'epoca dell'Antropocene e del Capitalocene, ma creare fili nuovi – come il ragno *Pimoida Cithulu* che tesse la sua tela dentro il tronco delle sequoie californiane – dato che tutto è contaminato e tutto è interconnesso, perfino mondi diversi, come quello tra specie umane e non umane (Haraway, 2016).

In questa rete di appartenenze e reciprocità la tradizione femminile crea radici forti per comprendere quali siano gli obblighi ai quali devono tendere i diritti, inserendoli in un nuovo patto di civiltà, in grado di rompere il “contratto sessuale” ereditato dal patriarcato (Santos Fernández, 2025). Il metodo della genealogia femminile permette di distinguere quando le donne sono trapiantate nelle genealogie maschili dei diritti, aiutando a discernere se vi è un cattivo modo di credere di avere diritti o un cattivo modo di credere di non averne (Libreria delle donne di Milano, 1987; Weil, 1985). Le donne non si fanno prendere dallo strabismo fuorviante del potere e della dialettica che ne deriva e mettono al centro il vero conflitto che le società devono guardare, facendo emergere il senso del lavoro e la cura dei corpi e della vita anche quando si lavora. Non è un caso che il concetto di “sostenibilità” sia stato introdotto da due donne: per la prima volta, nel 1962, dalla scienziata, biologa e zoologa statunitense, Rachel Carson, nel suo testo più famoso, *Silent Spring*, *Primavera silenziosa*, che lanciò il movimento ambientalista e successivamente, in politica, da Gro Harlem Brundtland, a capo del governo norvegese per complessivi 10 anni tra il 1981 e il 1996, nominata dal Segretario Generale delle Nazioni Unite, presidente della Commissione mondiale sull’ambiente e lo sviluppo. Quest’ultima, nel 1987, redasse il celebre Rapporto *Brundtland*, *Our Common Future*, contenente una definizione di sviluppo sostenibile che coniugava le aspettative di benessere e di crescita economica con il rispetto dell’ambiente e la preservazione delle risorse naturali. «Le donne sono portatrici di un cambiamento manageriale che riguarda tutti, uomini e donne» (Pogliana, 2022) e proprio in quest’ottica in Italia è stato istituito il *Fondo impresa Donna*, affiancato da misure di accompagnamento e campagne di comunicazione, nonché azioni di monitoraggio e di valutazione. La “sensibilità ambientale”, che le donne riescono a portare nel mondo imprenditoriale e nella vita in generale, potrebbe essere considerata una caratteristica innata e pertanto, l’imprenditoria femminile potrebbe svolgere nei prossimi anni un ruolo determinante nella costruzione di un nuovo modo di fare impresa: più giusto, più sostenibile e più inclusivo.

3. Due transizioni gemelle e due facce della stessa medaglia

Indirizzando lo sguardo al passato, non si può fare a meno di ricordare che la rivoluzione industriale incise notevolmente sulla vita lavorativa delle persone, aggregandole, grazie all’avvento delle macchine, soltanto in fabbrica. La moderna organizzazione del lavoro affonda le sue radici nelle teorie dell’ingegnere e imprenditore statunitense Taylor (1911), basate sull’incremento della produttività degli operai attraverso la razionalizzazione dei metodi di lavoro, al fine di ottenere una maggiore specializzazione e di ridurre i tempi delle singole lavorazioni. Il successivo contributo del fordismo (1922) fu quello di frazionare ulteriormente le mansioni lavorative, ottenendo una produzione di massa standardizzata, la rigidità degli orari e la concentrazione dei lavoratori all’interno dell’unità produttiva, ossia facendo coesistere il tempo e il luogo della prestazione lavorativa. L’epoca successiva alla Seconda guerra mondiale ha visto poi lo

sfruttamento della manodopera e le crisi della società e della natura stabilizzarsi attraverso una serie di soluzioni politiche e sociali specifiche del contesto che hanno reso il modello fordista-capitalista, e di conseguenza il diritto del lavoro ad esso connesso, l'unico possibile. L'avvento dell'informatica e lo sviluppo delle comunicazioni hanno segnato invece il passaggio da una società industriale ad una post-industriale, caratterizzata da strutture, culture e approcci completamente differenti dalle precedenti, sia dal punto di vista del tempo che dello spazio di lavoro. Il diritto del lavoro ha sempre focalizzato l'attenzione sulla tutela della sicurezza del lavoro nel luogo di produzione e il diritto commerciale sulla tutela dei rapporti attinenti alla produzione e allo scambio della ricchezza, lasciando la salvaguardia degli spazi esterni alla regolazione del diritto dell'ambiente e di quello penale. La transizione digitale, i fenomeni di dematerializzazione degli spazi e di disaggregazione soggettiva ed oggettiva dei luoghi di lavoro hanno però ampliato la stessa dimensione della nozione di ambiente di lavoro. Parlare efficacemente di *Just Transition* significa eliminare gli stereotipi e le discriminazioni di tutte le donne di tutte le età, ma anche considerare l'ambiente interno ed esterno l'impresa come «due facce della stessa medaglia» (Supiot, 2020). La recente riforma (l. cost. 1/2022), che ha modificato gli artt. 9 e 41 Cost., non ha l'obiettivo di stravolgere l'immutabile (ma elastico e lungimirante) impianto costituzionale, quanto di porre una logica di indirizzo e promozione verso forme di equilibrio tra ambiente ed impresa che si rivelino più idonee allo sviluppo sostenibile della moderna società economica, secondo una prospettiva evolutiva di utilità sociale e utilità ambientale. I due "ambienti", naturale ed economico, non si porrebbero in ottica gerarchica, ma di co-essenzialità e mutua assistenza, rispecchiando tanto le logiche economiche del mercato europeo, quanto il piano personalistico di sviluppo umano che è l'asse portante della Costituzione italiana. Molto spesso, nel dibattito politico vengono affrontate separatamente la transizione digitale e quella ambientale, come se si trattasse di due fenomeni che prendono vita in due mondi paralleli senza considerare che entrambe queste transizioni, per poter essere sostenibili, devono essere necessariamente guidate dall'obiettivo di raggiungere anche una transizione sociale che riduca progressivamente gli squilibri di genere. Le due transizioni gemelle, quella digitale e ancor più quella ecologica, hanno introdotto elementi di discontinuità senza precedenti perché a differenza delle precedenti trasformazioni hanno alterato non solo singoli elementi del contesto, ma gli obiettivi stessi posti al sistema economico e sociale, e quindi, le strutture e le condizioni di attività dei suoi attori, in particolare delle imprese. Non bisogna dimenticare che le maggiori transizioni economiche che si sono succedute nella storia sono state innanzitutto transizioni sociali che hanno poi determinato trasformazioni dell'economia e conseguentemente delle norme giuridiche. Infatti, molto spesso, gli atti di indirizzo destinati a consolidarsi in atti normativi non intervengono per fronteggiare transizioni già compiute, ma hanno la pretesa di essere forieri della trasformazione.

Per tale motivo, la sfida del diritto del lavoro e del diritto commerciale della quarta rivoluzione industriale, alla luce della transizione ecologica e digitale, è quella di

individuare e rispettare dei limiti per definire un giusto punto di equilibrio fra lo scopo di lucro (art. 2247 c.c.) e il lavoro dignitoso e decente su cui si fonda la nostra Repubblica (art. 1 Cost.) al fine di concorrere anche al progresso materiale o spirituale della società (art. 4 Cost.) nell'interesse delle future generazioni. I nuovi scenari applicativi sono caratterizzati da una transizione da un approccio volontaristico alla *Corporate Social Responsibility* (CSR) ad una dimensione che considera la sostenibilità un rischio con rilevanti ricadute finanziarie e un'opportunità di investimento per lo sviluppo dell'impresa. Mentre in un primo momento il legislatore ha scelto interventi di *soft law* che hanno lasciato libertà negli standard di rendicontazione da utilizzare, l'indirizzo attuale è orientato a richiedere standard di *reporting* basati su criteri più chiari e stringenti e su un set informativo sui temi ESG di tipo sintetico e standardizzato, nonché facilmente consultabile. Per tale ragione, sia a livello nazionale che europeo, si è passati ad un approccio di *hard law* in quanto il degrado ambientale e il cambiamento climatico costituiscono questioni urgenti e serie minacce alla capacità delle generazioni presenti e future di godere del diritto alla vita. Le trasformazioni del contesto lavorativo e delle forme di lavoro investite dalle tecnologie digitali hanno un impatto diretto sui rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori e delle lavoratrici, modificando i rischi tradizionali e creandone di nuovi, di carattere non solo fisico ma psicosociale¹. Accanto ai rischi tradizionali della vecchiaia, della malattia e della disoccupazione si producono nuovi rischi legati allo sviluppo delle nuove tecnologie, all'espansione del lavoro attraverso piattaforme digitali, all'uso dell'intelligenza artificiale, recentemente associata al chatbot ChatGPT e all'automazione nei luoghi di lavoro. I rischi della modernità, come i rischi ambientali, i rischi dei mercati finanziari, i rischi sanitari, sono un prodotto dell'industrializzazione e aggravati dalla globalizzazione (Faioli, 2024). Se quasi quarant'anni fa si sosteneva che il diritto del lavoro, alla luce delle trasformazioni tecnologiche sui processi produttivi, avrebbe dovuto avventurarsi oltre le colonne d'Ercole assegnategli fino a quel momento (Vardaro, 1986), è ancora più evidente quanto nel 2025 lo studio del rapporto fra uomo, donna, lavoro, ambiente e tecnica non possa esaurirsi entro i confini spaziali dell'impresa o anche solo temporali dell'attività lavorativa. La digitalizzazione 4.0 della produzione e il successivo avvento di tutte le applicazioni dell'intelligenza artificiale non hanno trasformato soltanto il modo attraverso cui si producono beni e servizi, e quindi, il mondo del lavoro, ma hanno inciso in maniera significativa sulla vita delle persone in generale, rivoluzionandone le abitudini quotidiane. Si tratta di una rivoluzione non solo tecnologica, ma anche dogmatica e, perfino, mentale. Le tecnologie sono ambivalenti e richiedono un'attenta valutazione al fine di evitare di aggravare le disuguaglianze e di creare tensioni sociali. Infatti, se da un lato, i processi industriali, i trasporti e le tecnologie di generazione di energia hanno storicamente contribuito in modo significativo alle emissioni di gas

1 Si veda OECD, *Employment Outlook 2023, Artificial Intelligence and the Labour Market*, 2023, e OECD, *Using AI in the workplace. Opportunities, risks and policy responses*, OECD Artificial Intelligence Paper, 2024, n. 11. Il tema è apparso anche nella giurisprudenza italiana: cfr. Cass. 7 giugno 2024, n. 15957, secondo cui la presenza di un clima lavorativo che crea stress è un fatto ingiusto che fa sorgere in capo al lavoratore e alla lavoratrice un diritto al risarcimento.

serra; dall'altro, le tecnologie avanzate per l'energia pulita (come l'energia solare, eolica e idroelettrica), quelle rispettose del clima come la cattura e lo stoccaggio del carbonio, la digitalizzazione e l'Industria 4.0, le tecniche di agricoltura sostenibile, l'accumulo di energia tramite batterie e gli strumenti di modellazione climatica sono fondamentali per affrontare le sfide del cambiamento climatico e fornire soluzioni per mitigarne gli effetti. La netta minoranza di donne attualmente occupate nei settori dell'intelligenza artificiale e *data science* (32% dell'occupazione totale in questi settori a livello globale, secondo i dati del 2021 del *World Economic Forum*) insieme alla percentuale di uomini laureati nelle materie STEM che è quasi il doppio rispetto a quella delle donne (28,7%, a fronte del 14,8% a livello europeo, secondo i dati Eurostat 2022) non fa che accrescere le preoccupazioni legate ad un aumento della segregazione di genere nel mercato del lavoro, con le donne sempre più confinate in ruoli precari e facilmente automatizzabili. Pertanto, per evitare che la transizione digitale renda le disuguaglianze di genere ancora più marcate, è necessario implementare politiche pubbliche che promuovano l'accesso delle donne alle competenze digitali e adottare misure che incentivino una maggiore parità di genere nelle facoltà STEM. Rinnovare un insostenibile modello economico da cui derivano conseguenze sistemiche come il *climate change* e molti degli squilibri (economici, territoriali e di genere) che caratterizzano la nostra società, significa ripartire dall'essere umano e dai suoi bisogni reali, nonché dimostrare, anche su base scientifica, che esiste un'alternativa migliore.

Un diritto del lavoro moderno è un diritto che tiene presente la vita fino al punto di metterla al centro (*Primum vivere*) e modernizzarlo significa anche renderlo conciliabile con la vita di tutte e di tutti (Santos Fernández, 2015). In linea generale, il ricorso al lavoro a distanza è diventata una modalità di lavoro consolidata, specie in forma ibrida, cioè variamente combinata con attività in presenza anche dopo la pandemia, molto richiesta anche per la sua potenzialità di conciliare tempi di vita e di lavoro supportando tante donne nel dire sì al lavoro e sì alla maternità. Dal punto di vista ambientale, il lavoro agile ha un impatto non solo sulla riduzione dei volumi e delle punte di traffico – soprattutto del pendolarismo – e sulla riduzione delle emissioni di CO₂ e dei consumi di carburante, ma anche sulla efficienza dei processi di lavoro aziendali, con risparmio di carta e di energia e col migliore sfruttamento degli spazi e dei *workplaces* digitali. Insieme alla riduzione del tempo della mobilità quotidiana di un'ora e mezza media al giorno, un'ulteriore indicazione significativa è che la diffusione del lavoro a distanza contribuisce a modificare le abitudini di coloro che optano per l'uso di modalità sostenibili di mobilità fra casa e lavoro (trasporti pubblici, in bicicletta, a piedi). Le opportunità offerte dalle nuove tecnologie hanno stimolato anche iniziative aziendali e contrattuali più ampie volte a promuovere forme di mobilità sostenibile dei dipendenti fra abitazione e luogo di lavoro; mentre alcuni recenti accordi aziendali hanno compreso nei loro programmi di *welfare* la previsione di *benefits* destinati alla promozione di forme di mobilità sostenibile, oltre a riprendere e ampliare il ricorso a forme di sostegno tradizionali come il pagamento ai dipendenti degli abbonamenti ai trasporti pubblici. Per ottenere impatti positivi è necessaria una valorizzazione del

profilo soggettivo del diritto del lavoro che permetta di riproporre il valore della qualità – piuttosto che della quantità e dell’accumulo – al fine di rigenerare individui, comunità ed ecosistemi. La questione controversa è se proteggere l’ambiente o altri *stakeholders*, se garantire la presenza effettiva di donne nei CDA e nell’impresa, sia compito delle imprese o dello Stato, attraverso norme e vincoli esterni al diritto societario e al diritto del lavoro. A livello europeo, si segnala la direttiva (UE) 2022/2381, c.d. *Women on boards*, che mira a raggiungere una rappresentanza più equilibrata di donne e uomini fra gli amministratori delle società quotate, stabilendo misure dirette ad accelerare i progressi verso la parità di genere. In Italia, la legge 12 luglio 2011, n. 120 (Legge Golfo-Mosca) ha introdotto un meccanismo volto a rendere più equilibrata la rappresentanza dei generi all’interno degli organi collegiali delle società italiane con azioni quotate in mercati regolamentati, nonché delle società, non quotate, controllate dalle pubbliche amministrazioni. La disciplina in materia è stata in seguito integrata dal Testo Unico in materia di società a partecipazione pubblica (TUSP), nonché dalla Legge di bilancio per il 2020 e, da ultimo, dall’art. 6 della legge 5 novembre 2021, n. 162. Il *Sistema di certificazione della parità di genere*, invece, introdotto dal PNRR e disciplinato dalla legge n. 162 del 2021 (legge Gribaudo) e dalla legge n. 234 del 2021 (legge Bilancio 2022) apre una nuova finestra che ha l’obiettivo di ottenere, entro il 2026, l’incremento di cinque punti nella classifica dell’indice sull’uguaglianza di genere elaborato dall’Istituto europeo per l’uguaglianza di genere (EIGE), che attualmente vede l’Italia al 14° posto nella classifica dei paesi UE con un punteggio di 69,2 su 100, inferiore di 1,8 punti rispetto alla media UE. L’UNI/PdR 125:2022 è la prassi di riferimento con cui l’Ente Italiano di Normazione (UNI) ha inteso fornire una linea guida per la preparazione di un sistema di gestione interno dedicato alle politiche che realizzino e promuovano la parità di genere. La certificazione della parità di genere è di tipo volontario e, per ottenerla, l’azienda deve dimostrare il rispetto di una serie di indicatori di prestazione (KPI), declinati su diverse aree di intervento: cultura e strategia; *governance*; processi HR; opportunità di crescita ed inclusione delle donne in azienda; equità remunerativa per genere; tutela della genitorialità e conciliazione vita-lavoro. Il rispetto di almeno il 60% dei traguardi previsti nei vari ambiti viene valutato da organismi accreditati che rilasciano la certificazione con una validità di 3 anni e verifiche intermedie annuali. Le aziende con più di 50 dipendenti sono tenute a redigere un rapporto biennale sulla situazione del personale, che include dati sulla parità di genere, ma ciò non equivale alla certificazione vera e propria. Nonostante non sia obbligatoria per tutte le aziende, la certificazione è fortemente incoraggiata attraverso incentivi, come esoneri contributivi e agevolazioni nell’accesso a bandi e finanziamenti, mentre per le piccole e medie imprese sono previsti contributi per sostenerne i relativi costi.

Tutte le principali istituzioni del sistema capitalistico devono essere messe in discussione, dalle regole sulla proprietà dei suoli a quelle sulla limitazione di responsabilità delle società per azioni, avendo contribuito all’appropriazione da parte delle imprese di sempre più vaste aree di “*uncapitalised nature*”, tenendo i costi ambientali fuori dai conti aziendali fino al punto di ridurre le risorse naturali disponibili. La mondializzazione

– che si contrappone alla globalizzazione – invita a pensare dei nuovi meccanismi di solidarietà in grado di proteggere uomini, donne e l'ambiente stesso dai rischi derivanti dalla tecnica, come fece lo Stato sociale al tempo dell'industrializzazione e del lavoro operaio di massa. «Difendere allo stesso tempo la globalizzazione e la giustizia sociale ed ecologica è un atteggiamento schizofrenico, impossibile da sostenere a lungo» (Supiot, 2020), in quanto la globalizzazione non solo indebolisce la sovranità dello Stato, ma – soprattutto dopo la crisi del 2008 – è foriera di diseguaglianze crescenti e disastri sociali e ambientali senza precedenti. Tutte le istituzioni nazionali e sovranazionali devono tenere presente in positivo l'indissolubile legame esistente tra donne, ambiente e lavoro, al fine di creare una società nuova, basata sulle esigenze dell'anima e non sui meccanismi di oppressione, attraverso le dimensioni fondamentali dell'esistenza umana, quali la libertà, la sicurezza, il progresso, l'uguaglianza, la libertà di opinione etc. È necessario che l'individuo si senta parte di un contesto sociale, familiare e culturale, avendo cura di trasmettere un ambiente vitale nel lungo termine, anche nell'interesse delle future generazioni. Tale tutela deve tenere unite sia la dimensione individuale che quella collettiva, in maniera integrata e sulla base di una più moderna e complessa nozione di solidarietà. La solidarietà deve svilupparsi su più fronti (territoriale, di genere, ambientale, generazionale) e tutte queste solidarietà devono andare insieme perché senza una di esse le altre non funzionano (Loffredo, 2025). In questa nuova prospettiva di regolazione giuridica viene individuata una nozione di impresa sostenibile caratteristica di un capitalismo a forte connotazione sociale, che, pur fondato sui presupposti tradizionali (iniziativa economica privata, ricerca del profitto etc.) pone al centro della sua azione la tutela degli squilibri di genere e dell'ambiente; quest'ultimo, inteso non solo come protezione della natura e delle risorse da essa prodotte, ma anche come realizzazione degli interessi diversi da quelli dell'impresa e dei propri azionisti, cioè *stakeholders*, ma anche soggetti esterni (comunità locali) ed interni (come i lavoratori e le lavoratrici) con cui l'organizzazione imprenditoriale si interfaccia. La storia del diritto del lavoro è sempre stata caratterizzata dai limiti (Martelloni, 2025) ed è necessario più che mai che nella transizione digitale ed ecologica siano introdotti e rispettati i "limiti planetari" (Cecchetti, 2024) affinché non vi sia conflitto tra lavoro e vita o salute, tra profitto economico e ambiente, tra gli interessi di oggi e quelli delle future generazioni. L'unica strada percorribile è il lavoro che rispetta le donne e il pianeta, ciò che serve alle donne e al pianeta è anche ciò che serve all'economia e alla politica del lavoro.

Bibliografia e sitografia

- Ballestrero M.V. (1994), "Le azioni positive fra eguaglianza e diritto diseguale", *Le nuove leggi civili commentate*.
- Casale G. (2023), *The Green Transition and New Skills in Occupation*, in Perulli A. e Treu T., a cura di, *Labour Law and Climate Change. Towards a Just Transition*, Wolters Kluwer, Alphen aan den Rijn.

- Cecchetti M. (2024), “Emergenze e tutela dell’ambiente: dalla “straordinarietà” delle situazioni di fatto alla “ordinarietà” di un diritto radicalmente nuovo”, *Federalismi.it*, 17.
- Cigarini L. (2003), “El sentido del trabajo”, in *Duoda*, 25.
- Consiglio A. (2024), *Green Jobs/Gender Gaps Perché la sostenibilità ignora le donne*, Scenari 67, Fondazione Giacomo Feltrinelli, Milano.
- D’Amico M. (2020), *Una parità ambigua. Costituzione e diritti delle donne*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- De Rosa M. (2018), *Diritto del lavoro: a misura d’uomo, di donna o dell’economia? La conciliazione tra tempi di vita e di lavoro*, Quaderno n. 59/9 della Commissione regionale Pari Opportunità, Consiglio regionale della Toscana.
- Di Stasi A., Espinosa Calabuig R. (2025), a cura di, *Cyberviolenza di genere e nuove “frontiere” normative e giurisprudenziali: la direttiva UE 2024/1385*, Editoriale Scientifica, Napoli.
- EIGE (2017), *Gender, skills and precarious work in the EU*, disponibile al sito <http://eige.europa.eu/rdc/eige-publications/gender-skills-and-precarious-work-eu-research-note>
- Faioli M. (2024), “Prospects on Risks, Liabilities and Artificial Intelligence, empowering Robots at Workplace Level”, *WP Fondazione Brodolini*, 24.
- Federici S. (2018), *Reincantare il mondo. Femminismo e politica dei commons*, Mimesis, Milano.
- Gagliardi C., Maroni R.A., Scaccabarozzi S., Lucifora C. (2022), “Occupazione e PNRR: cambiamenti e mismatch nella struttura dell’occupazione”, *CNEL, XXIV Rapporto sul mercato del lavoro e della contrattazione collettiva*.
- Gaeta L., Zoppoli L. (1992), *Verso un diritto diseguale senza disuguaglianze*, in *Il diritto diseguale: la legge sulle azioni positive*, Giappichelli, Torino.
- Guastini R. (2006), *Il diritto come linguaggio*, Giappichelli, Torino.
- Haraway D. (2016), *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham.
- Lassandari A. (2022), “Il lavoro nella crisi ambientale”, *LD*, 2.
- Libreria delle donne di Milano (1987), *Non credere di avere diritti. La generazione della libertà femminile nell’idea e nelle vicende di un gruppo di donne*, Rosenberg&Sellier, Torino.
- Loffredo A. (2025), *Solidarietà, ideologia e tecnologia nel diritto del lavoro globalizzato* in Allamprese A. e Loffredo A., a cura di, *Il limite del diritto, il diritto dei limiti Sul pensiero di Alain Supiot*, Quaderno della Rivista Diritti Lavori Mercati, Editoriale Scientifica, Napoli.
- Martelloni F. (2025), *La riconversione ecologica del diritto del lavoro tra limiti e prospettive*, in Allamprese A. e Loffredo A., a cura di, *Il limite del diritto, il diritto dei limiti Sul pensiero di Alain Supiot*, Quaderno della Rivista Diritti Lavori Mercati, Editoriale Scientifica, Napoli.
- Pitch T. (1998), *Un diritto per due, La costruzione di genere, sesso e sessualità*, Il Saggiatore, Milano.
- Praetorius I. (2019), *L’economia è cura. Una vita buona per tutti: dall’economia delle merci alla società dei bisogni e delle relazioni*, trad.it. Maestro A., a cura di, Altreconomia.
- Santos Fernández M.D. (2015), *Il senso del lavoro*, in *Femminile e maschile nel lavoro e nel diritto*, Ediesse, Roma.
- Santos Fernández M.D. (2025), *La sovranità del limite e Simone Weil*, in Loffredo A., Allamprese A., a cura di, *Il limite del diritto, il diritto dei limiti Sul pensiero di Alain Supiot*, Quaderno della

- Rivista Diritti Lavori Mercati, Editoriale Scientifica, Napoli.
- Shiva V. (1990), *Sopravvivere allo sviluppo*, ISEDI, Torino. Ristampato col titolo *Terra madre. Sopravvivere allo sviluppo*, UTET, Torino, 2002.
- Supiot A. (2020), *“Perché lavoro? Narrative e diritti per lavoratrici e lavoratori del XXI secolo”*, Fondazione Feltrinelli, Milano.
- Tombari U. (2021), “La Proposta di Direttiva sulla Corporate Due Diligence e sulla Corporate Accountability: prove (incerte) di un “capitalismo sostenibile””, *RSoc*.
- Treu T. (2024), *Impresa sostenibile: implicazioni per il diritto del lavoro*, in WP C.S.D.L.E. “Massimo D’Antona”, 483.
- Tullini P. (2021), “Presentazione, in Webinar di Labour Law Community, *Algorithm at work: machine learning and discrimination*”, 23 aprile.
- Vardaro G. (1986), “Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro”, *Politica del diritto*, 1.
- Verdolini E., Voza F. (2022), “Lavoro e transizione energetica”, in CNEL, *XXIV Rapporto. Mercato del lavoro e contrattazione collettiva*.
- Weil S. (1985), *Quaderni, vol. II*, Adelphi, Milano.
- Weil S. (1990), *La prima radice. Preludio a una dichiarazione dei doveri verso l'essere umano*, trad.it. di Fortini F., SE, Milano.

Donne migranti: prospettive giuridiche sull'intersezione tra genere e crisi climatica

Elisabetta Lambiase

1. Introduzione

Tra le principali preoccupazioni che interessano la comunità internazionale si ascrive, fuori ogni dubbio, il cambiamento climatico. La frequente manifestazione degli effetti di tale fenomeno, indotto – *rectius*, accelerato – in larga misura dall'attività antropica¹ (Russo, 2017), rende indispensabile l'intervento umano. La transizione ecologica, tale da intendersi il «processo tramite il quale le società umane si relazionano con l'ambiente fisico, puntando a relazioni più equilibrate e armoniose nell'ambito degli ecosistemi locali e globali» (Treccani, 2021), risulta elemento chiave. Affinché si possa ottenere una società sostenibile, la transizione ecologica deve orientarsi necessariamente verso un approccio olistico, che non può non considerare le c.d. migrazioni climatiche. Tanto risulta imprescindibile per un duplice ordine di motivi: da un lato, le migrazioni si ascrivono tra le principali conseguenze della crisi climatica; dall'altro, è comprovato che esse coinvolgono in misura sproporzionata le donne, riconosciute dalla comunità internazionale come agenti chiave per la mitigazione e il contenimento del cambiamento climatico (Iermano, 2023). Questo dato trova spiegazione nella natura del fenomeno in parola quale *threat multiplier* (IPCC, 2014), in grado cioè di aggravare le condizioni di vulnerabilità preesistenti e costringere spesso le donne alla migrazione (UN Women, 2023; UNDP, 2016). Per tali ragioni, comprendere le specificità di genere vissute nei contesti di crisi ambientale risulta essere strumento chiave altresì al fine di garantire tutela giuridica alle migranti che rischiano altrimenti di risultare escluse dalle forme di protezione (Di Stasi & Iermano, 2025).

Nonostante tale consapevolezza, la comunità internazionale risulta ancora sprovvista di un atto vincolante orientato alla tutela delle persone in mobilità a causa del manifestarsi degli effetti climatici. Simile *vacuum* normativo mal si inserisce nelle misure atte alla transizione ecologica, non contribuendo al raggiungimento degli obiettivi iscritti nell'Agenda 2030 per uno Sviluppo Sostenibile (ONU, 2015), in cui l'attenzione alle migrazioni rileva quale obiettivo strutturalmente trasversale. Viepiù, la lacuna

Il presente contributo è stato sottoposto a double-blind peer review.

¹ E così, *inter alia*, la Raccomandazione generale n. 37 del Comitato sull'eliminazione delle discriminazioni contro le donne delle Nazioni Unite “*on the gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change*”, «*there is scientific evidence that a large proportion of extreme weather events around the world are a result of human-caused changes to the climate*» par. 1.

normativa in esame risulta altresì nell'impedimento del raggiungimento dell'obiettivo n. 5 "parità di genere" (Fornalé, 2023), proprio in ragione del maggiore impatto che l'alterazione ambientale esercita sulle donne. In tal senso, sono numerose le sollecitudini dottrinali orientate ad insistere sull'adozione di un approccio sensibile al genere per la tutela delle migranti climatiche (*inter alia*, Rosignoli, 2024; De Vido, 2023; Iermano, 2021). Partendo da queste premesse, garantire la protezione alle donne in mobilità a causa degli effetti del mutamento nel clima risulta fondamentale al fine del raggiungimento della transizione ecologica e, in questa direzione, dovrebbe muoversi l'adozione di atti sensibili – appunto – al genere. In simile prospettiva, particolare attenzione merita l'evoluzione giurisprudenziale che si sta delineando nell'Unione europea, rinnovata all'indomani della ratifica della Convenzione di Istanbul. A seguito di una breve disamina della relazione tra genere e crisi climatica, con lo scopo di evidenziare l'impatto differenziato del cambiamento climatico sulle donne, il presente contributo si soffermerà sulla nuova giurisprudenza della Corte di giustizia in materia di protezione internazionale. Tanto sarà poi calato nel contesto della crisi climatica, al fine di verificare se tale approccio possa candidarsi quale indirizzo potenzialmente idoneo a porre le basi verso il riconoscimento di un'effettiva tutela internazionale nei confronti delle migranti.

2. Il *nexus* tra genere e crisi climatica: la Raccomandazione Generale n. 37 del Comitato per l'eliminazione delle discriminazioni contro le donne...

La caratteristica del cambiamento climatico quale catalizzatore di vulnerabilità costituisce fatto ormai notorio (*inter alia*, Marchegiani 2023; Morini, 2023; Sormunen, 2023). Tanto emerge particolarmente nell'interrelazione tra crisi climatica e discriminazione e violenza di genere: le donne rappresentano metà della popolazione, nonché la maggioranza delle persone che vivono in condizioni di povertà estrema (Borràs-Pentinat, 2023)². Siffatto dato, nelle zone particolarmente impattate dal cambiamento climatico, non può che peggiorare se si considera il rapporto inscindibile tra donne e risorse naturali (UNEP, 2016). L'attenzione rinnovata ai fenomeni sociali e non e alla circostanza per cui quasi nessuno di essi può considerarsi neutro, ma, al contrario, idoneo ad impattare segmenti di popolazione in ragione delle proprie peculiarità – che ben si sposa sia con la teoria dell'intersezionalità di Crenshaw (1989) che della vulnerabilità di Fineman (2008) – ha condotto la comunità internazionale a focalizzarsi sugli specifici impatti del cambiamento climatico sulle donne e sulle ragazze. Tanto emerge, oltre che nei principali documenti tematici di cui si dirà *infra*, già nel preambolo dell'Accordo di Parigi (ONU, 2015b), ove non solo si riconosce per la prima volta la dimensione relativa ai diritti umani, ma finanche individuati gli oneri

2 Già nel 2012 i dati mostravano che il 70% della popolazione mondiale in condizioni di estrema povertà era formato da donne. Sul punto cfr. Jones N., Presler-Marshall E. (2012), "Governance and Poverty Eradication: Applying a Gender and Social Institutions Perspective", *Public Administration & Development*, 32, p. 371.

statali di promuovere, rispettare e considerare «*gender equality, empowerment of women and intergenerational equity*» nelle proprie attività di contenimento e mitigazione ambientale. In tal senso si muove la Raccomandazione generale n. 37 (RG 37) del Comitato sull'eliminazione delle discriminazioni contro le donne delle Nazioni Unite (da qui Comitato EDAW)³ del 2018. Il lavoro del Comitato, intitolato “*on the gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change*”, ha il precipuo obiettivo di analizzare come il manifestarsi di fenomeni a rapida insorgenza, quali uragani, terremoti, ecc., risulta in un peggioramento della condizione delle donne e le ragazze, richiedendo, dunque, l'intervento degli Stati parti al fine di soddisfare i propri obblighi di protezione (parr. 8 e 11, RG 37). In particolare, il Comitato ha osservato che gli Stati parti nonché gli *stakeholders* hanno il compito di adottare «*specific steps*» orientati ad affrontare le misure discriminatorie contro le donne nel contesto del cambiamento climatico. Già nelle primissime battute della RG 37 si legge chiaramente che l'aggravarsi delle inuguaglianze di genere preesistenti limitano il controllo che donne e ragazze possono esercitare sull'adozione di decisioni relative alla propria vita, risultando, dunque, sprovviste di strumenti idonei a ripararsi dai disastri ambientali (par. 3, RG 37). Tale circostanza contribuisce significativamente allo sproporzionato aumento del tasso di mortalità femminile durante le catastrofi climatiche: le donne risultano essere 14 volte più a rischio di morte rispetto agli uomini (parr. 6-7, Alsalem, 2022). Il Comitato, inoltre, si occupa di analizzare il rapporto tra cambiamento climatico e dimensione di genere alla luce del contenuto della Convenzione, che dev'essere applicata in «*all the stages of climate change*» (par. 16, RG 37). Più nello specifico, tre sono i principi sui quali si sviluppa tutta la Raccomandazione: equità e non discriminazione, partecipazione ed *empowerment*, responsabilità e accesso alla giustizia, ai quali occorre applicare un approccio olistico poiché fondamentali per tutti gli «*interventions relating to disaster risk reduction*» (par. 27, RG 37), ivi compresa la migrazione. Il Comitato, in ultima istanza, procede ad individuare *specific areas of concern*, quali il diritto a vivere libere dalla violenza di genere, il diritto all'educazione e all'informazione, il diritto al lavoro e alla protezione sociale, alla salute, ad un adeguato standard di vita e il diritto alla libertà di movimento. La scelta delle aree in parola non è certamente casuale, ma riflette una comprensione sistemica di come la crisi climatica riesca ad amplificare le vulnerabilità preesistenti delle donne attraverso meccanismi interconnessi. Gli effetti climatici, invero, impattano direttamente l'accesso alle risorse naturali, compromettendo la salute delle donne in misura maggiore, laddove i ruoli sociali – che ingabbiano le donne e le ragazze nelle figure di approvvigionatrici di risorse idriche, ad esempio – le espongono al rischio di violenza sessuale (par. 69 e ss. RG 37).

3 Il Comitato sull'eliminazione delle discriminazioni contro le donne è l'organo di esperti ed esperte indipendenti, il cui scopo risiede nel monitorare l'attuazione della Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazioni contro le donne delle Nazioni Unite. Composto da 23 esperti/e in materia di diritti delle donne provenienti da tutto il mondo, riceve i rapporti periodici da parte degli Stati aderenti, che illustrano gli avanzamenti e le misure da loro adottati per l'implementazione e la realizzazione del contenuto della Convenzione. Tra le attività svolte dal Comitato si annovera altresì l'elaborazione di Raccomandazioni generali rivolte agli Stati parti, strumenti il cui contenuto è orientato a fornire indicazioni specifiche su come adempiere agli obblighi previsti dalla Convenzione stessa.

3. ...e i report delle Relatrici Speciali sulla violenza contro le donne e le ragazze, le sue cause e conseguenze e sul traffico delle persone, specialmente donne e bambini

Seppure il lavoro del Comitato EDAW debba essere salutato con favore, in quanto manifestazione accurata della dimensione intersezionale delle discriminazioni nei confronti delle donne e della crisi climatica, questo si concentra maggiormente sul *disaster risk reduction*, dedicandosi in misura marginale ad una cornice di discriminazioni e violenze vissute da donne e ragazze che potrebbe definirsi assai più complicata da carpire, ossia quella del lento deterioramento delle risorse (De Vido, 2023). Ed è in questo scenario che interviene il report della *Special Rapporteur* sulla violenza contro le donne e le ragazze, le sue cause e conseguenze, Reem Alsalem, “*violence against women and girls in the context of climate crisis, including environmental degradation and related disaster risk mitigation and response*”, che si propone lo scopo di approfondire «*the understanding of the nexus between the climate crisis, environmental degradation and related displacement, and violence against women and girls*» (par. 13, Alsalem, 2022) e, dunque, di indagare in che misura la crisi climatica può aumentare il rischio di violenze subite dalle donne e dalle ragazze. Il lavoro di Alsalem chiarisce, già nelle prime battute, l'importanza dell'adozione di un approccio intersezionale, evidenziando come gli effetti del cambiamento climatico necessitano un'analisi contestuale dei diversi gruppi di donne investite e che gli impatti della crisi climatica sono esacerbati da sistemi legali discriminatori, dalle strutture governative e dall'ineguale distribuzione di potere (par. 23, Alsalem, 2022). La Relatrice Speciale categorizza le tipologie di violenze sofferte dalle donne e dalle ragazze nel contesto di mutamento climatico, dedicandosi, *in primis*, alla violenza fisica e sessuale. Nella presente sezione del report, vengono raccolte le sollecitudini già avanzate dal Comitato EDAW, prestando, tuttavia, un'attenzione rinnovata ai fenomeni di lento deterioramento ambientale, risultando più dettagliata la connessione tra impoverimento delle risorse e violenza sessuale. Oltre, infatti, a sottolineare che questo *nexus* si spiega in ragione dell'allungamento dei percorsi necessari per reperire acqua e cibo, che inevitabilmente espone le donne e le ragazze al rischio di violenze sessuali e stupro, la *Special Rapporteur* evidenzia altresì esperienze di *sexual exploitation* in scambio di cibo. In questa sede, sembra utile riportare l'esempio del Kenya, ove le indigene, a causa della perdita del loro lavoro come pastore, hanno dovuto sostenere la famiglia attraverso la prostituzione (par. 42, Alsalem, 2022). Il report continua approfondendo la dimensione psicologica e culturale della violenza, evidenziando che, a causa del cambiamento climatico, donne e ragazze riportano stati depressivi, ansiosi, suicidari e post-traumatici. La violenza domestica e del *partner* risulta particolarmente esacerbata quale conseguenza del verificarsi di disastri ambientali. Tanto avviene come reazione allo stress economico, alla perdita di controllo (par. 33, Alsalem, 2022). Nondimeno, anche nei contesti di lento deterioramento delle risorse si assiste all'ampliarsi di episodi di violenza indirizzata, in special misura, alle ragazze, a rischio di «*sexual abuse, incest and early pregnancy*» (par. 34, Alsalem, 2022).

Il cambiamento climatico, inoltre, colpisce i «*socialized gender roles*» (par. 35, Alsalem, 2022) con riferimento al lavoro domestico, da un lato, impedendolo – la scarsità idrica rende complesso lo svolgimento delle ordinarie mansioni a questo relative –, dall'altro esacerbandone la divisione a carico delle donne. Tale aspetto si interseca, inevitabilmente, con un ulteriore profilo della violenza contro le donne: quella economica, anch'essa efficacemente illustrata nel report di Alsalem, ove si legge «*the intersection of climate and structural inequality sharpens the cycle of women's disempowerment by further skewing the gendered nature of land ownership and control*» (par. 39, Alsalem, 2022). La vulnerabilità risulta amplificata dal limitato accesso delle donne ai conti bancari e alle strutture finanziarie. I ruoli di genere, i sistemi giuridici discriminatori e le preesistenti strutture di potere si intrecciano e peggiorano la condizione economica e il c.d. «*time poverty*» delle donne, esponendole a forme di lavoro rischiose, nonché allontanandole dal raggiungimento del personale *empowerment*. Ciò deriva dall'aumento del tempo impiegato per reperire le risorse, nonché dall'abbandono scolastico imposto alle ragazze e orientato sia all'ausilio delle proprie madri nella gestione del carico di cura familiare, sia quale pratica di salvaguardia dell'economia delle famiglie a seguito delle incertezze reddituali, causate degli effetti della crisi climatica. In questa direzione, preoccupante è l'aumento di pratiche lesive come le mutilazioni genitali femminili, l'infibulazione e il matrimonio forzato. Tanto si inserisce in una spirale di violenza per le ragazze che rischiano di essere infibulate ad età ancora più precoci, allo scopo di essere preparate – appunto – al matrimonio (par. 46, Alsalem, 2022). Questo accade specialmente nel Corno d'Africa ove, a causa della siccità, siffatte pratiche vengono adottate allo scopo di «protezione» delle bambine «*from an uncertain future, including reputational harm from exposure to sexual violence*». Le valutazioni sinora svolte non possono non considerare la dimensione migratoria, affrontata in convergenza dal Comitato EDAW, dalla *Special Rapporteur* sulla violenza contro le donne e le ragazze, le sue cause e conseguenze, nonché dalla *Special Rapporteur* sul traffico delle persone, specialmente donne e bambini, Siobhán Mullally, nel suo report del 2022 «*addressing the gender dimension of trafficking in person in the context of climate change, displacement and disaster risk reduction*». Nei documenti in esame, invero, si evidenzia come da un lato il cambiamento climatico e il suo legame con le discriminazioni e le violenze di genere possano – *rectius*, debbano – essere considerati come *pull factor* (par. 74 e ss. RG 37, UNEGEEW, 2016) alla mobilità, e dall'altro – attraverso un'analisi delle precarie condizioni di vita delle donne nei rifugi, installati a seguito di un disastro ambientale – come il rischio di subire violenza sia amplificato. Siffatta consapevolezza funge da deterrente, traducendosi in riluttanza nell'abbandono delle proprie abitazioni. Reticenza che ben illustra le ragioni poste alla base dell'aumento del tasso di mortalità illustrato *supra* (parr. 24-25, Alsalem, 2022). Sebbene sia fuori dubbio che l'intersezionalità fra le discriminazioni e le violenze contro le donne e il cambiamento climatico possa talvolta considerarsi idonea a risultare in violazioni di diritti umani tali da risiedere nel novero della Convenzione sullo *status* dei rifugiati del 1951 (par. 17, Alsalem, 2022), scarse sono ancora le politiche sia interne che internazionali dedicate a tale fenomeno. Queste lacune conducono inevitabilmente ad una migrazione non

pianificata, non sicura e irregolare (par. 11, Mullally, 2022) contribuendo all'aumento del traffico delle persone. Per tale ragione, la Relatrice Speciale Mullally provvede immediatamente a sottolineare l'importanza preminente relativa all'inserimento del cambiamento climatico quale causa di sfollamento e migrazione nonché di *trafficking*, nei programmi di prevenzione (par. 9, Mullally, 2022). Il riferimento, seppur breve, a tale report risulta fondamentale per comprendere appieno il nesso tra crisi climatica e dimensione di genere. Benché, infatti, il traffico delle persone costituisca una pratica che potenzialmente potrebbe investire chiunque, e in diverse forme, la sua *gendered dimension* non può essere ignorata (par. 21, Mullally, 2022). Al pari di quanto riportato dalla *Special Rapporteur* Alsalem, Mullally insiste sulla necessità di concentrarsi sugli *slow onset event*, che, fino ad allora, non erano stati sufficientemente affrontati dalla comunità internazionale (par. 3, Mullally, 2022). Questi, invero, a causa dell'esacerbarsi delle condizioni di precarietà, spingono le donne a spostarsi dalle proprie abitazioni e l'assenza di canali di migrazione legali (par. 11, Mullally, 2022), conducono le persone in «*more precarious journeys and dangerous entry attempts*» (par. 19, Mullally, 2022), costringendole ad affidarsi a percorsi alternativi, aumentando il rischio di reclutamento per sfruttamento lavorativo e sessuale. Ne costituisce esempio pratico il Ghana, ove giovani donne e uomini che migrano dal nord ai centri urbani sono vittime di traffico esattamente per gli scopi appena riportati. In questo senso, la Relatrice Speciale insiste affinché la comunità internazionale si doti di opportunità di migrazioni sicure e regolari nella cornice del cambiamento climatico, specialmente per le donne e le ragazze provenienti dalle comunità rurali (par. 22, Mullally, 2022).

Dai documenti esaminati, emergono chiaramente i rischi specifici di genere connessi al cambiamento climatico e al manifestarsi dei suoi effetti. Per tale ragione, nonché in ottica di protezione dei diritti umani delle donne e delle ragazze, risulta fondamentale inserire nelle politiche di contenimento e mitigazione dell'alterazione ambientale una prospettiva di genere, che sia, pertanto, idonea a riconoscere le loro peculiari necessità. Il quadro delineato, invero, restituisce un insieme di vulnerabilità intersezionali che richiedono risposte giuridiche dedicate e innovative, altresì al fine di abbandonare il paradigma che vede donne e ragazze quali soggetti esclusivamente destinatari di tutela in quanto portatrici di fragilità, pretermettendo il ruolo preminente che queste hanno assunto nella mitigazione al fenomeno climatico (Iermano, 2023). In questo contesto, l'approccio adottato dall'Unione europea riveste particolare interesse: l'entrata in vigore della Convenzione di Istanbul ha fornito nuovi parametri interpretativi per una lettura sensibile al genere degli istituti di protezione internazionale, come emerge dall'evoluzione giurisprudenziale della Corte di giustizia dell'Unione europea (CGUE) di cui si dirà *infra*.

4. L'interpretazione sensibile al genere alla luce della Convenzione di Istanbul nelle recenti sentenze della Corte di giustizia dell'Unione europea

A seguito di quanto illustrato, la giurisprudenza della CGUE rappresenta un osservatorio privilegiato per verificare se e in che misura gli strumenti esistenti possano essere reinterpretati alla luce delle vulnerabilità intersezionali evidenziate, offrendo potenziali sviluppi per la tutela delle migranti climatiche. Tanto si deve al rinnovato approccio della Corte all'interpretazione delle disposizioni in materia di asilo e immigrazione, all'indomani della ratifica della Convenzione sulla prevenzione e la lotta alla violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica del Consiglio d'Europa (Convenzione di Istanbul) da parte dell'Unione europea nel giugno 2023, mediante le Decisioni (UE) 2023/1075 e 2023/1076. L'adesione al trattato ha fornito sinora l'occasione alla Corte per pronunciarsi sull'interpretazione della Direttiva 2011/95/CE, *che stabilisce norme comuni sull'attribuzione della qualifica di beneficiario di protezione internazionale, definendo lo status uniforme per rifugiati e persone aventi diritto alla protezione sussidiaria, nonché il contenuto di tale protezione*, c.d. Direttiva qualifiche. Precipuamente, si tratta di tre rinvii pregiudiziali, resi segnatamente il 16 gennaio 2024 (causa C-621/21, *WS c. Intervuyuirasht organ da Darzhavna agentsia za bezhantsite pri Ministerskia savei*), l'11 giugno 2024, (causa C-646/21, *K e L c. Staatssecretaris van Justitie en Veiligheid*) e, infine, il 4 ottobre 2024 (cause riunite C-608/22 e C-609/22, *AH e FN c. Bundesamt für Fremdenwesen und Asyl*). Le sentenze si inseriscono in un filone interpretativo che appare quasi evolversi causa dopo causa, restituendo le prime fondamenta dell'approccio *gender sensitive* alle politiche migratorie atteso da tempo in dottrina, ove si è evidenziato il *male paradigm* della definizione di rifugiato fornita dalla Convenzione di Ginevra (Stamme, 2024; Boiano, 2022; Iermano, 2021; Greatbach, 1991). Occorre, tuttavia, precisare che la comunità internazionale, nel tempo, si è adoperata al fine di includere altresì le migranti nell'ambito applicativo della Convenzione di Ginevra, consentendone il riconoscimento dello *status* di rifugiate. In tal senso si orienta la riconduzione delle richiedenti nel novero del motivo persecutorio relativo all'appartenenza a un determinato gruppo sociale, dapprima teorizzata dall'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati (UNHCR) nelle sue Linee guida, sulla protezione internazionale n.1, "la persecuzione di genere nel contesto dell'articolo 1A(2) e del Protocollo del 1967 relativo allo status dei rifugiati" del 2002, e, successivamente, cristallizzata dall'Unione europea, che all'art.10, par.1, lett. d) della Direttiva qualifiche fa espresso riferimento alle «considerazioni di genere, compresa l'identità di genere». Purtuttavia, la puntualizzazione in parola non sembra essere stata sufficiente a limare le difficoltà sofferte dalle richiedenti asilo, vertendo queste sull'erronea interpretazione della normativa da un lato, e sulle difficoltà della CGUE nel riconoscere le istanze femminili dall'altro (Stamme, 2024; Anker, 2002). Come si è detto, un avanzamento in tal senso è costituito dalla Convenzione di Istanbul, primo strumento internazionale a dedicare un capitolo, il settimo, alla migrazione e a fare espresso riferimento all'obbligo di interpretare le disposizioni in

materia mediante un approccio sensibile al genere (De Vido, 2022; Iermano, 2021). Più specificatamente, siffatto capitolo è composto da tre articoli, 59-60-61. In questa sede, ruolo chiave è svolto dall'art. 60, che stabilisce in capo alle Parti non solo l'obbligo di adottare misure necessarie per garantire che la «violenza contro le donne basata sul genere possa essere riconosciuta come forma di persecuzione», ma altresì di accertare che «un'interpretazione sensibile al genere sia applicata a ciascuno dei motivi della Convenzione [di Ginevra]». Centrale all'evoluzione della giurisprudenza in tal senso è, altresì, la definizione di violenza contro le donne fornita dalla Convenzione di Istanbul, secondo la quale essa risulta in «una violazione dei diritti umani e una forma di discriminazione contro le donne, comprendente tutti gli atti di violenza fondati sul genere che provocano o sono suscettibili di provocare danni o sofferenze [...], comprese le minacce di compiere tali atti» (art.3, lett. a), Convenzione di Istanbul). È indubbio che una simile definizione rafforzi la tutela delle donne *tout court* (Stamme, 2024; De Vido, 2022), potenzialmente ampliandone la sfera di protezione. È utile rilevare, invero, come, secondo Istanbul, la violenza di genere si configura non solo in atti che abbiano provocato, ma finanche ad atti che sono “suscettibili” di provocare le sofferenze nonché la sola minaccia di compimento di tali condotte⁴, rientrando nella definizione altresì il rischio di subire danni in questa direzione.

In virtù della ratifica da parte dell'Unione, la Convenzione di Istanbul si ascrive nel suo *framework* normativo e, in quanto tale, dev'essere orientare l'azione dell'Organizzazione. Ed, in tal senso, nelle tre pronunce in parola, la CGUE immediatamente ha colto l'occasione per chiarire che tale Convenzione deve fungere da parametro ermeneutico utile all'interpretazione delle disposizioni in materia di migrazione e asilo, poiché trattato pertinente ex art. 78 TFUE. Di riflesso e in quanto conseguenza dell'interpretazione sensibile al genere, la Corte ha provveduto finanche ad annoverare nel quadro delle fonti ermeneutiche della materia in esame la CEDAW, essendo ratificata da tutti i suoi Stati membri, sebbene non dall'Unione stessa (Stamme, 2024; Belardo, 2024). Ne risulta, pertanto, un approccio più attento alle discriminazioni e alle specifiche esperienze vissute dalle migranti, indubbiamente rafforzato nelle basi interpretative da detti trattati. Orbene, in questa sede, appare d'uopo focalizzarsi su precipui aspetti delle tre cause di cui *sopra*, allo scopo di analizzarne i profili di maggior rilievo e di verificare in che misura il rinnovato approccio sensibile al genere estenda la tutela delle migranti e laddove questo possa aprire fronti di tutela altresì alle migranti in movimento a causa del cambiamento climatico.

4 Per un commento più dettagliato si rimanda a Merino-Sancho V.M. (2023), *Definitions*, De Vido S., Frulli M., a cura di, *Preventing and Combating Violence Against Women and Domestic Violence: A Commentary on the Istanbul Convention*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

4.1. La causa C-621/21, WS c. Intervuyuirasht organ da Darzhavna agentsia za bezhantsite pri Ministerskia savet

La prima pronuncia della Corte è stata resa in occasione di un rinvio pregiudiziale avanzato dal Tribunale amministrativo di Sofia, a seguito di un ricorso avverso due dinieghi di protezione internazionale dell'autorità competente, intentato da una richiedente, proveniente dalla Turchia curda. Nello specifico, la donna lamentava il rischio di essere vittima di delitto d'onore nell'evento del ritorno al paese di origine a causa del suo recente divorzio da un matrimonio forzato, avvenuto in seguito ad episodi di violenza domestica. Il giudice del rinvio avanzava cinque domande pregiudiziali alla CGUE: la prima relativa all'applicazione di quanto stabilito dalla CEDAW e dalla Convenzione di Istanbul circa la definizione di violenza domestica; la seconda verteva sul mero riferimento al dato biologico o sociale della vittima per l'applicazione della lett. d), par. 1, art. 10⁵ e se quanto disposto ex art. 9, par. 2, lett. a) o f)⁶ in materia di atti di persecuzione debba considerarsi tassativo o meramente esemplificativo; la terza atteneva la circostanza per cui il genere femminile potesse autonomamente considerarsi un elemento autonomo e sufficiente per il configurarsi del motivo persecutorio relativo all'appartenenza ad un determinato gruppo sociale; la quarta ineriva il nesso causale stabilito dall'art. 9, par. 3 della Direttiva qualifiche e l'ultima verteva sul riconoscimento della protezione sussidiaria e se fosse condizione sufficiente la presenza di minaccia di un delitto d'onore in caso di ritorno nel paese d'origine. In questa sede appare utile soffermarsi sui primi quattro quesiti. Per quanto riguarda l'appartenenza a un determinato gruppo sociale, la Corte argomenta che affinché si possa applicare il

5 “Nel valutare i motivi di persecuzione, gli Stati membri tengono conto dei seguenti elementi: [...] d) si considera che un gruppo costituisce un particolare gruppo sociale in particolare quando: — i membri di tale gruppo condividono una caratteristica innata o una storia comune che non può essere mutata oppure condividono una caratteristica o una fede che è così fondamentale per l'identità o la coscienza che una persona non dovrebbe essere costretta a rinunciarvi, e — tale gruppo possiede un'identità distinta nel paese di cui trattasi, perché vi è percepito come diverso dalla società circostante. In funzione delle circostanze nel paese d'origine, un particolare gruppo sociale può includere un gruppo fondato sulla caratteristica comune dell'orientamento sessuale. L'interpretazione dell'espressione «orientamento sessuale» non può includere atti penalmente rilevanti ai sensi del diritto interno degli Stati membri. Ai fini della determinazione dell'appartenenza a un determinato gruppo sociale o dell'individuazione delle caratteristiche proprie di tale gruppo, si tiene debito conto delle considerazioni di genere, compresa l'identità di genere [...]”.

6 “1. Sono atti di persecuzione ai sensi dell'articolo 1 A della convenzione di Ginevra gli atti che: a) sono, per loro natura o frequenza, sufficientemente gravi da rappresentare una violazione grave dei diritti umani fondamentali, in particolare dei diritti per cui qualsiasi deroga è esclusa a norma dell'articolo 15, paragrafo 2, della convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali; oppure b) costituiscono la somma di diverse misure, tra cui violazioni dei diritti umani, il cui impatto sia sufficientemente grave da esercitare sulla persona un effetto analogo a quello di cui alla lettera a). 2. Gli atti di persecuzione che rientrano nella definizione di cui al paragrafo 1 possono, tra l'altro, assumere la forma di: a) atti di violenza fisica o psichica, compresa la violenza sessuale; b) provvedimenti legislativi, amministrativi, di polizia e/o giudiziari, discriminatori per loro stessa natura o attuati in modo discriminatorio; c) azioni giudiziarie o sanzioni penali sproporzionate o discriminatorie; d) rifiuto di accesso ai mezzi di ricorso giuridici e conseguente sanzione sproporzionata o discriminatoria; e) azioni giudiziarie o sanzioni penali in conseguenza al rifiuto di prestare servizio militare in un conflitto, quando questo comporterebbe la commissione di crimini, reati o atti che rientrano nell'ambito dei motivi di esclusione di cui all'articolo 12, paragrafo 2; f) atti specificamente diretti contro un sesso o contro l'infanzia. 3. In conformità dell'articolo 2, lettera d), i motivi di cui all'articolo 10 devono essere collegati agli atti di persecuzione quali definiti al paragrafo 1 del presente articolo o alla mancanza di protezione contro tali atti”.

disposto normativo, stando alla lettera dell'articolo, è necessario che il tratto distintivo soddisfi due elementi identificativi: uno interno – una caratteristica innata comune, una storia comune o una caratteristica o convinzione che definisce l'identità della persona e che non può essere mutata – e uno esterno – il gruppo deve avere un'identità distinta, in quanto percepito come diverso dalla società. Tale distinzione, secondo la CGUE, deve essere operata attraverso la valutazione della condizione concreta di vita delle donne (De Vido, 2024). Sulla scia di tale ragionamento, pertanto, la CGUE stabilisce che «il fatto di essere donna costituisce una caratteristica innata ed è quindi sufficiente a soddisfare questa [la prima] condizione» (p. 49, CGUE, causa C-621/21). Purtuttavia, il dato biologico o sociale può risultare sufficiente nella misura in cui sia «accertato che, nel loro paese d'origine, esse sono, a causa del loro sesso, esposte a violenze fisiche o mentali, incluse violenze sessuali e violenze domestiche» (p. 57, CGUE, causa C-621/21). Sebbene criticata dalla dottrina poiché idonea a corroborare l'idea stereotipata di donne quali gruppi vulnerabili (De Vido, 2024; Boiano, 2024), il ragionamento della Corte non può prescindere da valutazioni positive, trattandosi di un avanzamento nella tutela delle richiedenti. Risulta, altresì, in un ampliamento del novero di protezione garantita alle richiedenti, quanto stabilito dalla CGUE in riferimento all'interpretazione dell'art. 9, par. 3, che stabilisce l'obbligo della presenza di un nesso causale tra gli atti di persecuzione, come stabiliti dal par. 1 del medesimo articolo, i motivi di persecuzione o alla mancanza di protezione contro tali atti. Più precisamente, il giudice del rinvio domandava se la lettera dell'articolo dovesse essere interpretata richiedendo un nesso di collegamento tra gli atti di persecuzione e i motivi e – ulteriormente – tra la mancanza di protezione e i motivi (“doppio livello” di causalità, Stamme, 2024), ovvero se fosse sufficiente comprovare il nesso tra due dei tre elementi. La CGUE, sulla scia di quanto già illustrato dall'UNHCR nelle sue linee guida (UNHCR, 2002), chiarisce definitivamente che la disposizione ex art. 9, par. 3 deve ritenersi soddisfatta qualora esista uno o l'altro nesso. E così «d'articolo 9, paragrafo 3, della direttiva 2011/95 deve essere interpretato nel senso che, qualora un richiedente alleggi il timore di essere perseguitato nel suo paese d'origine da soggetti non statuali, non è necessario stabilire un collegamento tra uno dei motivi di persecuzione menzionati all'articolo 10, paragrafo 1, di detta direttiva e tali atti di persecuzione, se può essere stabilito un tale collegamento tra uno di detti motivi di persecuzione e la mancanza di protezione contro tali atti da parte dei soggetti che offrono protezione, di cui all'articolo 7, paragrafo 1, di detta direttiva» (p. 70, CGUE, causa C-621/21). Tale determinazione non può che salutarsi con favore, specialmente se si considerano le difficoltà interpretative che da sempre caratterizzano la giurisprudenza della Corte, in virtù della demarcazione netta tra sfera pubblica e privata, discernente dal *male paradigm* della Convenzione di Ginevra (Stamme, 2024; Iermano 2021; Ringo, 2018). Precedentemente alla pronuncia, infatti, il rischio risiedeva nella istituzione in capo alle richiedenti di un onere probatorio troppo oneroso a causa della complessità del riconoscimento del “doppio livello” di nesso causale nei casi di violenza domestica (Stamme, 2024; Spatti, 2024; Goodwin-Gill *et al.*, 2021).

4.2. La causa C-646/21, K e L c. Staatssecretaris van Justitie en Veiligheid

La seconda pronuncia della Corte ha luogo in virtù del rinvio pregiudiziale presentato dal Tribunale dell'Aia, Paesi Bassi, per oggetto un ricorso avverso la decisione di diniego dell'autorità competente neerlandese avanzato da due cittadine irachene adolescenti la cui richiesta di protezione internazionale veniva respinta. Alla base della domanda si argomentava l'assimilazione del «valore fondamentale della parità tra uomini e donne» (p. 33, CGUE, C-646/21) da parte delle richiedenti a seguito di un soggiorno prolungato nei Paesi Bassi. In via generale, le domande pregiudiziali vertevano, da un canto, sull'interpretazione dell'art. 10, par. 1, lett. d) della Direttiva qualifiche e se questa consentisse di includervi l'effettiva identificazione nel principio della parità tra uomini e donne, come diritto ad essere tutelate da qualsiasi forma di violenza di genere (p. 26 e ss., CGUE, C-646/21) quale elemento distintivo del gruppo. D'altro canto, al giudice europeo pervenivano quesiti riferiti all'interpretazione del superiore interesse del minore, su cui in questa sede non pare utile soffermarsi. Ciò che risulta importante rilevare è il percorso del ragionamento svolto dalla Corte che ha consentito di sviluppare il primo quesito. Partendo dalla base normativa, rappresentata, *inter alia*, dalla CEDAW e dalla Convenzione di Istanbul (pp. 4 all'11, CGUE, C.646/21), la Corte ha analizzato se l'effettiva e pratica adesione al principio dell'uguaglianza tra uomini e donne possa inquadrarsi nella fattispecie ex art. 10, par. 1, lett. d). Il responso è stato positivo: la propria identificazione nel valore della parità tra uomini e donne deve considerarsi inclusa nell'appartenenza a un determinato gruppo sociale. Secondo i giudici europei, invero, in richiamo con la sentenza del 16 giugno 2024, già solo il dato biologico consentirebbe di soddisfare il requisito interno richiesto dalla Direttiva qualifiche, trattandosi di una «caratteristica innata» immutabile (p. 42, CGUE, C-646/21). Vieppiù, al pari di quanto rilevato dall'Avvocato generale nelle sue conclusioni, «l'effettiva identificazione di una cittadina di un paese terzo nel valore fondamentale della parità tra donne e uomini può essere considerata come “una caratteristica o una fede che è così fondamentale per l'identità o la coscienza che una persona non dovrebbe essere costretta a rinunciarvi”» (p. 44, CGUE, C-646/21), maturata a seguito del soggiorno prolungato delle richiedenti nei Paesi Bassi. Laddove, è giocoforza constatare che il requisito esterno, che fa riferimento alla percezione del gruppo come diverso dalla società, non può che ritenersi soddisfatto nel caso di specie, considerando le ricorrenti quali portatrici di un'identità e una cultura distinta, determinata dall'adesione al valore fondamentale della parità tra uomini e donne (pp. 48-49, CGUE, C-646/21). Si conclude, dunque, che l'interiorizzazione del principio di parità tra uomini e donne che, fra l'altro, costituisce uno dei valori di cui si è dotata l'Unione ex art. 2 TUE, può costituire base per il riconoscimento dello *status* di rifugiata. Tale ragionamento, in realtà, è stato aspramente criticato dalla dottrina. Alla Corte viene imputato un approccio indeterminista idoneo a condurre a potenziali «abusi di protezione internazionale per motivi di genere» (Faggiani, 2024). Purtuttavia, la volontà di disegnare linee di demarcazione precise circa il riconoscimento dello *status* di rifugiata a chi si identifica

nella parità di genere appare già in riferimento all'impiego – sia da parte dell'Avvocato generale che della Corte – della terminologia “valore fondamentale della parità tra uomini e donne” in luogo di “occidentalizzazione” utilizzato dal giudice del rinvio (Spatti, 2024). Invero, a parere dei giudici di Lussemburgo, al fine di riconoscere lo *status* in parola non risulterebbe sufficiente il mero convincimento nell'ideale di parità tra uomini e donne, quanto piuttosto l'interiorizzazione di tale principio nella persona richiedente, costituendo, pertanto, un ideale a cui non può essere costretta a rinunciare.

Orbene, l'approccio della Corte rispecchia una lettura sensibile al genere, che considera effettivamente i diritti umani delle donne, quali cristallizzati sia dalla Convenzione di Istanbul (artt. 1, 3 e 4) sia dalla CEDAW (artt. 3, 5, 7, 10 e 16), secondo cui la parità tra uomini e donne implica «il diritto, per ogni donna, di essere tutelata contro ogni violenza di genere, il diritto di non essere costretta a sposarsi, nonché il diritto di aderire o no a una fede, di avere le proprie opinioni politiche e di esprimerle e di effettuare liberamente le proprie scelte di vita, in particolare, in materia di istruzione, di carriera professionale o di attività nella sfera pubblica» (p. 37, CGUE, C-646/21).

4.3. Le cause riunite C-608/22 e C-609/22, AH e FN c. Bundesamt für Fremdenwesen und Asyl

La terza ed ultima pronuncia, in questa sede riportata, inerisce il rinvio pregiudiziale avanzato dalla Corte suprema austriaca a seguito di recezione di un ricorso avverso i dinieghi di riconoscimento dello *status* di rifugiate nei confronti di due cittadine afgane. In particolare, le ricorrenti lamentavano, nell'evento del ritorno nel loro paese d'origine, il rischio di essere sottoposte a trattamenti inumani e degradanti a causa del sistemico e istituzionalizzato impianto discriminatorio ivi vigente. I quesiti pregiudiziali inerivano da un lato l'interpretazione dell'art. 9 della Direttiva qualifiche e se le discriminazioni – appunto – sistemiche e istituzionalizzate in Afghanistan fossero tali da consentirne l'applicazione. Dall'altro, la lettura dell'art. 4, par. 3⁷, della medesima direttiva, ove si prescrive, all'autorità statale competente, l'obbligo di esecuzione dell'esame individuale della richiesta di protezione internazionale avanzata dal cittadino o dalla cittadina dello Stato terzo. In riferimento al primo quesito pregiudiziale occorre precisare l'art. 9 differenzia due tipi di atti persecutori, quelli alla lettera a) risultanti in violazioni gravi dei diritti «per cui qualsiasi deroga è esclusa» a norma della Convenzione europea per

7 “3. L'esame della domanda di protezione internazionale deve essere effettuato su base individuale e prevede la valutazione: a) di tutti i fatti pertinenti che riguardano il paese d'origine al momento dell'adozione della decisione in merito alla domanda, comprese le disposizioni legislative e regolamentari del paese d'origine e le relative modalità di applicazione; b) delle dichiarazioni e della documentazione pertinenti presentate dal richiedente che deve anche render noto se ha già subito o rischia di subire persecuzioni o danni gravi; c) della situazione individuale e delle circostanze personali del richiedente, in particolare l'estrazione, il sesso e l'età, al fine di valutare se, in base alle circostanze personali del richiedente, gli atti a cui è stato o potrebbe essere esposto si configurino come persecuzione o danno grave; d) dell'eventualità che le attività svolte dal richiedente dopo aver lasciato il paese d'origine abbiano mirato esclusivamente o principalmente a creare le condizioni necessarie alla presentazione di una domanda di protezione internazionale, al fine di stabilire se dette attività esponcano il richiedente a persecuzione o a danno grave in caso di rientro nel paese; e) dell'eventualità che ci si possa ragionevolmente attendere dal richiedente un ricorso alla protezione di un altro paese di cui potrebbe dichiararsi cittadino”.

la salvaguardia dei diritti dell'uomo (CEDU) in virtù della propria natura o frequenza; e quelli alla lettera b) che costituiscono, dunque, la «somma di diverse misure» il cui impatto risulta tale da esercitare sulla persona «un effetto analogo a quello di cui alla lettera a)». In conformità con quanto statuito dall'Avvocato generale, De La Tour, nelle sue conclusioni, la CGUE argomenta che «non vi è alcun dubbio che [...] le misure discriminatorie prese in considerazione dal giudice del rinvio raggiungono il livello di gravità richiesto, sia per la loro intensità e il loro effetto cumulativo sia per le conseguenze che comportano per la donna colpita» (p. 42, CGUE, C-608/22 e C-609/22). In tal senso, invero, sono differenti i documenti che denunciano i gravi soprusi esercitati da parte delle autorità talebane indiscriminatamente nei confronti delle donne, alle quali vengono privati diritti essenziali, come l'assistenza sanitaria, l'educazione (Golesorkhi, 2024; Rizzuto Ferruzza, 2024). Vieppiù, la Corte puntualizza che alcune delle limitazioni e compressioni imposte alle afgane potrebbero risultare, per la loro natura, in violazioni ex art. 9, par. 1, lett. a) della Direttiva qualifiche. Il riferimento è al matrimonio forzato, equiparato a forma di schiavitù in violazione dell'art. 4 CEDU, nonché alle violenze fondate sul sesso e quelle domestiche, che costituiscono forme di trattamento inumano e degradante, vietato ai sensi dell'art. 3 CEDU (p. 43, CGUE, C-608/22 e C-609/22). Il secondo quesito viene risolto dalla Corte confermando il dato letterale della norma in parola, che richiede l'esercizio di un esame individuale e casistico per l'applicazione della protezione internazionale. Purtuttavia, mediante un'analisi fattuale, i giudici europei evidenziano come sia possibile ammetterne una lettura estensiva e garantista. In questo caso, infatti, argomenta la Corte di Lussemburgo, affinché le autorità competenti adottino le decisioni di protezione internazionale, occorre sia eseguito un «congruo esame nel corso del quale siano state raccolte informazioni precise aggiornate da varie fonti, quali l'Agenzia dell'Unione europea per l'asilo [...] e l'UNHCR nonché le organizzazioni internazionali per i diritti umani pertinenti, circa la situazione generale esistente nei paesi di origine dei richiedenti» (p. 52, CGUE, C-608/22 e C-609/22). Ne deriva, dunque, che laddove le corroborate informazioni del paese d'origine siano di evidente gravità, come accade in Afghanistan⁸, «le autorità nazionali competenti possono considerare che non sia attualmente necessario dimostrare [...] che quest'ultima rischi effettivamente e specificamente di essere oggetto di atti di persecuzione in caso di ritorno nel suo paese di origine, qualora siano dimostrati gli elementi relativi alla sua situazione individuale, quali la nazionalità o il sesso» (p. 57, CGUE, C-608/22 e C-609/22).

Dalla disamina degli aspetti chiave delle tre pronunce rese dalla CGUE viene restituita una rinnovata interpretazione sensibile alle istanze di genere di alcuni profili della Direttiva qualifiche. Da ciò deriva un ampliamento nel novero della tutela delle

8 Sul punto si sono espressi diverse entità internazionali, tra cui l'UNHCR nella sua dichiarazione sul concetto di persecuzione a causa di un accumulo di misure alla luce della situazione attuale delle donne e delle ragazze in Afghanistan resa nel maggio 2025, nonché l'Agenzia europea per l'asilo nella sua relazione *Country guidance: Afghanistan*, resa nel gennaio 2023. In entrambi i documenti si evidenzia come la condizione generalizzata di repressione e compressione dei diritti delle donne possa risultare in atti persecutori tali da giustificare il riconoscimento dello *status* di rifugiate alle afgane che ne facciano richiesta.

richiedenti asilo determinato – appunto – dalla lettura *gender sensitive* richiesta dall'art. 60 della Convenzione di Istanbul. Un simile approccio ha fornito l'opportunità ai giudici di Lussemburgo, tra l'altro, di innalzare la CEDAW a strumento interpretativo ex art. 78 TFUE, fornendo una parziale soluzione al *male paradigm* della Convenzione di Ginevra. Il *gender approach* alle istanze migratorie si candida quale strumento potenzialmente idoneo a carpire le specificità vissute dalle donne e dalle ragazze richiedenti, consentendone l'analisi delle forme intersezionali sia di violenza che di discriminazioni. In questo scenario, una rilettura sensibile al genere potrebbe risultare chiave altresì nei contesti di migrazione climatica, considerando l'esacerbarsi delle condizioni da queste vissute.

5. Una prospettiva intersezionale nel caso *Teitiota c. Nuova Zelanda*

L'evoluzione giurisprudenziale della CGUE inquadrata nella cornice normativa della Direttiva qualifiche in favore di un'interpretazione sensibile al genere assume particolare rilievo altresì se applicata al notorio caso *Teitiota c. Nuova Zelanda*, pronuncia resa dal Comitato dei diritti umani delle Nazioni Unite (CCPR) nel 2020⁹. Il caso concerneva la richiesta di protezione internazionale avanzata da Ioane Teitiota, cittadino di Kiribati, che si riferiva al CCPR a seguito del diniego di protezione internazionale da parte delle autorità della Nuova Zelanda e del successivo esaurimento dei rimedi interni esperibili. In particolare, il sig. Teitiota lamentava il rischio di violazione dell'art. 6 del Patto internazionale sui diritti civili e politici – diritto alla vita – a causa degli effetti del cambiamento climatico nel suo paese d'origine, caratterizzati dalla salinizzazione delle acque e dal conseguente deterioramento delle condizioni di vita. Benché sia lo stesso Comitato a riconoscere che il degrado ambientale, il cambiamento climatico e uno sviluppo non sostenibile costituiscono serie minacce alla capacità delle generazioni – sia presenti che future – di godere del diritto alla vita (par. 97, CCPR, *Teitiota c. Nuova Zelanda*), il caso di specie non risultava in un livello di gravità tale da accordare il riconoscimento dello *status* di rifugiato al sig. Teitiota. Più in particolare, il Comitato, tra le determinazioni rese, ha constatato l'assenza di un rischio generalizzato di violenza in Kiribati di una simile gravità da arrecare un danno irreparabile al ricorrente ed evidenziato l'insufficienza delle prove fornite circa l'inaccessibilità, la scarsità o l'insicurezza di acqua potabile tale da comportare una minaccia alla salute e una violazione ex art. 6. Vieppiù, ancorché sia stato riconosciuto che il lento deterioramento ambientale possa indurre «*cross-border movement of individuals seeking protection from climate-related harm*» (par. 9.11, CCPR, *Teitiota c. Nuova Zelanda*), le autorità governative di Kiribati, secondo il Comitato, stavano adottando misure di adattamento e mitigazione appropriate orientate alla riduzione del rischio di esistenti vulnerabilità, per cui la decisione neozelandese di rimpatrio non poteva considerarsi arbitraria come lamentato dal ricorrente (par.

9 Human Rights Committee (2020), *Teitiota v New Zealand*, Communication No 2728/2016, UNCCPROR, 127th Session, UN Doc CCPR/C/127/D/2728/2016.

9.13, CCPR, *Teitiota c. Nuova Zelanda*). Da un'analisi convergente di quanto esposto sinora, tali argomentazioni avrebbero potuto sortire in potenziali risultati differenti, se fosse stata considerata la condizione della moglie di Teitiota adottando un'interpretazione sensibile al genere. Considerando l'impatto differenziato del cambiamento climatico sulle donne rispetto che sugli uomini – con particolare riferimento agli eventi di lenta insorgenza (Di Stasi & Iermano, 2025) –, parte della dottrina ha argomentato che un'analisi di “genere” avrebbe potuto condurre il Comitato ad una determinazione differente (De Vido, 2023; Borràs-Pentinant, 2023). È stato rilevato, invero, che in Kiribati le donne sono le principali titolari delle mansioni domestiche legate all'utilizzo dell'acqua nonché che i livelli di scarsità idriche sono tali da mettere a rischio l'igiene e la salute mestruale delle donne (De Vido, 2023). Vieppiù, ai sensi di quanto rilevato dal Comitato EDAW nelle sue “*concluding observations on the combined initial, second and third periodic reports of Kiribati*” del marzo 2020, la cultura tradizionalmente patriarcale dell'isola si manifesta in costumi e prassi che si pongono alla base delle più aspre manifestazioni di violenza di genere nei confronti delle donne (Comitato EDAW, 2020), posizionando Kiribati tra i primi detentori del tasso più alto di violenza di genere contro le donne (Community of Pacific, 2023). Considerate siffatte premesse, l'adozione di una prospettiva di genere avrebbe verosimilmente consentito, *prima facie*, l'inquadramento delle forme intersezionali delle discriminazioni e violenze contro le donne nella decisione del CCPR, partendo proprio dai dati riportati *supra*. Inoltre, gli obblighi di *facere* iscritti nella CEDAW – ratificata sia da Kiribati che dalla Nuova Zelanda – e, dunque, l'adozione di misure atte ad eliminare le discriminazioni e le violenze contro le donne, avrebbero potuto tradursi nel rispetto del principio di non respingimento (Borràs-Pentinant, 2023; Maneggia, 2020). In questo senso, invero, l'applicazione del *gender approach* altresì nell'interpretazione del principio di *non-refoulement* avrebbe potenzialmente coadiuvato la causa Teitiota. Più specificamente, un simile approccio, come d'altronde evidenziato nella *practical guide* elaborata dalla *Gender Equality Commission* del Consiglio d'Europa (GEC, 2025), sollecita un'interpretazione di detto principio orientata verso una «*gender equality perspective*». Una siffatta prospettiva potrebbe risultare idonea a verificare l'impatto dell'eventuale ritorno nel paese d'origine, in virtù di considerazioni legate al genere e delle vulnerabilità che colpiscono donne e ragazze nei contesti climatici avversi. In definitiva, nel caso concreto sarebbe interessante valutare se, l'adozione di un'interpretazione sensibile al genere, così come richiesta da Istanbul, avrebbe consentito l'inquadramento delle donne responsabili dell'approvvigionamento delle risorse, come la sig.ra Teitiota, nell'appartenenza ad un determinato gruppo sociale, in considerazione della «caratteristica comune supplementare» (p. 53, CGUE, C-621/21) di soggetti esposti a particolari rischi di violenza e discriminazione di genere al pari di quanto riportato nei documenti onusiani. Vieppiù, una maggiore attenzione prestata all'intersezione tra gli effetti climatici avversi, il difficile – *rectius*, rischioso – lavoro domestico gravante in capo la sig.ra Teitiota e le evidenze circa l'aumento delle discriminazioni e delle violenze di genere avrebbero potenzialmente potuto considerarsi un cumulo di misure tali configurare atti di persecuzione, così

come determinato dalla CGUE nelle cause riunite C-608/22 e C-609/22, risultando in un obbligo di tutela da parte delle autorità neozelandesi.

6. Conclusioni

Nel presente contributo si è argomentato, in prim'ordine, come gli effetti del cambiamento climatico risultano in un drastico peggioramento delle discriminazioni e della violenza di genere contro le donne, allontanandole dalla partecipazione alla transizione ecologica che le dovrebbe vedere protagoniste. La centralità e l'urgenza dell'integrazione di una prospettiva di genere che guardi tale *nexus* è comprovata dai lavori evidenziati nei primi paragrafi di questo scritto. I documenti rivelano un approccio complementare e integrato alla connessione tra crisi climatica e protezione delle donne e delle ragazze: la CEDAW si concentra primariamente sugli obblighi statali alla luce del godimento dei diritti a rischio, fornendo un orizzonte interpretativo dello strumento convenzionale che consenta la protezione anche nei disastri e nel degrado ambientali; le *Special Rapporteurs*, dal canto loro, analizzano nel merito come il cambiamento climatico esacerbi la violenza contro le donne e le ragazze da un lato, e il traffico degli esseri umani dall'altro. Elemento di convergenza è costituito dall'importanza e dall'urgenza enfatizzata circa l'adozione di strumenti internazionali e regionali di mitigazione e contenimento che includano una prospettiva di genere nella loro parte vincolante a protezione delle donne e delle ragazze. L'adozione di un approccio che sia, quindi, *gender sensitive*, risulta necessario allo scopo di considerare e far emergere l'intersezionalità dei differenti livelli di discriminazione – che conducono alla violenza – preesistenti nei paesi maggiormente colpiti dalla crisi climatica, specialmente alla luce delle migrazioni, fenomeno già definito *gendered* (HRC, 2019). La capacità di tutela di un siffatto orientamento è testimoniata dal rinnovato approccio alla disciplina di migrazione e asilo da parte della CGUE. Le tre sentenze esaminate, grazie alle disposizioni presenti nella Convenzione di Istanbul, hanno parzialmente ridisegnato i contorni delle definizioni precedentemente idonee a limitare, in una certa misura, la tutela delle migranti, focalizzandosi sulle specifiche esperienze vissute da queste a causa di retaggi patriarcali e discriminatori preesistenti. L'appartenenza a un determinato gruppo sociale sulla base del dato biologico, seppure rischi la cristallizzazione di stereotipi legati alle donne e alle ragazze, rappresenta, ad ogni modo, un punto di partenza verso un approccio che tenga conto, in concreto, della non neutralità di fenomeni come quello migratorio. Tanto si può apprezzare mediante l'analisi del caso *Teitiota c. Nuova Zelanda*, manifesto dell'urgenza di un cambio di paradigma. La valutazione del CCPR, incentrata principalmente sui parametri oggettivi di degradazione ambientale e sulle misure statali di adattamento e mitigazione, ha omesso di considerare come l'intersezione tra effetti climatici avversi, divisione di genere del lavoro domestico e violenza strutturale contro le donne configurasse un cumulo di misure discriminatorie potenzialmente riducibili ad atti di persecuzione. L'approccio metodologico adottato dalla CGUE, che, attraverso la lente della Convenzione di Istanbul, ha privilegiato un'interpretazione sensibile al

genere dell'art. 10, par. 1, lett. d) della Direttiva qualifiche, avrebbe potuto, se applicato *mutatis mutandis* dal CCPR, condurre a esiti sostanzialmente differenti. Tale divergenza interpretativa solleva interrogativi di particolare rilevanza circa l'effettiva capacità degli strumenti normativi esistenti di garantire tutela alle migranti climatiche in assenza di un'interpretazione sistematicamente orientata al genere.

Bibliografia

- Anker D.E. (2002), "Refugee Law, Gender, and the Human Rights Paradigm", *Garvard Human Rights Journal*, 15: 135-154.
- Belardo E. (2024), "Protezione internazionale e tutela delle donne: profili evolutivi della recente giurisprudenza della Corte di giustizia alla luce della Convenzione di Istanbul", *Ordine internazionale e diritti umani*, 536-543.
- Boiano I. (2024), "The Personal Is Not Yet Political nor Juridical for Women Seeking Asylum in the European Union. Critical Issues Arising from the CJEU Judgment of 16 January 2024, C-621/21", *Roma tre law review*, 3: 69-98.
- Boiano I. (2022), "Le persecuzioni nei confronti delle donne e il sistema di protezione internazionale: quale Paese può dirsi "sicuro" per le donne?", *Questione giustizia*, 4:21-43.
- Borràs-Pentinat S. (2023), "Climate Migration: A Gendered Perspective", *Environmental Policy and Law*, 53: 385-399.
- Crenshaw K. (1989), "Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics", *University of Chicago Forum*, 1.
- Comitato per l'eliminazione delle discriminazioni contro le donne (2018), *Raccomandazione generale n. 37, on the gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change*, CEDAW/C/GC/37.
- Comitato per i diritti umani (2020), *Teitiota v New Zealand, Communication No 2728/2016*, UNCCPROR, 127esima sessione UN Doc CCPR/C/127/D/2728/2016.
- Desai B.H., Mandal M. (2021), "Role of Climate Change in Exacerbating Sexual and Gender-Based Violence against Women: A New Challenge for International Law", *Environmental Policy and Law*, 51: 137-157.
- De Vido S. (2024), "La Convenzione di Istanbul quale strumento interpretativo del diritto derivato dell'UE in situazioni di violenza contro le donne: la sentenza C-621/21 della CGUE", *SIDI*, disponibile al sito: <http://www.sidiblog.org/2024/02/24/la-convenzione-di-istanbul-qual-strumento-interpretativo-del-diritto-derivato-dellue-in-situazioni-di-violenza-contro-le-donne-la-sentenza-c-621-21-della-cgue/> (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- De Vido S. (2023), "*Violenza Climatica*" e migrazioni di genere nel Diritto internazionale, in Di Stasi A., Cadin R., Iermano A., Zambrano V., a cura di, *Donne migranti e violenza di genere nel contesto giuridico internazionale ed europeo*, Editoriale scientifica, Napoli.
- De Vido S. (2022), *Un approccio di genere alle migrazioni nella prospettiva del diritto internazionale alla luce della Convenzione di Istanbul del Consiglio d'Europa*, in O. Pallotta, a cura di, *Crisi Climatica, migrazioni e questioni di genere*, Editoriale scientifica, Napoli.

- Di Stasi A., Cadin R., Iermano A., Zambrano V. (2023), a cura di, *Donne migranti e violenza di genere nel contesto giuridico internazionale ed europeo*, Editoriale scientifica, Napoli.
- Di Stasi A., Iermano A. (2025), “*Climate Violence*”, *gendered migration, and women’s health: What relationship and what protection?*, in Cersosimo G., a cura di, *Gender-based violence. Social implications for health*, Peter Lang, Brussels.
- Faggiani V. (2024), “L’assimilazione dello «stile di vita occidentale» basato sul genere come motivo per la concessione della protezione internazionale: una categoria indeterminata di difficile applicazione”, *ADiM Blog*, disponibile al sito: <https://www.adimblog.com/2024/07/30/lassimilazione-dello-stile-di-vita-occidentale-basato-sulla-parita-di-genere-come-motivo-per-la-concessione-della-protezione-internazionale-una-categoria-indeterminata-e-di-diffi/> (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- Fineman M.A. (2008), “The Vulnerable Subject: Anchoring Equality in the Human Condition”, *Yale Journal of Law and Feminism*, 20: 1, 8-40.
- Fornalé E. (2023), *Embracing Gender Parity at International and European Levels*, in De Vido S., Frulli M., a cura di, *Preventing and Combating Violence Against Women and Domestic Violence, A Commentary on the Istanbul Convention*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Gender Equality Commission (2025), *Practical guide for public authorities to support the implementation of the Council of Europe Recommendation on protecting the rights of migrant, refugee and asylum-seeking women and girls*, Consiglio d’Europa, GEC(2025)5.
- Golesorkhi L. (2024), “Migration scenarios for gender apartheid and asylum: when International Criminal Law and International Refugee Law Meet”, *Data & Policy*, 5: e77 1-9.
- Goodwin-Gill G.S., McAdam J., Dunlop E. (2021), *The Refugee in International Law*, Oxford University Press, Oxford.
- Greatbatch J. (1989), “The Gender Difference: Feminist Critiques of Refugee Discourse”, *International Journal of Refugee Law*, 1, 4: 519-527.
- Human Rights Council (2019), *The impact of migration on migrant women and girls: a gender perspective*, A/HRC/41/38.
- Iermano A. (2021), “Donne migranti vittime di violenza domestica: l’interpretazione “gender-sensitive” dei giudici nazionali in conformità alla Convenzione di Istanbul”, *Ordine internazionale e diritti umani*, 3: 731-753.
- Iermano A. (2023), “Donne del *Global South* e mutamenti climatici: da ‘vittime’ ad ‘agenti del cambiamento””, *Quaderni di SIDIblog*, 10: 751-772.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (2014), *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Core Writing Team, in R.K. Pachauri and L.A. Meyer, a cura di, IPCC, Geneva, Switzerland, disponibile al sito: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- Jones N., Presler-Marshall E. (2012), “Governance and Poverty Eradication: Applying a Gender and Social Institutions Perspective”, *Public Administration and Development*, 32, 4-5: 371-384.
- Marchegiani M. (2023), *L’incidenza della nazione di vulnerabilità sullo sviluppo del diritto internazionale in tema di cambiamenti climatici*, Giappichelli, Torino.
- Manegga A. (2020), “Non-refoulement of Climate Change Migrants: Individual Human

- Rights Protection or 'Responsibility to Protect'? The Teitiota Case Before Human Rights Committee", *Diritti umani e diritto internazionale*, 2: 635-643.
- Merino-Sancho V.M. (2023), *Definitions*, in De Vido S., Frulli M., a cura di, *Preventing and Combating Violence Against Women and Domestic Violence: A Commentary on the Istanbul Convention*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015), *Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici*, adottato il 13 dicembre 2015.
- Organizzazione delle Nazioni Unite (2015b), *Trasformare il nostro futuro: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*, risoluzione adottata dall'Assemblea generale il 25 settembre, A/RES/70/1.
- Pacific Community (2023), *Civil society's important role in the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women reporting process in Kiribati*, disponibile al sito: <https://www.spc.int/updates/blog/blog/2023/04/civil-societys-important-role-in-the-convention-on-the-elimination-of-all> (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- Report of Special Rapporteur on violence against women and girls, its causes and consequences, Reem Alsalem (2022), *Violence against women and girls in the context of the climate crisis, including environmental degradation and related disaster risk mitigation and response*, A/77/136.
- Report of Special Rapporteur on trafficking in persons, especially women and children, Shiobán Mullally (2022), *Addressing the gender dimensions of trafficking in persons in the context of climate change, displacement and disaster risk reduction*, A/77/170.
- Rigo E. (2018), "La protezione internazionale alla prova del genere: elementi di analisi e problematiche aperte", *Questione giustizia*, disponibile al sito: https://www.questionegiustizia.it/rivista/articolo/la-protezione-internazionale-alla-prova-del-genere-elementi-di-analisi-e-problematiche-aperte_538.php (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- Rizzuto Ferruzza S. (2024), "La Corte di Giustizia torna sul concetto di atti persecutori in una prospettiva di avanzamento del diritto internazionale sui rifugiati", *ADiM Blog*, disponibile al sito: <https://www.adimblog.com/2024/02/01/la-corte-di-giustizia-torna-sul-concetto-di-atti-persecutori-in-una-prospettiva-di-avanzamento-del-diritto-internazionale-sui-rifugiati/> (ultima consultazione 18 agosto 2025).
- Rosignoli F. (2024), "Giustizia, genere e migrazioni climatica nella prospettiva dell'UE", *Diritto Pubblico Europeo Rassegna online*, 1: 512-531.
- Russo T. (2017), *Natural and Man-Made Disaster: Solidarity among Member States*, in Jimenez Piernas C., Pasquali L., Pascual Vives F., a cura di, *Solidarity and Protection of Individuals in E.U. Law. Addressing New Challenges of the Union*, Giappichelli, Torino.
- Sormunen M. (2023), "Rethinking Effective Remedies to the Climate Crisis: a Vulnerability Theory Approach", *Human Rights Review*, 24: 171-192.
- Spatti M. (2024), "Rischio di persecuzione determinato dalla fede nella parità tra uomo e donna può condurre all'ottenimento dello status di rifugiato: la sentenza della Corte di giustizia dell'11.6.2024 in causa C-646/21", *Diritto, Immigrazione e Cittadinanza*, 3.
- Stamme L. (2024), "Note a margine della sentenza della Corte di giustizia del 16.01.2024 nella causa C-621/21: La Corte di giustizia riconosce la violenza sulle donne come forma di persecuzione contro un determinato «gruppo sociale»", *Diritto, Immigrazione e Cittadinanza*, 2.
- Treccani (2021), *Transizione ecologica*, testo disponibile al sito: https://www.treccani.it/vocabolario/transizione-ecologica_%28Neologismi%29/?utm_source=chatgpt.com

(ultima consultazione 18 agosto 2025).

United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (2016), “*Addressing gender dimensions in large-scale movements of refugees and migrants*”, joint statement by the Committee on the Protection of the Rights of All Migrant Workers and Members of Their Families, the Committee on the Elimination of Discrimination against Women, the United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women and the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, disponibile online: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Women/WRGS/Report/TreatyBodies/9CEDAW.pdf> (ultima consultazione 18 agosto 2025).

United Nations Environment Programme (2016), *Gender Equality and the Environment. Policy and Strategy*. Nairobi, Kenya: UNEP. UNDP.

UN Women (2023), *Ensuring safe and regular Migration for women and girls in the context of climate change*, policy brief, disponibile al sito: <https://www.unwomen.org/sites/default/files/2023-06/Policy-brief-Ensuring-safe-and-regular-migration-for-women-and-girls-in-the-context-of-climate-change-en.pdf> (ultima consultazione 18 agosto 2025).

***Gender bias* specchio della società: una profilazione comparatistica**

Denise Schlipfing

1. I *Gender bias*: definizione e problematiche

L'architettura degli algoritmi, lungi dall'essere neutra, può incorporare pregiudizi impliciti già radicati nei dati di addestramento o nei criteri di progettazione, generando effetti discriminatori che, se non adeguatamente regolati, si riflettono in ambiti cruciali come il lavoro¹, l'accesso ai servizi, la rappresentanza e l'esercizio dei diritti fondamentali.

Per “*gender bias*” (pregiudizio di genere) si intendono le «azioni o pensieri pregiudizievole basati sulla percezione di genere secondo cui le donne non sono uguali agli uomini in diritti e dignità» (EIGE,2023). Questo fenomeno, che si manifesta in vari contesti, tra cui l'istruzione, il lavoro, la medicina e la ricerca scientifica, è spesso radicato in stereotipi di genere e norme sociali che attribuiscono caratteristiche e ruoli specifici a uomini e donne. Tali pregiudizi possono portare a discriminazioni sistemiche, dirette o indirette² limitando le opportunità e l'accesso delle persone a risorse e riconoscimenti.

Il pregiudizio di genere nei sistemi di intelligenza artificiale si manifesta in particolare lungo tre direttrici fondamentali: nei dati utilizzati per l'addestramento, nelle strutture algoritmiche che li elaborano e nelle modalità di interazione con gli utenti.

Il presente contributo è stato sottoposto a double-blind peer review.

1 Si consideri l'esperimento condotto da Ali *et al.* (2019), finalizzato a valutare la presenza di disparità nella distribuzione di annunci di lavoro su Facebook. Gli annunci per “boscaiolo” raggiunsero un pubblico composto per il 90 % da uomini, in prevalenza bianchi; quelli per “cassiere” furono mostrati per l'85 % a donne; infine, gli annunci per tassista raggiunsero persone nere nel 75 % dei casi. L'esperimento è documentato nello studio Ali M., Sapiezynski P., Bogen M., Korlova A., Mislove A., Rieke A. (2019), “Discrimination through optimization: How Facebook's ad delivery can lead to skewed outcomes”, *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3.

2 La discriminazione diretta si manifesta quando un algoritmo prende decisioni che escludono chiaramente persone o gruppi sulla base del genere. Un esempio concreto si può osservare nei software di selezione automatizzata dei curriculum, che tendono a scartare le candidature femminili in ambiti lavorativi tradizionalmente maschili. Al contrario, la discriminazione indiretta è più difficile da individuare, poiché nasce da scelte che, pur non facendo riferimento esplicito al genere, finiscono per penalizzare in modo sproporzionato uomini o donne. Un esempio emblematico è quello dei motori di ricerca: digitando “CEO”, i risultati visivi mostrano quasi esclusivamente figure maschili. Questo non solo rispecchia stereotipi esistenti, ma li rafforza, nonostante i dati ufficiali dicano che in Europa il 7,5% dei presidenti dei consigli di amministrazione e il 7,7% dei CEO siano donne. Per approfondimento si veda Di Marco Martorana, l'intelligenza artificiale e parità di genere: opportunità rischi e prospettive, in Altalex, 2025, reperibile sul sito www.altalex.it.

I dati rappresentano il primo e forse più evidente veicolo del *bias*. La maggior parte dei modelli di IA, specie quelli basati su tecniche di *machine learning*³ e *deep learning*⁴, si fonda sull'analisi di grandi volumi di dati storici. Tuttavia, quando tali dati risultano incompleti, squilibrati o non rappresentativi dell'intera eterogeneità sociale, culturale e demografica, il modello sviluppato finirà inevitabilmente per interiorizzare e riprodurre queste asimmetrie⁵. Il funzionamento dei modelli di *machine learning* supervisionati si basa sull'individuazione dei pattern nei dati etichettati: se i dati contengono squilibri di rappresentazione, il modello li apprende come regole generalizzabili. Questo processo è privo di una comprensione semantica reale: il modello non distingue se una correlazione è giusta o ingiusta, la tratta solo come statistica (Leetaru, 2019).

Questo è quanto è accaduto, ad esempio, nel noto caso dell'algoritmo di selezione del personale di Amazon (Reutters, 2018) che, addestrato su *curricola* prevalentemente maschili, ha penalizzato candidature femminili e quelle contenenti riferimenti a college femminili o organizzazioni di donne. Anche nei sistemi linguistici, in particolare nei traduttori automatici, si osservano associazioni stereotipate di genere: professioni come “chirurgo” o “ingegnere” vengono tradotte al maschile, mentre ruoli di cura come “infermiere” o “insegnante” appaiono al femminile (Luccioli, Dolei & Xausa, 2020; Stanczak & Augenstein, 2021).

Ma il *bias* non si limita alla sfera dei dati: esso può infiltrarsi persino negli algoritmi stessi, indipendentemente dall'equilibrio iniziale dei dataset. Gli algoritmi, infatti, sono prodotti culturali, costruiti a partire da scelte progettuali spesso inconsce, che riflettono le assunzioni, le priorità e talvolta i pregiudizi degli sviluppatori. Durante la fase di progettazione, le decisioni su cosa misurare, come misurarlo e quali variabili ottimizzare (ad esempio l'accuratezza complessiva anziché l'equità tra sottogruppi) influenzano fortemente l'*output* del modello. Inoltre, gli algoritmi di ottimizzazione come *gradient descent*⁶ tendono a favorire la minimizzazione dell'errore medio, penalizzando sistematicamente le minoranze statistiche (Bacho, Bolte, Boustany & Loubes, 2025).

3 Per *machine learning* o apprendimento automatico si fa riferimento a un approccio differente rispetto alla programmazione tradizionale, in cui a una macchina viene data la capacità di imparare dai dati in modo autonomo, senza che riceva istruzioni esplicite. Per approfondire si veda Bishop C.M. (2006), *Pattern recognition and machine learning*, Springer, Berlino.

4 Il *deep learning* è un metodo che utilizza reti neurali artificiali strutturate a più livelli, in cui ogni livello elabora i dati e trasmette i risultati al successivo, permettendo così una comprensione progressivamente più profonda delle informazioni. Per approfondimento si veda Holdsworth J., Scapicchio M. (2024), “cos'è il *deep learning*”, IBM, reperibile su www.ibm.com.

5 Un ulteriore esempio è offerto dai sistemi di riconoscimento facciale: se il dataset di partenza è dominato da immagini di individui appartenenti a un solo gruppo etnico, le prestazioni del sistema si riveleranno fortemente inadeguate nell'identificare correttamente i volti appartenenti ad altri gruppi meno rappresentati, come documentato da numerosi studi accademici e rapporti istituzionali. Si veda sul punto Obermeyer Z. (2019), “Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations”, *The Science*, 447-9, reperibile su www.science.org.

6 «Gradient descent (GD) is an optimization algorithm. For a system whose task is to approximate a given function, its performance error is given in terms of the system's parameters. Gradient descent attempts to minimize this error by adjusting the parameter values incrementally.» definizione tratta da Springer-Encyclopedia of Neuroscience, reperibile sul sito www.springer.com.

La definizione degli obiettivi da ottimizzare, i criteri di *performance* selezionati e le tecniche di generalizzazione adottate possono tutti contribuire a generare esiti disuguali⁷.

È quindi evidente come la progettazione algoritmica debba essere scrutinata in chiave etica, ponendo attenzione non solo ai risultati complessivi ma anche all'impatto differenziato su gruppi vulnerabili e marginalizzati.

Infine, la terza modalità con cui il *bias* si insinua nei sistemi di IA riguarda l'interazione tra essi e gli utenti. Le piattaforme digitali, infatti, non operano in isolamento: esse apprendono e si adattano continuamente in base ai comportamenti e ai *feedback* degli utilizzatori. Tuttavia, se questi *input* provengono da segmenti non rappresentativi della popolazione, oppure se le interfacce risultano più accessibili o intuitive per determinati gruppi culturali o generazionali, l'apprendimento della macchina risulterà inevitabilmente distorto. L'IA, così, finirà per sviluppare una visione parziale e spesso distorta del mondo, modellata su esperienze ed esigenze di una minoranza privilegiata. È quello che avviene, ad esempio, con molte interfacce vocali commerciali, la cui configurazione standard prevede l'utilizzo di voci femminili rassicuranti, remissive e servizievoli, rafforzando stereotipi di genere che relegano le donne a ruoli ancillari e subordinati⁸.

Tali dinamiche, benché complesse e multilivello, derivano in ultima istanza da una combinazione di fattori strutturali e cognitivi: dataset scarsamente inclusivi, processi di progettazione tecnologica intrisi di *bias* impliciti, e meccanismi di apprendimento che amplificano pattern preesistenti.

I *gender bias* si manifestano quando i dispositivi di intelligenza artificiale finiscono per reiterare stereotipi di matrice sessuale, riflettendo i pregiudizi insiti nei dati su cui sono stati istruiti. Tali sistemi, fra cui si annovera anche ChatGPT⁹, si fondano su sofisticati modelli computazionali noti come *Language Models*, ossia architetture capaci di cogliere e riprodurre le proprietà statistiche proprie del linguaggio naturale. Essi operano calcolando la probabilità che una determinata parola segua una sequenza preesistente, secondo una logica di continuità semantica e sintattica.

Questi modelli si basano su meccanismi di attenzione, come i Transformer (Wolf *et al.*, 2020), che pesano dinamicamente le relazioni tra parole lontane nella frase. Tuttavia, l'attribuzione di peso semantico si basa su co-occorrenze dei dati di addestramento: se

7 Si pensi ad esempio ad un sistema di selezione del personale che assegna un peso maggiore a variabili storicamente influenzate da disparità di genere o provenienza socio-economica può finire col rafforzare discriminazioni preesistenti, anche in assenza di un'intenzionalità esplicita. Il problema, qui, non è tanto l'informazione contenuta nei dati quanto la struttura dell'algoritmo che, captando correlazioni spurie o gerarchie implicite, le cristallizza nelle decisioni finali. Si veda sul punto si veda sul punto Obermeyer Z. (2019), "Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations", *The Science*, 421, reperibile su www.science.org.

8 Siri, Alexa e Google Assistant esemplificano come i sistemi di IA possano riflettere e amplificare disuguaglianze di genere; sul tema si veda West S. M., Whittaker M., Crawford K. (2019), "Discriminating Systems: Gender, Race, and Power in AP", *AI Now Institute*.

9 Acronimo di *Chat Generative Pre-trained Transformer*, lett. "trasformatore generativo pre-addestrato". Si tratta di un chat bot basato su intelligenza artificiale, sviluppato da Open AI e specializzato nella conversazione con un utente umano. Per approfondimento si veda Pierucci P., *Introduzione a ChatGPT: cos'è, vantaggi e casi studio*, reperibile su www.digitaldictionary.it.

nei testi “ingegnere” appare più spesso con pronomi maschili, il modello interiorizzerà questa associazione senza comprenderne il carattere discriminatorio.

L'autocompletamento testuale (*alias* quel meccanismo che suggerisce la prosecuzione più plausibile di un discorso scritto) rappresenta l'applicazione più diretta ed evidente di questi modelli linguistici. Tale abilità deriva dall'essere stati “nutriti” con sterminate quantità di testi, provenienti da fonti più disparate.

Nel corso del decennio 2010-2020, infatti, il campo dei modelli linguistici ha registrato un'accelerazione senza precedenti, evolvendo verso i cosiddetti *Large Language Models* (LLM) ovvero sofisticati algoritmi di intelligenza artificiale, capaci di elaborare quantità massive di dati testuali, applicando avanzate tecniche di *deep learning* per affrontare un'ampia gamma di compiti, quali la comprensione semantica, la traduzione automatica, la generazione testuale e la previsione di contenuti inediti¹⁰.

Ad ogni modo, questi modelli presentano un'opacità strutturale: è impossibile risalire al perché una data risposta è stata generata. Tale fenomeno, conosciuto come “scatola nera” o Black Box (o opacità degli algoritmi), è, infatti, tipico di molti modelli complessi di IA, come le reti neurali profonde (Pellecchia, 2018; Wang, Kaushal & Kullar, 2020). Il motivo sta nel fatto che questi strumenti operano in modo poco trasparente e il loro funzionamento interno risulta difficile da interpretare anche per gli esperti. Questo limita la capacità di comprendere i motivi alla base di una determinata decisione o predizione, complicando l'individuazione e la correzione dei *bias*.

Appare evidente quindi che, parallelamente ai promettenti sviluppi applicativi, siano emerse anche criticità significative che hanno attirato l'attenzione della comunità scientifica e delle organizzazioni internazionali. In particolare, lo studio condotto dall'UNESCO dal titolo *Bias Against Women and Girls in Large Language Models* (UNESCO, s.d.) ha evidenziato come tali sistemi tendano a riprodurre (e talvolta a enfatizzare) pregiudizi di genere preesistenti, accompagnati da manifestazioni di omofobia e da stereotipi di matrice razziale. Questi elementi discriminatori, spesso presenti nei dati utilizzati per l'addestramento dei modelli, finiscono per essere incorporati nelle risposte prodotte dagli algoritmi, contribuendo a perpetuare, anziché a contrastare, forme di disuguaglianza¹¹.

10 «Algoritmi di intelligenza artificiale che, processando massivamente una grande quantità di dati, utilizzano tecniche di deep learning in vari ambiti dell'elaborazione del linguaggio naturale come la comprensione, la traduzione, la generazione e la previsione di nuovi contenuti», definizione reperibile su www.treccani.it

11 Numerose evidenze emerse dall'analisi dei contenuti generati da modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM) rivelano una persistenza significativa di stereotipi di genere nella rappresentazione delle figure femminili e maschili. Le donne, in particolare, risultano essere descritte in ruoli domestici con una frequenza sensibilmente maggiore rispetto agli uomini (fino a quattro volte di più, secondo una delle elaborazioni modellistiche). Tali figure femminili sono comunemente associate a concetti quali “casa”, “famiglia” e “bambini”, mentre i nomi maschili tendono a gravitare attorno a termini connotati professionalmente e gerarchicamente, come “affari”, “dirigente”, “stipendio” e “carriera”. Una sezione dello studio ha approfondito il grado di diversità semantica nei testi generati da modelli di intelligenza artificiale, focalizzandosi su descrizioni di individui appartenenti a una pluralità di generi, orientamenti sessuali e contesti socio-culturali. In questo contesto, si è chiesto ai sistemi di redigere narrazioni su singole persone, al fine di osservare le dinamiche implicitamente veicolate nella costruzione dei personaggi. I modelli open-source, come Llama 2, hanno mostrato una tendenza a riservare agli uomini ruoli professionali di maggiore prestigio e varietà (ad esempio ingegnere, insegnante o medico) mentre le donne venivano spesso collocate in occupazioni tradizionalmente

In riferimento a tali criticità, Audrey Azoulay, direttrice generale dell'UNESCO, è intervenuta: «Questi nuovi tipi di intelligenza artificiale hanno il potere di modellare in modo sottile le percezioni di milioni di persone, quindi anche piccoli pregiudizi di genere nei loro contenuti possono amplificare significativamente le disuguaglianze nel mondo reale. La nostra Organizzazione invita i governi a sviluppare e applicare quadri normativi chiari, e le aziende private ad effettuare un monitoraggio continuo e a valutare i pregiudizi sistemici, come stabilito nella Raccomandazione dell'UNESCO sull'etica dell'intelligenza artificiale, adottata all'unanimità dai nostri Stati membri nel novembre 2021» (UNESCO, 2021).

In questa prospettiva, e considerando che il raggiungimento dell'uguaglianza di genere e dell'emancipazione di tutte le donne e ragazze costituisce uno dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile sanciti dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (traguardi che gli Stati membri si sono impegnati a conseguire entro l'anno 2030) si osserva, a livello globale¹², il fiorire di molteplici approcci e strategie volti ad affrontare questa sfida complessa e multidimensionale; è ormai, infatti, imprescindibile l'elaborazione di un quadro normativo solido e lungimirante, capace di prevenire e mitigare gli effetti dei *bias* algoritmici e dell'opacità dei modelli "black box", al fine di evitare che le tecnologie emergenti contribuiscano, anche involontariamente, a perpetrare stereotipi di genere e differenze in termini di diritti e tutele.

Tale necessità apre un interrogativo centrale: come possono gli ordinamenti giuridici intervenire efficacemente per contrastare il *gender bias* nell'intelligenza artificiale? La sfida è duplice e coinvolge da un lato la definizione di standard normativi che impongano trasparenza, responsabilità e criteri di equità negli algoritmi, e dall'altro

marginalizzate o connotate negativamente sul piano sociale (come "domestica", "cuoca" o "prostituta").

Un'ulteriore componente dell'indagine ha analizzato il lessico emergente nelle narrazioni generate in funzione del genere. Nei racconti che avevano per protagonisti uomini o ragazzi, le parole più ricorrenti includevano termini come "tesoro", "bosco", "mare", "avventuroso", "deciso" e "trovato", evocando un immaginario attivo, esplorativo e orientato all'azione. Al contrario, nelle storie incentrate su figure femminili, si riscontrava una prevalenza di parole come "giardino", "amore", "sentimento", "gentile", "capelli" e "marito", le quali rimandano a uno spazio emotivo, domestico e relazionale, spesso legato alla sfera privata. Nel complesso, i risultati mettono in luce come anche i modelli linguistici di ultima generazione possano replicare, e talvolta accentuare, schemi narrativi e gerarchici che riflettono disuguaglianze di genere ancora profondamente radicate nei dati da cui apprendono. Sul punto si veda www.unesco.org. Per approfondimento si veda: Tiku N., Schaul K., Chen S.Y. (2025), "This is how AI image generators see the world", *Washington Post*, 2025; Mauro G., Schellman H. (2025), "There is no standard": investigation finds AI algorithms objectify women's bodies", *The Guardian*; Gross N. (2023), "What ChatGPT Tells Us about Gender: A cautionary tale about performativity and gender biases", *AI*; Groska A.M. (2023), "The invisible women: uncovering gender bias in AI-generated images of professionals", *Feminist Media Studies*, vol. 23.

12 Si pensi all'ELVIS Act (Ensuring Likeness, Voice, and Image Security Act) del Tennessee, del 2024, mirato a proteggere gli artisti dall'uso non autorizzato delle loro voci tramite IA; tale normativa sebbene non focalizzata esplicitamente sul pregiudizio di genere, stabilisce un precedente significativo nella protezione dei diritti individuali contro l'appropriazione digitale non consensuale (per approfondimento si veda Foti M. (2024), "lo stato Tennessee approva l'elvis act", *altalex*). Si consideri inoltre il Marco Legal da Inteligência Artificial del Brasile, approvato nel 2021, volto a promuovere l'uso etico dell'IA, enfatizzando l'importanza di evitare soluzioni discriminatorie e rispettare i diritti umani; in particolare l'articolo 4 sottolinea il principio di uguaglianza nei processi decisionali automatizzati, con particolare attenzione alla diversità e alla pluralità della società brasiliana (consultabile sul sito ww.gov.br).

l'adozione di strumenti pratici, come *audit*¹³ obbligatori, valutazioni di impatto e strumenti di rimedio accessibili alle vittime di discriminazione.

2. AI Act: approdi e problematiche irrisolte

Nel 2024, l'Unione europea ha approvato il Regolamento sull'intelligenza artificiale (*Artificial Intelligence Act*, o AI Act), configurandolo come il primo strumento legislativo organico e vincolante volto a regolamentare in maniera trasversale l'impiego dei sistemi di intelligenza artificiale all'interno del mercato unico. In questo ambizioso dispositivo normativo (la cui applicazione avviene in modo progressivo fino al 2027¹⁴) trova spazio anche un'importante riflessione sul potenziale discriminatorio degli algoritmi, con particolare attenzione al *bias* di genere: tale fenomeno è riconosciuto dal legislatore europeo come un rischio concreto, in grado di incidere negativamente sull'effettività del principio di uguaglianza, sancito a livello europeo e internazionale.

Tuttavia, il regolamento sembra affrontare questo tema soprattutto da un punto di vista tecnico, trascurando la dimensione sociale e strutturale delle disuguaglianze digitali, sollevando inoltre numerose criticità in termini di tutele.

L'*Artificial Intelligence Act* adotta un approccio basato sul rischio, classificando i sistemi di IA in base al potenziale impatto sui diritti delle persone. In questo quadro, riserva una particolare attenzione a settori come l'accesso all'istruzione, la gestione delle risorse umane e l'erogazione di servizi essenziali, riconoscendo che proprio in questi ambiti l'uso di algoritmi possa rafforzare discriminazioni di genere. È infatti esplicita, all'interno del testo, la preoccupazione che l'automazione possa contribuire a «perpetuare modelli storici di discriminazione, ad esempio nei confronti delle donne» (Regolamento AI Act, Allegato III, punti 3, 4 e 5, Consiglio dell'UE, 2024).

13 Come definito dall'Accademia della Crusca «*Audit* è un termine appartenente al lessico tecnico dell'economia e della finanza e indica, secondo la definizione del GRADIT, “la verifica dei dati di bilancio e delle procedure di un'azienda per controllarne la correttezza”. In senso ancora più generico è possibile definire un *audit* come una valutazione o un controllo di dati e/o procedure, e in tale senso ricorre normalmente nell'ambito della gestione aziendale nonché dell'informatica. Per l'UNI, l'Ente Nazionale Italiano di Unificazione, nel 2005 *audit* sostituisce ufficialmente l'espressione “verifica ispettiva”. [...] Come si può leggere nella versione in linea del dizionario Merriam Webster, la definizione completa di *audit* in inglese è la seguente: “(1a) a formal examination of an organization's or individual's accounts or financial situation; (1b) the final report of an audit; (2) a methodical examination and review”». La definizione è reperibile sul sito www.accademiadellacrusca.it

14 L'AI Act, adottato nella forma di Regolamento, è direttamente applicabile in tutti gli Stati membri dell'Unione europea ai sensi dell'art. 288 TFUE, senza necessità di recepimento nei singoli ordinamenti nazionali. Tuttavia, la sua applicazione presenta scadenze intermedie differenziate e gradualità: alcune disposizioni, come i divieti relativi a pratiche inaccettabili (Titolo II), entrano in vigore sei mesi dopo la pubblicazione ufficiale, mentre gli obblighi per i sistemi ad alto rischio (Titolo III, Capo 1) verranno applicati dopo 36 mesi, quindi entro il 2027. Disposizioni specifiche per i modelli di IA ad uso generale (GPAI) saranno applicabili a partire da 12 mesi dopo l'entrata in vigore. Per approfondimenti, si veda la cronologia ufficiale di applicazione dell'AI Act al sito www.artificialintelligenceact.eu. Si segnala inoltre un'analisi giuridica pubblicata da Altalex che discute i tempi di applicazione e le implicazioni per le imprese www.altalex.com.

Eppure, il regolamento esclude inspiegabilmente alcuni ambiti altamente problematici come la pubblicità comportamentale e i sistemi di raccomandazione sui social media, settori notoriamente associati alla diffusione e amplificazione di stereotipi di genere.

Nel tentativo di offrire garanzie nei contesti ritenuti più sensibili, sul piano tecnico, l'AI Act introduce articolati obblighi sostanziali e procedurali per i sistemi definiti "ad alto rischio"¹⁵ (art. 6 e Allegato III), tra cui: la gestione del rischio (art. 9), l'utilizzo di dati di addestramento, la validazione e test di qualità adeguata (art. 10), la trasparenza e la fornitura di informazioni agli utenti (art. 13) nonché la supervisione umana (art. 14). Tali obblighi discendono dalla necessità di garantire trasparenza operativa, tracciabilità delle decisioni, *audit* regolari e, soprattutto, misure di gestione del rischio mirate all'identificazione e alla mitigazione dei *bias*, incluse le distorsioni di genere.

In questo contesto, l'articolo 10 assume un ruolo particolarmente delicato, poiché regola l'impiego dei dati di addestramento, compresi quelli sensibili. Il testo normativo ammette, in via eccezionale, la possibilità di trattare dati come il sesso, la razza o l'origine etnica, se strettamente necessari per prevenire la discriminazione e nel rispetto delle garanzie previste dal diritto europeo e nazionale (AI Act, art. 10(5), s.d.).

Tuttavia proprio su questo punto emerge una frattura rilevante tra l'AI Act e il GDPR: mentre il Regolamento IA riconosce l'importanza del trattamento di dati come sesso, razza o origine etnica per fini antidiscriminatori, il genere non rientra tra le categorie di dati sensibili riconosciute dal GDPR¹⁶. Questa disconnessione normativa solleva interrogativi importanti sull'effettiva efficacia delle tutele contro le discriminazioni basate sull'identità di genere, soprattutto alla luce dell'articolo 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea¹⁷ che invece vieta esplicitamente tali discriminazioni.

15 Il regolamento si basa su un approccio a livelli di rischio: inaccettabile (sistemi vietati come ad esempio social scoring, manipolazione cognitiva, riconoscimento facciale in tempo reale), alto rischio (sistemi soggetti a obblighi rigorosi di trasparenza, tracciabilità, gestione del rischio, ad es. IA per assunzioni, giustizia, istruzione), rischio limitato (obblighi di trasparenza, ad es. chatbot che devono dichiararsi come IA) rischio minimo (esenti da obblighi). Per approfondimento è possibile consultare la normativa su www.data-consilium.europa.eu.

16 GDPR-Regolamento generale sulla protezione dei dati, UE/2016/679, art 9, reperibile sul sito www.altalex.com.

17 «È vietata qualsiasi forma di discriminazione fondata, in particolare, sul sesso, la razza, il colore della pelle o l'origine etnica o sociale, le caratteristiche genetiche, la lingua, la religione o le convinzioni personali, le opinioni politiche o di qualsiasi altra natura, l'appartenenza ad una minoranza nazionale, il patrimonio, la nascita, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale.

Nell'ambito d'applicazione dei trattati e fatte salve disposizioni specifiche in essi contenute, è vietata qualsiasi discriminazione in base alla nazionalità», Regolamento (UE) 2024/1689, reperibile sul sito www.ai-act-law.eu.

A rafforzare questi dubbi contribuisce anche il fatto che il principio di non discriminazione sia richiamato nel Regolamento solo nei considerando 27¹⁸, 48¹⁹ e 110²⁰, quindi comunque all'interno di disposizioni non prescrittive, così come affermato anche da Ginevra Cerrina Feroni, Vice presidente del Garante per la protezione dei dati personali, nell'ambito di un suo ultimo intervento (Cerrina Feroni, 2023). Inoltre, l'introduzione di codici di condotta volontari (art 95) pur nella buona intenzione di incentivare comportamenti virtuosi, non rappresenta uno strumento efficace in assenza di obblighi concreti, sanzioni dissuasive o meccanismi di reclamo accessibili alle persone danneggiate (Karagianni, 2025).

A queste lacune si somma l'assenza di indicazioni operative su aspetti tecnici cruciali: per i sistemi più sensibili, come quelli biometrici (es. riconoscimento facciale) o generativi (es. modelli linguistici). Il Regolamento non fornisce indicazioni operative su come condurre i test di sicurezza o le valutazioni del rischio per tecnologie complesse come il riconoscimento facciale o i modelli generativi, lasciando ai fornitori ampia libertà nella definizione degli standard. Manca inoltre l'obbligo di *audit* indipendenti (Hartmann, Laranjera de Pereira, Streitborger & Berendt, 2025) e non è previsto alcun requisito sulla composizione eterogenea dei *team* di sviluppo o sull'adozione di metodologie intersezionali (Sideri & Gritzalis, 2025).

Anche quando si prevede un monitoraggio continuo delle prestazioni (AI Act, art. 72, s.d) la responsabilità viene spesso demandata ai produttori, attraverso meccanismi di autoregolamentazione e dichiarazioni di conformità (AI Act, artt. 43–52, s.d.), che non chiariscono adeguatamente la catena della responsabilità in caso di danni.

L'assenza di un'integrazione esplicita del principio di intersezionalità ha un impatto diretto sulle persone trans, non binarie o appartenenti a minoranze etniche, che restano sostanzialmente invisibili. Il Regolamento adotta una concezione binaria del genere e sembra trattare il *bias* come un errore tecnico, eludendo le cause sistemiche che lo generano.

Questa impostazione riflette una concezione riduttiva del *bias*, inteso come mero errore tecnico, piuttosto che come espressione di strutture sociali diseguali. Lo dimostrano chiaramente le analisi condotte su modelli generativi e di NLP (*Natural*

18 «Tali codici di condotta potrebbero riguardare, tra l'altro, l'impegno a garantire il rispetto dei diritti fondamentali, della diversità, della non discriminazione e dell'imparzialità, anche mediante meccanismi partecipativi, e potrebbero includere l'impegno a seguire i principi di una IA affidabile, tra cui quelli individuati dal gruppo di esperti ad alto livello sulla IA istituito dalla Commissione.» Regolamento (UE) 2024/1689, considerando n. 27, reperibile su www.ai-act-law.eu.

19 «La misura dell'impatto negativo causato dal sistema di IA sui diritti fondamentali protetti dalla Carta è di particolare rilevanza nella classificazione di un sistema di IA come ad alto rischio. Tali diritti comprendono il diritto alla dignità umana, il rispetto della vita privata e familiare, la protezione dei dati personali, la libertà di espressione e di informazione, la libertà di riunione e associazione, il diritto alla non discriminazione, il diritto all'istruzione, la tutela dei consumatori, i diritti dei lavoratori, i diritti delle persone con disabilità, l'uguaglianza di genere, i diritti di proprietà intellettuale, il diritto ad un ricorso effettivo e ad un giusto processo, il diritto alla difesa, la presunzione di innocenza e il diritto ad una buona amministrazione» Regolamento (UE) 2024/1689, considerando n. 48, reperibile su www.ai-act-law.eu.

20 «I modelli possono dar luogo a pregiudizi dannosi e discriminazioni, con rischi per individui, comunità o società [...]» Regolamento (UE) 2024/1689, considerando n. 110, reperibile su www.ai-act-law.eu.

Language Processing) (Bartl, Mandal, Leavy & Little, 2025) che evidenziano la tendenza di questi sistemi a riprodurre stereotipi sessisti e visioni binarie, in assenza di correttivi normativi o tecnici vincolanti. Particolarmente critici, da questo punto di vista, sono i sistemi di IA ad uso generale (GPAI), regolati nel Capo V (AI Act, s.d.), che, pur non rientrando tra quelli “ad alto rischio”, possono avere effetti profondi se utilizzati in contesti sensibili.

L'articolo 53 (AI Act, s.d.) impone solo requisiti minimi di trasparenza e documentazione tecnica, ma non stabilisce alcun controllo sulla rappresentatività dei dati o sulla neutralità rispetto al genere, aprendo la porta alla riproduzione inconsapevole di disuguaglianze.

A fronte di questo quadro, ciò che appare più preoccupante è la mancanza di strumenti giuridici efficaci per tutelare le vittime di discriminazioni algoritmiche. L'AI Act non prevede un vero diritto al risarcimento, né introduce procedure rapide per contestare decisioni automatizzate discriminatorie, il che risulta particolarmente problematico nel caso di soggetti privati transnazionali, spesso sottratti a un controllo giurisdizionale diretto. Anche quando si impone, come all'articolo 27 (AI Act, s.d.), una valutazione d'impatto sui diritti fondamentali per i sistemi utilizzati nel settore pubblico, manca completamente un *Gender Impact Assessment* obbligatorio, e più in generale un'integrazione sistematica della dimensione di genere nella gestione del rischio.

In definitiva, se da un lato l'AI Act rappresenta un passaggio fondamentale nella regolamentazione dell'intelligenza artificiale in Europa, dall'altro mostra limiti evidenti: manca una visione inclusiva e intersezionale, riduce il problema dei *bias* a un'anomalia tecnica, lascia scoperti settori ad alto impatto sociale e non garantisce strumenti efficaci per la protezione dei diritti.

Tali criticità risultano ancora più gravi se si considera che, il 19 giugno 2025, il Consiglio dell'Unione europea nell'atto *Occupazione, politica sociale, salute e consumatori* (2025) ha riconosciuto la necessità urgente di promuovere un'integrazione strutturale della prospettiva di genere nelle politiche sull'intelligenza artificiale, a partire dall'uso di dati rappresentativi, da una supervisione umana più forte e dalla costruzione di un quadro normativo davvero inclusivo.

3. Local Law 144 di New York: tra *audit* obbligatori e *null compliance*

La “New York City Local Law 144” (Zetoony, Boiangin & Goldberg, 2023) rappresenta un risultato pionieristico nel panorama statunitense, volto a regolamentare l'uso degli strumenti automatizzati nelle decisioni occupazionali, con particolare attenzione al rischio di discriminazione. Sebbene la sua applicabilità sia formalmente circoscritta al territorio della città, la sua portata pratica trascende i confini geografici di New York. Le aziende con sede nella metropoli, infatti, ricevono quotidianamente migliaia di candidature da tutto il mondo, inclusi candidati italiani e di altre nazionalità. Pertanto, l'adozione di strumenti automatizzati per la selezione del personale da parte di queste aziende implica che la legge possa influenzare direttamente anche

candidati al di fuori degli Stati Uniti, offrendo loro una protezione contro potenziali discriminazioni algoritmiche.

La legge impone alle imprese e alle agenzie di assunzione di sottoporre a una revisione annuale e indipendente gli strumenti decisionali automatizzati (*Automated Employment Decision Tools*, AEDT) utilizzati per selezionare o promuovere candidati, al fine di valutare l'eventuale impatto discriminatorio in base a caratteristiche protette (quali sesso, razza ed etnia) garantendo trasparenza e *accountability* tramite *audit* esterni ed imparziali. Tali *audit* devono misurare tassi di selezione e gli impatti su gruppi protetti, anche incrociati (come ad esempio donne nere o uomini ispanici).

L'obbligo di pubblicazione dei risultati degli *audit* sul sito aziendale rappresenta un'innovazione importante, volta a garantire che le pratiche algoritmiche siano soggette ad un controllo pubblico e non restino opache o nascoste. Questa misura si inserisce nel quadro di un dibattito sempre più ampio sulla necessità di rendere i sistemi automatizzati trasparenti e responsabili, anche per evitare fenomeni di discriminazione sistemica che possono sfuggire al controllo tradizionale, data la complessità degli algoritmi e la mancanza di competenze tecniche diffuse tra il pubblico e i lavoratori stessi.

Tuttavia, la legge non stabilisce una soglia specifica per determinare quando una discrepanza nei tassi di selezione è considerata significativa, lasciando tale valutazione alla discrezione dell'*auditor*. Inoltre, non sono previsti *audit* per categorie non incluse nei report dell'Equal Employment Opportunity Commission (EEOC), come disabilità o età, e non sono stabiliti requisiti specifici per i dati di test da utilizzare, offrendo una certa flessibilità nell'approccio, ma anche sollevando interrogativi sulla coerenza e sull'efficacia della normativa.

Si aggiungono altri limiti: le definizioni di AEDT e *auditor* indipendente restano vaghe, consentendo interpretazioni restrittive o elusione della norma favorendone una "*null compliance*" *alias* una formale adesione priva di conseguenze reali²¹. L'assenza di soglie oggettive e metriche standard, come la "*four-fifths rule*"²², lascia spazio all'interpretazione soggettiva; inoltre la legge tutela solo genere e razza/etnia, escludendo disabilità, età, orientamento sessuale e forme intersezionali di discriminazione²³.

Il punto di forza però di tale normativa sta nel suo apparato sanzionatorio.

21 Basti pensare che alcuni studi hanno evidenziato che solo 18 aziende su 39 hanno pubblicato *audit* e appena 13 hanno reso noti i relativi avvisi di trasparenza. Sul punto si veda Wright L., Muenster R. M., Vecchione B., Qu T., Cai P. (S.), Smith A., *COMM/INFO 2450*, Students Investigators; Metcalf J., Matias N. (2024), "Null compliance: NYC Local Law 144 and Challenges of Algorithm Accountability", *The 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 3 giugno 2024, reperibile sul sito www.arxiv.org.

22 La Regola dei Quattro Quinti è una guida utilizzata nel diritto del lavoro statunitense per determinare se un processo di selezione, come l'assunzione, possa avere un impatto diverso (*disparate impact*) su un gruppo protetto, come una minoranza etnica o di genere. La regola stabilisce che, se il tasso di selezione di un gruppo è inferiore all'80% (quattro quinti) del tasso di selezione del gruppo con il tasso più alto, si può considerare che vi sia un impatto discriminatorio. Per approfondimento si veda Raghavan M., Kim P. T. (2024), "Limitations of the 'four-fifth rule' and statistical parity tests for measuring fairness", *Georgetown Law Technology Review*, 8(1).

23 «Local Law 144 (L.L. 144) requires AEDTs to be independently audited annually for race and gender bias, and the audit report must be publicly posted. [...] Auditors are asked to compute bias metrics that compare outcomes for different groups, based on sex/gender and race/ethnicity categories at a minimum.» citazione da Raghavan M., Kim P. T., *op.cit.*

La legge, infatti, prevede sanzioni economiche che aumentano con la gravità e la frequenza delle violazioni. Come indicato dal sito istituzionale New York State (s.d.), le normative locali sull'IA prevedono per la prima infrazione una multa di \$375,00 mentre le violazioni successive possono raggiungere i \$1.500,00 al giorno, con ogni giorno di utilizzo non conforme dell'AEDT considerato una violazione separata.

La sua efficacia però, nonostante tali premesse è limitata: manca un monitoraggio attivo; il controllo si basa in larga parte sulla partecipazione volontaria attuandosi mediante segnalazioni volontarie.

Inoltre, la portata economica delle sanzioni, unita all'alto volume di candidature che le stesse aziende ricevono mensilmente, può tradursi in costi elevati e danni reputazionali, spingendo molte aziende (soprattutto quelle di grandi dimensioni o operanti in settori altamente competitivi) ad avvalersi di AEDT per gestire l'alto numero di applicazioni ma omettendo la pubblicazione dei risultati sfavorevoli; queste manovre contribuiscono al fenomeno della “*null compliance*” che impedisce la verifica reale della normativa (ed espongono il fianco ad un potenziale *greenwashing*, *alias* la presentazione di un *audit* favorevole senza cambiamenti reali nel sistema).

L'accesso ai *transparency notice* e ai report di *audit* risulta spesso arduo o poco chiaro; anche gli *auditor* operano spesso senza protocolli condivisi o verifiche di indipendenza, venendo retribuiti dalle stesse aziende che valutano, e ciò introduce evidenti conflitti di interesse Groves, Mecalf, Kennedy, Vecchione & Strait, 2024).

Nonostante tutto, è indubbio che la Local Law 144 rappresenti un modello per il suo approccio pratico e mirato alla valutazione e alla mitigazione del *bias* di genere attraverso *audit* obbligatori e trasparenza, ma senza definizioni più precise, metriche condivise, strumenti di intervento concreti e meccanismi di controllo attivi, rischia di rimanere una buona intenzione priva di reale tutela. Per migliorarne l'efficacia è cruciale chiarire il significato di AEDT e *auditor* indipendente, introdurre metriche robuste e soglie chiare, ampliare le categorie protette in ottica intersezionale, includere *audit* già in fase di progettazione (“*upstream*”), rafforzare l'enforcement con controlli regolari e rimedi giuridici per i candidati discriminati e promuovere cooperazione normativa tra giurisdizioni per armonizzare le regole e garantire responsabilità condivise nell'utilizzo dell'IA nel lavoro.

4. Gender bias: lo specchio della società o il riflesso di un vecchio retaggio

Le modalità con cui le normative cercano di gestire il *gender bias* nei sistemi di intelligenza artificiale offrono uno spunto di riflessione sulle sfide tecniche e sociali ancora aperte. Sia l'AI Act europeo che la Local Law 144 di New York condividono una tensione irrisolta: riconoscono il rischio di discriminazione algoritmica in base al genere, ma tendono a trattarlo come una deviazione tecnica da correggere lungo la

filiera, piuttosto che come una manifestazione di disuguaglianze sistemiche radicate nella società²⁴.

Questa impostazione, pur rappresentando un passo avanti rispetto al passato (in cui il problema della discriminazione algoritmica veniva nascosto sotto il tappeto), appare, oggi, insufficiente. L'intervento normativo si concentra in prevalenza sulla definizione di requisiti tecnici e su meccanismi di valutazione *ex post*, quali *audit* e controlli periodici, che rischiano però di intervenire troppo tardi o di scivolare verso una logica di compliance formale.

Il *bias* viene trattato come un errore da rimuovere, e nulla più, senza indagarne la causa.

Si cura il sintomo (il *bias*) ma non la malattia (i dati, i modelli, i processi di programmazione in cui la discriminazione di genere si è annidata).

Nel caso dell'AI Act, il riferimento alla non discriminazione è presente (principalmente nei considerando), ma incardinato nella logica del rischio: i sistemi vengono classificati e regolati in base al loro potenziale impatto sui diritti fondamentali, lasciando però spesso indeterminate le modalità effettive per rilevare, prevenire e correggere i *bias* di genere nella pratica e senza porsi il problema del *bias* sistemico oltre che strutturale.

La Local Law 144, invece, impone obblighi di *audit* per i sistemi automatizzati di selezione del personale, ma non entra nel merito dei presupposti culturali e sociali che determinano quei *bias* che l'*audit* dovrebbe misurare. In entrambi i casi, ciò che manca è una visione capace di collegare il dato tecnologico con il contesto sociale in cui esso si iscrive.

Inoltre questa impostazione tecnica cambia la prospettiva del problema: le disuguaglianze e le asimmetrie non vengono messe in discussione ma solo i loro effetti nel momento in cui si producono i *bias*. Il rischio è che la normativa racconti l'illusione di neutralità in cui il *bias* è quasi un *glitch*²⁵ del sistema, laddove invece gli algoritmi continuano a riprodurre dinamiche discriminatorie presenti nella realtà.

Questa stessa carenza (*alias*, la mancata sistematicità dell'approccio al *gender bias*) si ritrova, con forme differenti, anche in altri esperimenti normativi globali.

In Canada, la proposta di legge AIDA Government of Canada, Artificial Intelligence and Data Act, sez. 28–39, s.d.) riconosce la possibilità di danni fisici, psicologici o economici causati da sistemi di IA, ma non considera il *gender bias* come un danno in sé, se privo di effetti misurabili a livello individuale²⁶. Inoltre, non interviene sulle

24 Va precisato inoltre che entrambe adottano una visione binaria del genere, ignorando le identità trans, non binarie e di genere non conforme, che non trovano posto nel perimetro esplicito della tutela. Si veda Romeo M. (2023), "Gender in a Stereogender-Typical EU AI Law: A Feminist Reading of the AI Act", *Cambridge Forum on AI & Law*.

25 n. (fam. amer.) difetto di funzionamento, anomalia. Definizione reperibile su Garzanti Linguistica al sito www.garzantilinguistica.it.

26 nell'AIDA (sezione 5(1)) viene data una definizione di *harm* (danno), e il "Companion Document" ne chiarisce l'applicazione. In particolare definisce *harm* come: «*physical or psychological harm to an individual; damage to an individual's property; or economic loss to an individual*» e il Companion Document specifica che questi danni sono quantificabili a livello individuale e non affronta, di per sé, forme di discriminazione strutturale o collettiva non misurate da effetti individuali.

fasi iniziali della catena produttiva, lasciando invisibili i meccanismi che generano i *bias*, come la raccolta e annotazione dei dati. Il *bias* di genere resta così confinato a un problema strutturale, ma non affrontato in modo sistemico, e la protezione si limita al contesto domestico.

In Brasile il *Marco Legal da Inteligência Artificial* e la proposta di legge PL 2.338/2023 (Câmara dos Deputados, Projeto de Lei 2.338/2023, s.d.) si ispirano all'approccio europeo, ma con una regolamentazione semplificata. La classificazione in "alto" ed "eccessivo" rischio non è accompagnata da strumenti efficaci per il controllo del *gender bias*, che resta evocato solo a livello di principio, senza metriche operative, *audit* obbligatori o soglie di discriminazione. Anche in questo caso, la *governance* è debole, e manca una riflessione sui contesti sociali in cui si generano e si riproducono i dati.

Le Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services del 2023, adottate dalla Cyberspace Administration of China, rappresentano uno dei primi tentativi normativi al mondo di disciplinare l'IA generativa. Nonostante vietino formalmente la discriminazione, compresa quella basata sul genere, mancano *audit* indipendenti, meccanismi pubblici di reclamo e indicatori specifici per misurare la rappresentatività nei dati o negli *output*.

L'approccio alla giustizia algoritmica è subordinato alla logica del controllo statale ed il *gender bias* è trattato come un errore tecnico più che come un riflesso di dinamiche sociali.

Alla luce di questi modelli comparati, appare chiaro che ciò che accomuna tutti questi sistemi, non solo l'AI Act o la Local Law 144, è l'incapacità di affrontare il *gender bias* come problema sistemico e non solo tecnico.

La tendenza dominante, pur con declinazioni differenti, è quella di rispondere alla discriminazione con strumenti procedurali, *checklist*, classificazioni di rischio e *audit* che agiscono *ex post*, senza mettere realmente in discussione le strutture che generano tali disparità.

Questo approccio tradisce un orientamento normativo che non riesce a cogliere la natura strutturale del *gender bias*.

Non è un problema da correggere "dall'interno" dell'algoritmo, ma una distorsione che nasce ben prima del codice, nei dati, nei contesti sociali, nelle disuguaglianze consolidate.

E forse è proprio questa l'eredità che continuiamo a replicare: non tanto l'errore, quanto l'inerzia.

Il *focus* è sulla misurazione e mitigazione del *bias*, invece di concentrarsi sulle radici profonde che lo determinano.

La domanda resta quindi aperta: il *gender bias* nei sistemi di intelligenza artificiale è davvero lo specchio della società o piuttosto il riflesso di un vecchio retaggio che continuiamo a replicare senza metterlo in discussione?

Se è vero che le normative oggi in vigore segnano un passo importante verso una maggiore integrazione di principi etici e tutele nei modelli di IA, è altrettanto vero che la loro sola esistenza non è sufficiente a traghettare la società verso un orizzonte realmente equo e imparziale. Piuttosto, ciò che si rende necessario è un ripensamento radicale dei processi di *policy-making*, che dovrebbero farsi permeabili alle istanze delle minoranze, alle voci dei soggetti sistematicamente sottorappresentati e ai vissuti di coloro che, troppo spesso, restano ai margini dei tavoli decisionali. È in questo ascolto plurale e nell'inclusività strutturale delle normative future che risiede la possibilità di orientare lo sviluppo dell'intelligenza artificiale verso modelli che non si limitino a non discriminare, ma che attivamente promuovano e tutelino la molteplicità delle esperienze umane, contribuendo a decostruire quelle disuguaglianze strutturali che la tecnologia, se lasciata a sé stessa, tende a riprodurre e amplificare. Come efficacemente sostenuto da Donald MacKenzie e Judy Wajcman, nella loro celebre formulazione della "tecnologia come riflesso della società" (MacKenzie & Wajcman, 1999), ogni artefatto tecnologico (compresi gli algoritmi avanzati) finisce per incorporare le logiche sociali e culturali che lo hanno generato; ne consegue che un algoritmo addestrato su dati prodotti da un mondo intrinsecamente diseguale non può che riflettere, e talvolta cristallizzare, queste stesse disuguaglianze sotto forma di *bias* computazionali. Se dunque l'algoritmo discrimina, è perché il mondo ha già discriminato, e dunque l'urgenza di una giustizia algoritmica non può che intrecciarsi con l'urgenza di una giustizia sociale *tout court*. In questa prospettiva, ogni intervento tecnico sul funzionamento dell'IA è anche un intervento politico sulla struttura del reale; e ogni strategia per mitigare i *bias* non può che passare anche da un'azione culturale e istituzionale volta a disinnescare i meccanismi di esclusione prima che diventino dati, prima che diventino codice. Ne consegue che il percorso verso sistemi di IA effettivamente equi è per sua natura dinamico, un processo continuo e mai concluso, fondato sull'adattabilità normativa, sulla responsabilità scientifica, e su un dialogo interdisciplinare che coinvolga tanto le scienze computazionali quanto le scienze sociali, il mondo accademico e la società civile.

Come ricordato anche da Ginevra Cerrina Feroni, Vice presidente del Garante per la protezione dei dati personali, «L'algoritmo non è neutro. [...] Chi programma un algoritmo non è una tabula rasa, ma si porta dietro la propria storia, la propria visione del mondo, i propri codici etici, culturali, religiosi. [...] È auspicabile sventare il rischio di generare forme di "patriarcato robotico", espressione di una novella società digitale fondata sul predominio maschile» (Cerrina Feroni, 2023). Il rischio altrimenti è quello di alimentare un'omologazione globale fondata su presupposti diseguali, capace non solo di perpetrare le discriminazioni esistenti, ma di compromettere anche i più recenti avanzamenti.

Bibliografia e sitografia

- Artificial Intelligence Act (s.d.), Testo disponibile al sito: www.artificialintelligenceact.eu.
- Bacho F., Bolte J., Boustany R. e Loubes J.M. (2025), “When majority rules minority loses: bias amplification of gradient descent”, *Working Papers, Toulouse School of Economics*, n. 1641, maggio 2025. Testo disponibile al sito: www.arxiv.org.
- Bartl M., Mandal A., Leavy S. e Little S. (2025), “Gender bias in natural language processing and computer vision: a comparative survey”, *ACM Computing Surveys*, 57(139):1-36, febbraio 2025.
- Câmara dos Deputados (s.d.), *Projeto de Lei 2.338/2023*, Testo disponibile al sito: www.gov.br.
- Cerrina Feroni, G. (2023), “L’LA discrimina le donne, serve parità algoritmica” – Intervento di Ginevra Cerrina Feroni, Garante per la protezione dei dati personali, testo disponibile al sito: www.garanteprivacy.it.
- Consiglio (2025), *Occupazione, politica sociale, salute e consumatori*, Testo disponibile al sito: www.data.consilium.europa.eu.
- EIGE – European Institute for Gender Equality (2023), *Definition of Gender Bias*, testo disponibile al sito www.eige.europa.eu.
- Government of Canada (s.d.), *Artificial Intelligence and Data Act (AI-DA) – testo del disegno di legge C-27*, sez. 28-39, Testo disponibile al sito: www.parl.ca.
- Groves A., Mecalf J., Kennedy A., Vecchione B. e Strait A. (2024), “Auditing Work: Exploring the New York City algorithmic bias audit regime”, *FAccT ’24: Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 5 giugno 2024, 1107–1120.
- Hartmann D., Laranjera de Pereira J.R., Streitborger C. e Berendt B. (2025), “Addressing the regulatory gap: moving towards an EU AI audit ecosystem beyond the AI Act by including civil society”, *AI Ethics*, 5, 3617-3638.
- Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services* (2023), Testo disponibile al sito: www.cac.gov.cn.
- Karagianni A. (2025), “Gender in a stereo-(gender) typical EU AI law: A feminist reading of the AI act”, *Cambridge University Press*, 28 maggio 2025.
- Leetaru K. (2019), “Why machine learning needs semantics not just statistics”, *Forbes*, 15 gennaio. Testo disponibile al sito: www.forbes.com.
- Luccioli A., Dolei E. & Xausa C. (2020), “Wise nurses e beautiful professors: r-esistenze al linguaggio inclusivo nella traduzione automatica dall’inglese all’italiano”, *Genere e R-Esistenze in movimento: Soggettività, Azioni, Prospettive*, 2, novembre 2020.
- Marco Legal da Inteligência Artificial* (s.d.), Testo disponibile al sito: www.gov.br.
- MacKenzie D. & Wajcman J. (1999), *The Social Shaping of Technology*, Open University Press, Buckingham.
- New York State (s.d.), Testo disponibile al sito: <https://www.ny.gov>.
- Pellecchia E. (2018), “Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell’algoritmo nella cornice della responsible research and innovation”, *Nuove leggi civ. comm.*, 1210 ss.
- Regolamento AI Act, Allegato III, punti 3, 4 e 5, Consiglio dell’UE (2024), Testo disponibile al

sito: www.data.consilium.europa.eu.

Reuters V. (2018), “Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women”, *Reuters*, 11 ottobre. Testo disponibile al sito: www.reuters.com.

Sideri M. e Gritzalis S. (2025), “Gender Mainstreaming Strategy and the Artificial Intelligence Act: Public Policies for Convergence”, *Digital Society*, 4:20.

Stanczak K. e Augenstein I. (2021), “A Survey on Gender Bias in natural language processing”, *J. ACM*, vol. 1 (1), dicembre 2021.

UNESCO (2021), *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*, testo disponibile al sito: www.unesco.org.

UNESCO (s.d.), Testo disponibile al sito: <https://www.unesco.org>

Wang F., Kaushal R. e Kullar D. (2020), “Should health care demand interpretable artificial intelligence or accept ‘black box’ medicine?”, *Annals of Internal Medicine*, 172(1):59-60.

Wolf T., Debut L., Sanh V., Chaumond J., Delangue C., Moi A., Cistac P., Rault T., Louf R., Funtowicz M., Davison J., Schelifer S., von Platen P., Ma C., Jernite Y., Plu J., Xu C., Le Scao T., Gugger S., Drame M., Lhoest Q. e Rush A. (2020), “Transformers: State-of-the-Art Natural Language Processing”, *Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: System Demonstrations*, 38-45.

Zetoony D.A., Boiangin T. e Goldberg J.F. (2023), “NYC’s Local Law 144 and the Final Regulations: Regulation of AI-Driven Hiring Tools in the United States”, *The National Law Review*, vol. XV.

***Manbreviating*: un'analisi *corpus-based* dei commenti TikTok ad un trend e un contro-trend**

Ariane Julie Robert, Luisa Troncone

1. Introduzione

La massiccia diffusione dei social media, soprattutto a partire dallo scorso decennio, ha introdotto contesti comunicativi del tutto inediti. Essi mostrano un'articolazione interna peculiare che incide in maniera significativa sia sugli usi linguistici (Gao, 2022; Berber Sardinha, 2022) sia, più in generale, sulle dinamiche comunicative tra le e gli utenti (Sergeant & Tagg, 2014; Jensen & Helles, 2017; Borges-Tiago *et al.*, 2019), anche per via della loro struttura pensata e implementata per fini specifici (ad es. di *marketing*). In tali ambienti si consolidano comunità di pratica (Tagg *et al.*, 2017; Androutsopoulos, 2013), le cui modalità di interazione fanno emergere abitudini comunicative specifiche di queste comunità, che si articolano in base alla forma e all'intenzione comunicativa delle comunità stesse (Ford *et al.*, 2017; Hamilton *et al.*, 2014). I social network rappresentano spazi privilegiati per la circolazione dell'*hate speech*, come dimostrano un numero crescente di studi (Badouard, 2020; Lorenzi-Bailly & Guellouz, 2019; Baider & Constantinou, 2019), in particolare dell'odio sessista (Esposito & Alba-Zollo, 2021; Husson, 2014; KhosraviNik & Esposito, 2018; Spallaccia, 2017; Whiting *et al.*, 2019).

Con *hate speech* o discorso d'odio si indicano quelle manifestazioni discorsive o semi-otiche (Baider & Constantinou, 2019) che comunicano derisione, disprezzo o ostilità verso certi gruppi sociali e/o individui appartenenti a certi gruppi sociali, in quanto membri e membre di tali gruppi (Bianchi, 2021), che prende di mira specifiche caratteristiche da cui tali gruppi sono definiti (Djuric *et al.*, 2020). Queste caratteristiche sono costituite da tratti sociali, come l'etnia, la razza, la religione, l'orientamento sessuale, il genere (Baider & Constantinou 2019, p.19). Proprio sulla discriminazione basata sul genere si basa quello che di qui in poi chiameremo *hate speech sessista*. Come si è registrato per altri tipi di *hate speech* (Mathew *et al.* 2019; Masud *et al.* 2021; Binny *et al.* 2019), anche l'*hate speech* sessista ha subito una diffusione massiva attraverso le piattaforme social. Come sottolineano Lorenzi-Bailly & Guellouz (2019), l'*hate speech* assume una forma diversa quando si manifesta *online*. Non può quindi essere analizzato né definito esattamente allo stesso modo del *hate speech offline*. Tuttavia, queste due forme discorsive si influenzano reciprocamente: non si tratta di opporle in modo netto, ma di

Il presente contributo è stato sottoposto a double-blind peer review.

L'articolo è frutto di riflessioni condivise tra le autrici. La stesura delle sezioni è però così distribuita: Robert ha steso le sezioni 2., 3.2., 4.2., 5.; Troncone ha scritto le sezioni 3.1., 4.1., 4.3, 6. La sezione 1. è frutto di una stesura a quattro mani.

considerarne sfumati i confini. Questa prospettiva consente di riconoscere le costanti interazioni e sovrapposizioni tra le sfere *online* e *offline*.

È in questo quadro che si inserisce il presente studio, il cui obiettivo è offrire una riflessione preliminare sull'articolazione degli usi linguistici riconducibili all'*hate speech* sessista su TikTok. Molto presto, l'analisi di questi discorsi ci ha portate a considerare anche i discorsi femministi che ne conseguono, così come i discorsi anti-femministi che, a loro volta, reagiscono alle prese di parola femministe. Ci è sembrato difficile, e poco opportuno, separare queste diverse forme discorsive, tanto esse risultano intrecciate nelle interazioni *online*. Proponiamo dunque una prima riflessione su come gli usi linguistici propri di questi registri discorsivi si articolano tra loro.

L'analisi si basa su un *corpus* di commenti raccolti da video pubblicati su TikTok, selezionati in quanto epicentro di una controversia che ha avuto particolare risonanza nella sezione francese della piattaforma. In questo contributo ci interessa in particolare la differenza tra i commenti rivolti ai due personaggi pubblici *creator* dei video. Il contrasto, infatti, riflette il modo in cui il genere dei e delle *creator* influenza la ricezione dei loro contenuti: i commenti rappresentano spazi discorsivi fondamentali per comprendere queste dinamiche di ricezione, adesione, rifiuto o resistenza rispetto alle tendenze virali.

L'articolo si compone di quattro sezioni principali. Nella prima parte, analizziamo in dettaglio la polemica a sfondo sessista che ha motivato il nostro studio, e che ha costituito la base per la raccolta dei dati. La seconda parte è dedicata alla presentazione dell'approccio metodologico, articolato in raccolta dei dati e quadro teorico-metodologico. Nella terza parte, proponiamo l'analisi preliminare dei dati, che ha alimentato la riflessione critica esposta nella quarta e ultima sezione.

2. Storia di un trend

2.1. *Abbreviare un tiktok*

La controversia al centro di questo contributo riguarda la polemica che si è venuta a creare attorno all'account TikTok di *Abrège Frère* (d'ora in poi AF), che ad oggi conta più di un milione e mezzo di *followers*.

TikTok è un social che permette la pubblicazione di contenuti video. I video condivisi su TikTok sono detti, con un prestito adattato, "tiktok". Un tiktok consiste in un video di breve o brevissima durata, che può oscillare tra 1 secondo e 10 minuti. Un tiktok può essere esponente di un *format* più o meno condiviso e comune sul social, e può raggiungere un numero indefinito di utenti sulla base della costruzione del contenuto stesso. A partire dalle *affordances* messe a disposizione dalla piattaforma, spiegheremo ora brevemente la vicenda fonte della controversia.

Il 24 gennaio 2024, AF pubblica su TikTok il suo primo video di *abbreviazione*, dando origine ad un trend¹ che si basa sul riassumere in pochi secondi video lunghi, spesso degli *storytime*². I video di AF presentano tutti la stessa struttura:

1. iniziano con un estratto brevissimo del video originale (spesso tramite lo strumento *stitch*³ di TikTok);
2. poi compare il *creator*, che riassume il contenuto del video *stitchato* con tono piatto e l'aria disinteressata;
3. infine, AF mostra in didascalia⁴ interna la quantità di tempo risparmiato⁵, e beve un sorso di caffè.

L'account raggiunge rapidamente un milione di *follower*, e riceve una grande attenzione mediatica⁶. Già a febbraio 2024, però, diverse *creator*⁷ accusano AF e la sua *community* di sessismo, e si fa notare che la maggior parte dei video abbreviati è prodotta da *creator* donne⁸. Se da una parte si è sostenuto che ciò avviene perché gli *storytime* sono prodotti principalmente da donne⁹, dall'altra, in questa tendenza, si è vista una forma di sessismo, con una nuova manifestazione che mette a tacere le donne nello spazio digitale. Ciò che le *influencer* denunciano con maggiore forza è l'ondata di cybermolestie, particolarmente violenta e profondamente misogina, di cui le donne sono state e continuano a essere vittime su TikTok in seguito a questo trend.

Segue questo contesto un *casus belli* che vede AF come protagonista di una larga polemica, iniziata nel marzo 2025, quando abbrevia la testimonianza di un'*influencer*, Lila Bonbon, che accusa Adam de Sagesse, altro *influencer*, di averla stuprata¹⁰. La *creator* registra un video di nove minuti, con cui racconta un'esperienza grave, di pregnante importanza nel contesto della rottura del silenzio sulle violenze sessuali subite dalle donne, soprattutto per via della misura del seguito delle parti coinvolte: infatti, la vittima ha più di un milione di *follower*, e l'aggressore, che sarebbe recidivo¹¹, ne ha più di 60 000. AF ne fa una versione abbreviata nel suo *format* abituale, riassumendo l'intero video in «*elle est allée dormir pendant une semaine à Paris chez un ami des réseaux qu'elle a jamais*

1 Un trend consiste in un formato di video che viene replicato consistentemente sulle piattaforme social. TikTok for Business (<https://ads.tiktok.com/help/article/trend-discovery?lang=it>) definisce i trend come «*the creative formats, ideas, and behaviors that get a lot of attention on TikTok, and in turn influence what people do on the platform*».

2 Il termine *storytime* definisce un formato di video in cui la o il parlante racconta una storia, su di sé o meno, rivolgendosi direttamente alla camera.

3 La funzione *stitch* permette di creare video a partire dalla combinazione con video di altre e altri *creator* («*What is Stitch on TikTok?*», TikTok Support, <https://support.tiktok.com/it/using-tiktok/creating-videos/stitch-settings>).

4 Per una descrizione della distinzione tra didascalia interna ed esterna, si veda Troncone (2025: 908).

5 Tramite il formato «*TEMPS GAGNÉ* : [durata]» 'tempo risparmiato'.

6 *Abrège frère, le mec qui abrège les story times sur TikTok, nous raconte ses débuts sur les réseaux*, Interneteur, intervista a AF.

7 Si chiamano *creator* le e gli utenti che pubblicano i video su TikTok. Chiunque può essere *creator*, ma non tutte le persone monetizzano a partire da questa attività.

8 *Abrège Frère s'excuse publiquement après avoir abrégé le témoignage de Lila Bonbon sur TikTok*, Les Gens d'Internet.

9 *ibid.*

10 Video di racconto pubblicamente accessibile: <https://www.tiktok.com/@tastardu13/video/7478408392189562134>.

11 *Abrège Frère s'excuse publiquement après avoir abrégé le témoignage de Lila Bonbon sur TikTok*, Les Gens d'Internet.

vu, il s'est collé à elle tous les soirs [...]» (è andata a dormire per una settimana a Parigi da un amico dei social che non aveva mai visto, lui si è avvicinato a lei ogni sera [...]), e conclude con «*TEMPS ÉCONOMISÉ : 9 min 25 sec*»¹².

Dopo la pubblicazione di questo video, AF viene accusato di aver volutamente sminuito la voce della vittima banalizzando la gravità dei fatti, raccontando una violenza sessuale tramite un suo riassunto sarcastico.

Ciò provoca, da un lato, una forte reazione da parte delle attiviste femministe e di alcune altre *influencer*, e, dall'altro, un'ondata di cybermolestie contro Lila Bonbon, che riceve commenti misogini, insulti, minacce, tag incessanti da parte della *community* di AF¹³.

2.2. Manbreivating: una pratica tra maninterrupting e manspreading digitale

In questo contributo, non intendiamo dimostrare un'intenzione sessista da parte di AF, ma, anche in assenza di intenzione, l'atto e le sue conseguenze possono essere sessisti (Mills, 2008).

A partire dal fenomeno AF, possiamo evidenziare tre problematiche di stampo sessista:

1. la struttura stessa del trend di partenza, e la sua supposta preferenza nell'abbreviazione di *creator* donne non può non richiamare alla mente il fenomeno del *maninterrupting*¹⁴ (West & Zimmermann, 1975) perché, tagliando il video, AF impone la propria voce, sostituendola a quella delle persone interessate ai fatti;
2. lo sminuimento della gravità dei fatti narrati nella testimonianza di stupro da Lila Bonbon attuato tramite l'abbreviazione, e il suo tono sarcastico, della testimonianza stessa;
3. la mancata presa di posizione di un personaggio pubblico con tale seguito, quale AF è, nei confronti della propria *community*, che manifesta comportamenti *online* misogini e aggressivi.

In questo caso, non solo l'atto di interrompere il video ricorda il *maninterrupting*, ma AF sostituisce l'immagine della *creator* con la propria, occupando così, attraverso il corpo e il montaggio video, lo spazio comunicativo di Lila Bonbon, configurando l'intervento come una sorta di *manspreading*¹⁵ digitale. Questo gesto è tanto più problematico nella misura in cui il video di Lila Bonbon rappresenta uno spazio *online* di testimonianza, che riveste particolare importanza per il suo valore di rivendicazione, da parte delle donne, del controllo sulla propria narrazione. Sostituendo la sua voce con la propria, AF neutralizza il discorso e ne devia la portata politica. Con queste modalità,

12 Traduzione: «TEMPO RISPARMIATO: 9 min 25 sec».

13 Video di denuncia pubblicamente accessibile: <https://www.tiktok.com/@tastardu13/video/7478710710059420950>.

14 Il termine *maninterrupting* si riferisce al fenomeno per cui, durante i loro turni di parola, gli uomini interrompono più spesso delle donne, e le donne vengono interrotte più spesso degli uomini.

15 Si definisce *manspreading* il fenomeno per cui gli uomini occupano eccessivo spazio pubblico a discapito della componente femminile (Lutzky & Lawson 2019).

le donne vengono ridotte al silenzio (Bianchi, 2021), e gli uomini ri-occupano lo spazio che il sistema riserva loro. Inoltre, AF sembra riprodurre il modello di discorso spesso associato al fenomeno del *mansplaining* (Lutzky & Lawson, 2019), spiegando la violenza prendendo il posto di chi l'ha vissuta, assumendo un tono distaccato e ironico, che intensifica la svalutazione della voce femminile.

2.3. Dalla reazione femminista al backlash

In seguito alle polemiche che ruotano intorno ad AF, nasce dal basso, iniziato, tra le altre, dall'*influencer* Isa (*Abrège Sœur*, da ora AS), un contro-trend: vengono pubblicati una serie di video che presentano l'*hashtag* #abregesœur, che ha l'obiettivo di riprendere il formato di AF, ma abbreviando video dal contenuto misogino, per denunciarne il sessismo. Questo evento si può considerare come un caso di riappropriazione dell'intero trend (Butler, 1997) o persino di *resignification* "risignificazione", secondo i sette criteri di Paveau (2019), tra cui il carattere militante e l'impatto politico del fenomeno. Tali caratteristiche del contro-trend si evidenziano a partire dall'effetto prodotto: in pochi giorni, AS raggiunge quasi un milione di *follower*, e riceve grande attenzione da parte di diversi media¹⁶; molte attiviste femministe riprendono e analizzano il suo *format*.

AS non rappresenta un caso isolato di risignificazione *online*. Di fatti, se ne osservano altre, anche di proporzioni importanti, come il caso di *Tanaland*, un mondo virtuale inventato da donne vittime di *slut-shaming*¹⁷ sui *social*, che rivendicano l'insulto *tana* < it. *puttana* e se ne riappropriano. *Tana* ha dato luogo a una forma di riappropriazione (TF1 gennaio, 2025; RadioFrance ottobre, 2024) che si declina in contesti e modalità molteplici, generando uno spettro potenzialmente infinito di riappropriazioni. Queste si articolano tanto sul piano lessicale (a partire da *tana* si sono creati composti del tipo *tanaland*, *tanagirl*), quanto su altri piani semiotici, come i codici di abbigliamento o i comportamenti adottati. Si tratta, in definitiva, di una messa in scena plurisemica, capace di moltiplicare i significati e di produrre nuove forme di senso. Anche nel nostro campione, l'insulto *tana* compare frequentemente, e anche AS lo riprende in un proprio *post*. Come sosteneva Butler (1997), la riappropriazione è uno strumento potente di lotta, e come afferma Paveau, essa si sviluppa ancor più nel contesto digitale (2019, p.138).

Come era avvenuto a Lila Bonbon, anche i video di AS le provocano una *shitstorm*¹⁸ che si manifesta con migliaia di commenti dal carattere violento e misogino, che lei espone attraverso *post ad hoc* pubblicati su Instagram¹⁹, anche in ragione del ripetuto *shadowban*²⁰ a cui il suo account viene sottoposto. Tali dinamiche ricordano il fenome-

16 *La créatrice de contenu Abrège Sœur*, Radio France; *Abrège Sœur, le compte qui énerve les masculinistes*, Le Monde.

17 Per la nozione di *slut shaming* e la portata del fenomeno su Twitter Italia, si veda Dragotto et al. (2020).

18 Fenomeno mediatico durante il quale un personaggio pubblico riceve una gran quantità di commenti negativi o insulti *online* in breve periodo, di solito a seguito di avvenimenti malvisti dall'opinione pubblica.

19 Vedere sul suo account Instagram: https://www.instagram.com/abrege_soeur_/

20 Si parla di *shadowban* quando un account TikTok viene oscurato, spesso a seguito di una segnalazione di massa, in modo che solo i *follower* possano vederne i contenuti. È comune, infatti, che sui *social* gli account militanti vengano

no del *backlash* (Faludi, 1991): con questo termine si indica una reazione conservatrice ai cambiamenti progressisti (culturali e/o politici). Tali reazioni possono avere luogo in ambito politico (un esempio è la perdita di diritti come l'aborto) o sociale (come nel caso delle comunità maschiliste *online*).

In questa prospettiva, guardare ai commenti a video di TikTok in ottica critica permette un accesso diretto alle narrazioni e alle contro-narrazioni che si sono costruite, e/o riutilizzate adattandole *ad hoc*, intorno alla polemica.

3. Metodi e dati

3.1. Costituzione del dataset

La procedura di raccolta del *corpus* si è sviluppata attraverso due fasi distinte. Nella prima fase, è stato costruito un dataset focalizzato sulla “comunità”²¹ costruita intorno ad AF, di qui in poi CAF. Questa fase è stata finalizzata all'individuazione e all'analisi delle peculiarità linguistiche e discorsive proprie di tale gruppo, con particolare attenzione alle dinamiche comunicative interne e alle modalità di costruzione dell'identità propria ed altrui.

La seconda fase ha seguito un'impostazione analoga, concentrandosi però sulla comunità AS. Il dataset di riferimento si dirà da ora in poi CAS. Anche in questo caso, l'intento è stato quello di raccogliere un insieme rappresentativo di dati linguistici prodotti dagli e dalle utenti appartenenti a questa specifica comunità, al fine di consentire un confronto sistematico con quanto emerso nella prima fase.

Per entrambe le fasi, l'estrazione dei dati è stata effettuata mediante l'utilizzo delle funzionalità offerte dall'API di TikTok. Questo ha permesso di accedere in modo strutturato ai contenuti generati dagli utenti, mantenendo un controllo rigoroso sui criteri di selezione e garantendo la replicabilità del processo di raccolta. L'utilizzo dell'API ha inoltre reso possibile l'acquisizione di metadati utili per l'analisi, quali informazioni temporali, dati relativi all'interazione (*like*, commenti, condivisioni) e altri elementi contestuali rilevanti per l'inquadramento sociolinguistico dei materiali raccolti.

Per quanto concerne la comunità AF, l'account presentava, a marzo 2025, un seguito di oltre un milione e mezzo di *follower*, configurandosi come un profilo di elevata visibilità all'interno della piattaforma. A partire da un totale di 340 video pubblicati dal *creator*, si è proceduto alla selezione dei 10 video con il più alto numero di visualizzazioni, al fine di concentrare l'analisi sui contenuti a maggiore impatto e diffusione.

segnalati in massa per renderne invisibili i contenuti (Badouard 2021).

21 Qui useremo “comunità” e *community* riferendoci alle e agli *user* che entrano in contatto con i video dei due account, testimoniato dai commenti. Siamo infatti consapevoli del fatto che TikTok, a differenza di altre piattaforme come Twitch (Robert, 2025), si configura come ambiente interconnesso e tendenzialmente aperto, con gruppi più permeabili.

Tra i dieci video individuati, nove risultano essere video di tipo *stitch*, e cioè contenuti che incorporano e rispondono direttamente a video di altri utenti. Già in fase di raccolta, si è evidenziato che i video originali utilizzati negli *stitch* provengono in prevalenza da creator di genere femminile, con un rapporto stimato di 2:1 rispetto a quelli di genere maschile. Questo dato appare significativo rispetto alle dinamiche interazionali e alla scelta dei bersagli discorsivi da parte di AF.

Nel complesso, i dieci video inclusi nel campione analitico presentavano un totale cumulativo di 45 950 commenti, costituendo così un *corpus* testuale sufficientemente ampio per un'analisi qualitativa e quantitativa del linguaggio impiegato, nonché delle strategie discorsive messe in atto dagli utenti. Per un riepilogo dei principali dati relativi ai video selezionati (inclusi numero di visualizzazioni, like e commenti), si rimanda alla Tabella 1.

id_video	view_count	like_count	comment_count
CAF_1	7 020 668	744 463	8 806
CAF_2	5 672 051	364 785	3 603
CAF_3	5 484 767	804 803	6 490
CAF_4	5 278 045	619 146	7 475
CAF_5	4 855 102	247 905	1 993
CAF_6	4 565 992	348 257	2 786
CAF_7	4 381 549	416 778	1 583
CAF_8	4 083 676	241 514	3 828
CAF_9	3 527 877	541 046	7 303
CAF_10	3 454 621	410 815	2 083
TOT.	48 324 348	4 739 512	45 950

Tabella 1: Campione CAF.

Considerata l'elevata quantità complessiva di commenti associati ai video selezionati per il *corpus* CAF, si è reso necessario adottare una strategia di campionamento per garantire la gestibilità del dataset senza comprometterne la rappresentatività. A tal fine, è stata effettuata un'estrazione casuale di 100 commenti per ciascuno dei 10 video individuati, per un totale di 1 000 commenti (15 766 *token*).

Il medesimo procedimento è stato applicato alla comunità AS, per la costruzione del *corpus* CAS. Anche in questo caso, sono stati selezionati i 10 video con il maggior numero di visualizzazioni pubblicati dalla *creator*, e per ciascuno di essi è stato estratto un campione casuale di 100 commenti. Ciò ha permesso di ottenere un *corpus* equivalente e comparabile di 1 000 commenti, corrispondenti a un totale di 16 695 *token*.

Entrambi i *corpora* sono stati sottoposti a una normalizzazione preliminare e a un controllo di qualità per garantire l'omogeneità delle condizioni di analisi.

La Tabella 2 presenta una sintesi dei dati relativi al *corpus* CAS.

id_video	view_count	like_count	comment_count
CAS_1	1 969 158	313 047	1 832
CAS_2	835 692	120 080	996
CAS_3	746 192	130 782	1 303
CAS_4	657 352	122 845	871
CAS_5	624 094	117 239	794
CAS_6	552 910	135 201	869
CAS_7	544 870	60 535	634
CAS_8	438 219	72 582	972
CAS_9	350 938	65 216	489
CAS_10	338 137	76 526	2 251
TOT.	7 057 562	1 214 053	11 011

Tabella 2: *Campione CAS.*

A partire dai due *subcorpora* costruiti (CAF e CAS), è stata condotta un'analisi delle *keyword* al fine di individuare i termini maggiormente distintivi e ricorrenti in ciascun insieme di commenti. I risultati di questa analisi sono riportati in Tabella 3, dove vengono messi in evidenza alcuni dei lemmi più significativi per ciascun *subcorpus*, già a un livello esplorativo.

Rank	CAF	CAS	Rank	CAF	CAS
1	goat	alex	16	percer	défendre
2	raconter	chien	17	wesh	argument
3	suède	aucun	18	économiser	harcèlement
4	rapide	lena	19	rentable	mauvais
5	traction	louis	20	ciel	queen
6	clair	eux	21	cour	rapport
7	bleu	san	22	bro	âge
8	orlane	payement	23	épargner	lâche
9	retour	lache	24	back	sentir
10	certifier	asterion	25	abonnement	larme
11	flemme	soutenir	26	anecdote	paiement
12	net	léna	27	chaque	émotionnel
13	boire	men	28	claque	peur
14	frérot	tk	29	m	propos
15	masterclass	problématique	30	boss	éteindre

Tabella 3: *Keyword analysis per CAF comparato con CAS, in grassetto alcuni termini d'interesse.*

L'analisi preliminare dedotta a partire dalle *keyword* ha permesso di delineare alcune differenze sostanziali nelle strategie discorsive e nei registri linguistici impiegati dalle due comunità. In particolare, il *subcorpus* CAF mostra una marcata prevalenza di termini associati a elogi, apprezzamenti e manifestazioni di sostegno rivolte al *creator* o ai contenuti pubblicati. Queste espressioni di consenso e approvazione risultano significativamente più frequenti rispetto a quanto osservato nel *subcorpus* CAS.

Nel caso del *corpus* CAS, al contrario, emergono con maggiore salienza termini connotati in senso critico o riflessivo. Tra questi si segnalano, ad esempio, lemmi come *problématique*, che suggerisce una valutazione problematizzante, o *harcèlement*, che richiama il tema delle molestie e più in generale delle dinamiche di potere e oppressione. Tali scelte lessicali sembrano indicare una diversa postura discorsiva da parte degli utenti, più orientata all'interrogazione dei contenuti e alla messa in discussione di determinati atteggiamenti o narrative.

3.2. *Quadro teorico-metodologico*

I dati che abbiamo raccolto provengono da due comunità distinte (AF e AS), che non consideriamo come realtà chiuse, bensì aperte, permeabili e talvolta interconnesse. Poiché, come abbiamo illustrato nell'introduzione, le comunità di pratica *online* danno luogo all'emergere di abitudini comunicative specifiche, ci è sembrato necessario adottare un approccio metodologico in grado di coglierne la complessità. È per questo che abbiamo scelto di adottare un approccio *netnografico* (Kozinets, 2015), per due ragioni:

- da una parte, in quanto utenti delle piattaforme in questione, è fondamentale immergerci nelle dinamiche comunicative di queste comunità per comprenderle dall'interno;
- dall'altra, perché la familiarità che questa metodologia consente di instaurare è essenziale per interpretare i significati impliciti di alcuni usi linguistici *online*.

La netnografia non rappresenta soltanto un metodo d'indagine, ma anche un modo di concepire la produzione e l'interpretazione dei dati, e più in generale, un'epistemologia adatta allo studio degli ambienti digitali (Kozinets, 2015, p. 14).

In questa prospettiva, abbiamo adottato un approccio immersivo, uno dei tre pilastri della metodologia netnografica insieme all'indagine e all'interazione (Kozinets, 2015, p.14). Questa immersione si è concretizzata in un lavoro di osservazione e documentazione che ha oltrepassato i limiti del nostro *corpus*: nella presa visione di contenuti prodotti da AF e AS prima, durante e dopo la polemica; nella lettura di articoli giornalistici; nell'analisi di video critici sulla controversia; nella consultazione di analisi femministe. In breve, abbiamo ponderato tutti i contenuti riconducibili al discorso *meta* sulla vicenda, sia nell'esposizione dei fatti che nella loro problematizzazione.

Per analizzare i nostri dati, iscriviamo il nostro lavoro nel quadro dell'Analisi Critica del Discorso (d'ora in poi CDA), e in particolare nella sua prospettiva femminista così come proposta da Michelle M. Lazar (2014). Questo approccio si caratterizza

per l'attenzione rivolta alle dinamiche di potere, ai rapporti di genere e alle ideologie veicolate attraverso il linguaggio.

In questo contesto, abbiamo scelto di analizzare i commenti utilizzando una classificazione del *hate speech* sessista (Robert *in corso*), concepita come una sintesi di lavori precedenti (tra gli altri: Chiril, 2021; Mills 2008; Zimmerman & West, 1975; Parikh *et al.*, 2019; Bianchi, 2021) e volta a consentire una lettura accurata, sensibile alle sfumature linguistiche e socioculturali dei contenuti esaminati. Questa classificazione, ancora in fase di elaborazione, è pensata per essere applicabile a dati reali; tuttavia, non essendo ancora operativa, non ci ha permesso di effettuare un'annotazione sistematica del *corpus*. Ci è comunque servita come cornice teorica e metodologica per individuare le occorrenze di discorsi sessisti e far emergere alcune tendenze discorsive. Proponiamo così una prima analisi discorsiva esplorativa dei dati raccolti, basata sulle categorie della classificazione che abbiamo ritenuto più pertinenti. Non tutte le categorie sono state attivate: solo alcune sono state selezionate in base alla loro applicabilità ai contenuti osservati. Definiamo tali categorie salienti qui di seguito.

- *Umorismo sessista*: un mezzo complesso per sminuire le donne o le minoranze di genere riducendole a un gruppo marginale, senza assumersi la responsabilità di questa esclusione, poiché queste battute permettono di esprimere opinioni altrimenti inaccettabili, facendole passare come intese all'ironia (Mills 2008).
- *Complimenti* differenziati per genere: le donne vengono elogiate per il loro aspetto fisico, mentre gli uomini ricevono complimenti per le loro capacità intellettuali (Lemmens *et al.* 2019).
- *Insulti*, che variano in base al genere della persona insultata. In letteratura si hanno due esiti principali: (i) la forma femminile e quella maschile di un insulto hanno spesso un significato diverso; (ii) l'insulto è fortemente legato agli stereotipi di genere. La donna viene insultata per una mancanza di moralità, di "corretto" comportamento sessuale (ad es. attraverso insulti ipersessualizzanti, Parikh *et al.* 2019), di pudore, pudicizia o pulizia, poiché si suppone che debba essere "l'angelo del focolare", pura ma sessualmente disponibile per il proprio compagno. L'uomo, invece, viene insultato per una mancanza di forza o di potere, per come li utilizza, oppure per le sue capacità intellettive o fisiche, in quanto ci si aspetta che sia il detentore della forza, del potere e del denaro (Mojdehi 2018).
- *Elusione dell'argomentazione femminista*: si tratta di un modo per giustificare la violenza contro le donne e per respingere la responsabilità maschile. È un tentativo di disturbare la conversazione per reindirizzarla verso qualcosa di più comodo per gli uomini (Fersini *et al.*, 2018).
- *Accondiscendenza*: deridere o umiliare le donne o le minoranze di genere senza altro scopo se non quello di screditarle (Culpeper, 2009).
- *Ridicolizzazione (dell'espressione) delle donne*: deridere o umiliare le donne o le minoranze di genere per il modo in cui comunicano (Mills, 2008).

Molto presto, ci siamo rese conto che la classificazione adottata non era di per sé sufficiente a rendere conto della complessità dei discorsi che circolavano nei commenti

delle due comunità osservate. Infatti, oltre ai discorsi sessisti che avevamo inizialmente scelto di analizzare, abbiamo riscontrato una grande quantità di discorsi femministi, che avevamo dapprima messo da parte. Tuttavia, come vedremo nell'analisi, gli echi tra discorsi sessisti, femministi e anti-femministi sono tali da rendere necessario un ampliamento delle nostre osservazioni all'insieme del materiale discorsivo.

Per fare ciò, ci siamo ispirate ai metodi proposti da Mendes *et al.* (2019) nello studio dell'attivismo femminista *online*. Il loro approccio, che si iscrive in una prospettiva femminista, si avvicina ai principi della netnografia, integrandoli però con una dimensione epistemologica specifica basata sull'ascolto attivo, la conoscenza relazionale e la riflessività (*ibid.*: 39). In quest'ottica, parallelamente alla nostra immersione nella controversia digitale, abbiamo tenuto un diario di campo riflessivo, in cui abbiamo annotato le nostre domande, discussioni e interpretazioni durante l'intero processo di annotazione e analisi, in un dialogo costante tra noi due ricercatrici.

Questo approccio riconosce anche i social network come strumenti strategici per i movimenti femministi. Come sottolinea Rosier (2023: §11), le piattaforme digitali e i loro strumenti materiali favoriscono la circolazione di un *prêt-à-dire* (espressione preconfezionata) nello spazio pubblico *online*, oltre ad altre forme discorsive creative che costituiscono quella che l'autrice definisce le "risposte femministe" "reazione femminista" (*ibid.*: 2025).

Insistiamo sulla dimensione digitale, che è centrale nella nostra analisi: si tratta, innanzitutto, di mettere in luce il modo in cui le pratiche discorsive *online* partecipano alla circolazione e alla riformulazione dei discorsi sessisti, così come dei contro-discorsi. Il digitale influisce non solo sulla forma e sulla ricezione di questi discorsi, ma anche sul loro potenziale performativo negli spazi sociali che attraversano (Trovato, 2023).

4. Analisi preliminare di due sottocorpora

L'obiettivo di questo contributo, che prende in esame come materiale per il *case study* i commenti raccolti come sopra descritto, è di rendere un'introduzione alle tipologie dei discorsi e contro-discorsi sessisti che vi si ritrovano, mappandoli tra loro, tenendone presenti sì le specificità, ma anche descrivendone le connessioni che mostrano. Si vuole così proporre una topografia di questi discorsi, a partire dall'osservazione dei dati. Attraverso l'analisi, infatti, si sono notate delle tendenze, che possono essere sistemate come si descriverà di seguito. Si tenga presente, però, come si preciserà, che queste tendenze:

1. non esauriscono la complessità del fenomeno, e
2. sono interconnesse e sovrapposte, non lineari.

Ciononostante, la presentazione che se ne renderà sarà strutturata, per semplicità di stesura e di esposizione, in modo lineare.

Si noti l'esempio (8), che mostra un caso di dubbia interpretazione dovuta alla confusione nella portata dell'emoji della risata (😂). L'emoji, qui, potrebbe avere *scope* alternativamente sul commento, o sul video a cui esso è riferito. Tale distinzione è fondamentale per comprendere il significato del commento e la *stance* del parlante. Infatti, se l'emoji è riferita al commento, allora l'intero commento è ironico, e consiste in una derisione di AF. Al contrario, se l'emoji ha *scope* sul video, allora essa sta solo a indicare che il video è divertente, e quanto affermato nel commento non è ironico affatto.

Nell'opinione della sua comunità, AF sarebbe anche una persona da proteggere, a testimonianza del valore che egli riveste per la sua comunità (9-11).

(9) *MERCI, que Dieu te bénisse* 🙏
 “GRAZIE, che Dio ti benedica 🙏”

(10) *PROTECT THIS MANN NO MATTER WHATTTTTT*
 “PROTEGGETE QUEST’UOMO, A QUALSIASI COSTOOO”

(11) *t iras au paradis*
 “Andrai in paradiso”

CAF, infatti, sembra composto per la maggior parte da commenti di approvazione verso il personaggio e il lavoro di AF. Ciononostante, non mancano i riferimenti alle polemiche di cui si è trattato al paragrafo 2. Tra questi, troviamo sia riferimenti diretti (ad es. che taggano esplicitamente AS o la nominano) che indiretti, colti solo da coloro che, a conoscenza dei fatti precedenti, possono ricollegarli al contesto più ampio. Questi ultimi, in particolare, sono costruiti spesso attraverso una ridicolizzazione del discorso femminista, come si pone quello portato avanti da AS, attraverso mezzi semiotici di diverso tipo.

Andando con ordine, in primo luogo, rispetto ai richiami più impliciti alla polemica, non mancano critiche al formato stesso reso virale da AF, descritto quasi come limitante della libertà d'espressione (12).

(12) *j'aime pas du tt l'idée, je la trouve aberrante, comme si la personne n'avait pas droit a s'exposer, dire ses propres conneries*
 “non mi piace per niente l'idea in sé, la trovo aberrante, come se la persona non avesse diritto a esporsi, a dire le proprie cazzate”

Ad esempio, in uno dei video del nostro campione, AF abbrevia un video del tipo *Get ready with me (grwm)* “preparatevi con me”. I video di formato *grwm* ritraggono la persona che si prepara per uscire di casa, truccandosi o acconciandosi, che nel frattempo intrattiene il pubblico parlando di argomenti di qualsiasi tipo, dalla vita personale a quella professionale, da acquisti ad aneddoti personali. Rispetto a questo video in particolare, lo stesso fatto che AF avesse abbreviato un *grwm*, il cui fine consiste

letteralmente nel prendere tempo (13), e lo avesse fatto senza nemmeno aver mostrato il risultato, il *look* finale (14), sarebbe misogino in sé, perché, come viene sostenuto nei commenti, non ci sarebbe niente da abbreviare (15-17), in quanto il contenuto consiste effettivamente nel processo, e non nel discorso.

(13) *Bas en soit c'est un grwm donc ...*

“Beh di base è un grwm quindi ...”

(14) *Là pour le conf c'était inutile: elle l'a dit elle même t'as juste répéter, t'as même pas montrer le makeup final au moins, rien à abrégé*

“Alla fine era inutile: lei stessa l'ha detto, tu hai solo ripetuto, e non hai nemmeno quanto meno mostrato il *makeup* finale, niente da abbreviare”

(15) *Elle l'a littéralement dit au début de la vidéo, ya rien qui est abrégé fr*

“Lei l'ha letteralmente detto all'inizio del video, non hai abbreviato niente in realtà”

(16) *Y'a rien à abrégé là* 🤡🤡

“non c'è niente da abbreviare qua 🤡🤡”

(17) *mais ya rien à abrégé la ??*

“ma non c'è niente da abbreviare qua ??”

Salta all'occhio, comunque, che, in particolare rispetto ad alcuni video, si riprende un'accusa, seppur spesso velata, di misoginia verso AF, proveniente, sembrerebbe dai membri e le membre della sua stessa comunità (18-19).

(18) *C'est moi ou il n'abrège que les femmes ?*

“Sono io o abbrevia solo le donne?”

(19) *Misogyne un peu*

“Un po' misogino”

Analizziamo questi commenti, che criticano il formato stesso dei video di AF o accusano AF di misoginia, come forme di reazione femminista, ovvero discorsi di opposizione ai discorsi sessisti. In questa dinamica di resistenza, osserviamo inoltre commenti che sembrano provenire direttamente dalla comunità di AS (anche se non possiamo affermarlo con certezza), come negli esempi (20-21).

(20) *TANALANDE* 🍷🍷🍷

(21) *@abregesoeur help*

Si deve tener presente, comunque, che a differenza di altri social, come Twitch, TikTok presenta comunità molto permeabili tra loro, e questa permeabilità è particolarmente incoraggiata dalla struttura stessa del social²⁴. Di qui discende il fatto che, a partire dai soli commenti, non è possibile capire se le e gli scriventi siano parte della comunità di AF in maniera continuativa, sporadica o nulla.

Consideriamo ora i commenti in CAF che esplicitamente citano AS. In questi, si riconosce il riferimento alla polemica, e spesso si insultano sia AS, che altre *influencer* e/o i e le loro seguaci, come si legge negli esempi (22-24). In (22), in particolare, il turpiloquio è espresso attraverso l'acronimo *vntm*, che sta per *va niquer ta mère* lett. "vai a scoparti tua madre". Nella stessa dinamica aggressiva che caratterizza gli insulti, troviamo anche le minacce, come nell'esempio (24).

(22) *Vntm chloe*

"vai a scoparti tua madre chloe"

(23) *les fans de chloe qui répètent juste ce qu'elle a dit dans son tiktok 🐼 des vrais moutons*

"le fan di chloe che ripetono esattamente quello che ha detto lei nel suo tiktok 🐼 delle vere pecore"

(24) *J'espère qu'il continuera et qu'il fera taire toutes c'est pleureuses qui se plaigne de lui 🙏🙏*

"Spero che continuerà e che farà tacere tutte queste piagnucolone che si lamentano di lui 🙏🙏"

Come accennato in precedenza, la strategia più frequente di riferimento alla polemica in opposizione a AS è la ridicolizzazione del discorso femminista, che spesso si estende ben oltre quanto non sia stato detto in riferimento alla polemica AS-AF. Questa ridicolizzazione si manifesta principalmente in due modi: da una parte si mettono in ridicolo le persone che lo portano avanti, e dall'altra le loro idee e i problemi che queste sottolineano.

In primo luogo, rileviamo una critica delle idee femministe, che si manifesta sia nel rovesciamento degli argomenti, sia nella loro derisione e ridicolizzazione. Gli esempi (25-29) illustrano tale rovesciamento, ad es. attraverso l'uso di neologismi (25), occasionalismi (26-27). Su questa linea, si inscrivono "sillogismi" (28-29) volti a ridicolizzare la terminologia femminista (cfr. elementi in grassetto), attraverso deduzioni che sfruttano fintamente i ragionamenti femministi: in (28), il genere femminile della parola *recherche* "ricerca" renderebbe la parola stessa una *fille* "ragazza", il che renderebbe AF misogino; in (29) AF sarebbe misandrico perché ha abbreviato video di uomini.

24 Ad es., visto che esiste la pagina *for you/pour toi* 'per te', dove le e gli utenti entrano in contatto con contenuti che l'algoritmo di TikTok suggerisce loro, e dal momento che tale pagina è la più frequentata su TikTok, rispetto invece alla struttura di Instagram, dove la pagina principale è popolata da post di persone che già si seguono.

- (25) *Tu abrège que des hommes* 😏 #hoministe
 “Abbrevi solo gli uomini 😏 #hoministe”
- (26) *Oh mon dieu, en plus d'être misogyne, il est parentphobique*
 😏
 “Oh mio Dio, oltre a essere misogino, è anche genitorfobico
 😏 »
- (27) *ça va le traiter de ciériste*
 “Adesso lo accuseranno di essere ciellista”
- (28) *il a abrégé une recherche donc une fille*
 “Ha abbreviato una ricerca, quindi una ragazza”
- (29) *Abrege frere est misandre, il abrege des hommes.*
 “Abbrège frère è misandrico, abbrevia gli uomini.”

Lo stesso meccanismo è alla base di (27), in cui AF abbrevia una spiegazione di argomento scientifico sul cielo; *ciériste* va quindi inteso come un occasionalismo modellato su *sexisme* ‘sessismo’, derivato da *ciel* ‘cielo’, che indicherebbe discriminazione nei confronti del cielo. Si tratta di un uso ironico finalizzato a ridicolizzare e screditare l’idea stessa di sessismo.

Gli esempi (30-31) rientrano invece nella derisione diretta.

- (30) *Attention Chloé va dire que c'est misogyne mdr*
 “Attenzione Chloé dirà che questo è misogino lol”
- (31) *GARAGE. Non je déconne* 😏😏😏 *continu*
 “GARAGE. No, sto scherzando 😏😏😏 continua pure”

In (30) la ridicolizzazione viene dal fatto che si avverte AF del fatto che una cosa che può aver fatto o detto in un video possa essere tacciata di misoginia, pur nel contesto di un utente che invece non reputa, evidentemente, quella cosa come misogina, ma che attribuisce un’iperreattività alle utenti femministe, che potrebbero attaccare AF per quel contenuto. Con lo stesso scopo, “garage” in (31) vuole ridicolizzare la riappropriazione del termine *cuisine* “cucina”, che fa riferimento ad un’espressione (per es. *torna in cucina*) spesso rivolta alle donne su TikTok (e non solo) per rimandarle a quello che viene percepito come il loro posto. “Garage” rappresenta qui la risposta ironica delle donne, che vuole rimandare gli uomini a loro volta ad un luogo stereotipicamente associato al loro genere. L’utilizzo del termine “garage”, qui, vuole essere una minimizzazione, uno svilimento dell’argomentazione femminista. Si osservano anche numerose derisioni rivolte alle persone che sostengono gli argomenti femministi, che

si concretizzano in insulti diretti (32) o in esclusioni dallo, o delegittimazioni di occupazione dello (33-34) spazio digitale.

- (32) *L'autre fragile de abregesoeur va faire un truc c'est sur* 😂
 “Quell'altra fragile di abregesoeur farà sicuramente qualcosa 😂”

- (33) *Abrège abregesoeur stpppp*
 “Accorcia abregesoeur per favore”

- (34) *abrégé Chloé stp* 🙏
 “accorcia Chloé per favore 🙏”

In questi commenti (33-34), il fatto che AS e Chloé Gervais siano esplicitamente citate è esso stesso un modo per ridicolizzare l'argomento femminista: si attacca la persona invece delle sue argomentazioni, ricadendo in un *argumentum ad personam*, ossia una manovra volta a screditare l'avversario attaccando la sua persona, senza alcun rapporto con il merito del dibattito (Janack & Adams, 1999; Hundleby, 2021). In questo caso, prendersela con AS è un modo di metterla a tacere sul piano sociale e mettere al centro il piano personale.

Una delegittimazione si manifesta anche in (35), dove la considerazione di una ragazza come *dangeroux* “pericolosa” ogni qual volta che inizia un discorso con *alors* “allora” è esso stesso un modo di sminuire il suo discorso, e più in generale qualsiasi discorso di una ragazza.

- (35) *Une meuf qui commence par “alors” c'est dangereux wshh 36min chui choquée*
 “Una ragazza che inizia con ‘allora’ è pericolosa wshh 36min sono scioccata”

Questo modo di delegittimare la presenza femminile e la presenza dei discorsi delle donne nello spazio digitale va a configurare una forma di *manterrupting*.

Le sostenitrici degli argomenti femministi vengono inoltre indicate in modo implicito, tramite un lessico di guerra che mira a farne delle nemiche (36-39).

- (36) *Elles arrivent...*
 “Stanno arrivando...”

- (37) *vous les entendez arriver ?*
 “Le sentite arrivare?”

- (38) *Attention, elles arrivent bientôt* 😬
 “Attenzione, stanno per arrivare 😬”

- (39) *Les tana sont pas très loin ..*
 “Le *tana* non sono molto lontane..”

In questi esempi, si nota l’uso del pronome anaforico *elles* “loro.F”, che rimanda implicitamente alle femministe. L’uso dei verbi *arriver* “arrivare” o *entendre* “sentire”, accompagnati dai puntini di sospensione, richiama uno stile tipico del *frame* della guerra (p. es. *il nemico arriva, lo sentiamo arrivare*). Qui tali espressioni, cariche di ironia, designano implicitamente un nemico (le femministe) che si sta per combattere. Si tratta quindi di una sorta di messa in scena di uno “scontro” uomini-femministe. Si noti, inoltre, l’uso dell’insulto “*tana*” in (39).

4.2. CAS: tra violenza sessista e reazione femminista

Proseguiamo con l’analisi dei commenti sotto i video di AS. Nel *subcorpus* CAS, ritroviamo l’umorismo, anch’essa, come detto, una categoria che funziona come categoria trasversale più che autonoma.

Nel *subcorpus* CAS si ritrovano diverse forme di discorsi sessisti. In particolare, vi si osservano numerosi esempi di *manterrupting* (40-42).

- (40) *abrege*
 “accorcia”

- (41) *abrège nan*
 “accorcia, dai”

- (42) *Trop long fait plus court*
 “Tropo lungo, fai più corto”

È necessario, qui, un inciso sulla concezione che assumiamo di *manterrupting*. Ci si può interrogare sulla nozione di “interruzione”, in un contesto in cui la parola, una volta registrata e pubblicata, non può essere “interrotta” nel senso più stretto e immediato del termine. Ciononostante, per la natura di questi commenti, e per il contesto in cui essi compaiono, pensiamo di poterli analizzare come delle varianti digitali del fenomeno del *manterrupting*. Di fatti, anche se è tecnicamente impossibile interrompere la parola in un video già pubblicato, lo spazio dei commenti diventa il luogo in cui si ordina ad AS di tacere, di abbreviare il proprio discorso, o addirittura di sparire. Il termine *abrège* non è qui utilizzato nel senso neutro evocato da AF (ossia accorciare un video percepito come troppo lungo), ma come un’ingiunzione sessista rivolta a una donna, con l’obiettivo di screditarne il discorso, spostando l’attenzione sulla sua stessa presenza nello spazio pubblico digitale. Il formato video, impedendo l’interruzione diretta, costringe così a coniare nuove forme di *manterrupting*, che passano attraverso commenti prescrittivi su ciò che la parlante avrebbe dovuto fare: parlare di meno, più

velocemente, o non parlare affatto. Non viene interrotta in senso letterale, ma l'effetto percepito è lo stesso.

Il discorso sessista presente nel *subcorpus* CAS assume anche la forma dell'accondiscendenza. Questi commenti mirano a ricondurre AS a una posizione infantilizzante (43), oppure all'assegnazione di un ruolo, o di un posto, tradizionale e stereotipato, come è quello simboleggiato dalla cucina nell'esempio (44).

(43) *C fou comment tu fs x 3 moins de vu ma grande*

"È pazzesco come tu faccia tre volte meno visualizzazioni, tesoro"

(44) *CUUUUUUUCINAHOFAAAAAMEEEEEECUUUUUUUUCINAHOF
FAAAAAAMEEEEE*

"CUUUUUUUCINAHOFAAAAAMEEEEEECUUUUUUUUCINAHOF
FAAAAAAMEEEEE"

All'interno di questa stessa logica accondiscendente, si osservano forme di ridicolizzazione dell'espressione femminile, in particolare di quella di AS. Il commento (45), ad esempio, prende di mira il suo tono di voce, accusandola di urlare.

(45) *pourquoi elle crie*

"Perché urla?"

Questo tipo di osservazione si inserisce in una rappresentazione di genere secondo cui le donne, non appena si arrabbiano o alzano la voce, sarebbero percepite come strillanti o isteriche (Rosier, 2017). Questo caso ricorda l'*argumentum ad personam* menzionato in precedenza (cfr. sezione 4.1), poiché l'attenzione viene anche qui deviata, in questo caso non verso la persona, ma verso la forma. Più specificamente, in questi casi si parla generalmente di *tone policing*²⁵ "controllo del tono", strategia che viene utilizzata per screditare il discorso dell'interlocutore (Rosier, 2017). Il commento (46) illustra una forma più elaborata di questa strategia di delegittimazione: l'onomatopea *ouin* è spesso utilizzata per deridere un lamento considerato infantile o esagerato. La scelta di questo termine richiama esplicitamente l'universo dell'infanzia, del capriccio, e serve a sminuire la parola femminile caricaturandola come immatura, infantile, e quindi non legittima.

(46) *Bah on abregesoeur plus ? Ouin ouin ouin*

"Eh, non si abbreviasorella più? *onomatopea di frignare di bambino*"

25 «Le tone policing désigne les moments où une personne dit à une autre de se calmer, de se modérer dans un débat qui monte en tension. On touche là à un autre fonctionnement qui vise à transformer l'insulte en une description objective» (Rosier, 2017, p.32) «Il tone policing indica i momenti in cui una persona dice a un'altra di calmarsi o di moderarsi in un dibattito che si sta facendo teso. Qui si tocca un altro meccanismo che mira a trasformare l'insulto in una descrizione oggettiva» (trad. nostra).

Ciò che abbiamo potuto evidenziare a partire dai nostri dati si può ricollegare a quanto in letteratura ci si è riferiti con *meccanismo di infantilizzazione delle donne* (Epstein *et al.*, 2023; Ford & Hering, 2010). L'infantilizzazione è un meccanismo relazionale che coinvolge due parti: da un lato un gruppo dominante che detiene il potere simbolico, dall'altro una minoranza che subisce il trattamento. Essa si manifesta attraverso pratiche e atteggiamenti che svalutano la minoranza, attribuendole caratteristiche tipiche dell'infanzia. In questo modo, le membre e i membri di quel gruppo vengono percepiti come inaffidabili, immaturi/i e irrazionali. Il fenomeno si manifesta, dunque, attraverso un trattamento sistematico dell'altro che ne produce un'assimilazione simbolica alla condizione infantile. L'infantilizzazione delle minoranze è un fenomeno sistemico (Epstein *et al.*, 2023), che contribuisce alla trasformazione del rapporto tra le due parti, e alla percezione del sé rispetto all'altro, risultando in uno squilibrio di potere tra la parte dominante e la minoranza.

La ridicolizzazione non si limita, però, ad avere come obiettivo ultimo la persona di AS, ma va ad attaccare un intero gruppo e l'intero argomento femminista.

- (47) *T'es féministe ? Vas y tout s'explique* 😞
 “Sei femminista? Ecco si spiega tutto 😞”

Il discorso sessista assume anche la forma di insulti ipersessualizzanti. Infatti, come ricorda Mojdehi (2018), l'insulto di genere rivolto alle donne mira spesso a un presunto venir meno alla morale femminile.

Tra questi insulti, si ritrova numerose volte l'insulto analizzato nel paragrafo 2.2 *tana*. Questo insulto ipersessualizzante (Parikh *et al.*, 2019) compare nei commenti in modo ripetuto, in isolamento, nudo e crudo (48-51).

- (48) *Tana en costar*
 “Tana in giacca e cravatta”

- (49) *TANA*

- (50) *STORM tana*
 “TEMPESTA tana”

- (51) *Tana*.

Questo tipo di messaggio si iscrive in una logica propria dei social: quella della diffusione rapida e massiccia attraverso l'uso di formati brevi, facilmente riproducibili (una parola, un meme, un'emoji), che consentono una moltiplicazione virale, una dinamica largamente impiegata per propagare l'odio, come accade nei cosiddetti *bate*

raid “*raid d’odio*”²⁶. L’economia formale di questi messaggi, talvolta caratterizzata da una creatività minima (48-50), rende difficile l’identificazione esplicita del destinatario. Tuttavia, la loro ricorrenza sotto i video di AS permette di dedurre che sia proprio lei la destinataria principale. Detto ciò, come avviene spesso nell’*hate speech online*, questi insulti non colpiscono solo una persona specifica, ma un gruppo percepito come omogeneo (in questo caso, le donne). Come sottolineano Lorenzi-Bailly & Guellouz (2019), questo tipo di insulti, quando viene propagato *online*, assume una funzione espansiva e permanente: non è soltanto AS a essere attaccata, ma qualunque donna femminista che occupa “troppo” spazio nello spazio pubblico. La dimensione collettiva dell’insulto è ancora più esplicita nell’esempio (52).

(52) *Toutes les rageuses en pls* 😂
 “Tutte le hater in crisi 😂”

Infine, il discorso sessista nel *subcorpus* CAS si manifesta in modo particolarmente frequente anche sotto forma di discorso antifemminista. Questa forma di sessismo non è diretta contro le donne in quanto tali, ma contro le femministe, come gruppo, un gruppo percepito come minaccioso. Nel designare esplicitamente le femministe come gruppo, gli oppositori ricorrono a una strategia diffusa: la *guilt by association* “colpa per associazione”, una tecnica usata per «*manipulate an opponent into accepting one’s view by pointing out that the opposing view is held by those with negative esteem [...] instead of presenting evidence for one’s position*» (Damer, 1980, p. 112). Questo tipo di discorso prende di mira in particolare AS, che si definisce apertamente femminista. Questo spostamento del bersaglio (dalle donne alle femministe) dà luogo a un attacco di natura ideologica più che individuale. Rispetto al *corpus* CAF, dove gli attacchi anti-femministi sono spesso attraversati da ironia o umorismo, quelli osservati in CAS adottano un tono molto più esplicito. Ad esempio, il commento (53) esprime il proprio sostegno a Norman, figura emblematica della prima generazione di YouTuber francofoni, accusato di violenze sessuali su minori.

(53) *soutien a Norman ! c’est le féminisme 2.0 qui tue les femmes en détériorent sont image. pas un Hazard que depuis se nouveau féminisme les statistiques de violence faite au femme explose ! ils faut changer de méthode pour la sécurité des femmes !!*

“Sostegno a Norman! È il femminismo 2.0 che danneggia le donne deteriorandone l’immagine. Non è un caso che da quando esiste questo nuovo femminismo le statistiche sulla violenza contro le donne siano esplose! Bisogna cambiare metodo per la sicurezza delle donne!”

26 Questo termine, specificamente introdotto per un fenomeno tipicamente associato a Twitch, designa un meccanismo per cui il canale di uno o una *streamer* è invaso da messaggi d’odio (Meisner 2023; Han et al. 2023; Cai et al. 2023). Nonostante il funzionamento tecnicamente diverso di TikTok, riteniamo che il termine possa essere applicato anche in questo caso, in quanto ivi viene riprodotto il meccanismo e le dinamiche, seppur con stratagemmi diversi.

Questo riferimento serve a spostare la critica non sulle violenze in sé, ma sul movimento femminista che le denuncia. Il commento accusa così il “femminismo 2.0” non solo di danneggiare l’immagine delle donne, ma anche, in un rovesciamento d’accusa, di essere responsabile dell’aumento delle violenze contro le donne. Questo tipo di discorso rivela uno spostamento della responsabilità: invece di indicare gli aggressori come causa delle violenze, il femminismo stesso viene accusato di esserne all’origine. Questo slittamento è tipico dell’anti-femminismo da *backlash*, in cui il progresso dei diritti delle donne non è percepito come un’emancipazione, ma come una minaccia all’ordine sociale di genere (Dupuis-Déri, 2012).

Una seconda tendenza osservata nel *subcorpus* CAS è quella della reazione femminista, largamente rappresentata e mobilitata. Questa forma di contro-discorso, tanto presente da mettere quasi in secondo piano i commenti sessisti, si iscrive in una dinamica di resistenza femminista *online* (Rosier, 2025). Come nel *corpus* CAF, si trovano numerosi commenti elogiativi rivolti a AS, che abbiamo scelto di analizzare in modo differenziato nei due *subcorpora*. Sebbene gli elogi condividano un lessico simile (appartenente ai campi semantici dell’ammirazione e del sostegno; anche se si nota un uso differente degli emoji nei due insiemi), la loro portata discorsiva diverge. Infatti, mentre gli elogi presenti in CAF tendono a mantenere AF in una posizione di autorità o prestigio, i complimenti rivolti a AS nel *corpus* CAS si inscrivono maggiormente in una logica comunitaria di difesa e resistenza (54-60). Essi mirano a contrastare attivamente i messaggi d’odio ricevuti da AS e a inondare lo spazio dei commenti con un discorso di sostegno, attraverso lo sfruttamento delle dinamiche algoritmiche utilizzate dalle piattaforme (ad es. frequenza, ripetizione, numero di “mi piace”). Il commento (61) esplicita chiaramente questa logica di supporto.

(54) *COURAGE REINE*
“CORAGGIO REGINA”

(55) *star ! on est derrière toi*
“Star! Siamo con te”

(56) *tiens tu as fait tomber ça* 👑
“Tieni, hai fatto cadere questo *corona*”

(57) *tu slay n en doute jamais. tu es incroyable, force à toi*
“Slay, non dubitarne mai. Sei incredibile, forza a te”

(58) *On est avec toi ma belle* 🌸
“Siamo con te tesoro 🌸”

(59) *ABREGE SŒUR LA DIV A QUE TU ES* 👑👑👑💜💜💜
“ABREGE SŒUR, LA DIV A CHE SEI *che regina* 💜💜💜”

(60) *FORCE MA REINE!!! Tu vas droit contre le patriarcat et ça les énerve FORTEMENT car tu es pertinente et tu appuies là où ça fait mal ☀ on est toutes et tous là pour toi et on te soutient !!*

“FORZA REGINA!!! Vai dritta contro il patriarcato e questo li fa INFURIARE perché sei pertinente e colpisci dove fa male ☀ siamo tutte e tutti con te, ti sosteniamo!!”

(61) *soutien à 1000% c'est d'utilité publique ce que tu fais 🥰🥰🥰🥰*

“Supporto al 1000%, quello che fai è di pubblica utilità 🥰🥰🥰🥰”

Sempre nella logica della reazione femminista, il corpus CAS rivela l'uso di denominazioni femminili per insultare gli uomini, una forma di discorso sessista qui utilizzata come forma di reazione. Alcuni commenti adottano una logica di rovesciamento degli insulti, riprendendo cornici storicamente usate per screditare le donne e applicandole a figure maschili percepite come sessiste o ostili. Per esempio, nel commento (62) un uomo viene definito *hystérique* ‘isterico’, termine storicamente ancorato alla patologizzazione delle emozioni femminili (Rosier, 2017).

(62) *Alex Hichens est hystérique 😂 ça marche aussi, 😞 c'est si triste certains le prenait pour un homme rationnel 🤖 mais il ne faut pas déconner non plus 😏 bon on est d'accord Alex est un foutu enfoiré donc on doit le jeter hors du web et des réseaux sociaux. 🤔*

“Alex Hichens è isterico 😂 va bene anche così, 😞 è così triste che alcuni lo considerassero un uomo razionale 🤖 ma non esageriamo 😏 dai, siamo d'accordo: Alex è proprio un gran bastardo, quindi dobbiamo buttarlo fuori dal web e dai social. 🤔”

L'uso del maschile qui mette in luce una tensione: si tratta infatti di un riutilizzo strategico di un termine sessista, rivolto contro un uomo per sottolinearne l'irrazionalità e dunque metterne in discussione la virilità. In modo simile, l'uso del diminutivo *bichette* “piccolina” nel commento (63), preso dal registro affettivo femminile, diventa accondiscendente una volta rivolto a un uomo. Qui si osserva un implicito dubbio sulla sua mascolinità, percepita come fragile.

(63) *Bichette il l'a mal pris mdr il a encore fait une vidéo sur toi*

“Piccolina, l'ha presa male ahah ha fatto ancora un video su di te”

Questi casi rappresentano un rovesciamento dello stigma che, paradossalmente, può riprodurre le strutture di genere che intende denunciare. Tuttavia, si può leggere anche una strategia di ironia difensiva, in cui i codici sessisti vengono ribaltati per disarmare l'avversario nel proprio campo discorsivo.

Altri commenti mettono in discussione la virilità degli utenti attraverso diverse strategie discorsive. Una di queste è il riferirsi ironicamente ad essi attraverso termini infantilizzanti (64), che attraverso questa infantilizzazione mirano a sminuire il valore di questi uomini, assimilati a non-adulti, attraverso la loro valutazione di immaturi.

(64) *Je suis un gars et vraiment tes vidéos sont d'utilité publique c'est hilarant, merci pour ça, en déplaît aux garçonnets qui ragent 🙄*

“Sono un ragazzo e davvero i tuoi video sono di utilità pubblica, è esilarante, grazie di tutto, anche se dispiace ai ragazzetti che si arrabbiano 🙄”

Caratterizzata dall'ironia svalutante è anche l'occorrenza in (65). In questo caso, l'uso delle virgolette assume una valenza valutativa: esse segnalano che l'elemento racchiuso non rappresenta un esemplare autentico della categoria designata dal lessema. Si tratta di un impiego in cui le virgolette veicolano un'implicatura convenzionale (Gutzmann & Stei, 2011, p.165), attraverso la quale si realizza una disprossimazione (Cappelle *et al.*, 2023) dalla categoria *uomo*.

(65) *Abhh les «hommes» dans les commentaires me fument*

“Ahhh gli “uomini” nei commenti mi fanno morire dal ridere”

Tale disprossimazione, intesa come strumento di posizionamento esterno alla categoria (Pisciotta, in stampa), permette all'utente di esprimere una valutazione negativa degli “uomini” cui fa riferimento, insinuando l'idea di una falsità o di una non autenticità della loro appartenenza al gruppo in questione.

Va tuttavia notato che, attraverso questi commenti, considerati nel loro contesto d'appartenenza, le norme della virilità vengono ridefinite: la definizione di un “vero uomo” non si basa più su stereotipi di genere, non incarna più l'ideale di mascolinità egemone (cfr. Connell & Messerschmidt, 2015; Vallergera & Zubriggen, 2022), ma può essere femminista.

Infine, nel *corpus* CAS si trova una tipologia di discorso che potremmo definire di “sessismo rovesciato” (Joseph, 2021), in cui l'esasperazione femminile si esprime attraverso caricature di comportamenti maschili attraverso cui gli uomini vengono svalutati utilizzando diversi strumenti.

Vengono ridotti a bambini (si noti l'uso del biberon in (66) e dell'esortazione a “farli piangere” in (67)).

(66) *Men 🍼*
“Uomini 🍼”

(67) *CONTINUE CONTINUE FAUT LES FAIRE PLEURER
T'ARRÊTE JAMAIS*
“CONTINUA CONTINUA DOBBIAMO FARLI PIANGERE NON SMETTERE MAI”

Vengono derisi attraverso un appiattimento dell'intera comunità maschile su uno stereotipo sempre ugualmente deludente (68-69).

(68) *Men again ;)*
 “Uomini di nuovo :)”

(69) *Men.* 😞
 “Uomini 😞”

Vengono ridicolizzati nelle loro reazioni (70).

(70) *j'adore voir les mecs vexés dans les coms* 🤔 *continue tu es géniale*
 “Adoro vedere i ragazzi feriti nei commenti 🤔 continua, sei fantastica”

Vengono paragonati ad animali (71).

(71) *Aah les zhoms. Il est mignon mais j'en ferais pas un élevage*
 “Ah gli uomini. È carino ma non ne farei un allevamento”

Vengono svalutati nella loro razionalità ed affidabilità, attraverso lo sfruttamento, da una parte, di uno stereotipo infantilizzante cui sono abitualmente condotte le donne (72), e, dall'altra del chiasmo tra i membri dei tradizionali binomi uomo-ragione/donna-emozione (73-74) (Boquet & Lett, 2018; Lutz, 1996).

(72) *Quand t'as plus que 25 ans et que ton lobe préfrontal est terminé, je crois que c'est un caprice* 😂
 “Quando hai più di 25 anni e la tua corteccia prefrontale è sviluppata, credo sia un capriccio 😂”

(73) *il est dans les émotions, Tu es dans la Rationalité*
 “Lui è emotivo, Tu sei Razionale”

(74) *Il est en pleine tempête émotionnelle le pauvre*
 “è in piena tempesta emotiva il poverino”

Sebbene alcune di queste osservazioni possano sembrare sessiste, la loro funzione sembra qui meno quella di produrre una discriminazione sistemica, e più quella di denunciare l'assurdità di queste norme, rappresentando così una forma di resistenza contro i maschilisti. Ad esempio, il commento (75) si basa su un procedimento di riassegnazione di significato: mentre sotto i video di donne abbondano messaggi del tipo “cucina” (per rinviare a una condizione femminile stereotipata), alcune donne rispondono inondando i commenti di “garage”, considerato l'equivalente di genere della “cucina” per gli uomini.

(76) *AU GARAGE*
 “AL GARAGE”

Si noti che l'utilizzo di singole parole come “garage”, o “cucina” per le donne, rende difficile la decifrazione del messaggio da parte di chi non sia conscio del contesto, delle dinamiche e delle abitudini comunicative delle comunità.

Inoltre, analogamente a quanto accadeva per AF, che veniva avvisato dalla propria community del rischio di essere tacciato di misoginia, AS viene giustificata, piuttosto, dalla sua *community* nella sua presunta misandria (76).

(76) *Laisse la être misandre elle a raison* ❤️
 “Lasciala essere misandrica ha ragione lei ❤️”

4.3. Una varietà di mezzi semiotici

Prima di concludere l'analisi, desideriamo accennare ad uno specifico aspetto delle occorrenze del nostro dataset: la varietà dei mezzi semiotici utilizzati. Sui social network sono diffuse varie strategie di comunicazione, che si mostrano come particolarmente rilevanti per l'analisi dei discorsi e contro-discorsi che ci siamo proposte di esaminare.

Partiamo con la ridicolizzazione dell'argomento femminista che porta, come mostrato al paragrafo 4.1, da una parte, ad una svalutazione delle persone che portano avanti il discorso femminista, e dall'altra alla delegittimazione dello stesso. Una forma peculiare di delegittimazione è costituita da quella operata attraverso la ridicolizzazione del modo di esprimersi altrui, ottenuta tramite l'imitazione caricaturale della prosodia e dello stile grafico. Attraverso questo, però, si articola anche una delegittimazione che si applica al discorso in sé, piuttosto che alla sola persona. Questo meccanismo si manifesta, ad esempio, attraverso la distorsione grafica del testo, come l'alternanza di maiuscole e minuscole, l'uso esasperato di emoji, e una sintassi teatrale e iper-emozionale. È il caso di enunciati come (77-78):

(77) *c'EsT dU mAnSpLAiNIng* 😞👉
 “questo è *mAnSpLAiNIng* 😞👉”

(78) *Omgggg La MiSoGyNiE* 😞😞😞😞
 “mio dio *La MiSoGiNiA* 😞😞😞😞”

Tali espressioni non mirano a confutare un contenuto argomentativo, ma piuttosto a ridicolizzare la forma con cui viene solitamente espresso. Si tratta di una strategia che lavora sul piano performativo e metatestuale, in cui il tono della comunicazione diventa esso stesso oggetto di scherno. L'effetto è quello di disinnescare l'autorevolezza del discorso originale, dipingendolo come isterico, eccessivo o vittimista. Tale pratica può essere accostata al *Mocking SpongeBob meme*. Questo modo di imitare, in maniera palesamente e dichiaratamente finta e maliziosa, mostra come la dimensione grafica e stilistica del linguaggio digitale diventi uno strumento.

L'utilizzo di una grande varietà di mezzi semiotici per la trasmissione del messaggio, tecnica ampiamente impiegata *online*, è di vitale interesse per lo studio della comunicazione mediata dalla tecnologia. Nonostante la celebrità delle emoji, non bisogna pensare, infatti, che esse rappresentino gli unici mezzi non verbali di comunicazione. Esistono infatti tutta una serie di elementi paralinguistici, simboli, associazione di semiosi, che sono abitualmente utilizzate nell'ambito di alcune comunità. Come esempio, si considerino le due occorrenze che mostrano l'utilizzo del *mocking SpongeBob meme* per deridere la causa femminista (77-78). In quel caso, il chiarimento dell'intento comunicativo era reso attraverso una pratica paralinguistica, non trasparente per persone non interne alle più diffuse pratiche comunicative *online*. Un ulteriore esempio di sfruttamento di simboli non verbali è rappresentato da (89). Qui, attraverso il simbolo di "maggiore" '>', l'utente esprime il suo apprezzamento per AS attraverso un enunciato sottinteso in cui la si paragona a chiunque altro e si esprime la sua superiorità (*Abregesoaur>>>>* "chiunque altro"). Questo utilizzo del maggiore, ripetuto più volte di seguito, è ormai diffuso ampiamente nelle comunità *online*.

(89) *Abregesoaur>>>>*

Nonostante, quindi, non siano gli unici mezzi non verbali disponibili agli utenti, le emoji rimangono quello più utilizzato, più (tendenzialmente) trasparente, e più frequente nel nostro dataset. Procederemo ora ad alcuni esempi, corredati da spiegazioni sull'uso di questi mezzi.

Il termine "emoji" deriva dalla combinazione di due parole giapponesi: *e* "immagine" e *moji* "carattere". Con questo termine si fa riferimento a un insieme di pittogrammi digitali standardizzati, utilizzati per rappresentare concetti, oggetti, azioni o stati emotivi all'interno di messaggi testuali. Sviluppate alla fine degli anni '90 (Chiang & Gomez-Zara, 2024), le emoji si sono progressivamente diffuse a livello globale fino a diventare parte integrante dello standard Unicode²⁷. Questa standardizzazione ne garantisce la compatibilità e l'uniformità di interpretazione attraverso diversi sistemi operativi e piattaforme digitali.

Queste piccole immagini, spesso aggiunte a corredo di messaggi verbali, ma che possono anche comunicare in sé stesse, senza necessità del corredo verbale, sono ormai diventate parte della struttura del testo comunicativo (Arafah & Hasyim, 2019, p.561). È stato mostrato, infatti, che le emoji possono ricoprire diversi tipi di funzioni nell'ambito di un testo scritto: disambiguare lo scopo comunicativo (Kaye *et al.*, 2016), come accade negli esempi mostrati sopra (77-78); fornire informazioni sull'utente che le usa (Wall *et al.*, 2016); marcare l'appartenenza a un gruppo (Graham, 2019). Una certa comunità di pratica, di fatti, può sviluppare diversi modi di interpretare questi simboli, e gli stessi simboli possono avere interpretazioni diverse a seconda dello

27 <https://home.unicode.org/emoji/about-emoji/>

specifico contesto (Kariryaa *et al.* 2022, p.370). Si vedano, ad esempio, le occorrenze in (79-81).

(79) *men* ☕
 “uomini *... che dire*”

(80) *women* 😂
 “donne *che ridere*”

(81) *men* 🍼 🍼
 “uomini *poppanti*”

Se in (79-80) si indica una reazione a quanto detto prima, in (81) l'emoji rappresenta una vera e propria predicazione. Mentre, però, le ultime due emoji sono fortemente trasparenti, l'emoji del tè in (79) necessita di un'ulteriore spiegazione. Bisogna tener conto del fatto che questa emoji può essere usata per rappresentare sia tè che caffè. I due referenti, però, hanno implicazioni molto diverse tra loro.

Consideriamo prima l'interpretazione dell'emoji come tazza di caffè. Il riferimento alla tazza di caffè si è diffuso a partire dal 2017, soprattutto nelle comunità caratterizzate da ideologie maschiliste. Il meme *women* ☕ nasce originariamente da un video animato del 2017 (*Infomercial: The Pill*, ispirato a *Team Fortress 2*), in cui due personaggi pronunciano con tono beffardo “Hmph, women” e sorseggiano una tazza di caffè (*Know your meme, Women* ☕ / *Women Coffee Emoji*). L'emoji ☕ riprende proprio questo gesto, simbolo di superiorità e accondiscendenza. A partire dal 2021, estratti del video iniziano a circolare su YouTube e TikTok, fino a diffondersi come formula fissa. L'espressione viene usata come commento reattivo a video o post di donne giudicate ridicole, irrazionali o imbarazzanti. Dal 2022 diventa un meme stabile su piattaforme social (YouTube, Instagram, TikTok), diffuso soprattutto in contesti giovanili e popolati da un pubblico maschile. L'emoji della tazza di caffè simboleggia, quindi, un atteggiamento beffardo e sminuente, e viene considerato un elemento indicante misoginia sottile (Narayanan & Shephyr, 2025), in quanto contribuisce a stereotipare e delegittimare le donne in modo generalizzato. In (79), la struttura sarebbe ripresa e riappropriata dalla comunità femminile, che la rovescerebbe indicando *men* come la fonte dell'imbarazzo o verso cui si prova superiorità.

L'emoji della tazza di tè ☕ si è affermata negli ultimi anni come simbolo metaforico per rappresentare il gossip, l'opinione piccante o il commento ironico. L'associazione tra la parola *tea* e il gossip nasce nella lingua inglese, dove *spill the tea* “versare il tè” è arrivato per metonimia a significare anche raccontare pettegolezzi o rivelare informazioni succose. Da questa espressione colloquiale deriva l'uso della tazza di tè come simbolo visivo per indicare che qualcuno sta per esprimere un'opinione critica o condividere un dettaglio interessante. L'emoji assumerebbe così, in (79), la funzione di una pausa

scenica o di un segnale pragmatico che invita a cogliere il tono umoristico o critico del messaggio, simile all'espressione "che dire" in contesti analoghi.

Le emoji possono, però, anche costituire esse stesse un messaggio, come avviene in (82-83).

(82) 🙄👄🙄

attonimento

(83) 🔥🔥🔥

consenso, apprezzamento

La caratteristica dell'utilizzo di mezzi non verbali d'espressione è già stata notata ampiamente negli studi sul linguaggio *online* (tra gli altri, Kariryaa *et al.*, 2022; Rodrigues *et al.*, 2022; McMahon & Kirley, 2019; Halté, 2018)²⁸.

(84) *Mais comment ça 36 minutes ???!* 🤡

"ma come 36 minuti??!" *che pagliaccia*

(85) *Arrière fille de joie* 🤺

"indietro cortigiana *scherma/en garde*

In (84) l'utilizzo dell'emoji del pagliaccio rende la *stance* dell'utente rispetto al soggetto del video, considerato un pagliaccio, ridicolo. In (85) l'emoji del combattente di scherma vuole quasi trasmettere il *setting* entro cui leggere il commento: è un modo per rendere l'interlocutrice un nemico.

È poi notevole il fatto che i mezzi non verbali possono essere usati, inoltre, per aggirare la segnalazione di violazioni delle linee guida dei social network, poiché essi sono difficili da analizzare per gli algoritmi di moderazione. Per questo motivo le emoji sono sempre più utilizzate per aggirare gli algoritmi di moderazione delle piattaforme *online* (Zhou *et al.*, 2025). Tali violazioni delle linee guida possono consistere sia in espressioni che contribuiscono alla diffusione dell'odio contro le minoranze (86), che in occorrenze che denunciano o discutono avvenimenti o comportamenti violenti. Si considerino, ad esempio, le occorrenze in (87-88), dove l'emoji raffigurante il colore viola (in forma di cuore o cerchio) è usata per censurare le parole *violeur* "stupratore" e *violer* "stuprare".

(86) *Je te soubaite 1 millions de p*tes a tes pieds et 5 millions en banque*

"Ti auguro un milione di p*ttane ai tuoi piedi e cinque milioni in banca."

28 Tale caratteristica dei linguaggi online risulta di particolare interesse per studi sull'*hate speech*.

(87) *Bahabababba c'est un ❤️ eur*
 “Puahahahahha è uno stupratore”

(88) *Il veut 🍆 une femme car il n'aime pas sa tenue*
 “Lui vuole stuprare una donna quando non gli piace il suo abbigliamento”

Dagli esempi resi sopra, è evidente che le emoji, e in generale gli elementi paratestuali, possono essere, e spesso sono, parte e sostanza della predicazione. Non si tratta di elementi accessori al testo in cui compaiono, ma di elementi che contribuiscono alla sintassi del testo stesso, che hanno un preciso significato semantico e pragmatico.

5. Lo spazio digitale, tra diffusione dell'odio e resistenza: intersezione delle topologie

Queste prime analisi, incentrate sulle tracce discorsive e semiotiche delle forme di *hate speech* sessiste e dei loro contro-discorsi, pur non essendo sistematiche, permettono già di individuare tendenze complesse. Proponiamo qui di tracciarne una topografia e di discuterla. Se la presentiamo inizialmente in modo lineare, è per poter successivamente metterne in evidenza la complessità. Infatti, i diversi tipi di discorso si intrecciano e si costruiscono in reazione gli uni agli altri, senza tuttavia confondersi.

All'inizio, la nostra analisi si basava su una griglia di lettura dell'*hate speech* sessista. Tuttavia, l'esplorazione del *corpus* ci ha rapidamente portate a tre constatazioni:

1. la sovrarappresentazione della categoria “ridicolizzazione del discorso femminista”, che riflette il violento *backlash* legato al contesto polemico (cfr. paragrafo 2);
2. i limiti della categorizzazione: alcuni dati rientrano nelle categorie stabilite dalla griglia scelta (“sessismo rovesciato”, in cui, attraverso mezzi lessicali, si perpetuano stereotipi di genere) ma la loro portata differisce nettamente a causa del contesto più ampio. Abbiamo quindi scelto di trattarli come discorsi di reazione (sui limiti della categorizzazione dell'*hate speech* e sul rovesciamento dello stigma, si veda Federico, 2025);
3. la forte presenza dei discorsi di reazione femminista, anch'essa prevedibile in relazione al contesto (cfr. paragrafo 2) e difficile da escludere dall'analisi (Rosier, 2025).

Queste constatazioni rivelano la difficoltà di isolare i discorsi sessisti dai discorsi di reazione, molto presenti. Inoltre, fuori contesto, alcuni discorsi femministi possono essere a loro volta classificati come sessisti, benché la portata discorsiva non sia la stessa. È qui che emergono i limiti delle classificazioni: una griglia rigida tenderebbe a semplificare la realtà e a occultare (o sottostimare) il contesto, mentre un'analisi più situata ci permette di rendere meglio la complessità delle dinamiche discorsive.

La nostra griglia ha dunque funzionato come strumento di individuazione, ma abbiamo volutamente mantenuto un livello di analisi non sistematico per restituire una

visione globale delle interazioni tra le comunità e dei discorsi che queste costruiscono. Da ciò emergono tre grandi tendenze:

- un *hate speech* sessista iniziale, che include il *maninterrupting*, l'insulto e altre forme discorsive che riflettono un'oppressione sistematica già presente prima della polemica, ma che quest'ultima ha reso più visibile;
- un discorso femminista di reazione, che manifesta resistenza e talvolta si basa sulla riappropriazione di stereotipi o insulti;
- un discorso antifemminista violento, che illustra un *backlash* esacerbato di cui AS e altre *influencer* sono bersaglio diretto.

Queste tendenze non seguono né un ordine cronologico (non c'è prima il sessismo, poi la reazione e infine il *backlash*) né un ordine consequenziale lineare: coesistono e si alimentano reciprocamente. I discorsi femministi riutilizzano gli argomenti sessisti (come gli stereotipi di genere) per sovvertirli e riappropriarsene, come fanno anche per gli argomenti antifemministi (come insulti quali *tana* o minacce). I discorsi antifemministi riprendono invece argomenti femministi per ridicolizzarli (si pensi agli occasionalismi *ciéliste* o *parenphobique*). Questa circolazione si osserva anche nella diversità delle semiosi utilizzate: emoji, artifici grafici, ecc.

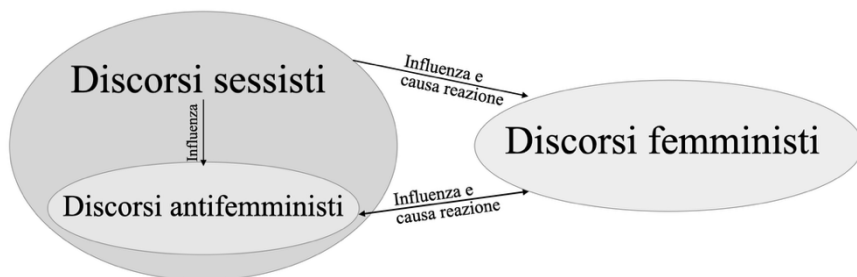


Fig. 1: Schema di influenza tra i discorsi e i controdiscorsi.

L'influenza reciproca tra i discorsi (cfr. fig. 1) è sottolineata anche dal fatto che essi, e i rispettivi contro-discorsi, si ritrovano in entrambi i *sottocorpora*, a dimostrazione che le comunità non sono ermetiche né impermeabili, né lo sono i discorsi. Ciò rivela così degli spazi discorsivi conflittuali e porosi.

Si assiste quindi a un confronto continuo tra reazione e *backlash*. Il *backlash* mira a mantenere il controllo dello spazio digitale, a ridurre al silenzio le donne che tentano di riappropriarsi di questo spazio pubblico virtuale e a preservare l'ordine sociale di genere che le esclude dallo spazio pubblico (Fraser & Valenta, 2001). La reazione femminista, invece, cerca di conservare o conquistare uno spazio che non è loro riservato, ricorrendo sia a strategie discorsive sia a stratagemmi legati al funzionamento del mezzo (ad es. sfruttare la logica algoritmica per mettere in evidenza i propri messaggi e rendere invisibili quelli dell'avversario) al fine di soffocare il discorso di chi ne auspica l'invisibilizzazione.

Questa topografia, seppur volutamente costruita attraverso un'analisi non rigida, tende a smussare la realtà, e a riflettere solo in parte la complessità degli scambi. Tuttavia, essa mostra che, anche in un contesto di *backlash* crescente, gli spazi digitali restano luoghi di resistenza. Riconoscere che la controffensiva femminista è potente, malgrado l'ampiezza dell'offensiva maschilista, permette di mantenere un certo orizzonte di speranza.

6. A mo' di conclusioni

In questo contributo abbiamo analizzato i commenti a video TikTok di due *influencer* francesi, con l'obiettivo di individuare regolarità discorsive nelle manifestazioni del linguaggio sessista. Durante l'indagine, è stata proposta l'ipotesi di una pratica di *man-breviating* come forma di *manspreading* digitale, che ha permesso di mettere in luce dinamiche interconnesse nella costruzione di discorsi sessisti, femministi e antifemministi. In particolare, abbiamo osservato come questi discorsi si influenzino reciprocamente, sia temporalmente che causalmente, e come i testi risultino stratificati e complementari, anche in uno spazio social non tradizionalmente comunitario come TikTok.

Un elemento rilevante riguarda la differente ricezione delle due *influencer*: mentre AF gode di un trattamento generalmente positivo e pochi commenti negativi, AS è spesso bersaglio di commenti esplicitamente negativi e misogini. Questo squilibrio riflette le dinamiche di potere e la resistenza che le voci femministe incontrano nel contesto digitale, richiamando inoltre alla mente il fenomeno del *backlash*.

L'analisi ha inoltre evidenziato come le pratiche comunicative *online* vadano oltre il testo scritto, includendo emoji, simboli e strategie paralinguistiche che giocano un ruolo cruciale nella trasmissione e nella decodifica dei messaggi. Tali strategie rappresentano un aspetto fondamentale per comprendere le manifestazioni di *hate speech*, contribuendo a svelare le forme spesso sottili e multilivello dell'ostilità sessista nel web.

Studiare le diverse manifestazioni dell'*hate speech* si rivela particolarmente urgente e necessario oggi, in un'epoca in cui la libertà di espressione è messa a dura prova (Arzoumanov, 2025; Hochmann, 2025). Proteggere la libertà di espressione significa infatti anche riconoscere e contrastare le forme di odio e discriminazione che ne minano la piena realizzazione negli spazi digitali.

Bibliografia

- About emoji*, Unicode, disponibile al <https://home.unicode.org/emoji/about-emoji/>
- Androutsopoulos J. (2013), *Code-Switching in Computer-Mediated Communication*, in Herring S. C., Stein D. and Virtanen T., eds., *Handbook of Pragmatics of Computer-Mediated Communication*, de Gruyter Mouton.
- Arafah B., and Hasyim M. (2019), "Linguistic functions of emoji in social media communication", *Option*, 35: 558-574.

- Arzoumanov A. (2025), *Juger les mots. Justice, langue et liberté d'expression*, Actes Sud.
- Badouard R. (2020), "Les discours de haine en ligne", *Esprit*, 5: 27-31.
- Badouard R. (2021), "Shadow ban. The invisibilisation of online content", *Esprit*, 11: 75-83.
- Baider F. et Constantinou M. (2019), "Discours de haine dissimulée, discours alternatifs et contre-discours", *Semen*, 47: online.
- Bagagli V. (2021), "La comunicazione scientifica sui social network: un'analisi della scrittura divulgativa su Twitter, Facebook e Instagram", *Italiano LinguaDue*, 13, 2: 310-335.
- Berber Sardinha T. (2022), "A text typology of social media", *Register Studies*, 4, 2: 138-170.
- Bianchi C. (2021), *Hate speech: il lato oscuro del linguaggio*, LaTerza, Bari.
- Binny M., Ritam D., Pawan G., and Animesh M. (2019), "Spread of Hate Speech in Online Social Media", in *Proceedings of the 10th ACM Conference on Web Science (WebSci '19)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA.
- Borges-Tiago M. T., Tiago F. and Cosme C. (2019), "Exploring users' motivations to participate in viral communication on social media", *Journal of Business Research*, 101: 574-582.
- Boquet D., et Lett D. (2018), "Les émotions à l'épreuve du genre" *Clio*, 47, 7-22.
- Butler, J. (1997), *Excitable speech: A politics of the performative*, Routledge, New York.
- Cai J., Chowdhury S., Zhou H. and Wohn D. Y. (2023), "Hate Raids on Twitch: Understanding Real-Time Human-Bot Coordinated Attacks in Live Streaming Communities", in *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.* 7, CSCW2, Article 342.
- Cappelle B., Dausgs R. and Hartmann S. (2023), "The English privative prefixes near-, pseudo-, quasi- and sub-: Approximation and 'disproximation'", *Zeitschrift für Wortbildung / Journal of Word Formation* 7,1: 52-75.
- Chiang C. and Gomez-Zara D. (2024), "The Evolution of Emojis for Sharing Emotions: A Systematic Review of the HCI Literature", arXiv:2409.17322.
- Chiril, P. (2021), *Détection automatique des messages haineux sur les réseaux sociaux* (Doctoral dissertation, Toulouse 3).
- Connell R.-W. and Messerschmidt J.-W. (2015) "Faut-il repenser le concept de masculinité hégémonique ?" *Terrains & travaux*, 27, 2: 151-192.
- Culpeper J. (2009), *Impoliteness: Using and Understanding the Language of Offence*, British Economic and Social Research Council Project Website, <http://www.lancs.ac.uk/fass/projects/impoliteness>.
- Damer T. E. (1980), *Attacking faulty reasoning*. Wadsworth Publishing Company.
- Đurić A., Koprivica S., Nikolić D. and Stefanović D. (2025). "Assessing Reproducibility and Accessibility in Hate Speech and Fake News Detection Datasets: A Literature Review (2023-2024)", in *2025 24th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH)*. IEEE.
- Dragotto F., Giomi E. and Melchiorre S. M. (2020), "Putting women back in their place. Reflections on slut-shaming, the case Asia Argento and Twitter in Italy", *International Review of Sociology*, 30, 1: 46-70.
- Dupuis-Déri F. (2012), "'Crisis of Masculinity' Discourse as Refusal of Equality and as Antifeminist Rhetoric: Historical and Contemporary Perspectives", *Cahiers du Genre*, 1, 52: 119-143.

- Epstein R., Bock S.D., Drew M. J. and Scandalis Z. (2010), "Infantilization across the life span: A large-scale internet study suggests that emotional abuse is especially damaging", *Motiv. Emot.*, 47: 137-163.
- Esposito E. and Alba-Zollo S. (2021), "'How dare you call her a pig, I know several pigs who would be upset if they knew.' A multimodal critical discursive approach to online misogyny against UK MPs on YouTube", *Journal of Language Aggression and Conflict*, 9, 1: 44-75.
- Faludi S. (1991), *Backlash: the undeclared war against American women*, Crown, Chicago / Turabian.
- Federico S. (2025), *Rap, Femmes, Méditerranée: une enquête sociolinguistique ethnographique à Marseille* [Dissertation thesis], Università degli Studi di Sassari.
- Fersini E., Rosso P. & Anzovino M. (2018). "Overview of the Task on Automatic Misogyny Identification at IberEval 2018", in Rosso P., Gonzalo J., Martínez R., Montalvo S. & de Albornoz J. C., a cura di, *Proceedings of the Third Workshop on Evaluation of Human Language Technologies for Iberian Languages (IberEval 2018) e 34th Conference of the Spanish Society for Natural Language Processing (SEPLN 2018)*, Sevilla, Spain, volume 2150 of CEUR Workshop Proceedings, 214-228.
- Fiorentino G. (2013), 'Wild'language'goes web: new writers and old problems in the elaboration of the written code, in Miola E., a cura di, *Languages Go Web. Standard and non-standard languages on the Internet*, Edizioni dell'Orso, Torino.
- Fiorentino G. (2018), *Sociolinguistica della scrittura: varietà del web nel repertorio linguistico italiano*, in Masini, F., Tamburini, F., a cura di, *CLUB Working Papers in Linguistics*, 2: 40-60.
- Ford C., Gardner D., Elaine Horgan L., Liu C., Tsaasan A. M., Nardi B. and Rickman J. (2017), "Chat Speed OP PogChamp: Practices of Coherence in Massive Twitch Chat", in *Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '17)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA.
- Fraser N. et Valenta M. (2001), "Repenser la sphère publique: une contribution à la critique de la démocratie telle qu'elle existe réellement", *Hermès*, 31, 3: 125-156.
- Gao S. (2022), "The online activism of mock translanguaging: Language style, celebrity persona, and social class in China", *Discourse, Context & Media*, 47: 100608.
- Graham S. (2019), "A wink and a nod: The role of emojis in forming digital communities", *Multilingua*, 38, 4: 377-400.
- Gutzmann D. & Stei E. (2011), "How quotation marks what people do with words", *Journal of Pragmatics*, 43, 10: 2650-2663.
- Halté P. (2018), *Les émoticônes et les interjections dans le tchat*, Limoges, Éditions Lambert Lucas.
- Hamilton W. A., Garretson O. & Kerne A. (2014), "Streaming on twitch: fostering participatory communities of play within live mixed media", in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '14)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA.
- Han C., Seering J., Kumar D., Hancock J. T. and Durumeric Z. (2023), "Hate Raids on Twitch: Echoes of the Past, New Modalities, and Implications for Platform Governance", in *Proceedings of the ACM Hum.-Comput. Interact.* 7, CSCW1, Article 133 (April 2023).
- Hochmann T. (2025), "On ne peut plus rien dire..." - *Liberté d'expression : le grand détournement*, Anamosa, Parigi.

- Hundleby C. E. (2021), *Feminist perspectives on argumentation*, in Zalta E., ed., *The Stanford encyclopedia of philosophy*, Stanford, CA: Stanford Univ.
- Husson A. C. (2014), "Genre et violence verbale : l'exemple de « l'affaire Orelsan »", *Pratiques*, 163-164.
- Janack M., and Adams J. C. (1999), *Feminist Epistemologies, Rhetorical Traditions, and the Ad Hominem*, in C. M. Sutherland & R. Sutcliffe, *The Changing Tradition: Women in the History of Rhetoric*. University of Calgary Press.
- Jensen K. B. and Helles R. (2016). "Speaking into the system: Social media and many-to-one communication", *European Journal of Communication*, 32, 1 : 16-25.
- Joseph T. (2021), *De l'insultance sexiste : enquête sur la perception d'actes insultants sexistes auprès de la population francophone européenne (Belgique, France)*. [Dissertation thesis], Facoltà di filosofia, arts et lettres, Università Cattolica di Louvain.
- Kariryaa A., Rundé S., Heuer H., Jungherr A., and Schöning J. (2022), "The Role of Flag Emoji in Online Political Communication", *Social Science Computer Review*, 40, 2: 367-387.
- Kaye L. K., Wall H. J. and Malone S. A. (2016), "'Turn that frown upside-down': A contextual account of emoticon usage on different virtual platforms", *Computers in Human Behaviour*, 60: 463-467.
- KhosraviNik M. and Esposito E. (2018), "Online hate, digital discourse and critique: Exploring digitally-mediated discursive practices of gender-based hostility", *Lodz Papers in Pragmatics*, 14, 1: 45-68.
- Kozinets R. V. (2015), *Netnography*, Sage publications.
- Lazar M. M. (2008), *Language, communication and the public sphere: A perspective from feminist critical discourse analysis*, in Knapp K. and Antos G., eds., *Handbook of Communication in the Public Sphere*, 4, Berlin, New York, Mouton de Gruyter.
- Lemmens M., Lesuisse M., and Foubert O. (2019), "Gender stereotypes, neologisms, and concept-formation" In *Fifteenth International Cognitive Linguistics Conference (ICLC-15)*.
- Lorenzi-Bailly N. et Guellouz M. (2019), "Homophobie et discours de haine dissimulée sur Twitter : celui qui voulait une poupée pour Noël", *Semen*, 47: online.
- Lutz C. (1996), *Engendered emotion: Gender, power, and the rhetoric of emotional control in American discourse*, in Harre, R. & Parrot W. G., eds., *The Emotions : Social, Cultural and Biological Dimensions*, Londra, Sage.
- Lutzky U., and Lawson R. (2019), "Gender Politics and Discourses of #mansplaining, #manspreading, and #maninterruption on Twitter", *Social Media + Society*, 5, 3: 1-12.
- Masud S., Subhabrata D., Sakshi M., Chhavi J., Vikram G., Amitava D. and Tanmoy C. (2021), "Hate is the New Infodemic: A Topic-aware Modeling of Hate Speech Diffusion on Twitter", arXiv:2010.04377, 504-515.
- Mathew B., Saha P., Tharad H., Rajgaria S., Singhanian P., Maity S. K., Goyal P. and Mukherjee A. (2019), "Thou Shalt Not Hate: Countering Online Hate Speech", *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 13, 1: 369-380.
- McMahon M. M. and Kirley E. A. (2019), "When Cute Becomes Criminal: Emoji, Threats and Online Grooming", *Minnesota Journal of Law, Science and Technology*, 21: 37.
- Meisner C. (2023), "Networked Responses to Networked Harassment? Creators' Coordinated

- Management of “Hate Raids” on Twitch”, *Social Media + Society*, 9(2): 1-12.
- Mendes K., Ringrose, J. and Keller, J. (2019), “Theoretical and Methodological Approaches to Studying Digital Feminist Activism”, *Digital Feminist Activism*, 24-41,
- Mills S. (2008), *Language and Sexism*. Cambridge, U.K., Cambridge University Press.
- Mocking Spongebob meme* (2017), Know Your Meme - KYM. URL: <https://knowyourmeme.com/memes/mocking-spongebob>
- Mojdehi A. L. (2018), “Stéréotypes de genre et sexisme : principaux registres d’insultes dans les espaces publics”, *Cahiers du genre*, 65, 2: 169-191.
- Narayanan S. & Shephyr S. A. S. (2025), “Why Offensive and Not Free Speech? The “Performativity” of Gender Identities in Digital Heterotopia”, in Sreedevi S., Samjaila T. H., Sneha S., Preethi S., eds., *Interstices of Space and Memory*, London, Routledge.
- Parikh P., Abburi H., Badjatiya P., Krishnan R., Chhaya N., Gupta M. and Varma V. (2019), *Multi-label categorization of accounts of sexism using a neural framework*, in Padó S. & Huang R., a cura di, *Proceedings of the 2019 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing and the 9th International Joint Conference on Natural Language Processing (EMNLP-IJCNLP)*, Hong Kong, China. Association for Computational Linguistics.
- Paveau M. A. (2019), “La resignification. Pratiques technodiscursives de répétition subversive sur le web relationnel”, *Langage & société*, 2: 111-141.
- Pisciotta F. (2026, in stampa), “How can one be ‘half headless’? The interaction of scalar features and constructional semantics in Italian approximating HALF + Adjective constructions”.
- Robert A. (2025), “Modelling the interaction space of Twitch: A multimodal framework for corpus structuring and analysis”, in Annamária Fábíán & Igor Trost, eds., *Proceedings of the 12th International Conference on CMC and Social Media Corpora for the Humanities*, Bayreuth, Germania.
- Rodrigues D. L., Cavalheiro, B. P. and Prada, M. (2022), “Emoji as Icebreakers? Emoji can signal distinct intentions in first time online interactions”, *Telematics and Informatics*, 69: 101783.
- Rosier L. (2017), *De l’insulte... aux femmes: Un essai linguistique sur les insultes faites aux femmes*. 180^e edizione.
- Rosier L. (2023), “La toile et les femmes”, *Sextant*, 39: 9-20.
- Rosier L. (2025), *La riposte : femmes, discours et violences*. Payot.
- Seargeant P. and Tagg C., eds. (2014), *The Language of Social Media: Identity and Community on the Internet*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Spallacci B. (2017), *Misogynistic Hate Speech on Social Networks: a Critical Discourse Analysis*, [Dissertation thesis], Alma Mater Studiorum Università di Bologna. Dottorato di ricerca in Traduzione, interpretazione e interculturalità, XXIX Ciclo.
- Spina S. (2017), “La lingua fluida ed aumentata delle conversazioni scritte in Twitter”, *Lingua italiana d’oggi - LIId’O*, XIV: 129-153.
- Tagg C., Seargeant, P., & Brown, A., eds. (2017), *Taking offense on social media: Conviviality and communication on Facebook*, Palgrave Macmillan, London.
- Tanaland : le pays imaginaire réservé aux femmes* (2025), TF1 gennaio 2025. URL: <https://www.tf1.fr/player/16bec0a8-6e55-470c-a1a2-609bb32de931>.
- Tanaland, le monde imaginaire féministe des tiktokseuses* (2024), RadioFrance ottobre 2024. disponibile al sito: <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/veille-sanitaire/veille-sanitaire-du>

jeudi-03-octobre-2024-7400971

- Tavosanis M. (2019), “Variazione linguistica nei commenti su Facebook”, *Italiano LinguaDue*, 11, 1: 112-125.
- Troncone L. (2025), “Social e modalità: i casi di TikTok, X, WhatsApp. Una proposta teorica”, *Italiano LinguaDue*, 17, 1: 894-917.
- Trovato N. (2023), “Échecs et réussites discursives du mouvement #MeToo. Analyse d'un discours militant présumé agissant”, *GLAD!*, 14: online.
- Vallerga M., and Zurbriggen E. L. (2022), “Hegemonic masculinities in the ‘Manosphere’: A thematic analysis of beliefs about men and women on The Red Pill and Incel”, *Analyses of Social Issues and Public Policy (ASAP)*, 22, 2: 602-625.
- Wall H. J., Kaye L. K. and Malone S. A. (2016), “An exploration of psychological factors on emoticon usage and implications for judgement accuracy”, *Computers in Human Behavior*, 62, 70–78.
- Whiting J., Dansby Olufowote R., Cravens-Pickens J. D., and Banford Witting A. (2019), “Online Blaming and Intimate Partner Violence: A Content Analysis of Social Media Comments”, *The Qualitative Report*, 24, 1: 78-94.
- Women ☕ / Women Coffee Emoji (2022), Know Your Meme - KYM. URL: <https://knowyourmeme.com/memes/women-%E2%98%95-women-coffee-emoji>
- Zhou Y., Xiao Y., Ai W. & Gao G. (2025), “The Hidden Language of Harm: Examining the Role of Emojis in Harmful Online Communication and Content Moderation”, arXiv:2506.00583.
- Zimmerman D. and West C. (1975), *Sex Roles, Interruptions and Silences in Conversation*, in Thorne B. and Henley N. (eds), *Language and Sex: Difference and Dominance*, 105–129.

Vulnerabilità digitale e categorie privatistiche di invalidità: un paradigma per la tutela delle pari opportunità nell'epoca della transizione digitale

Ida Virtuoso

1. Introduzione. La parità di genere nel cyberspazio tra potenzialità e criticità

La promozione della parità di genere, soprattutto nel contesto della società digitale contemporanea, costituisce una priorità per le istituzioni nazionali, sovranazionali e internazionali. Come rilevato dall'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere (EIGE) nella Relazione 2025, al punto 2.10.2.5, i sistemi di intelligenza artificiale presentano, da un lato, un notevole potenziale nello scardinare stereotipi e disuguaglianze di genere; dall'altro, la loro reale efficacia risulta subordinata alla capacità di individuare e superare i *bias* preesistenti.

Uno studio britannico-olandese condotto nel 2023 (Novitzky, Janseen & Kokkeler, 2023) ha evidenziato come servizi digitali e strumenti tecnologici basati sull'apprendimento automatico (*machine learning*) e sull'intelligenza artificiale possano offrire approcci innovativi ai governi per affrontare la violenza domestica, compresa quella tra *partners* nell'ambito di una relazione affettiva (Al-Alosi, 2020)¹. L'uso della tecnologia, anche tramite strumenti di "primo contatto" come gli *smartphones*, garantisce alle vittime un accesso immediato a gruppi di supporto e auto-aiuto, nonché ad altri servizi collaterali². In questo modo, le vittime possono prendere consapevolezza della

Il presente contributo è stato sottoposto a double-blind peer review.

1 Le tecnologie digitali e intelligenti sono in grado di offrire alle vittime di violenza un supporto articolato, comprendente: la fornitura di risorse e servizi essenziali; la riduzione della solitudine e dell'isolamento mediante il contatto con gruppi di supporto, anche *online*; la disponibilità di dispositivi di sicurezza e l'assistenza nella progettazione di piani di protezione personalizzati; la registrazione e raccolta sistematica di prove degli abusi; e il potenziamento dell'autonomia e dell'*empowerment* individuale delle vittime.

2 In Australia e negli Stati Uniti, le compagnie telefoniche consentono alle donne che vivono in situazioni di violenza domestica di usufruire gratuitamente di un telefono cellulare (cfr. Mason C.L. & Magnet S. (2012), "*Surveillance studies and violence against women*", *Surveill. Soc.*, 10:105-118). Sono stati altresì sviluppati accessori che inviano un segnale di allarme direttamente alla polizia, come *Bindi*. Si tratta di un ciondolo connesso a uno *smartwatch* che, mediante un'app, traccia parametri vitali quali pressione sanguigna e temperatura corporea e registra conversazioni e suoni ambientali. Dall'incrocio dei dati raccolti, *Bindi* può rilevare aumenti nei livelli di stress e inferire la possibile presenza di una situazione di violenza (cfr. Campos Gavino M.Á. & Larrabeiti López D. (2020), *Toward court-admissible sensor systems to fight domestic violence*, in *International Conference on Multimedia Communications, Services and Security*, Berlino). Nel 2016, un gruppo di scienziati dell'Università di Delhi ha progettato un guanto concepito come dispositivo di sicurezza, in grado di trasmettere una leggera scossa elettrica all'aggressore (cfr. Chitkara D., Sachdeva N. & Vashisht Y.D. (2016), *Design of a women safety device*, in *2016 IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference*, IEEE, p. 1-3).

relazione violenta e richiedere supporto mirato, ad esempio legale o psicologico³. Per garantire l'efficacia di tali servizi, è inoltre necessario prevedere l'accesso in anonimato, poiché le interazioni “*face-to-face*” potrebbero comportare stigma, umiliazione, senso di colpa e vergogna per la vittima (Rempel, Donelle *et. al.*, 2018).

Tuttavia, come accennato *supra*, l'uso non regolamentato delle nuove tecnologie di apprendimento automatico e intelligenza artificiale offre terreno fertile per l'emersione di nuove forme di violenza e discriminazione di genere.

Sotto il primo profilo, il rischio di perpetrazione di *technology-facilitated abuse* può manifestarsi in qualunque fase del rapporto, sviluppandosi mediante un'escalation progressiva, spesso protratta nel tempo, che rende particolarmente complesso per la vittima intraprendere un percorso di affrancazione dalla relazione abusiva (Al-Alosi, 2020). In quest'ottica, la *cyber-violence* può essere considerata una *species* della violenza domestica⁴, distinta per il suo carattere “dematerializzato” e comprendente «un'ampia gamma di abusi reiterati, consistenti in comportamenti di controllo e di coercizione,

3 In quest'ambito si colloca il progetto statunitense *I-DECIDE*, che ha portato allo sviluppo di una piattaforma web volta a promuovere relazioni sentimentali sane (Tarzia T., *et al.* (2016) “*I-DECIDE: an online intervention drawing on the psychosocial readiness model for women experiencing domestic violence*”, *Women's health issues*, 26.2, pp. 208-216). I punti di forza di tale strumento risiederebbero nella sua accessibilità continua (24/7) e nella garanzia di anonimato per la vittima, sia nel momento in cui pone domande, sia nella ricerca di supporto e rassicurazione. Inoltre, il sito *web* offre l'accesso ad informazioni aggiuntive e funge da volano per la sensibilizzazione rispetto alle molteplici forme e sfumature delle relazioni abusive, che altrimenti rischierebbero di rimanere inosservate (Tarzia L., May C. & Hegarty K. (2016), “Assessing the feasibility of a web-based domestic violence intervention using chronic disease frameworks: reducing the burden of ‘treatment’ and promoting capacity for action in women abused by a partner”, *BMC women's health*, p. 73). Strumenti analoghi sono stati sviluppati anche in Canada (cfr. Ford-Gilboe M. *et al.* (2017), “A tailored online safety and health intervention for women experiencing intimate partner violence: the iCAN Plan 4 Safety randomized controlled trial protocol”, *BMC public health*, p. 273) e in Nuova Zelanda (cfr. Koziol-McLain J. *et al.* (2018), “Efficacy of a web-based safety decision aid for women experiencing intimate partner violence: randomized controlled trial”, *Journal of medical Internet research*, 20.1); quest'ultimo, destinato alle donne Maori, prevedeva un'attività di individuazione delle priorità in materia di sicurezza, un *tool* di valutazione del rischio e una matrice interattiva di risorse funzionale alla predisposizione di un piano d'azione individualizzato (cfr. Emezue C. (2020), “Digital or digitally delivered responses to domestic and intimate partner violence during COVID-19”, *JMIR public health and surveillance*, 6.3).

4 Cfr. Corte europea dei diritti dell'uomo, Sezione IV, sentenza 11 febbraio 2020, ricorso n. 56867/15, Pres. Kjolbro, *Buturugă c. Romania*, che ha condannato la Romania per non aver analizzato e correttamente classificato le violazioni della riservatezza informatica e della segretezza della corrispondenza commesse dall'ex coniuge nei confronti della ricorrente, violando così gli obblighi positivi di protezione previsti dagli articoli 3 e 8 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo. L'accesso abusivo dell'ex marito ai diversi *account* della vittima (compresi quelli sui *social network*), l'intrusione nel suo computer e l'acquisizione dei suoi dati e delle sue immagini devono, infatti, essere classificati, alla luce della definizione fornita dalla Convenzione di Istanbul, come fatti di «violenza domestica» (sanzionati più severamente) e non semplicemente come violenza privata (§§ 67 e 38). Cfr. anche *Volodina c. Russia* (ricorso n. 40419/19), in cui la ricorrente denunciava la mancata tutela da parte dello Stato del suo diritto alla vita privata (art. 8 CEDU) nei confronti di atti di *cyberviolence*, tra cui diffusione non consensuale di fotografie intime, *stalking* e usurpazione d'identità; la Corte europea dei diritti dell'uomo ha rilevato la violazione dell'art. 8 e ha dichiarato l'obbligo dello Stato di risarcire la vittima; *K.U. c. Finlandia* (ricorso n. 2872/02), in cui la Corte ha affermato l'obbligo positivo degli Stati di protezione dei cittadini dai crimini informatici, incluso l'uso non consensuale di immagini a contenuto sessuale.

posti in essere da un soggetto nei confronti del proprio *partner*, attuale o precedente, attraverso l'uso della tecnologia», a prescindere dai confini geografici e dal contatto fisico diretto tra autore e vittima (Al-Alosi, 2020). Anche il fattore anonimato, che per le vittime può rappresentare uno scudo protettivo ulteriore, permettendo loro di raccontare la propria esperienza senza timore di ritorsioni o vergogna, se analizzato dal punto di vista dell'autore delle condotte abusive può dar luogo al fenomeno della cosiddetta *toxic disinhibition* (Suler, 2004), ossia l'allentamento o l'abolizione completa delle restrizioni sociali nel cyberspazio, con la possibile manifestazione di condotte abusive che difficilmente troverebbero espressione in un contesto relazionale tradizionale (Pandita, Garg *et al.*, 2024). Parimenti, è stato dimostrato non solo che il fenomeno della violenza informatica⁵ interessa in larga parte donne e ragazze, ma altresì che le conseguenze dannose più gravi sotto il profilo fisico, psicologico, sessuale ed economico si riverberano preminentemente sul genere femminile (EIGE, 2017; FRA, 2017; GREVIO, 2021; EIGE, 2022). Le forme digitali di violenza di genere contro donne e ragazze possono essere aggravate da fattori individuali o sociali come disabilità, orientamento sessuale, opinioni politiche, religione, estrazione sociale, status migratorio o notorietà pubblica (FRA, 2014)⁶. Il rischio di vuoti di tutela nei confronti delle vittime di tali condotte è alto, giacché non tutti gli Stati membri dell'Unione europea seguono un approccio sensibile al genere per l'individuazione e il contrasto delle molteplici forme di violenza informatica (EIGE, 2022)⁷.

5 Secondo la classificazione elaborata dall'EIGE, sulla base dei dati raccolti nei 27 Stati membri dell'Unione europea, la cyberviolenza contro donne e ragazze può assumere diverse forme, quali *cyberstalking*, *cyber harassment* (molestie), cyberbullismo, discorsi d'odio di genere (*online gender-based hate speech*), utilizzo non consensuale di immagini intime (*non-consensual intimate image abuse*), minacce *on-line*, *doxing*, *flaming*, *gendertrolling*, *bodyslamming*, furto d'identità digitale. Inoltre, la cyberviolenza contro donne e ragazze costituisce un fenomeno globale e trasversale alle diverse culture. Le caratteristiche strutturali del Web 2.0 favoriscono fenomeni di *spillover* e la formazione di nuove comunità digitali oltre i confini nazionali, accomunate dall'odio verso specifici gruppi sociali (v., *funditus*, nt. 14). Un esempio, letto in chiave di genere e intersezionale, è rappresentato dall'emergere della cosiddetta *manosphere* e delle comunità *incel* (sul punto, cfr. Sugiura L. (2021), *The Incel Rebellion: The Rise of the Manosphere and the Virtual War Against Women*, Emerald).

6 Ad oggi, esiste un'unica indagine condotta a livello europeo volta a rilevare diffusione ed entità della cyberviolenza di genere e a delineare i profili di vittime e autori. La stessa fonte riporta che una donna su dieci nell'Unione europea ha subito molestie informatiche dall'età di quindici anni (p. 86). Inoltre, la meta-analisi di Henry N. & Powell A. (2018), "Technology-Facilitated Sexual Violence: A Literature Review of Empirical Research", *Trauma, Violence & Abuse*, Vol. 19, No. 2, pp. 195-208, evidenzia come alcune forme di abuso risultino prevalentemente fondate su genere, orientamento sessuale ed età, con particolare incidenza sulle giovani donne. Dalla rassegna emerge altresì che, sebbene uomini e donne possano essere sia vittime sia autori di violenza informatica, donne e persone LGBTQI+ sono maggiormente esposte a specifiche forme di abuso digitale, riconducibili a stereotipi di genere e sessualità nonché a dinamiche di potere e controllo. Uno studio condotto in India ha evidenziato come la cyberviolenza contro le donne possa risultare aggravata dall'appartenenza a identità intersezionali marginalizzate - tra cui disabilità, religione, classe sociale, casta e vulnerabilità socio-politiche (cfr. Sarkar S. & Rajan B. (2021), "Materiality and Discursivity of cyber Violence Against Women in India", *Journal of Creative Communications*, Vo. 18, Issue 1). Analoghe conclusioni sono state raggiunte da Southern R. & Harmer E. (2019), "Othering Political Women: Online Misogyny, Racism and Ableism Towards Women in Public Life", in Lumsden K. & Harmer E. a cura di, *Online Othering. Palgrave Studies in Cybercrime and Cybersecurity*, Palgrave Macmillan, pp. 43-66, con riferimento alle donne che ricoprono ruoli e/o funzioni pubbliche. In argomento, v. anche Phipps C. (2023), "'You belong in the kitchen': Social media, virtual manhood acts, and women strength sport athletes' experiences of gender-based violence online", *Feminist Media Studies*, 23(8), pp. 4221-4237.

7 Si segnalano alcune eccezioni: in Romania la dimensione di genere del reato è riconosciuta in relazione all'incitamento *online* all'odio basato sul genere. Inoltre, solo in pochi Stati membri (Irlanda, Grecia, Lettonia, Malta) il genere è considerato nei casi di *cyber harassment* (molestie digitali). Per quanto riguarda i discorsi d'odio *online*, la

Emblematico, invece, quanto alla sensibilizzazione in merito al problema discriminatorio, è il caso della lettera aperta (*DPG – AI focused on women*) che le avvocate Anna Cataleta e Sabire Sanem Yilmaz hanno indirizzato alle istituzioni europee all'inizio del 2024. Nel testo vengono affrontati *ex professo* i rischi di discriminazione insiti negli algoritmi dei sistemi di IA, in particolare a danno dei soggetti più vulnerabili, tra cui le donne. Le professioniste sottolineano, in particolare, come sia imprescindibile considerare le donne quali vere e proprie *stakeholders* nel dibattito sull'intelligenza artificiale. Il loro punto di vista consente infatti di mettere in luce le molteplici criticità che emergono dall'uso delle nuove tecnologie: dai pregiudizi insiti negli algoritmi, che tendono a replicare e amplificare stereotipi di genere, agli effetti negativi sulle pari opportunità; dalle discriminazioni già riscontrabili nei modelli linguistici di grandi dimensioni, sino all'impatto che le decisioni automatizzate producono nella vita concreta delle donne. L'inclusione della prospettiva femminile si configura quale elemento essenziale, inoltre, nella progettazione di sistemi di intelligenza artificiale attenti alle esigenze dei soggetti vulnerabili, così come nell'analisi del rapporto tra donne e processi di automazione, in cui il rischio di marginalizzazione è particolarmente elevato. Nella pratica, la necessità per le istituzioni di affrontare tali problematiche in chiave etico-giuridica è indubbia. Non si tratta, infatti, di adottare un approccio teorico-dogmatico per individuare e arginare il fenomeno della discriminazione: sono in gioco i diritti fondamentali delle donne, tra cui la vita, l'integrità fisica e psichica, il lavoro, che gli ordinamenti nazionali e sovranazionali sono chiamati a garantire in concreto, al fine di assicurare che prodotti e servizi essenziali rispondano in modo equo alle esigenze di genere.

Il *design* e l'uso dei modelli di intelligenza artificiale in diversi settori possono incidere in maniera significativa sulla vita delle donne, penalizzandole (v. *infra*, par 2). Inoltre, sebbene si ritenga che una quantità adeguata di dati possa contribuire a colmare i divari di genere⁸, restano forti preoccupazioni: se, nel processo di raccolta, non vengono poste le “giuste” domande – anche grazie al coinvolgimento delle donne – il rischio è

dimensione di genere del reato è riconosciuta in nove Stati membri (Estonia, Grecia, Spagna, Lettonia, Lituania, Ungheria, Malta, Austria, Portogallo), mentre soltanto la Francia fa specifico riferimento alla dimensione di genere nell'uso non consensuale di immagini intime.

8 Il c.d. *gender data gap*, ossia la carenza o l'assenza di dati disaggregati per genere, costituisce un fattore che ostacola la piena comprensione delle disuguaglianze e la predisposizione di politiche pubbliche efficaci. Esso incide, tra l'altro, sulla ricerca medica e sulla sanità (con ricadute in termini di minore efficacia terapeutica per le donne), sull'analisi dei divari retributivi e della partecipazione femminile al mercato del lavoro (con effetti sull'allocazione delle risorse e sulla pianificazione economica), nonché sulla documentazione delle violazioni dei diritti umani che colpiscono specificamente le donne, rendendo più difficile approntare una tutela giuridica effettiva (cfr. Cyr Connell A. (2024), “Bridging the Gender Data Gap, Byte by Byte”, consultabile all'indirizzo <https://www.cspc-efpc.gc.ca/tools/articles/gender-data-gap-eng.aspx>; Sperber S., Täuber S. *et al.* (2023), “Gender Data Gap and its impact on management science – Reflections from a European perspective”, *European Management Journal*, Vo. 41, Issue 1, pp. 2-8; Criado Perez C. (2020), “We need to close the Gender Data Gap by including women in our algorithms”, *Time's Special Davos Issue*, consultabile all'indirizzo <https://time.com/collection/davos-2020/5764698/gender-data-gap/>; UN Women (2018), *Making women and girls visible: gender data gaps and why they matter*, UN Women Headquarters Office, pp. 1-4, consultabile all'indirizzo <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2018/12/issue-brief-making-women-and-girls-visible>; Buvinic M. & Levine R. (2016), “Closing the Gender Data Gap”, *Significance*, Vol. 13, Issue 2, pp. 34–37). Per approfondimenti, si rinvia a Criado Perez C. (2019), *Invisible women: Data bias in a world designed for men*, Abrams, Londra.

che tali divari si allarghino ulteriormente, poiché algoritmi mal informati producono decisioni distorte (Monko & Mjahidi, 2025; Caira, Russo & Aranda, 2023; Vlasceanu & Amodio, 2022), con ripercussioni negative non soltanto per le donne, ma anche per le imprese e per le economie (Pignataro, 2025; Peruzzi, 2024; Gaudio, 2024).

2. Donne nel cyberspazio: da soggetti vulnerabili a soggetti lesi. Le discriminazioni algoritmiche di genere

Già nel 2020, l'UNESCO aveva sottolineato come «gli algoritmi e i sistemi di intelligenza artificiale hanno il potere di diffondere e rafforzare gli stereotipi e i pregiudizi di genere, che rischiano di emarginare le donne su scala globale». Un *caveat* che, lungi dall'essere superato, si rivela oggi ancor più urgente alla luce dell'evoluzione recente dei *Large Language Models* (LLMs), ossia modelli di intelligenza artificiale generativa basati su reti neurali per l'apprendimento profondo. Infatti, mentre questi ultimi hanno conosciuto progressi straordinari in termini di capacità tecniche, dallo sviluppo di modelli multimodali⁹ alla capacità di ragionamento logico avanzato, fino alla diffusione capillare nei più diversi ambiti applicativi (non solo di matrice economica, ma dalla sanità alle risorse umane, passando per l'istruzione), le ricerche empiriche (Ho, Hartanto *et al.*, 2025; Koteck, Dockum & Sun, 2023; Munoz, 2023; Smith e Rustagi, 2021, Tatman, 2017; Yoon, Mansukhani *et al.*, 2014; Gaucher, Friesen & Kay, 2011) continuano a mostrare come essi riproducano, e in alcuni casi amplifichino, le disuguaglianze e i pregiudizi presenti nei dati di addestramento. Ne deriva che le donne, già individuate come soggetti vulnerabili nello spazio digitale (Deshmukh, 2024)¹⁰, rischiano oggi di

9 Le architetture LLMs emergono sempre più come agenti autonomi, in grado di interpretare istruzioni, pianificare sequenze di compiti, accedere a strumenti esterni e adattarsi mediante feedback iterativo (cfr. Chow S.S., Alvi R. *et al.* (2025), "From Language to Action: A Review of Large Language Models as Autonomous Agents and Tool Users", *arXiv*). Parallelamente, oltre ai progressi nei *benchmark* tradizionali, la comunità scientifica ha proposto valutazioni sempre più sofisticate e stringenti, come MMLU-Pro (cfr. Wang Y., Ma X. *et al.* (2024), "MMLU-Pro: A More Robust and Challenging Multi-Task Language Understanding Benchmark", *ArXiv*) e le sue varianti MMLU-ProX (cfr. Xuan W., Yang R. *et al.* (2025), "MMLU-ProX: A Multilingual Benchmark for Advanced Large Language Model Evaluation", *ArXiv*) e MMLU-Pro+ (cfr. Taghanaki S.A., Khani A. & Khasahmadi A. (2024), "MMLU-Pro+: Evaluating Higher-Order Reasoning and Shortcut Learning in LLMs", in *ArXiv*), accanto a dataset specifici quali *Belebele* (cfr. Bandarkar L., Liang D. *et al.* (2024), "The BELEBELE Benchmark: a Parallel Reading Comprehension Dataset in 122 Language Variants", in Ku L.W., Martins A. & Srikumar V., a cura di, *Proceedings of the 62nd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, vol. 1, Association for Computational Linguistics, pp. 749–775) e *Mobile-MMLU* (cfr. Bsharat S.M., Ranjan M. *et al.* (2025), "Mobile-MMLU: A Mobile Intelligence Language Understanding Benchmark", *ArXiv*), concepiti per testare rispettivamente le capacità multilingue, di comprensione testuale e di applicazione in scenari reali su dispositivi mobili.

10 Per far fronte alla condizione di vulnerabilità della donna nel cyberspazio, alcuni studi hanno teorizzato i cosiddetti *Digital Safe Spaces*, ossia spazi creati all'interno di piattaforme digitali da e per gruppi di soggetti vulnerabili, finalizzati a connettersi reciprocamente e a trovare forme di protezione e sostegno (per una disamina completa dell'argomento, si rinvia a Ruiz-Bravo N. (2024), *Typification and Characteristics of Digital Safe Spaces: A literature review*, in *Proceedings of the 57th Hawaii International Conference on System Sciences*, HICSS, pp. 2340-2349). L'esigenza di creare *safe spaces* digitali si accompagna alla necessità di un costante lavoro di delimitazione, finalizzato a definire e governare i confini della partecipazione. Questi confini, che costituiscono una condizione necessaria per l'esistenza stessa degli spazi sicuri, possono al contempo generare dinamiche di esclusione interna, evidenziando la natura sempre negoziata e potenzialmente ambivalente di tali assetti. Uno studio del 2018, dedicato all'analisi delle dinamiche interne al gruppo Facebook "*Girl Army*" (Clark-Parsons R. (2018), "Building a digital Girl Army: The cultivation of feminist safe spaces

divenire veri e propri soggetti lesi, poiché le scelte algoritmiche possono incidere di rettemente sulle opportunità economiche, politiche e sociali loro riconosciute. Sotto il profilo giuridico, tale fenomeno può configurare un *vulnus* ai principi costituzionalmente garantiti di uguaglianza e solidarietà e produrre ricadute concrete, suscettibili tanto di tutela inibitoria quanto di tutela risarcitoria. La vice-presidente del Garante per la protezione dei dati personali (GPDP), Ginevra Cerrina Ferioni, ha sottolineato l'urgenza di declinare il progresso tecnologico legato allo sviluppo dei sistemi di intelligenza artificiale secondo il principio della cosiddetta "parità algoritmica". Un nodo cruciale riguarda, infatti, la progettazione stessa degli algoritmi, i cui meccanismi di funzionamento sono, in molti casi, soggetti al cosiddetto *black-box problem* (Ruggieri, Giannotti *et al.*, 2021): un'opacità per cui le decisioni assunte dai modelli di intelligenza artificiale non sono facilmente spiegabili né tracciabili da scienziati, ricercatori e programmatori. Tale fenomeno, di fatto, rende arduo, se non impossibile, ripercorrere al contrario le procedure che hanno condotto a un determinato *output*, mettendo in discussione l'imperativo fondamentale di trasparenza e verificabilità del ragionamento scientifico. Proprio a causa di questa opacità è particolarmente complesso identificare e correggere i pregiudizi latenti nei sistemi di intelligenza artificiale. I *dataset* impiegati per l'addestramento di questi sistemi contengono, infatti, spesso pregiudizi preesistenti, che possono essere incorporati sia in modo involontario sia intenzionale (Gutierrez, 2021). A ciò si aggiunge il fatto che la composizione prevalentemente maschile della comunità scientifica e tecnica nel settore dell'intelligenza artificiale condiziona significativamente lo sviluppo di tali strumenti¹¹, aggravando la sotto-rappresentazione del genere femminile nel settore del digitale e dello sviluppo tecnologico¹² (Jackson,

online", *New Media & Society*, 20(6), p. 2133) ha mostrato come il lavoro di delimitazione si articoli lungo tre direttrici: *safety from* (protezione da), *safety for* (protezione per) e *safety to* (protezione a fare). Ne deriva che tali spazi non siano mai pienamente sicuri per tutti, ma piuttosto orientati verso l'ideale di *safer spaces* (spazi più sicuri rispetto ad altri contesti). Un'ulteriore ricerca (Brownlie J. (2018), "Looking out for each other online: Digital outreach, emotional surveillance and safe(r) spaces", *Emotion, Space and Society*, 27, pp. 60–67) ha evidenziato, inoltre, come i confini di questi ambienti siano inevitabilmente porosi, contestabili e attraversati da costanti tensioni. L'idea di creare "spazi sicuri" affonda le sue radici nelle teorie femministe, che sottolineano l'esigenza per i gruppi marginalizzati di disporre di luoghi in cui esprimersi liberamente, rafforzare la propria coesione e sviluppare strategie di resistenza (*«a certain license to speak and act freely, form collective strength, and generate strategies for resistances»*, così Kenney M.R. (2001), *Mapping Gay L.A.: The Intersection of Place and Politics*, Temple University Press, Philadelphia, p. 24). Per approfondimenti sulla nozione di vulnerabilità digitale, si rinvia a Carapezza Figlia G. (2025), "Vulnerabilità digitale e post-modernità giuridica", *Diritto del Mercato Assicurativo e Finanziario*, XI, 1, pp. 1 ss.; Gorgoni A. (2024), "La vulnerabilità nell'ambiente digitale e la protezione della libertà del volere", *Persona e Mercato*, 3, pp. 914-943; Dadà S. (2024), *Vulnerabilità digitale*, Mimesis, Milano; Messinetti R. (2021), "Comunicare nell'infosfera. La vulnerabilità della persona digitale", *Federalismi*, 18, pp. IV-XVII.

11 Per quanto riguarda le cosiddette discipline STEM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) i dati ISTAT 2024 evidenziano un persistente divario di genere: la quota di laureati in materie STEM è pari al 37,0% tra gli uomini (+2,5 punti percentuali rispetto al 2022) e al 16,8% tra le donne. Tale disparità si riflette sul mercato del lavoro, dove la percentuale di donne impiegate in professioni STEM si attesta al 14%, valore sostanzialmente stabile nell'ultimo decennio secondo l'Istituto europeo per l'uguaglianza di genere. Inoltre, secondo il *Global Gender Gap Report 2025 del World Economic Forum* (consultabile all'indirizzo <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2025/>), nel 2024 solo il 35% dei talenti nel settore dell'intelligenza artificiale era di genere femminile, sebbene la rappresentanza femminile stia progressivamente aumentando.

12 Come evidenziato dal progetto *Women in Data Science and AI*, sviluppato dall'Istituto Alan Turing (consultabile all'indirizzo <https://www.turing.ac.uk/research/research-programmes/public-policy/public-policy-themes/women-data-science-and-ai>), ad oggi solo il 22% del personale impiegato nei settori in questione è di genere femminile e,

2025). L'AI, in altre parole, può trasformarsi in un veicolo di esclusione del femminile, in quanto può perpetuare *gender biases* derivanti da difetti insiti nei dataset di addestramento, nelle scelte progettuali degli algoritmi e nei *feedback loops* degli utenti (Marinucci, Mazzucca & Gangemi, 2023). La letteratura femminista ha prodotto studi pionieristici sui rischi di *bias* nei sistemi basati sui dati. È stato dimostrato (Dyson, Fukuyama *et al.*, 2021), ad esempio, come il *software* di Facebook che consente agli utenti e agli inserzionisti di selezionare il genere “non binario” rappresenti in realtà una mera formalità: gli utenti che selezionano questa opzione vengono successivamente ricondotti in un sistema identificativo tradizionale, che distingue unicamente tra maschile e femminile. Sebbene ciò avvenga in uno spazio digitale, tale invisibilizzazione può tradursi in pratiche discriminatorie concretamente lesive dell'identità di genere¹³. Un'altra ricerca (Williams, Brooks & Shmargad, 2018) ha evidenziato come la censura di informazioni su sesso e paese di provenienza nei sistemi di decisione automatizzata basata sui dati possa contribuire ad una marginalizzazione del genere femminile. Tale fenomeno si estende anche ai risultati di ricerca per immagini sui motori di ricerca *online*. Confrontando la distribuzione di genere nelle immagini restituite dal motore di ricerca Bing per la *query* “person”, è stato rilevato che i risultati variavano in base alle qualità attribuite. In particolare, le immagini che ritraggono donne vengono più spesso associate a tratti “caldi” (ad esempio, “*emotive*”), mentre le caratteristiche agentiche, cioè tratti legati all'autonomia e alla capacità d'azione (ad esempio, “*rational*”), sono rappresentate da foto di uomini (Otterbacher, Bates & Clough, 2017).

Effettuando una ricerca su *Google Images* tramite il *browser* Google Chrome con il termine “CEO” (*chief executive officer*, ossia “amministratore delegato”), i primi 112 risultati mostrano una predominanza di rappresentazioni maschili¹⁴ (Gutierrez, 2021).

Inoltre, i contenuti audiovisivi segnati da *bias* di genere, per il loro forte impatto comunicativo, possono influenzare negativamente la percezione delle donne persino nei colloqui di lavoro¹⁵ (Hess, 2013). Segnali non verbali, come l'immagine o il timbro

inoltre, esso risulta in gran parte assunto con ruoli e funzioni associate a uno status inferiore.

13 Sulla nozione di identità di genere in una prospettiva *de iure condendo*, si rinvia a Mingardo G. (2024), “Il riconoscimento delle nuove soggettività e il limite del binarismo di genere nella prospettiva costituzionale”, *GenIUS – Rivista di studi giuridici sull'orientamento sessuale e l'identità di genere*, pp. 1-16; Ruspini E. (2023), *Le identità di genere*, Carocci, Roma, 3ª ed.; Angelini C. (2017), “Transessualismo e identità di genere. La rettificazione del sesso tra diritti della persona e interesse pubblico”, *Europa e diritto privato*, 1, pp. 272 ss.; Parrinello C. (2015), “Riflessioni sull'appartenenza di genere come diritto fondamentale all'identità personale”, *Comp. Dir. Cin.*; Pezzini B. (2012), “Costruzione del genere e Costituzione”, in Pezzini B., a cura di, *Genere e diritto: come il genere costruisce il diritto e il diritto costruisce il genere*, I, Sestante, Bergamo, pp. 15 ss.

14 La ricerca è stata effettuata il 28 febbraio 2020. I risultati sono così distribuiti: 90 immagini raffiguranti uomini da soli, 9 immagini di donne, 5 immagini di gruppi composti esclusivamente da uomini e 8 immagini di gruppi misti. Il test mostra come *bias* algoritmico e disuguaglianza reale interagiscano: esiste un effettivo *gender gap* nei ruoli manageriali, e l'algoritmo di *Google Images* associa il termine “CEO” prevalentemente ad immagini raffiguranti uomini, amplificando il divario rispetto alla realtà. Attualmente, ancora una minoranza di donne occupa posizioni di vertice (benché la tendenza sia in aumento), e le immagini reperibili *online* riflettono questa scarsità; l'utilizzo o la selezione di dati basati su questo *bias* potrebbe perpetuare o addirittura peggiorare la situazione.

15 Lo studio analizza la relazione tra il livello di esperienza degli intervistatori, la percezione della congruenza/conformità tra il sesso del candidato e il “tipo di lavoro” e i comportamenti non verbali osservati durante il colloquio iniziale. Nello specifico, è emerso che in presenza di una percepita “incongruenza” tra il sesso del candidato e le

di voce, contribuiscono alla stereotipizzazione di genere, ad esempio attraverso l'assimilazione delle voci femminili a suoni striduli o innaturali, o la loro associazione a tratti di docilità e accondiscendenza (Tallon, 2019; West, Kraut & Chew, 2019). I dati audio rappresentano un ulteriore strumento foriero di *bias* algoritmici di genere. In particolare, i sistemi di riconoscimento vocale e le interfacce vocali utente (*Voice User Interfaces* – VUIs), quali *smart speakers* e assistenti vocali, presentano un'elevata incidenza di stereotipi di genere. Questi ultimi sono stati riscontrati, ad esempio, nei sistemi di riconoscimento vocale di Google¹⁶ (Tatman, 2016; Bajorek, 2019; Koenecke, Nam *et al.*, 2020), così come nei sistemi di trascrizione automatizzata delle notizie radiotelevisive (Woodland, Hain *et al.*, 1998).

Inoltre, uno studio del 2024 riporta che nelle traduzioni effettuate da Google Translate dall'ungherese, cioè una lingua dotata di pronomi neutri, il sistema identifica come maschile il pronome accostato all'aggettivo “*clever*” (“intelligente”) e come femminile quello accostato a “*beautiful*” (“bello”): *he* (lui) *is clever*, *she* (lei) *is beautiful*¹⁷ (Kelan, 2025).

Anche il cd. *robot speech* è pervaso da *bias* di genere. Emblematico è il rapporto UNESCO *I'd blush if I could*, il cui titolo riprende la risposta fornita da Siri quando insultata con un epiteto sessista («*You're a bi***b*»): una rappresentazione che, lungi dall'essere neutra, rivela come gli assistenti vocali vengano costruiti come figure femminilizzate, giovani, sempre disponibili e arrendevoli¹⁸. Paradigmatico è il caso

caratteristiche di genere del lavoro, gli intervistatori più esperti tendono a mostrare comportamenti non verbali significativamente più ostili e meno positivi rispetto a situazioni di “conformità”. Gli intervistatori meno esperti, invece, evidenziano differenze minime nei comportamenti non verbali, a prescindere dal grado di “congruenza” percepita.

16 Nel 2020, tuttavia, Tatman, *ivi*, ha precisato che, una volta controllata la qualità dell'audio, gli effetti discriminatori legati al genere tendevano a scomparire, evidenziando come le differenze osservate nel 2016 derivassero principalmente da variazioni nel rapporto segnale-rumore durante registrazioni in ambienti rumorosi, piuttosto che da problematiche nei modelli di *machine learning*. Occorre, comunque, sottolineare che il *bias* verso specifiche categorie demografiche nei sistemi di riconoscimento vocale automatico resta un problema: una ricerca più recente ha confermato, infatti, che i sistemi di ASR registrano tassi di errore più elevati per utenti di origine afroamericana rispetto a utenti bianchi.

17 In argomento, v. anche Savoldi B., Bastings J. *et al.* (2025), “A decade of gender bias in machine translation”, *Patterns*, vo. 6, issue 6; Rescigno A.A. (2023), “Gender bias in Machine Translation: a statistical evaluation of Google Translate and DeepL for English, Italian and German”, in *Proceedings of the International Conference HIT-IT 2023*, pages 1–11, Napoli, la quale evidenzia che recenti studi si sono concentrati sulla creazione di *dataset* specifici per valutare la correttezza della traduzione automatica in base al genere. Ad esempio, il corpus *MT-GenEval*, basato su dati reali di Wikipedia, include traduzioni dall'inglese verso otto lingue, fornendo dati bilanciati e realistici per il genere. Un altro contributo è il corpus GATE (*Gender-Ambiguous Translation Examples*), che si compone di migliaia di frasi ambigue in inglese, abbinate a traduzioni alternative in spagnolo, francese e italiano. Questo corpus è particolarmente rilevante poiché ogni frase inglese contiene un nome non marcato per il genere, che però richiede un genere specifico nelle lingue di destinazione, evidenziando il problema della discriminazione algoritmica nella traduzione.

18 V. nt. 33. «Macchine passivamente obbedienti con voci femminili entrano nelle nostre case, nelle nostre auto e nei nostri uffici. La sottomissione con cui interagiscono influenza il modo in cui le persone reagiscono alle voci femminili e come le donne rispondono alle richieste e si esprimono», osservava – nel 2019 – l'allora direttrice della parità di genere all'UNESCO, Saniye Gülsor Corat, riferendosi ad Alexa (Amazon), Cortana (Microsoft) e Google Assistant nella versione inglese. Al 2025, la maggior parte degli assistenti vocali offre la possibilità di scegliere tra voci maschili e femminili, sebbene alcune piattaforme mantengano ancora una voce femminile di *default*. In particolare: Google Assistant, a partire dal 2021, consente di selezionare diverse voci, inclusa una maschile, senza impostare alcuna voce predefinita; Alexa permette la scelta tra più voci tramite l'app dedicata; Siri, fino a iOS 14.5, utilizzava una voce femminile di *default*, ma ora consente di scegliere tra voci femminili e maschili durante la configurazione iniziale o nelle impostazioni. Microsoft Cortana mantiene, invece, una voce maschile di default, modificabile dalle impostazioni

del Giappone, dove i *call center* delle società di intermediazione finanziaria impiegano risponditori automatici con voci femminili per comunicare le quotazioni azionarie, mentre utilizzano voci maschili per confermare l'avvenuta transazione (ElGhazaly, Mirheidari *et al.*, 2025; Sakata, 2022).

In questo contesto, la discriminazione algoritmica di genere opera come un vaso comunicante, in continua e costante osmosi con il mondo reale. Se i dati sottoposti per l'addestramento riflettono dinamiche sociali o storiche frutto di pratiche potenzialmente discriminatorie, l'algoritmo – essendo privo di un sistema valoriale ed etico operativo autonomo – non è in grado di rilevare tali aporie. Anzi, per essere più “efficace”, l'algoritmo tende addirittura a forzare i dati e a conformare gli *output* in una percentuale ancora maggiore rispetto a quella del trend originario, rendendo il solco discriminatorio ancora più profondo (Franchi & Pastinelli, 2024). Siffatto processo, reso invisibile dal *black-box problem*, concretizza il rischio che i sistemi di AI possano trasformarsi in potenti veicoli di esclusione sociale e casse di risonanza degli stereotipi di genere. Così ragionando, il dibattito sull'AI non può prescindere da un'analisi olistico-sistemica delle cause delle stereotipizzazioni di genere e delle loro ricadute, anche con riferimento alle categorie del diritto privato (v. *infra*, par. 3). Pertanto, è necessario che *policy makers* e Istituzioni affrontino il problema della disuguaglianza algoritmica come un imperativo etico-giuridico intimamente connesso alle pari opportunità e all'*empowerment* femminile.

3. La parità algoritmica di genere come inveroamento delle pari opportunità nel digitale: il ruolo della donna-utente nel sistema del diritto privato

Il principio costituzionale delle pari opportunità¹⁹ (cfr. artt. 2, 3, 37, 51, 117 Cost.), declinato all'interno dell'ambiente digitale, impone di ripensare talune categorie del

dell'utente.

19 La parità tra uomini e donne costituisce, altresì, uno degli obiettivi fondamentali dell'Unione europea. Nel tempo, la legislazione, la giurisprudenza e le modifiche dei Trattati hanno contribuito a consolidarne la portata e ad assicurarne un'applicazione sempre più estesa nello spazio giuridico europeo. In particolare, il Parlamento europeo si è distinto come attore propulsivo nell'elaborazione di politiche a sostegno del principio di parità tra uomini e donne. La base giuridica di tale principio è rintracciabile nel combinato disposto degli artt. 2 e 3, par. 3, TUE, degli artt. 8, 10, 19, 153 e 157 TFUE, nonché degli artt. 21, par. 1, e 23 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (cd. Carta di Nizza). È opportuno rilevare, tuttavia, che l'AI Act (Reg. UE 2024/1689) contiene richiami alla discriminazione e all'uguaglianza di genere esclusivamente nei *consideranda*, ossia in disposizioni prive di efficacia precettiva. L'atto si limita a sottolineare come inesattezze di carattere tecnico nei sistemi di IA possano determinare risultati distorti e produrre effetti discriminatori. Sul piano normativo vincolante, il Regolamento vieta unicamente i sistemi di *social scoring*, vale a dire quelli che valutano o classificano persone fisiche o gruppi di persone sulla base di loro “caratteristiche personali”, senza menzionare espressamente il genere (art. 5, par. 1, lett. c)). Sono invece classificati come sistemi “ad alto rischio” quelli di categorizzazione biometrica, che utilizzano dati biometrici per assegnare individui a determinate categorie, comprese quelle fondate sul sesso (art. 6 e allegato III). Di maggiore impatto appare, invece, la *Convenzione del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale, i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto* del 17 maggio 2024, la quale introduce obblighi direttamente precettivi in tema di parità di genere. In particolare, l'art. 10, par. 1, impone agli Stati contraenti di «adottare o mantenere misure nell'ottica di garantire che le attività nell'ambito del ciclo di vita dei sistemi di IA assicurino l'uguaglianza, inclusa la parità di genere, e rispettino il divieto di discriminazione». In un'ottica di uguaglianza sostanziale, il par. 2 della medesima disposizione prevede altresì che gli Stati «adottino o mantengano

diritto privato (perlopiù sotto il profilo delle tutele rimediali), in un mutato paradigma che tenga conto dei rischi connaturati all'utilizzo sempre più pervasivo dei sistemi di algoritmica²⁰. Il cyberspazio si configura, dunque, come nuovo *locus* di vulnerabilità: esso mistifica la libertà di scelta degli utenti e cela dinamiche di eterodirezione difficilmente percepibili. Nelle transazioni effettuate tanto nell'ambito di *marketplace* quanto di *e-commerce*²¹ (Maggiore & Assenza, 2024) ciò si traduce in una compromissione surrettizia della libertà negoziale, che non deriva da un vizio genetico o funzionale del rapporto in senso tecnico, bensì dall'interazione con la piattaforma digitale, la quale sollecita selettivamente e in modo sistematico la reattività cognitiva dell'utente

misure volte a superare le disuguaglianze per conseguire risultati giusti, equi e corretti in relazione alle attività del ciclo di vita dei sistemi di intelligenza artificiale». Sul punto, si rinvia a Nardocci C. (2024), "La (seconda) svolta del 2024. Anche il Consiglio d'Europa decide di regolamentare l'intelligenza artificiale", *BioLaw Journal – Special issue*, n. 1, p. 73 ss.; Zaccaroni G. (2024), "Intelligenza artificiale e principio democratico: riflessioni a margine dell'emersione di un quadro normativo europeo", *Quaderni AISDUE*, fasc. spec. n. 2, pp. 12 ss.; Ziller J. (2024), "The Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence vs. the EU Regulation: two quite different legal instruments", in *Rivista Interdisciplinare sul Diritto delle Amministrazioni Pubbliche*, pp. 202 ss.; Adinolfi A. (2020), "L'Unione europea dinanzi allo sviluppo dell'intelligenza artificiale: la costruzione di uno schema di regolamentazione europeo tra mercato unico digitale e tutela dei diritti fondamentali", in Dorigo S., a cura di, *Il ragionamento giuridico nell'era dell'intelligenza artificiale*, Pacini, Pisa.

20 Secondo la seconda edizione dello *EY Italy Barometer*, il 46% dei professionisti italiani utilizza già strumenti di AI sul lavoro (contro il 12% del 2024). Il 52% del *top management* dichiara benefici concreti in termini di riduzione dei costi e aumento dei profitti. Il settore d'adozione trainante è il *management*, che mostra maggiore consapevolezza normativa ed etica (74% contro il 47% dei dipendenti). Ma emerge un *gap* nella formazione: quasi la metà dei dirigenti ritiene adeguato il *training*, contro solo il 20% dei lavoratori. Nonostante tale divario, l'Italia guida l'Europa negli investimenti individuali in competenze AI: il 64% dei dipendenti sta già formando sé stesso sul tema. I settori più impattati sono energia e sport (100% con effetti positivi), banche e finanza (88%), manifatturiero (80%) e scientifico (75%).

21 Tra i principali mutamenti indotti dall'*e-commerce* nel mondo degli affari, con riferimento al consumatore, si annoverano: la possibilità di effettuare acquisti in qualsiasi momento; l'accesso semplificato e concentrato, mediante un unico canale, a informazioni relative a prodotti, imprese, concorrenti e prezzi; la maggiore facilità di acquisto, derivante dall'eliminazione di code, tempi di attesa e sollecitazioni da parte dei venditori; nonché la disponibilità di un catalogo più ampio di beni e opzioni tra cui scegliere. Dal lato delle imprese, l'ambiente digitale consente di adattarsi più rapidamente alle variazioni del mercato, modulando prezzi, prodotti o target; di ridurre i costi di vendita, in quanto vengono meno spese fisse quali canoni di locazione o coperture assicurative per locali e strutture; e, infine, di rafforzare la relazione con i clienti, agevolando la comunicazione e la conoscenza delle loro preferenze, così da ottimizzare campagne e risorse di marketing (cfr. Shama A. (2005), "An empirical study of the international marketing strategies of e-commerce companies", *Thunderbird International Business Review*, 47, 6, pp. 695-709). Inoltre, i portali di *e-commerce* si caratterizzano per l'attenzione rivolta al posizionamento web in luogo della ricerca di uno spazio fisico, e per la concentrazione degli investimenti sulla pubblicità digitale e sul design dei siti, piuttosto che sui canali tradizionali di promozione.

In Italia, con riguardo al settore dell'*e-commerce* e dei *marketplace* digitali, il Codice del consumo (d.lgs. 206/2005) è stato modificato dal d.lgs. 7 marzo 2023, n. 26, in attuazione della Direttiva UE 2019/2161 (cd. Direttiva *Omnibus*). Tale decreto legislativo, in vigore dal 2 aprile 2023, ha introdotto nuove disposizioni per garantire maggiore trasparenza nelle transazioni *online*, disciplinando in particolare il posizionamento dei prodotti (*ranking*), le recensioni *online*, la trasparenza di prezzi e condizioni, i diritti di recesso e inasprendo le sanzioni applicabili (cfr. art. 27, co. 9 e 37-bis, co. 2-bis), nonché prevedendo specifici obblighi nelle transazioni in cambio di dati personali. Inoltre, ha definito per la prima volta la figura del "marketplace digitale" (cfr. art. 45, co. 1, lett. q-ter, Cod. Cons.) e delineato obblighi informativi specifici e supplementari in capo ai gestori di tali piattaforme, al fine di rafforzare la tutela del consumatore nell'ambiente digitale (cfr. artt. 49-bis lett. a), 49-bis lett. b)-c), 49-bis lett. d)). In ogni caso, al consumatore leso è riconosciuto il diritto di adire l'autorità giudiziaria ordinaria, al fine di ottenere rimedi proporzionati ed effettivi, compresi il risarcimento del danno subito e, ove applicabile, la riduzione del prezzo o la risoluzione del contratto, tenuto conto, se del caso, della gravità e della natura della pratica commerciale sleale, del danno subito e di altre circostanze pertinenti, facendo salvi gli altri rimedi disponibili (cfr. art. 27, co. 15-bis).

(Cordova-Buiza, Hernandez-Zuniga *et al.*, 2022). Si pensi, ad esempio, alle tecniche di cd. *neuromarketing*²² (González-Bengoechea, Gil-Ruiz *et al.*, 2023) che mirano a captare e stimolare risposte inconscie del consumatore attraverso l'analisi dei processi cognitivi ed emozionali (Babiloni, Meroni & Soranzo, 2007; Boricean, 2007)²³. L'integrazione di tali strategie nei sistemi algoritmici consente di affinare la capacità predittiva e manipolativa delle piattaforme digitali, orientando le scelte dell'utente non già in virtù di una valutazione libera e consapevole, ma sulla base di condizionamenti subliminali, al fine di massimizzare i profitti o, in taluni casi, condizionare i comportamenti nei diversi ambiti della vita sociale, giungendo persino a influenzare l'esercizio di diritti democratici (Montinaro, 2023; Gupta, Verma & Kapoor, 2024; Hegazy, 2021; Remete, Bacali *et al.*, 2021, Meola, 2020). Sotto il profilo privatistico, ne deriva un ulteriore svuotamento del principio di autonomia contrattuale, giacché la decisione di concludere un negozio giuridico è progressivamente ridotta ad esito di stimoli indotti e di percorsi decisionali eterodiretti (Cirillo, 2023).

Se si incrocia quanto appena illustrato con la problematica dei *bias* di genere nella programmazione algoritmica (cfr. par. 2), il quadro che emerge risulta ancora più critico: la combinazione di tecniche manipolative e pregiudizi strutturali finisce per frustrare in misura maggiore la posizione della donna, già vulnerabile in ragione di fattori sociali e culturali sedimentati (Murphy, Illes & Reiner, 2008)²⁴. In altre parole, la donna-utente si trova esposta ad una duplice marginalizzazione: da un lato, come consumatore, in quanto parte debole del rapporto contrattuale con il professionista che si serve di suddetti strumenti (Panichella, 2024; Imbrenda, 2021); dall'altro, come soggetto potenzialmente penalizzato dai pregiudizi incorporati nei *dataset* e nei processi decisionali automatizzati. L'asimmetria informativa, già tratto caratteristico del rapporto contrattuale consumeristico, ancorché digitalizzato, si accresce in misura esponenziale ove si sommi alla distorsione prodotta dal *bias* algoritmico, fino a svuotare di sostanza il principio di libertà negoziale. Le tecniche di *marketing*, invero, da tempo fanno ricorso alla segmentazione e al *targeting* di genere, allo scopo di individuare il prototipo di clientela cui indirizzare efficacemente il messaggio pubblicitario, con un maggior orientamento al risultato. Tuttavia, tale pratica, trasposta nell'universo digitale

22 Ad esempio, nel settore d'intrattenimento, le cc.dd. piattaforme di streaming *Over The Top* (OTT), quali Amazon Prime Video, Netflix, Disney+ o HBO, si prestano in maniera peculiare alle tecniche di neuromarketing. Infatti, è stato dimostrato come il livello di attenzione e di coinvolgimento dell'utente vari a seconda del dispositivo utilizzato per la fruizione dei contenuti e come, nel caso di Netflix, il cd. *behavioural design* faccia leva sui bias cognitivi al fine di orientare la decisione alla sottoscrizione dell'abbonamento.

23 Sul rapporto tra neuroscienza e diritto, si rinvia a Perlingieri P. (2021), "Note sul potenziamento cognitivo", *Tecnologie e diritto*, 1, pp. 210 ss.; Id. (2020), *Il diritto civile nella legalità costituzionale secondo il sistema italo-europeo delle fonti*, II, *Fonti e interpretazione*, 4^a ed., Napoli, pp. 46 ss.; Fattibene R. (2017), "Il potenziamento cognitivo tra autodeterminazione e salute: tutele costituzionali tradizionali per possibilità scientifiche nuove", *BioLaw Journal*, 3, p. 47 ss.; Tafaro L. (2020), "Neuroscienze e diritto civile: nuove prospettive", *ivi*, pp. 251- 272.

24 Il citato studio propone un codice etico per l'industria del *neuromarketing*, volto a conciliare lo sviluppo della ricerca e dell'imprenditorialità con un uso etico e non dannoso delle tecniche di *neuroimaging*. Gli Autori sottolineano la necessità che tali *guidelines* siano elaborate proattivamente dalla comunità scientifica e professionale, mediante il contributo di esperti indipendenti di neuroscienze, etica e *marketing*, così da garantire maggiore credibilità ed evitare interventi regolatori imposti a seguito di eventi avversi.

e amplificata dall'uso massiccio degli algoritmi di profilazione, produce l'effetto di consolidare stereotipi preesistenti, traducendosi in forme di discriminazione indiretta difficilmente aggredibili con i rimedi tradizionali del diritto privato. In siffatto contesto, com'è noto, le istituzioni europee hanno adottato un approccio fondato sulla prevenzione e sulla responsabilizzazione tecnologica.

In particolare, Regolamento (UE) 2022/2065 sui servizi digitali (DSA) vieta la manipolazione dell'interfaccia utente che possa compromettere decisioni libere e informate (art. 25), ponendo alla base del sistema delle tutele il principio di trasparenza e la moderazione dei contenuti. L'AI Act, focalizzandosi sui rischi specifici legali all'uso di sistemi di intelligenza artificiale, introduce ulteriori divieti relativi all'uso di tecniche subliminali o volutamente manipolative, con particolare attenzione ai soggetti vulnerabili (art. 5, par. 1, lett. *a*) e *b*)), e impone una valutazione preventiva dei rischi per i diritti fondamentali, concentrandosi sulle categorie protette, cfr. art. 7, par. 2, lett. *b*) e art. 9, par. 9 (Tommasi, 2024; Müller & Kettemann, 2024).

Le succitate disposizioni rafforzano le garanzie già previste dal GDPR (Reg. 2016/679/UE), che impone requisiti stringenti per la validità del consenso al trattamento dei dati personali, specialmente per i minori e per i soggetti la cui volontà risulti particolarmente influenzabile (Banterle, 2018). A ben vedere, la protezione dei dati personali fornisce strumenti significativi per mitigare i rischi di discriminazione algoritmica (Bettiol, 2024). L'art. 9 GDPR, ad esempio, consente la rimozione di dati di natura sensibile, quali genere, orientamento sessuale e origine etnica, dal *dataset* utilizzato nei processi decisionali automatizzati, prevenendo possibili distorsioni e discriminazioni (Morace Pinelli, 2022). Analogamente, il principio di esattezza dei dati ex art. 5, par. 1, lett. *e*) GDPR impone di costruire *dataset* il più possibile imparziali, correggendo eventuali squilibri mediante l'uso di fonti più rappresentative. Il principio di minimizzazione rappresenta un ulteriore presidio, suggerendo di evitare raccolte di dati estese e indiscriminate: i cd. *small data*, più specifici e pertinenti rispetto ai ben più noti *big data*, consentono un'analisi dettagliata e una mitigazione degli errori di assunzione algoritmica. Infine, la trasparenza, declinata nel diritto a una "spiegazione algoritmica", garantisce agli interessati di comprendere la logica sottostante i processi decisionali automatizzati e le relative conseguenze (Grisafi, 2024). Nonostante ciò, la rilevazione dei *bias* non è sempre agevole a causa del cd. *black box problem* (v. par. 2), che rende complesso comprendere come gli algoritmi giungano a determinati *output*. Tale criticità può essere affrontata mediante *audit* esterni dei sistemi algoritmici, volti a identificare e correggere distorsioni, coinvolgendo non solo giuristi, matematici e ingegneri, ma anche sociologi ed esperti in tutele antidiscriminatorie (Calderini, 2023; Capuzzo, 2020). In quest'ottica, l'Autorità Garante per la protezione dei dati personali ricopre un ruolo centrale nel percorso volto a rendere la trasformazione tecnologica sostenibile e inclusiva, assicurando benefici anche alla componente femminile della società²⁵.

25 Di diverso tenore è il cd. *Data Act* (Regolamento UE 2023/2854), che si colloca in una prospettiva marcatamente utilitaristica, orientata a un'allocazione ottimale dei dati a beneficio della collettività e, in particolare, degli «utenti di un

Il *Digital Markets Act* (Regolamento UE 2022/1925, DMA) aggiunge un ulteriore livello al quadro delle tutele, proponendosi di regolare i cc.dd. *gatekeepers* (come Google, Meta, Amazon, Apple), ovvero le piattaforme che controllano l'accesso a un vasto pubblico di utenti e imprese. Il DMA mira a prevenire pratiche sleali e monopolistiche, imponendo obblighi specifici a tali entità. Le disposizioni ivi contenute, pur avendo una finalità primariamente concorrenziale, sono in grado ridurre il potere dei *Golia* tecnologici di creare profili utente eccessivamente dettagliati e, di conseguenza, di alimentare gli algoritmi che consolidano o amplificano gli stereotipi di genere. Il DMA si pone, quindi, come strumento complementare al *Digital Service Act* e (DSA) all'AI Act, agendo sulla struttura del mercato telematico per limitare alla radice le possibilità di profilazione e discriminazione. L'approccio proattivo offerto dalle misure delineate dal DSA, dall'AI Act e dal DMA rappresentano contrappesi volti a riequilibrare il potere all'interno dell'ecosistema digitale. In questo senso, anche il diritto dei contratti e dei consumatori può essere reinterpretato ponendo al centro il consumatore-concreto e non più un generalizzato "consumatore medio" (Meli, 2011; Piraino, 2010). Tale approccio, in ossequio ai valori di fondo dell'ordinamento italo-europeo, non può prescindere da una lettura antropocentrica, orientata alla piena tutela della dignità umana e all'inveramento dei principi di solidarietà, libertà e autodeterminazione (Perlingieri, 2020). Questo quadro normativo trova la sua massima espressione nell'azione congiunta di normative come il DSA, l'AI Act e il DMA. Queste disposizioni, pur agendo su fronti diversi, convergono verso un unico obiettivo: garantire che l'algoritmo, seppure un'entità non umana, non possa produrre risultati contrastanti con i valori fondamentali dell'ordinamento italo-europeo. La tecnologia, in particolare quella algoritmico-generativa, non può e non deve essere un fattore di ulteriore discriminazione. Al contrario, la sua regolamentazione è orientata proprio verso l'inveramento delle pari opportunità. Limitando l'uso arbitrario dei dati e la manipolazione delle scelte, si crea un ambiente digitale in cui la competizione e l'accesso alle informazioni non sono distorti da profili stereotipati, cristallizzati, ma si basano su una libera autodeterminazione dell'utente.

Bibliografia e sitografia

- Adinolfi A. (2020), "L'Unione europea dinanzi allo sviluppo dell'intelligenza artificiale: la costruzione di uno schema di regolamentazione europeo tra mercato unico digitale e tutela dei diritti fondamentali", in S. Dorigo, a cura di, *Il ragionamento giuridico nell'era dell'intelligenza artificiale*, Pacini, Pisa, 2020.
- Al-Alosi H. (2020), "Fighting fire with fire: exploring the potential of technology to help

prodotto connesso o di un servizio correlato» (cfr. art. 2, co. 1), finora esclusi dalla fruizione diretta o condivisa dei dati, rimasti nella disponibilità dei soli produttori o di altri soggetti tecnicamente qualificati. La disciplina mira, dunque, a rafforzare l'economia dei dati, intervenendo sul piano contrattuale per prevenire squilibri negoziali, pur riaffermando la prevalenza della protezione dei dati personali rispetto al loro accesso e utilizzo (cfr. considerando n. 5).

- victims combat intimate partner violence”, *Aggress. Violent Behav.*
- Alan Turing Institute, “Women in Data Science and AI”, consultabile all’indirizzo <https://www.turing.ac.uk/research/research-programmes/public-policy/public-policy-themes/women-data-science-and-ai>.
- Angelini C. (2017), “Transessualismo e identità di genere. La rettificazione del sesso tra diritti della persona e interesse pubblico”, *Europa e diritto privato*, 1/2017, pp. 272 ss.
- Babiloni F., Meroni V., Soranzo R. (2007), *Neuroeconomia, neuromarketing e processi decisionali*, Springer, Berlin-Heidelberg.
- Bajorek J.P. (2019), “Voice Recognition Still Has Significant Race and Gender Biases”, *Harvard Business Review*.
- Banterle F. (2018), “Pubblicità comportamentale, GDPR e rischi di discriminazione”, in S. Bonavita, a cura di, *Società delle tecnologie esponenziali e General Data Protection Regulation*, Ledizioni, Milano, pp. 11-34.
- Bettiol A. (2024), “Punti di contatto tra GDPR, Codice Privacy e diritto dei consumatori”, *IUS Amministrativo*, 24 giugno 2024.
- Boricean V. (2009), “Brief history of neuromarketing”, *The International Conference of Administration and Business*. 14-15 November 2009, University of Bucharest, pp. 119-121.
- Brownlie J. (2018), “Looking out for each other online: Digital outreach, emotional surveillance and safe(r) spaces”, *Emotion, Space and Society*, 27, pp. 60–67.
- Buvinic M., Levine R. (2016), “Closing the Gender Data Gap”, *Significance*, Vol. 13, Issue 2, pp. 34–37.
- Calderini B. (2023), “Audit dell’intelligenza artificiale, per ridurre i rischi estremi”, *Agenda Digitale*, consultabile all’indirizzo <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/ridurre-i-rischi-estremi-dellia-con-lauditing-limiti-e-prospettive-dei-modelli-in-uso/>.
- Caira C., Russo L., Aranda L. (2023), “Artificially Inequitable? AI and closing the gender gap”, consultabile all’indirizzo <https://oecd.ai/en/wonk/closing-the-gender-gap>.
- Campos Gaviño M.Á., Larrabeiti López D. (2021), “Toward court-admissible sensor systems to fight domestic violence”, *International Conference on Multimedia Communications, Services and Security*, Springer International, pp. 278-291.
- Capuzzo G- (2020), “‘Do Algorithms dream about Electric Sheep?’ Percorsi di studio in tema di discriminazione e processi decisori algoritmici tra le due sponde dell’Atlantico”, *MediaLaws – Rivista di Diritto dei Media*, 3/2020, pp. 89-106.
- Carapezza Figlia G. (2025), “Vulnerabilità digitale e post-modernità giuridica”, *Diritto del Mercato Assicurativo e Finanziario*, XI, 1, pp. 1 ss.
- Chitkara D., Sachdeva N., Vashisht Y.D. (2016), “Design of a women safety device”, *2016 IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference*, IEEE, p. 1-3.
- Cirillo F. (2023), “Neurodiritti: ambiguità della “libertà cognitiva” e prospettive di tutela”, *Consulta online*, pp. 666 ss.
- Clark-Parsons R. (2018), “Building a digital Girl Army: The cultivation of feminist safe spaces online”, *New Media & Society*, 20(6).
- Cordova-Buiza F., Hernandez-Zuniga K., Julca-Carrasco K., Huerta-Tantalean L.N. (2022), “Strategic Management of e-commerce in Commercial Companies: A Systematic Review

- (2016-2020)”, in P. Sklias, Apostolopoulos N., a cura di, *ECIE 2022 17th European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, ACIL, Reading, Regno Unito, pp. 141 ss.
- Criado Perez C. (2019), *Invisible women: Data bias in a world designed for men*, Abrams, Londra.
- Criado Perez C. (2020), “We need to close the Gender Data Gap by including women in our algorithms”, *Time’s Special Davos Issue*, consultabile all’indirizzo <https://time.com/collection/davos-2020/5764698/gender-data-gap/>.
- Cyr Connell A., “Bridging the Gender Data Gap, Byte by Byte”, 13 marzo 2024, consultabile all’indirizzo <https://www.cspc-efpc.gc.ca/tools/articles/gender-data-gap-eng.aspx>.
- Dadà S. (2024), *Vulnerabilità digitale*, Mimesis, Milano.
- Deshmukh R.K. (2024), “Cyber Security Concerns for Women in the Digital Era”, *UGC Care Listed Journal*, 21 ottobre 2024, pp. 43-52.
- DPG-AI FOCUSED ON WOMEN (DATA PROTECTION GENERATIVE AI), consultabile all’indirizzo https://www.linkedin.com/posts/anna-cataleta-4b41b63a_dpg-ai-focused-on-women-open-letter-to-activity-7173244639393603585-oKpQ.
- Dyson F.J., Fukuyama F., Forster E.M., Welin S., Joy B., Heilbroner R.L. (2021), “The gender binary will not be deprogrammed: Ten years of coding gender on Facebook”, in Johnson D.G., Wetmore J.M, a cura di, *Technology and Society: Building Our Sociotechnical Future*, MIT Press, Boston, pp. 379-396.
- EIGE, *Combating Cyber Violence against Women and Girls*, consultabile all’indirizzo <https://eige.europa.eu/publications-resources/publications/combating-cyber-violence-against-women-and-girls>.
- EIGE, *Gender Equality Index 2017: Measuring gender equality in the European Union 2005-2015 – Report*, consultabile all’indirizzo https://eige.europa.eu/publications-resources/publications/gender-equality-index-2017-measuring-gender-equality-european-union-2005-2015-report?language_content_entity=en.
- EIGE, *Impact driver: Marking milestones and opportunities for gender equality in the EU*, Publications Office of the European Union, 2025.
- European Union Agency for Fundamental Rights (FRA), *Violence against women: an EU-wide survey. Main results report*, 5 marzo 2017, consultabile all’indirizzo <https://fra.europa.eu/en/publication/2014/violence-against-women-eu-wide-survey-main-results-report>.
- ElGhazaly H., Mirheidari B., Sadat Moosavi S., Christensen H. (2025), “Exploring Gender Disparities in Automatic Speech Recognition Technology”, in *ISCA/ITG Workshop on Diversity in Large Speech and Language Models*, consultabile all’indirizzo <https://arxiv.org/abs/2502.18434>.
- EY Italy Barometer, consultabile all’indirizzo https://www.ey.com/it_it/newsroom/2025/08/ey-italy-ai-barometer-cresce-l-adozione-dell-intelligenza-artificiale-nelle-aziende-italiane.
- Emezue C. (2020), “Digital or digitally delivered responses to domestic and intimate partner violence during COVID-19”, *JMIR public health and surveillance*, 6.3.
- Fattibene R. (2017), “Il potenziamento cognitivo tra autodeterminazione e salute: tutele costituzionali tradizionali per possibilità scientifiche nuove”, *BioLaw Journal*, 3.
- Feroni (Gdpd): “L’IA discrimina le donne, serve parità algoritmica”, 16 luglio 2025, consultabile all’indirizzo <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/>

docweb/10152454

- Franchi C., Pastinelli M. (2024), “Gli stereotipi e le discriminazioni di genere al tempo dell’intelligenza artificiale”, *Articolo33*, n. 11/2024.
- Ford-Gilboe M. (2017), “A tailored online safety and health intervention for women experiencing intimate partner violence: the iCAN Plan 4 Safety randomized controlled trial protocol”, *BMC public health*.
- Gaucher D., Friesen J., Kay A.C. (2011), “Evidence that gendered wording in job advertisements exists and sustains gender inequality”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(1), pp. 109–128.
- Gaudio G. (2024), “Le discriminazioni algoritmiche”, *Lavoro Diritti Europa*, 29 gennaio 2024.
- González-Bengoechea A., Gil-Ruiz F.J., Hernández-Herrera M., Ayestarán-Crespo R. (2023), “Neuromarketing and e-commerce: analysis of over the top platforms’ homepages”, *International Journal of Services Operations and Informatics*, vo. 12, n. 3, pp. 253-266.
- Gorgoni A. (2024), “La vulnerabilità nell’ambiente digitale e la protezione della libertà del volere”, *Persona e Mercato*, 3/2024, pp. 914-943.
- GREVIO, General Recommendation No. 1 on the digital dimension of violence against women, 20 ottobre 2021, consultabile all’indirizzo <https://www.coe.int/en/web/istanbul-convention/-/grevio-publishes-its-general-recommendation-no-1>.
- Grisafi R. (2024), “Il nuovo diritto di accesso ai dati alla luce del Data Act. Da strumento di protezione della persona a leva di equilibrio del mercato”, *Judicium*, 5 novembre 2024.
- Gupta R., Verma H., Kapoor A.P. (2024), “Neuromarketing in predictiong voting behavior: A case of National elections in India”, *Journal of Consumer Behaviour*, vo. 23, issue 2, pp. 336-356.
- Gutierrez M. (2021), “Algorithmic gender bias and audiovisual data: A research agenda”, *International Journal of Communication*, 15, pp. 439-461.
- Hegazy I.M. (2021), “The effect of political neuromarketing 2.0 on election outcomes: The case of Trum’s presidential campain 2016”, *Review of Economics and Political Science*, vo. 6, issue 3, pp. 235-251.
- Henry N., Powell A. (2018), “Technology-Facilitated Sexual Violence: A Literature Review of Empirical Research”, *Trauma, Violence & Abuse*, Vol. 19, No. 2, pp. 195-208.
- Hess K.P. (2013), “Investigation of nonverbal discrimination against women in simulated initial job interviews”, *Journal of Applied Social Psychology*, 43(3), pp. 544-555.
- Ho J.Q.H., Hartanto A., Koh A., Majeed N.M. (2025), “Gender biases within Artificial Intelligence and ChatGPT: Evidence, Sources of Biases and Solutions”, *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, Vo. 4, pp. 1-15.
- Imbrenda M. (2021), “Persona e scelte di consumo fra conoscenze neuroscientifiche e nuove frontiere tecnologiche”, *Actualidad Jurídica Iberoamericana*, n. 14, pp. 829 ss.
- Jackson I. (2025), “Alan Turing Institute axes research on getting more women working in AI – what does this mean for EDI in STEM?”, *People Management*, 28 luglio 2025.
- Kelan E. (2025), *Pattern of inclusion. How gender matters for Automation, Artificial and the future of work*, Routledge, Milton Park & New York.
- Kenney M.R. (2001), *Mapping Gay L.A.: The Intersection of Place and Politics*, Temple University Press, Philadelphia.

- Koenecke A., Nam A., Lake E., Goel S. (2020), "Racial disparities in automated speech recognition", *PNAS*, 23 marzo 2020.
- Kotek H., Dockum R., Sun D. (2023), "Gender bias and stereotypes in Large Language Models", *Proceedings of The ACM Collective Intelligence Conference*, ACM, New York, pp. 12-24.
- Kozioł-McLain J. (2018), "Efficacy of a web-based safety decision aid for women experiencing intimate partner violence: randomized controlled trial", *Journal of medical Internet research*, 20.1.
- Maggiore M., Assenza A. (2024), "I contratti online", in Maggiore M. a cura di, *Il commercio elettronico*, Giappichelli, Torino, 2024.
- Marinucci L., Mazzucca C., Gangemi A. (2023), "Exposing implicit biases and stereotypes in human and artificial intelligence: state of the art and challenges with a focus on gender", *AI & Society*, vo. 38, pp. 747-761.
- Mason C.L., Magnet S. (2012), "Surveillance studies and violence against women", *Surveill. Soc.*, 10, pp. 105-118.
- Meli V. (2011), "'Diligenza professionale', 'consumatore medio' e regola de minimis nella prassi dell'Agcm e nella giurisprudenza amministrativa", in Meli V. e P. Marano, a cura di, *La tutela del consumatore contro le pratiche commerciali scorrette nei mercati del credito e delle assicurazioni*, Giappichelli, Torino.
- Meola F. (2020), "Tecnologie digitali e neuro-marketing elettorale. A proposito di una possibile regolamentazione delle nuove forme di propaganda politica", *Costituzionalismo.it*, fasc. 1/2020, pp. 84-130.
- Messinetti S. (2021), "Comunicare nell'infosfera. La vulnerabilità della persona digitale", *Federalismi*, 18, pp. IV-XVII.
- Mingardo G. (2024), "Il riconoscimento delle nuove soggettività e il limite del binarismo di genere nella prospettiva costituzionale", *GenIUS – Rivista di studi giuridici sull'orientamento sessuale e l'identità di genere*, pp. 1-16.
- Monko G.J., Mjahidi M.M. (2025), "From Bias to Balance: Navigating Gender Inclusion in AI", in Dadios E.P., a cura di, *Artificial Intelligence. Social, Ethical and Legal Issues*, IntechOpen, consultabile all'indirizzo <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.1007449>.
- Montinaro R. (2003), "La sostenibilità dell'innovazione digitale. Un'introduzione", in I. Garaci, R. Montinaro, a cura di, *La sostenibilità dell'innovazione digitale*, ESI, Napoli.
- Morace Pinelli A. (2022), "La circolazione dei dati personali tra tutela della persona, contratto e mercato", *N.G.C.C.*, 6/2022, pp. 1322-1333.
- Munoz L. (2023), "Computer, Draw a Scientist: Do AI Images Reject or Reflect Gender Stereotypes?", *All Together*, 13 ottobre 2023.
- Müller M., Kettemann M.C. (2024), "European Approaches to the Regulation of Digital Technologies", in Werthner H., a cura di, *Introduction to Digital Humanism*, Cham, Lisbona.
- Murphy E., Illes K., Reiner P.D. (2008), "Neuroethics of neuromarketing", *Journal of Consumer Behaviour*, 7(4-5), pp. 293 ss.
- Nardocci C. (2024), "La (seconda) svolta del 2024. Anche il Consiglio d'Europa decide di regolamentare l'intelligenza artificiale", *BioLaw Journal – Special issue*, n. 1, p. 73 ss.
- Novitzky P., Janseen J., Kokkeler B. (2023), "A systematic review of ethical challenges and opportunities of addressing domestic violence with AI-technologies and online tools", in

- Heliyon*, Jun 10, 9(6).
- Otterbacher J., Bates J., Clough P. (2017), "Competent men and warm women: Gender stereotypes and backlash in image search results", *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Association for Computing Machinery, New York, pp. 6620–6631.
- Pandita S., Garg K., Zhang J., Mobbs D. (2024), "Three roots of online toxicity: disembodiment, accountability, and disinhibition", *Trends in Cognitive Sciences*, Volume 28, Issue 9, pp. 814-828.
- Panichella A. (2024), "La tutela del consumatore alla sfida del neuromarketing", *Federalismi*, n. 6/2024, pp. 209-223.
- Parrinello C. (2015), "Riflessioni sull'appartenenza di genere come diritto fondamentale all'identità personale", *Comp. Dir. Civ.*, novembre 2015.
- Perlingieri P. (2020), *Il diritto civile nella legalità costituzionale secondo il sistema italo-europeo delle fonti*, II, *Fonti e interpretazione*, 4ª ed., ESI, Napoli.
- Perlingieri P. (2021), "Note sul potenziamento cognitivo", *Tecnologie e diritto*, 1.
- Peruzzi M. (2024), "La discriminazione algoritmica", *EQUAL – Rivista di Diritto Antidiscriminatorio*, vol. 1.
- Pezzini B. (2012), "Costruzione del genere e Costituzione", in Pezzini B., a cura di, *Genere e diritto: come il genere costruisce il diritto e il diritto costruisce il genere*, I, Sestante, Bergamo.
- Phipps C. (2023), "'You belong in the kitchen': Social media, virtual manhood acts, and women strength sport athletes' experiences of gender-based violence online", *Feminist Media Studies*, 23(8), pp. 4221–4237.
- Pignataro G. (2025), "La disuguaglianza algoritmica: il lato oscuro dell'efficienza digitale", *Menabò*, n. 242.
- Piraino F. (2010), "Diligenza, buona fede e ragionevolezza nelle pratiche commerciali scorrette. Ipotesi sulla ragionevolezza del diritto privato", *Eur. dir. priv.*, pp. 1119 ss.
- Remete A.N., Bacali L., Remete I.C., Baidoc I.D. (2021), "Election Marketing and Neuromarketing from a Politician's Perspective: A Thematic Analysis of the Content of Interviews Conducted in the Pre-Campaign During the SARS-Cov-2 Pandemic in Romania", *Journal of Emerging Trends in Marketing and Management*, vo. 1(1), pp. 144-156.
- Rempel E., Donelle L., Hall J., Rodger S. (2018), "Intimate partner violence: a review of online interventions", *Informatics for Health and Social Care*, 44(2), 204–219.
- Rescigno A.A. (2023), "Gender bias in Machine Translation: a statistical evaluation of Google Translate and DeepL for English, Italian and German", *Proceedings of the International Conference HiT-IT 2023*. Naples, Italy, 7-9 July 2023, pp. 1-11.
- Ruggieri S., Giannotti F., Guidotti R., Monreale A., Pedreschi D., Turini F. (2021), "Opening the black box: a primer for anti-discrimination", *Annuario di Diritto Comparato e di Studi Legislativi*, pp. 231-242.
- Ruiz-Bravo N. (2024), "Typification and Characteristics of Digital Safe Spaces: A literature review", *Proceedings of the 57th Hawaii International Conference on System Sciences*, HICSS, pp. 2340-2349.
- Ruspini E. (2023), *Le identità di genere*, Carocci, Roma (3ª ed.).
- Sakata K. (2022), "Why do most automated voice guidances systems use a female voice?", *RADIANT – Ritsumeikan University Research Report*.

- Sarkar S., Rajan B. (2022), “Materiality and Discursivity of cyber Violence Against Women in India”, *Journal of Creative Communications*, Vo. 18, Issue 1.
- Savoldi B., Bastings J., Bentivogli L., Vanmassenhove E. (2025), “A decade of gender bias in machine translation”, *Patterns*, vo. 6, issue 6.
- Shama A. (2005), “An empirical study of the international marketing strategies of e-commerce companies”, *Thunderbird International Business Review*, 47, 6, pp. 695-709.
- Smith G., Rustagi I. (2021), “When Good Algorithms Go Sexist: Why and How to Advance AI Gender Equity”, *Stanford Social Innovation Review*, 31 marzo 2021.
- Southern S., Harmer E. (2019), “Othering Political Women: Online Misogyny, Racism and Ableism Towards Women in Public Life”, in Lumsden K., Harmer E., a cura di, *Online Othering. Palgrave Studies in Cybercrime and Cybersecurity*, Palgrave Macmillan, Londra, pp. 43-66.
- Sperber S., Täuber S., Post C., Barzantny C. (2023), “Gender Data Gap and its impact on management science – Reflections from a European perspective”, *European Management Journal*, Vo. 41, Issue 1, pp. 2-8.
- Suler J. (2004), “The online disinhibition effect”, *Cyberpsychology & behavior*, pp. 321-326.
- Sugiura L. (2021), *The Incel Rebellion: The Rise of the Manosphere and the Virtual War Against Women*, Emerald, Cambridge.
- Tafaro L. (2017), “Neuroscienze e diritto civile: nuove prospettive”, *BioLaw Journal*, 3, pp. 251-272.
- Tallon T. (2019), “Century of ‘shrill’: How bias in technology has hurt women’s voice”, in *The New Yorker*, consultabile all’indirizzo <https://www.newyorker.com/culture/cultural-comment/a-century-of-shrill-how-bias-in-technology-has-hurt-womens-voices>.
- Tarzia L., May C., Hegarty K. (2016), “Assessing the feasibility of a web-based domestic violence intervention using chronic disease frameworks: reducing the burden of ‘treatment’ and promoting capacity for action in women abused by a partner”, *BMC women’s health*.
- Tarzia L. (2016), “I-DECIDE: an online intervention drawing on the psychosocial readiness model for women experiencing domestic violence”, *Women’s health issues*, 26.2: 208-216.
- Tatman R. (2017), “Gender and Dialect Bias in YouTube’s Automatic Captions”, in Hovy D., Spruit S., Mitchell M., Bender E.M., Strube M., Wallach H., a cura di, *Proceedings of the First ACL Workshop on Ethics in Natural Language Processing*, Association for Computational Linguistics, Spagna.
- Tatman R., “Google’s speech recognition has a gender bias”, *Making Noise & Hearing Things*, 12 luglio 2016.
- Tommasi S. (2024), “Neuromarketing discriminatorio e mercato digitale: il ruolo del Digital Services Act e dell’Artificial Intelligence Act”, *Il diritto dell’economia*, anno 70, n. 115, 3, pp. 47-64.
- UN Women (2019), *Making women and girls visible: gender data gaps and why they matter*, UN Women Headquarters Office, consultabile all’indirizzo <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2018/12/issue-brief-making-women-and-girls-visible> library/publications/2018/12/issue-brief-making-women-and-girls-visible.
- UNESCO (2022), *Raccomandazione sull’etica dell’intelligenza artificiale*, consultabile all’indirizzo <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>.

- Vlasceanu M., Amodio D.M. (2022), "Propagation of societal gender inequality by internet search algorithms", *PNAS*, vo. 119, no. 9, pp. 1-8.
- West M., Kraut R., Chew H.E. (2019), *T'd blush if I could": Closing gender divides in digital skills through education*, UNESCO, Parigi.
- Williams B.A., Brooks C.F., Shmargad Y. (2018), "How algorithms discriminate based on data they lack: Challenges, solutions, and policy implications", *Journal of Information Policy*, 8, pp. 78-115.
- Woodland P.C., Hain T., Johnson S.E., Niesler T.R., Tuerk A., Young S.J. (1998), "Experiments in broadcast news transcription", *International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing*, IEEE Signal Processing Society, Piscataway, New Jersey.
- World Economic Forum, Global Gender Gap Report 2025, consultabile all'indirizzo <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2025/>.
- Yoon D.Y., Mansukhani N.A., Stubbs V.C., Elenowski I.B., Woodruff T.K., Kibbe M.R. (2014), "Sex Bias exists in basic science and translational surgical research", *Surgery*, 156(3), pp. 508-516.
- Zaccaroni G. (2024), "Intelligenza artificiale e principio democratico: riflessioni a margine dell'emersione di un quadro normativo europeo", *Quaderni AISDUE*, fasc. spec. 2024, n. 2, pp. 12 ss.
- Ziller J. (2024), "The Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence vs. the EU Regulation: two quite different legal instruments", *Rivista Interdisciplinare sul Diritto delle Amministrazioni Pubbliche*, pp. 202 ss.

Elenco degli autori e delle autrici

Paola Adinolfi, Docente di Organizzazione aziendale, Dipartimento di Scienze aziendali – Management e Innovation System, Direttrice del CIRPA, Università degli Studi di Salerno.

Iolanda Alfano, Docente di Lingua e linguistica spagnola, Dipartimento di Studi umanistici, Università degli Studi di Salerno.

Gennaro Avallone, Docente di Ecologia politica, Dipartimento di Studi politici e sociali, Università degli Studi di Salerno.

Adriana Barone, Docente di Economia dell'organizzazione, Dipartimento di Scienze economiche e statistiche, Università degli Studi di Salerno.

Alessia Bramanti, Docente di Scienze tecniche mediche e chirurgiche avanzate, Dipartimento di medicina, chirurgia e odontoiatria "Scuola Medica salernitana", Università degli Studi di Salerno.

Stefano Busillo, Dottorando di ricerca, Dipartimento di Scienze giuridiche, Università degli Studi di Salerno.

Flavia Capodanno, Assegnista di ricerca, Dipartimento di Scienze umane, filosofiche e della formazione, Università degli Studi di Salerno.

Enrica De Falco, Docente di Agronomia, Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno.

Michela De Rosa, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Scienze economiche e statistiche, Università degli Studi di Salerno.

Lucia di Cintio, Docente di Storia del Diritto romano, Dipartimento di Scienze giuridiche, Università degli Studi di Salerno.

Angela Di Stasi, Docente di Diritto internazionale e di Diritto dell'Unione europea, Dipartimento di Scienze giuridiche, Delegata di Ateneo alle Pari opportunità, Università degli Studi di Salerno.

* Le qualifiche si riferiscono alla data di svolgimento del Convegno.

Alessio Di Paolo, Assegnista di ricerca, Dipartimento di Scienze umane, filosofiche e della formazione, Università degli Studi di Salerno.

Goedele Desmet, Docente, Faculty of Engineering Science, Architecture and Design, KULeuven, Belgium, Socia fondatrice di BOB361 architects, Brussels.

Pasquale Femia, Docente di Diritto civile, Dipartimento di Scienze giuridiche, Università degli Studi di Salerno.

Lucia Ferrara, Studentessa, Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno.

Fernando Fraternali, Docente di Meccanica delle strutture, Dipartimento di Ingegneria civile, Delegato del Rettore per i dottorati di ricerca e le scuole di specializzazione dell'area tecnico-scientifica, Università degli Studi di Salerno.

Giulia Giunti, Docente di Entomologia agraria, Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno.

Mafalda Ingenito, Docente di Programmazione 1, Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Salerno.

Loredana Incarnato, Docente di Nanocompositi polimerici: proprietà e applicazioni, Dipartimento di Ingegneria industriale, Università degli Studi di Salerno.

Irene Izzo, Docente di Chimica organica, Delegata alle Pari opportunità del Dipartimento di Chimica e biologica, Università degli Studi di Salerno.

Elisabetta Lambiase, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Ricerca e innovazione umanistica, Università degli Studi di Bari 'Aldo Moro'.

Simona Mormile, Docente a contratto, Dipartimento di Scienze aziendali - Management e Innovation Systems, Università degli Studi di Salerno.

Daniela Pappalardo, Docente di Chimica generale e inorganica, Dipartimento di Scienze e tecnologie, Università degli Studi del Sannio.

Maria Rosaria Pelizzari, Docente di storia delle donne e studi di genere, Dipartimento di Studi umanistici, Presidente onoraria dell'Osservatorio interdipartimentale per gli studi di genere e le pari opportunità (OGEP), Università degli Studi di Salerno.

Maria Pergola, Ricercatrice, Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Salerno.

Gianvittorio Rizzano, Docente di Tecnica delle costruzioni, Direttore del Dipartimento di Ingegneria civile, Università degli Studi di Salerno.

Ariane Julie Robert, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Studi umanistici, Università degli Studi di Salerno.

Maria Grazia Romano, Docente di Economia internazionale, Dipartimento di Scienze economiche e statistiche, Università degli Studi di Salerno.

Maria Sarno, Docente di introduzione alla nanoscienza per la sostenibilità, Dipartimento di Fisica “E.R. Caianiello”, Direttrice del Centro interdipartimentale NanoMates, Università degli Studi di Salerno.

Denise Schlipfing, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Scienze giuridiche, Università degli Studi di Salerno.

Maurizio Sibilio, Docente di Didattica generale e pedagogia speciale, Dipartimento di Scienze umane, filosofiche e della formazione, Prorettore vicario Università degli Studi di Salerno.

Pasquale Stanzione, Presidente Autorità garante per la protezione dei dati personali.

Luisa Troncone, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Studi umanistici, Università degli Studi di Salerno.

Daniela Vellutino, Docente di Comunicazione pubblica e linguaggi istituzionali, Dipartimento di Scienze politiche e della comunicazione, Università degli Studi di Salerno.

Ida Virtuoso, Dottoranda di ricerca, Dipartimento di Scienze giuridiche, Università degli Studi di Salerno.

Giuliana Vitiello, Docente di interazione uomo macchina, Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Salerno.

Stefania Zuliani, Docente di Teoria del museo e delle esposizioni in età contemporanea, Dipartimento di Scienze del Patrimonio culturale, Delegata del Rettore per i dottorati di ricerca e le scuole di specializzazione dell'area umanistica, Università degli Studi di Salerno.

APPENDICE

La Roadmap di UNISA in tema di Pari opportunità 2023

6-10 marzo 2023

Centro bibliotecario di Ateneo

DONNE E CULTURA: UN BINOMIO IMPERFETTO

La mostra bibliografica è incentrata sul rapporto, a volte difficile, che ha unito e che unisce tutt'oggi le donne alla cultura.

Il percorso espositivo propone un percorso di lettura che, a più livelli di approfondimento e da diversi punti vista, permette di inquadrare il problema dell'esclusione delle donne dalla cultura e dall'accesso all'istruzione.

8-9 marzo 2023

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPAC)

QUEENSHIP AND WOMEN POWER. POTERE E MEDIAZIONE POLITICA NELLE CORTI EUROPEE (SECOLI XVI-XVIII)

Il Convegno internazionale intende valorizzare le indagini sul ruolo femminile all'interno della dimensione cortigiana europea, estendendo il più possibile l'ambito d'osservazione e prefiggendosi di analizzare la *leadership* femminile delle Regine *sub iuris*, delle Reggenti, delle Regine consorti, senza trascurare quelle figure femminili che, sebbene non titolari della sovranità, si rivelarono fondamentali nell'intreccio degli equilibri di corte e nelle dinamiche politiche internazionali. Si articola in quattro sessioni plenarie alle quali interverranno circa 30 studiosi italiani e stranieri di riconosciuta fama internazionale, oltre a numerosi docenti del nostro Ateneo.

16 marzo 2023

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPAC)

a cura del Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'Immagine

PRESENTAZIONE/DIBATTITO SULLA EDIZIONE ITALIANA DI RACHEL BESPALOFF, L'ETERNITÀ NELL'ISTANTE

(a cura di Cristina Guarnieri e Laura Sanò, Castelvechi, Roma, 2022)

La recente pubblicazione del primo volume delle Opere complete di Rachel Bepaloff costituisce l'occasione per far conoscere il pensiero di questa straordinaria filosofa del XX secolo. Originaria dell'Ucraina ma vissuta in Francia, si è concentrata sul tentativo di definire, da un punto di vista storico-filosofico, il problema della violenza e della guerra nelle sue diverse forme ed espressioni.

17 aprile 2023

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG) in collaborazione con la Corte di Appello di Salerno ed il Comitato Pari opportunità del Consiglio giudiziario

Convegno internazionale

Sessione antimeridiana

L'EFFETTIVITÀ DELLA TUTELA ORDINAMENTALE IN ITALIA RISPETTO ALLA VIOLENZA DOMESTICA E DI GENERE SOTTO LA LENTE DELLA CORTE DI STRASBURGO

Sessione pomeridiana

CONVENZIONE EUROPEA E ORDINAMENTO ITALIANO: VECCHIE E NUOVE QUESTIONI SOSTANZIALI E PROCEDURALI

Il convegno di studi – con il contributo al dibattito di accademici e operatori giudiziari (magistrati e avvocati) – indaga i rapporti tra ordinamento italiano e Convenzione europea dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali rispetto al focus tematico dedicato al contrasto alla violenza domestica e di genere ed alla effettività della tutela. La lente di osservazione utilizzata è costituita dalla giurisprudenza della Corte di Strasburgo relativa all'Italia e alle sue ricadute ordinamentali.

20 aprile 2023

Dipartimento di Informatica (DI)

sostenuta da Missione Diplomatica USA in Italia, in collaborazione con Microsoft, Fondazione Compagnia di San Paolo, Eni e ING

CODING GIRLS

Il Dipartimento di Informatica organizza con la Fondazione Mondo Digitale la nona edizione del programma Coding Girls presso l'Università di Salerno con la partecipazione di numerose scuole secondarie di secondo grado del territorio. L'iniziativa ha come obiettivo il raggiungimento delle Pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico. Il programma vuole allenare le nuove generazioni di studentesse e studenti alle STEM e supportarle ad orientarsi nelle carriere del futuro. Attraverso esperienze formative alla pari, *job talk* di orientamento alle carriere del futuro, *self assessment* e la presentazione di modelli positivi, Coding Girls affronta la lotta a pregiudizi e stereotipi per accelerare il raggiungimento delle Pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico e nel mondo del lavoro.

13-14 giugno 2023

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPAC)

NICOLE LORAUX. SGUARDI NON CONVENZIONALI SUL MONDO ANTICO

Convegno internazionale. Figura di spicco degli studi classici, Nicole Loraux è stata un'importante storica e filologa francese che ha proposto una rilettura originale e metodologicamente innovativa del femminile nella Grecia antica. Attraverso i suoi studi ha fatto riemergere l'importanza dell'universo femminile per lungo tempo oscurato ed escluso, restituendolo a pieno titolo al processo storico della tradizione filosofica occidentale.

19 ottobre 2023 (Evento patrocinato)

Università degli Studi di Salerno

WOMEN IN CHARGE ON TOUR – VI TAPPA ANNUALE

L'Ateneo salernitano ospita la sesta tappa annuale del Women In Charge on Tour. L'iniziativa, organizzata in collaborazione con UNISA e Comitato Femminile Plurale Confindustria Salerno, si apre con attività di benessere, fitness e flash mob di autodifesa personale, organizzati dal CUS UNISA nelle strutture sportive del Campus universitario di Baronissi. A seguire, presso l'aula Gabriele De Rosa del Campus di Fisciano, ha luogo la "Conferenza sulla Parità di Genere" nell'ambito della quale verranno affrontate tematiche relative alla parità di genere in ogni ambito della vita, dall'*empowerment* femminile all'inclusione, con l'obiettivo di creare un hub di contenuti in grado di dar voce a mondi diversi.

14-15 novembre 2023

Dipartimento di Studi Politici e Sociali (DISPS)

VIOLENZA CONTRO LE DONNE E LE BAMBINE: IMPLICAZIONI SOCIALI PER LA SALUTE E IL FUTURO

Questo Convegno internazionale vuole essere una occasione di confronto sui temi della violenza contro le donne e le bambine considerando, in un'ottica di parità, le conseguenze di questa su salute, lavoro, istruzione, formazione, percorso di vita. L'approfondimento di spiegazioni relative ai ritardi nel contrasto alla violenza e ai suoi molteplici effetti suggerisce l'adozione di categorie di analisi e linguaggio interdisciplinari in grado di riaffermare conoscenze per la prevenzione e il contrasto alla violenza insieme allo sviluppo di pratiche e modelli di promozione per il benessere e la salute delle donne.

23 novembre 2023

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG) in collaborazione con la Corte di Appello di Salerno ed il Comitato Pari opportunità del Consiglio giudiziario

DONNE MIGRANTI E VIOLENZA DI GENERE NEL CONTESTO GIURIDICO INTERNAZIONALE, EUROPEO E NAZIONALE

In occasione della Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne, il Convegno di studi verte sul tema della violenza rispetto alle donne migranti, alla luce del collegamento violenza/genere/migrazioni. La sessione mattutina – in programma presso il Campus di Fisciano – si concentra sulla rilevanza del fattore culturale nell'ambito di condotte penalmente rilevanti in danno di donne migranti, soffermandosi su alcune pratiche che, in omaggio a forme di condizionamento religioso e culturale, concretizzano forme gravi di violenza contro le donne che risultano idonee a legittimare il ricorso a forme di protezione internazionale. La sessione pomeridiana – in programma presso l'Aula Magna della Cittadella Giudiziaria di Salerno e in attuazione del Protocollo di intesa tra l'Ateneo e la Corte di Appello di Salerno in tema di Pari opportunità – analizza le forme di violenza sulle donne migranti alla luce della prassi giudiziaria, senza trascurare, altresì, l'importanza dell'integrazione sociale delle vittime nelle comunità di accoglienza.

30 novembre - 2 dicembre 2023

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG)

SCUOLA, UNIVERSITÀ E RICERCA: DIRITTI, DOVERI E DEMOCRAZIA NELLO “STATO DI CULTURA”

Il Convegno internazionale di studi, in programma presso l'Ateneo salernitano e il Comune di Cava de' Tirreni, si concentra sulla promozione e protezione del diritto all'istruzione, soffermandosi sulle questioni giuridiche attualmente aperte nel contesto della transizione ecologica e digitale.

4 dicembre 2023

Dipartimento di Scienze Politiche e della Comunicazione (POLICOM) e Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche (DISES) in collaborazione con le associazioni studentesche del laboratorio di riflessione civica Futuroincorso nel quadro del progetto LIBenter

CHE FINE HA FATTO LA CLAUSOLA DI CONDIZIONALITÀ SUL RIEQUILIBRIO DI GENERE NEL PNRR? UN CASO DI MONITORAGGIO CIVICO: LIBENTER

Il Convegno intende analizzare l'impatto della “clausola di condizionalità” relativa alla priorità trasversale della parità di genere nell'assegnazione dei finanziamenti PNRR attraverso le attività di monitoraggio civico messe in campo dal progetto LIBenter.

La Roadmap di UNISA in tema di Pari opportunità 2024

5 febbraio 2024

Dipartimento di Medicina, Chirurgia, Odontoiatria “Scuola Medica Salernitana” (DIPMED)

GENERE E MEDICINA: DETERMINANTI DI SALUTE E MINORITY STRESS

Il seminario, rivolto agli studenti del CdL in Medicina e Chirurgia, approfondisce i concetti di determinanti di salute e di *minority stress*, per aiutare i medici in formazione a superare i pregiudizi sulle differenze di genere nei contesti di cura. Accanto alle relazioni teoriche sulla medicina di genere, sugli aspetti psicosociali del genere binario e LGBTI+, è condotto, in apertura dell’evento, da esperti psicologi, un laboratorio denominato di “*Social Dreaming*”, analizzando pensieri ed emozioni degli studenti connessi al tema oggetto del seminario.

9 febbraio 2024

Dipartimento di Farmacia (DIFARMA) in collaborazione con la IASS (*Italian Association for Sustainability Science*)

SCIENZA CONOSCENZA E SOSTENIBILITÀ

Come si realizzano l’interdisciplinarità e la transdisciplinarità, essenziali nella creazione di conoscenza per la sostenibilità, in un contesto di organizzazione disciplinare del sapere? È questo l’interrogativo al centro del Workshop organizzato dal Gruppo di Lavoro dell’Ateneo “Educazione alla Sostenibilità”. L’iniziativa, patrocinata dalla RUS/ Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, coinvolge docenti, ricercatori, dottorandi e studenti, di diversa matrice disciplinare, provenienti da numerose università italiane, e mira a promuovere una riflessione con rappresentanti del mondo imprenditoriale sul contributo della Scienza alla co-creazione di Conoscenza per la Sostenibilità. La riflessione attraversa le tre missioni dell’Università – Didattica, Ricerca e Terza Missione – declinate nella prospettiva dell’azione per la sostenibilità, evidenziandone le fertili interrelazioni e affrontando, tra gli altri, il tema delle Pari opportunità nell’ottica del *Goal 5* “Parità di genere” dell’Agenda 2030.

8 marzo 2024

Università degli studi di Salerno - Giornata internazionale della donna 2024

DALLA NON DISCRIMINAZIONE ALLE PARI OPPORTUNITÀ. EDUCAZIONE, FORMAZIONE E CULTURA DI GENERE: IL RUOLO DELL'UNIVERSITÀ - INTELLIGENZA ARTIFICIALE E NUOVE TECNOLOGIE, SOSTENIBILITÀ E GENDER GAP

La finalità dell'iniziativa culturale - che adotta una prospettiva multidisciplinare e interdisciplinare - è quella di realizzare, mediante la partecipazione corale dei dipartimenti dell'Ateneo salernitano, un confronto tra generi e generazioni nell'Ateneo e al suo esterno, al fine di consolidare e "disseminare" una cultura diffusa delle Pari opportunità, nel rispetto delle differenze identitarie e nella valorizzazione delle specificità, con l'individuazione di appropriate azioni positive volte alla riduzione delle permanenti criticità e del *gender gap*. I lavori si concentrano sui contenuti delle "nuove" e complesse sfide riguardanti l'educazione, la formazione e il ruolo dell'Università con riferimento all'utilizzo critico e avveduto dell'intelligenza artificiale nonché agli effetti dell'accidentato cammino verso la sostenibilità, *lato sensu* intesa.

8 marzo 2024

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG)

VIOLENZE. GENERE E LINGUAGGIO PATRIARCALE

Il seminario (che consiste in un incontro con gli studenti delle scuole superiori) è organizzato dal Dipartimento di Scienze Giuridiche con il CPO di Vallo della Lucania, nell'ambito del progetto Generazione pari. Il dialogo è finalizzato alla decostruzione teorica delle categorie centrali del lessico politico-giuridico.

20 marzo 2024

Università di Salerno - Sapienza Università di Roma presso la Camera dei Deputati (Roma)

DONNE MIGRANTI E VIOLENZA DI GENERE NEL CONTESTO NAZIONALE, EUROPEO E INTERNAZIONALE

Il Convegno di studi è organizzato dall'Università degli Studi di Salerno, in collaborazione con l'Università Sapienza di Roma e l'Osservatorio sullo Spazio europeo di libertà sicurezza e giustizia e ha ad oggetto il tema della violenza di genere ed in particolare rispetto alle donne migranti. La riflessione muove dalla presentazione di un volume collettaneo realizzato nell'ambito di un Progetto PRIN di cui l'Università di Salerno è soggetto capofila. Essa riguarda questioni giuridiche e meta-giuridiche snodandosi lungo una doppia direttrice: quella relativa alla violenza esercitata contro le donne nei Paesi di origine e quella relativa alla violenza nei Paesi di destinazione con un particolare *focus* dedicato al nostro Paese. I lavori sono aperti dal Ministro dell'interno e dalla Presidente della Commissione parlamentare d'inchiesta sul femminicidio nonché su ogni forma di violenza di genere. Nell'occasione, si tiene un ricordo del Giudice costituzionale Maria Rita Saulle, sensibile garante delle vulnerabilità.

15 aprile 2024

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG) in collaborazione con il CRID

COMUNICAZIONE SESSISTA E TUTELE GIURIDICHE. UNO SGUARDO SULLE RELAZIONI TOSICHE E SULL'USO DI TIK TOK

Seminario organizzato dal Dipartimento di Scienze Giuridiche in collaborazione con il CRID, Centro di ricerca sulle discriminazioni e vulnerabilità, Università di Modena e Reggio Emilia. La giornata è dedicata all'analisi dei linguaggi di comunicazione sui social e alle implicazioni filosofico-giuridiche che ne derivano.

16 aprile 2024

Dipartimento di Studi Umanistici (DIPSUM) - Biblioteca Centrale di Ateneo

LE ANTENATE DIMENTICATE

Mostra documentaria e iconografica, della durata di dieci giorni, presso la Biblioteca centrale di Ateneo dedicata a Calmana, la prima donna nata al mondo, in cui si espongono, fotografati in grandi pannelli a colori, i principali testi e documenti che parlano o raffigurano la 'prima donna nata al mondo'. Questa mostra vuole essere innanzitutto un primo tentativo di restituire una storia a Calmana, e poi alle altre 'prime donne' i cui nomi non troviamo nella Sacra Scrittura ma di cui il sacro testo, comunque, più o meno indirettamente, ci parla. E delle quali ci parla anche una letteratura che si ritrova, sia pur con varie differenze, in mondi spesso ancora oggi in lotta tra loro: il mondo ebraico, quello cristiano e quello musulmano. Si auspica che, anche in nome di questa arcaica comunanza culturale "femminile", la ricerca possa finalmente allargarsi alle più varie tradizioni che ci sono giunte in tante antiche lingue, culture e religioni delle varie sponde del Mediterraneo e che spesso sono state lingue, culture e religioni che ci hanno parlato di donne.

16 aprile 2024

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC) – Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine

L'EBBREZZA DI DIONISO

All'interno del progetto laboratoriale Pensare femminile. Pensare il femminile. Percorsi attraverso la storia della filosofia tra antico, moderno e contemporaneo, Adriana Cavarero (Università di Verona) tiene un seminario dedicato al tema della maternità intesa come «iper-maternità», raffigurata attraverso la potenza generatrice di Niobe e la vitalità delle baccanti. Muovendo dai suoi ultimi studi, il seminario intende far emergere il duplice significato che assume l'interrogare e risignificare il corpo come materia vivente e come luogo di passaggio alla vita: dare valore al corpo materno per riscattarlo dall'oscuramento filosofico e inoltrarsi nei meandri più «tremendi» del processo procreativo per fare i conti con quella potenza eccedente della natura (ZOE) che riguarda un aspetto fondamentale del nostro venire al mondo.

10 maggio 2024

Dipartimento di Studi Umanistici (DIPSUM) e Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC)

TEATRO DI ATENEIO, “LACRIME MUTE” - SPETTACOLO TEATRALE A CURA DELLA COMPAGNIA DIVAGO DI TORINO

Iniziativa realizzata con il sostegno del POT “Università, scuola e territorio in rete per il patrimonio culturale” e del POT “Scuola e Università per Lettere”, con il patrocinio di UNISA Pari opportunità, OGEPO e del Centro ICT per i Beni Culturali di Ateneio.

10 maggio 2024

Dipartimento di Informatica (DI) in collaborazione con Fondazione Mondo Digitale e Microsoft Italia

CODING GIRLS

Il Dipartimento di Informatica organizza con la Fondazione Mondo Digitale la decima edizione del programma Coding Girls presso l'Università di Salerno con la partecipazione di numerose scuole secondarie di secondo grado del territorio. L'iniziativa ha come obiettivo il raggiungimento delle Pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico. Il programma vuole allenare le nuove generazioni di studentesse e studenti alle STEM e supportarle ad orientarsi nelle carriere del futuro. Attraverso esperienze formative alla pari, *job talk* di orientamento alle carriere del futuro, *self assessment* e la presentazione di modelli positivi, Coding Girls affronta la lotta a pregiudizi e stereotipi per accelerare il raggiungimento delle Pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico e nel mondo del lavoro.

20 maggio 2024

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG)

VIOLENZA ONLINE E DIGITALE E TUTELA DEI SOGGETTI VULNERABILI IN EUROPA

Seminario, in forma ibrida, tenutosi il 20 maggio 2024, ore 10:30, nell'ambito dell'*Hybrid Training Lecture Series* “Democracy and the Rule of Law: EU Law Issues”, organizzata dal Modulo Jean Monnet EU-DRAW, in collaborazione con l'Osservatorio sullo Spazio europeo di libertà sicurezza e giustizia (Osservatorio SLSG), Dipartimento di Scienze Giuridiche (Scuola di Giurisprudenza). Introdotto dalla prof.ssa Angela Di Stasi (Delegata del Rettore alle Pari opportunità) e moderato dalla prof.ssa Rossana Palladino (EU-DRAW Coordinator), il seminario conduce una riflessione, in chiave giuridico-sociologica sulla “dimensione digitale” della violenza di genere e sulla tutela dei soggetti vulnerabili in Europa, grazie al contributo della prof.ssa Anna Iermano (sul tema della “Dimensione digitale della violenza contro le donne nel contesto europeo”) del prof. Antonio Iannaccone (in tema di “Violenza online e persone vulnerabili: una prospettiva sociologica”) e della dott.ssa Valeria Tevere (“Molestie sessuali online: profili internazionali e di diritto interno”).

21 maggio 2024

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC) – Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine

COME SONO DIVENTATA MADRE DI UNA IA

A partire dalla sua autobiografia di artista, ecologista e ‘madre’ di IA *queer cyberdiverse*, la cyberecologista e artista Oriana Persico racconta un nuovo modo di interpretare i dati e la computazione come fenomeni esistenziali, politici e culturali che eccedono la dimensione dell'uso, le pratiche e gli immaginari estrattivistici, trasformandosi in spazi ed opportunità capaci di gradi di libertà dei sistemi socio-tecnici contemporanei e delle nostre identità.

8 ottobre 2024

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC) – Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine

SIAMO ANCORA ARISTOTELICI? I GENERI TRA EUDEMONIA, UTOPIA E DISTOPIA

Con la prof.ssa Giulia Sissa (University of California, Los Angeles), autrice di recenti pubblicazioni sulla questione dei ‘generi’, il seminario affronta uno dei temi maggiormente dibattuti e controversi nel panorama contemporaneo, mostrandone le radici e l'evoluzione nel corso del pensiero occidentale. L'evento si inserisce all'interno del progetto “Pensare femminile. Pensare il femminile. Percorsi attraverso la storia della filosofia tra antico, moderno e contemporaneo” curato dal Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine (DISPAC).

28 ottobre 2024

Università di Salerno

GENERI E LINGUAGGI

Il seminario è dedicato alla riflessione sui linguaggi di genere e sulla loro capacità di incidere nella sfera sociale e politico-culturale per la costruzione di una cultura dei diritti paritaria ed inclusiva. In occasione del seminario sono presentate le Linee Guida di Ateneo sul linguaggio di genere redatte nell'ambito del progetto *Re&I PEERS “Pilot Experiences for Improving Gender Equality in Research Organisations”* (GA 788171) di cui l'Università di Salerno è stata capofila con il supporto dell'Osservatorio per gli studi di Genere e le Pari opportunità (OGEPO) e di vari Dipartimenti di UNISA.

18-19 novembre 2024

Dipartimento di Studi politici e Sociali (DISPS)

LA VIOLENZA DI GENERE. RESPONSABILITÀ, PREVENZIONE, CONTRASTO, AZIONI

Il convegno vuole promuovere un dibattito interdisciplinare sul tema, interrogandosi su quali possano essere le trasformazioni socio-culturali più adeguate per una prevenzione al contrasto di azioni violente, investendo e implementando la cultura della sensibilizzazione tra le generazioni e i generi, mostrando risultati di ricerche e ricerche azioni che sono presentate dai relatori/relatrici. Alla base di questo la consapevolezza che le forme attuali di diffusione della violenza richiedono prima di tutto un bilancio critico di quanto realizzato e attuato e l'individuazione di misure tempestive, radicate nel territorio, anche in luoghi sino ad ora tenuti fuori dalla riflessione, per ulteriore prevenzione e contenimento. Sono presenti ospiti dal Ghana, Germania, Romania e Italia.

22 novembre 2024

Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche (DISES)

GENAI E BIAS DI GENERE: I BIAS COGNITIVI NELL'AI

L'evento vuole rappresentare un'occasione di diffusione della conoscenza e di confronto sul tema della parità di genere nell'ambito dell'intelligenza artificiale. Durante l'incontro si esplora l'impatto dei *bias* di genere sui modelli di intelligenza artificiale generativa, soffermandosi, in particolare, sui *bias* cognitivi incorporati durante l'addestramento e nelle risposte dei sistemi. Partendo dall'esame di esempi concreti di *bias* di genere nella generazione di contenuti, si discutono le radici di questi pregiudizi nei dati di addestramento e si investigano le modalità attraverso le quali si potrebbero amplificare stereotipi sociali esistenti.

25 novembre 2024

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG)

LE NUOVE "FRONTIERE" INFORMATICHE DELLA VIOLENZA DI GENERE

In occasione della Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne il Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG) dell'Università degli Studi di Salerno organizza un convegno di studi per approfondire il tema delle nuove forme di violenza online, alla luce della normativa internazionale, europea e nazionale, al fine di identificare lacune ed antinomie rispetto alla prevenzione e repressione del fenomeno.

25 novembre 2024

Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione (DISUFF)

«NON TAGLIATELE I CAPELLI, BARBARE!»: VIOLENZA SULLE E RESILIENZA DELLE DONNE,
IL VELO STRAPPATO DI BRUNELLA SCHISA

In occasione della Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne, la cattedra di Letteratura italiana e il Laboratorio di Letteratura italiana e Lingua italiana (LET.L.IT) – responsabile scientifica prof.ssa Irene Chirico – del Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione (DISUFF) organizzano un talk con la scrittrice e giornalista Brunella Schisa, autrice del romanzo *Il velo strappato. Tormenti di una monaca napoletana* (HarperCollins, 2024), al fine di realizzare una partecipata riflessione condivisa con studentesse, studenti e docenti sui temi che la Giornata intende affrontare. La discussione muove dalla vera storia di Enrichetta Caracciolo, protagonista del romanzo, monaca, scrittrice, patriota risorgimentale, femminista *ante litteram*, esempio straordinario di coraggio femminile nella società patriarcale della Napoli ottocentesca.

L'iniziativa ha il patrocinio dell'Osservatorio interdipartimentale per gli Studi di Genere e le Pari opportunità (OGEPO).

4 dicembre 2024

Dipartimento di Scienze Umane, Filosofiche e della Formazione (DISUFF)

POTERE E SENTIMENTO. STRATEGIE MATRIMONIALI NEL RINASCIMENTO ITALIANO

Nell'ambito delle ricerche sul potere femminile e al femminile, la cattedra di Storia Moderna e il Laboratorio di Documentazione Storica e Patrimonio Culturale Digitale (DocStoLab) – responsabile scientifica: prof.ssa Maria Anna Noto – del DISUFF, organizzano un seminario incentrato su Potere e Sentimento. Strategie matrimoniali nel Rinascimento italiano, che trae origine dal recente volume sul tema pubblicato dalla prof.ssa Lina Scalisi. A dialogare con l'Autrice sono le prof.ssa Maria Anna Noto e Silvia D'Agata che propongono riflessioni sulle dinamiche familiari e politiche messe in campo dalle *élites* di epoca rinascimentale. In particolare, le scelte matrimoniali sono al centro delle strategie adottate dai gruppi dirigenti e diventano un punto di osservazione privilegiato per indagare le pratiche di conservazione ed esercizio del potere perseguite da donne che ressero le sorti di casati, feudi e patrimoni, in assenza o in sostituzione di mariti, figli, fratelli. Un mondo femminile analizzato con le categorie del tempo e capace di animare il dibattito sulle più cogenti questioni della contemporaneità.

La Roadmap di UNISA in tema di Pari opportunità 2025

4 – 5 febbraio 2025

Dipartimento di Studi umanistici (DipSUM) in collaborazione con l'Osservatorio interdipartimentale per gli Studi di Genere e le Pari opportunità (OGEPO)

IL LUNGO CAMMINO DELLE DONNE VERSO LA CITTADINANZA TRA XVIII E XX SECOLO

A ottant'anni dal decreto legislativo n.23 del 1° febbraio 1945, che estendeva il diritto di voto alle donne italiane, il DipSUM e l'OGEPO dedicano due giornate di studio per analizzare il ruolo delle donne alle origini del discorso della cittadinanza femminile. Instaurando un confronto tra diversi contesti storici, geografici e culturali, dall'Europa alle Americhe, con particolare riferimento all'Italia, si va alla ricerca delle invisibili protagoniste che iniziarono questo discorso, riflettendo sulla condizione di subalterità della donna e operandosi per ribaltarla. Le giornate sono dedicate alla figura di Salvatore Morelli (Carovigno 1824 – Pozzuoli 1880), il grande politico e scrittore, che fece suo il discorso dell'emancipazione femminile e di cui l'anno appena trascorso ha celebrato il bicentenario della nascita. L'analisi si sofferma anche sulla formazione di reti femminili e sulla costituzione dei principali movimenti di emancipazione, nonché sui linguaggi e sulle rappresentazioni nella letteratura, nella satira e nella fiction in genere.

7 marzo 2025

Università degli Studi di Salerno – Giornata internazionale della donna 2025

LE PARI OPPORTUNITÀ ALLA PROVA DELLA TRANSIZIONE DIGITALE ED ECOLOGICA

I lavori si propongono di realizzare, in una prospettiva multidisciplinare e interdisciplinare, un compiuto itinerario di approfondimento culturale rispetto alle molteplici questioni che riguardano l'articolato "pianeta" pari opportunità alla prova della transizione digitale ed ecologica. La giornata si concentra, dunque, sulle "nuove" e complesse sfide riguardanti l'educazione, la formazione e il ruolo dell'Università poste dalla transizione digitale ed ecologica. Più in particolare, l'attenzione è riservata all'impatto che i processi di trasformazione in atto producono sui temi dell'inclusione, dell'equità e della parità di genere. L'obiettivo è favorire un dialogo aperto e costruttivo, capace di tradurre la riflessione teorica in proposte concrete e buone pratiche.

10 marzo 2025

Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed Elettrica e Matematica applicata (DIEM)

INNOVATION, INCLUSION AND EQUALITY OF OPPORTUNITY: THE FUNDAMENTAL ROLE OF WOMEN IN THE ACADEMY, EDUCATION, SCIENCE AND ENTREPRENEURSHIP

Nel quadro delle attività di terza e quarta missione programmate dal Dipartimento ed in collaborazione con il Centro internazionale di Studi Avanzati e Ricerche in “Tecnologie innovative per le radiazioni, applicate al monitoraggio ambientale, ai beni culturali ed ai rischi sanitari” (*innovative TecHnologies for RADiations, applied to Environmental monitoring, cultural heritage and health risks*), THERADE, istituito tra le Università degli Studi di Salerno, Aristotele di Tessaloniki – Grecia, Tecnica di Riga – Lettonia, di Novi Sad e Kragujevac – Serbia e di Kirklareli – Turchia, avente sede amministrativa presso il DIEM, è organizzato, per il 10 marzo 2025, il seguente evento internazionale dal titolo “*Innovation, Inclusion and Equality of Opportunity: the fundamental role of women in the Academy, Education, Science and Entrepreneurship*”, al quale portano la loro testimonianza al femminile, relatrici provenienti dal mondo accademico, culturale ed imprenditoriale di diversi paesi come Turchia, Serbia, Iran, Pakistan, Perù ed Italia.

10 marzo 2025

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC) – Filosofia al presente – Youmanities - Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine

LA FILOSOFIA COME INTERPRETAZIONE DEL PROPRIO TEMPO

Il Convegno si propone di esplorare alcuni dei temi più significativi del dibattito filosofico e pubblico contemporaneo. Insieme ai problemi legati all'Open e Public Science e all'affermarsi del digitale, un ambito di indagine privilegiato è costituito dalle questioni del “genere” e della discriminazione sessuale, declinate anche in relazione a contesti come quello dell'ecologia, dell'intelligenza artificiale, delle biotecnologie e della medicina di genere. Ospite dalla New School for Social Research di New York – dove è Direttrice del Dipartimento di Filosofia e Co-fondatrice del “*Gender & Sexualities Studies Institute*” – è la prof.ssa Chiara Bottici, autrice di libri sul femminismo, l'identità di genere e la discriminazione sessuale, tradotti in svariate lingue. L'evento si inserisce all'interno del progetto “Filosofia al Presente” (Youmanities - Prin 2022 “Open Science”) ed è organizzato in collaborazione col Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale e il Laboratorio di Filosofia e Linguaggi dell'immagine.

21 – 22 marzo 2025

Università degli Studi di Salerno - Palazzo Arcivescovile, Salerno

DONNE NELLA SOCIETÀ E NELLA CULTURA DEI LONGOBARDI

Il convegno – promosso dall'Associazione Nazionale per gli interessi del Mezzogiorno d'Italia (ANIMI) e dall'Associazione Longobardia (proponente ufficiale l'itinerario culturale europeo “*Longobard Ways across Europe*”) con l'apporto dell'Arcidiocesi di Salerno-Campania-Acerno e dell'Università degli Studi di Salerno – si prefigge di

mettere in risalto le testimonianze materiali e immateriali relative alla centralità delle donne nella formazione dell'identità e della Cultura longobarda, quest'ultima riconosciuta dall'UNESCO quale «primaria radice della Cultura europea, poi sviluppata dai Carolingi».

1° aprile 2025

Teatro d'Ateneo

CANTO PER FRANCESCA

Il primo aprile alle ore 16:00 nel Teatro d'Ateneo "Filippo Alison" dell'Università di Salerno è in scena "Canto per Francesca", a cura della compagnia Arcoscenico con la regia di Rodolfo Fornario. Il testo affronta la vicenda di Francesca Morvillo, moglie magistrato di Giovanni Falcone, morta con lui nella strage di Capaci, inspiegabilmente marginalizzata dalla cronaca, affrontando temi quali, la mafia, la giustizia e le discriminazioni di genere. Per il suo valore sociale e letterario, lo spettacolo è offerto agli studenti dell'Ateneo salernitano grazie a una sinergia tra diversi Dipartimenti, l'OGEPD e il CUG dell'Università degli Studi di Salerno.

11 aprile 2025

Dipartimento degli Studi Politici e Sociali (DiSPS)

DONNE, CORPI, PERCEZIONI E NUOVE PARENTELE: LA CURA OLTRE I CONFINI TRADIZIONALI

Il convegno propone una riflessione transdisciplinare sulla trasformazione dei concetti di famiglia, genitorialità e cura nell'era della procreazione medicalmente assistita e della crescente attenzione ai bisogni nella salute. Attraverso un dialogo interdisciplinare, viene affrontato l'impatto delle nuove tecnologie riproduttive sulle relazioni familiari, sulla concezione del corpo delle donne e sulle dinamiche sociali ed economiche globali. Il convegno si interroga su come le tecnologie riproduttive, ridefinendo i legami parentali e aprendo nuove prospettive sulla nascita e la genitorialità, si inseriscano in un contesto di crescente medicalizzazione della vita, influenzato dalle logiche di mercato e da micro-violenze di genere. L'obiettivo è sottolineare come il "curare" e il "prendersi cura" possano convergere, trovando piena espressione anche nella formazione del professionista sanitario, che deve integrare competenze tecniche con una comprensione delle dinamiche sociali e relazionali.

6 maggio 2025

Dipartimento di Scienze Giuridiche (DSG) e Dipartimento degli Studi Umanistici (DipSUM)

AUTORÍA FEMININA. VOCI DI DONNE NEL TEATRO CONTEMPORANEO TRA ITALIA, SPAGNA E AMERICA LATINA

Nel 2025 compie venticinque anni il concorso internazionale di drammaturgia femminile “*La escritura de la/s diferencia/s*” (“La scrittura della/e differenza/e”), fondato dalla regista e drammaturga Alina Narciso, nostra ospite in questa occasione. Il concorso è nato dalla constatazione, confermata anche da studi recenti, della presenza ridotta delle figure femminili nel teatro, a prescindere dal Paese, in tutte le funzioni tranne che in quella di attrici, e dunque dall’opportunità di offrire visibilità al teatro scritto e spesso diretto da donne, a prescindere dai temi trattati. La rete di donne che si è costituita e che raggruppa autrici e operatrici culturali italiane e di vari Paesi di lingua spagnola (i Paesi rappresentati nell’ultima edizione sono stati Argentina, Cile, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Italia, Spagna; quest’anno si è costituito un gruppo di lavoro anche in Perù) organizza un concorso che si conclude con la rappresentazione e la pubblicazione delle opere premiate dalle giurie nazionali e con la pubblicazione bilingue (in spagnolo e in italiano) delle tre vincitrici assolute, premiate dalla giuria internazionale. La manifestazione si è aperta sempre di più al femminismo intersezionale e alla valorizzazione di tutte le “differenze” che compongono le società contemporanee e che vengono spesso marginalizzate. Le traduzioni degli ultimi volumi sono state a cura di Valentina Ripa (DSG) e Alina Narciso e vi hanno collaborato alcuni studenti del Dipsum. Il 6 maggio viene presentato il tema della prossima edizione e si parla dei testi pubblicati e rappresentati recentemente.

21 maggio 2025

Dipartimento di Scienze del Patrimonio Culturale (DiSPaC)

LA CRITICA ECO FEMMINISTA NELLE UTOPIE E NELLA FANTASCIENZA DELLE DONNE

Il 21 maggio alle ore 15 presso la Sala Conferenze del DiSPaC si tiene la lezione della prof.ssa Eleonora Federici dell’Università degli Studi di Ferrara dal titolo “La critica eco femminista nelle utopie e nella fantascienza delle donne”.

Il seminario, organizzato dalla prof.ssa Stefania Tarantino, si inserisce all’interno delle iniziative dell’Unità salernitana del Prin PNNR diretto dal prof. Maurizio Cambi, *Paradoxical humanism and environmentalism*, ed esplora alcuni romanzi spesso definiti “*primitive utopias*”, offrendo una panoramica diacronica sull’evoluzione delle tematiche ecofemministe. L’obiettivo è mostrare come l’immaginario utopico e fantascientifico a orientamento femminista sia intrinsecamente connesso a una visione del mondo fondata su politiche ecologiche, nonviolente e trasformative.

22 settembre 2025

Dipartimento di Studi Umanistici (DipSUM), UNISA Pari opportunità, OGEPO

PREMIO ANTONELLA RUSSO – II EDIZIONE

Il 22 settembre 2025, dalle ore 9:30, presso l'aula ex Centro Stampa dell'Università degli studi di Salerno si tiene la cerimonia di assegnazione della II edizione del Premio "Antonella Russo".

L'incontro è moderato dalla prof.ssa Linda Barone e vede la partecipazione della giornalista Alessandra De Vita e dell'avvocata Federica Mondani, legale della famiglia di Simonetta Cesaroni. Intervengono, inoltre, Matilde Spadafora, presidente della Fondazione "Roberta Lanzino" e la prof.ssa Mikaela Cordisco.

La consegna del riconoscimento è affidata alle dott.sse Anna Martina Armenante e Rossana Todisco, alla presenza dei familiari di Antonella Russo.

L'iniziativa intende mantenere viva la memoria di Antonella e ribadire l'impegno dell'Ateneo nella sensibilizzazione sul tema della violenza di genere.

15 ottobre 2025

Dipartimento di Studi Politici e Sociali (DipSPS)

PRESENTAZIONE DEL LIBRO "RESTA SOLO LA MIA VOCE. SE STAI LEGGENDO, SEI ARRIVATO TROPPO TARDI"

Il 15 ottobre 2025, alle ore 12:30, presso l'Aula SSC 6/7 dell'Edificio C dell'Università degli Studi di Salerno, si tiene la presentazione del libro "Resta solo la tua voce. Se stai leggendo, sei arrivato troppo tardi" di Alessandra Pagani, editor e scrittrice.

L'incontro, organizzato nell'ambito della Cattedra di Istituzioni di Sociologia, è moderato dalla prof.ssa Giuseppina Cersosimo. Intervengono la prof.ssa Angela Di Stasi (Delegata del Rettore alle Pari Opportunità), il prof. Fabrizio Denunzio, la prof.ssa Renata Florimonte (Dirigente del Liceo Artistico Sabatini-Menna di Salerno) e il prof. Nicola Montagna.

25 novembre 2025

Università degli studi di Salerno

VIOLENZA CONTRO LE DONNE. PREVENZIONE, REPRESSIONE E POLITICHE INTEGRATE IN UNA PROSPETTIVA INTERGENERAZIONALE

Il Convegno, realizzato in occasione della Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne, si propone di analizzare le misure di prevenzione, repressione e lo sviluppo di politiche integrate adottando una chiave di lettura fondata non solo sul confronto tra accademici e accademiche e operatori e operatrici del diritto, ma protesa a delineare un itinerario culturale che assuma quali interlocutori privilegiati gli studenti e le studentesse. L'evento è promosso dal Comitato Unico di Garanzia per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni (CUG), in collaborazione con il Comitato pari opportunità presso il Consiglio giudiziario, con la Questura di Salerno nonché con l'associazione studentesca Polilab.

25 novembre 2025

Università degli studi di Salerno

GENDER-BASED VIOLENCE: WHAT ARE THE POSSIBLE TURNING POINTS BETWEEN ASSESSMENTS AND PERSPECTIVES

Il Convegno Internazionale “Gender-based violence: what are the possible turning points between assessments and perspectives” (“Violenza di genere: quali svolte possibili tra bilanci e prospettive”) si tiene presso l’Università di Salerno nei giorni 25-26 novembre 2025.

L’iniziativa si inserisce nel contesto del trentesimo anniversario della Conferenza di Pechino del 1995 e del decimo anniversario dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, ponendosi come momento di confronto e approfondimento sui temi della violenza di genere. Promosso dal Preventing and Responding to Gender-Based Violence Laboratory (Responsabile scientifica: prof.ssa Giuseppina Cersosimo), il convegno intende fare il punto sugli obiettivi relativi alla violenza di genere e promuovere una riflessione interdisciplinare su strategie future strategie di prevenzione e contrasto alla violenza di genere.

28 novembre 2025

Dipartimento di Studi politici e sociali (DSPS)

DONNE, GOVERNO, ISTITUZIONI. ANNA KULISCIOFF: TRA COSCIENZA POLITICA E IMPEGNO SOCIALE

Presentazione del volume di Marianna Esposito Vinzi, in occasione della celebrazione della Giornata internazionale per l’eliminazione della violenza contro le donne e della Roadmap 2025 per le pari opportunità dell’Università degli studi di Salerno.

Dalla non discriminazione alle pari opportunità

- A. Di Stasi (a cura di), *Un itinerario di confronto, ricerca e sperimentazione di buone prassi a UNISA... e oltre*, 2024
- A. Di Stasi (a cura di), *Intelligenza Artificiale e nuove Tecnologie, Sostenibilità e Gender Gap: il ruolo dell'Università*, 2025
- A. Di Stasi (a cura di), *Le “sfide” poste dalla transizione digitale ed ecologica*, 2026

L'opera raccoglie gli Atti del Convegno internazionale tenuto presso l'Università degli Studi di Salerno in occasione della Giornata internazionale della donna 2025.

Il volume analizza, con il ricorso ad un approccio interdisciplinare e multidisciplinare, il complesso passaggio dalla non discriminazione, intesa in senso astrattamente formale, alla promozione effettiva delle pari opportunità nelle società contemporanee: al centro vi sono le trasformazioni legate alla transizione digitale ed ecologica che incidono profondamente sui diritti e sugli equilibri sociali. Invero, la digitalizzazione e l'intelligenza artificiale, pur offrendo nuove opportunità, possono amplificare disuguaglianze e *bias*, soprattutto di genere. La transizione ecologica, a sua volta, pone problemi di giustizia distributiva poiché i suoi effetti non sono uniformi tra gruppi sociali e territori. Particolare attenzione è dedicata inoltre, nell'opera, alle nuove forme di discriminazione e violenza online.

Centrale risulta il ruolo dell'Università, quale laboratorio permanente di consolidamento di una cultura delle pari opportunità e della non discriminazione tra generi, nel convincimento che la loro garanzia, oltre a soddisfare un complesso di esigenze personali, sociali e collettive, rappresenti uno straordinario motore di sviluppo socio-economico e di promozione dei diritti umani.

www.ledizioni.it