

DONNE, RICERCA, TRASFORMAZIONI
Convegno annuale Associazione Donne&Scienza

21-22 GENNAIO 2022

Palazzo Santa Margherita
Biblioteca Civica Antonio Delfini
Corso Canalgrande 103, Modena

Convegno Annuale 2022
Associazione Donne e Scienza
Donne, Ricerca, Trasformazioni
21-22 gennaio 2022
Modena

Abstract Book

Con il patrocinio di:



Comune di Modena
Assessorato alle
Pari Opportunità



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA



Consiglio Nazionale delle Ricerche

IRPPS
Istituto di ricerca sulla popolazione
e le politiche sociali

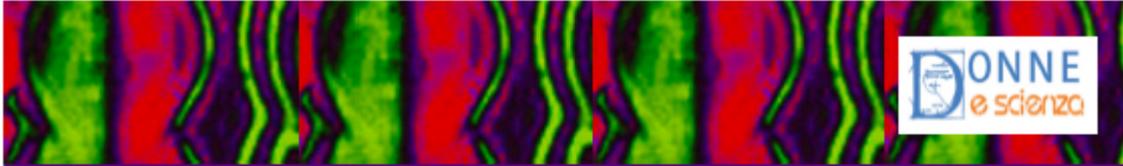


CNR ISMAR
ISTITUTO DI SCIENZE
MARINE

Con il
supporto di:



Comune di Modena
BIBLIO
TECHE



DONNE, RICERCA, TRASFORMAZIONI

Convegno annuale Associazione Donne&Scienza

21-22 GENNAIO 2022

Palazzo Santa Margherita
Biblioteca Civica Antonio Delfini
Corso Canalgrande 103, Modena

Venerdì 21 gennaio 2022

LINK PER REGISTRARSI

<https://cnr.us20.lst-manage.com/subscribe?u=b01e04a453f706cd90ac21837&id=9e6fc3747f>

9:00 – 9:30 Registrazione e caffè

9:30 **Interventi di benvenuto**
Sveva AVVEDUTO, Presidente Donne e Scienza e CNR-IRPPS
Tindara ADDABBO, Università di Modena e Reggio Emilia e Conferenza Organismi di Parità delle Università Italiane
Grazia BARACCHI Assessora Pari Opportunità, Comune di Modena
Maria Chiara CARROZZA, Presidente del CNR (in video)

SESSIONE 1 NUOVE POLITICHE DELLA RICERCA, QUALI POLITICHE DI GENERE?

9:45 **Ne discutono:**
Maria Cristina MESSA, Ministra Università e Ricerca
Elisa MOLINARI, DeS, Università di Modena e Reggio Emilia e CNR-Nano
Giorgio PARISI Accademia dei Lincei, Sapienza Università di Roma

10:45 **Discussione con il pubblico**

11:45 **Coffee break**

12:15 **Key note: Marcela LINKOVA**, former Chair of the ERAC Standing Group on Gender in Research and Innovation, Head Centre for Gender and Science, Czech Academy of Sciences.
Gender policies in EU: state of the art and future trends.

12:45 Sveva AVVEDUTO, Presidente Donne e Scienza e CNR-IRPPS
Le prospettive internazionali: il G20 e Women20 quale bilancio?

13:00 **Interventi programmati**
Silvana SALVINI, DeS, Università di Firenze
Le statistiche al servizio dell'analisi delle disuguaglianze di genere
Roberta CARAGNANO et al., Università LUMSA Roma
Patrimonio culturale e gap di genere: analisi di settore, proposte e implementazione di indicatori di sviluppo (di genere)

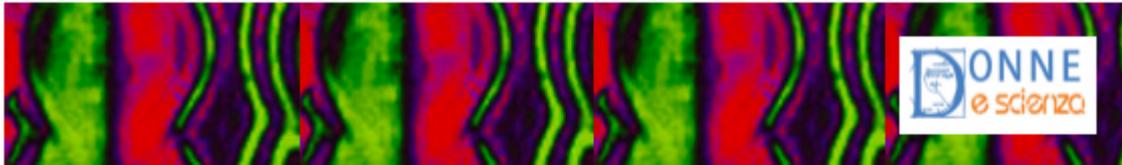
13:00 **Pausa pranzo e POSTER**

Con il patrocinio di:



Con il supporto di:





DONNE, RICERCA, TRASFORMAZIONI

Convegno annuale Associazione Donne&Scienza

Venerdì 21 gennaio 2022

SESSIONE 2

GENERE E INNOVAZIONE, QUALI DIMENSIONI DI GENERE NEI CONTENUTI DELLA SCIENZA E DELLA PROGETTUALITÀ REALIZZATA?

14:20

Introduce **Silvana BADALONI**, DeS Università di Padova - Centro Elena Cornaro
Innovazione di Genere

14:30

Francesca Alessandra LISI, Università di Bari e Associazione AlxA
Bias di genere in Intelligenza Artificiale

15:00

Presentazione contributi: esempi e casi di studio

Francesca Maria SUSIN, Università di Padova, Centro Elena Cornaro.

Fluidodinamica cardiovascolare al femminile: motivazioni, obiettivi, criticità

Serenella CIVITELLI, Università di Siena, **Lucia MARTINELLI**, DeS, MUSE, Trento.

Medicina, tecnologia e salute: una questione di genere

Giuliana RUBBIA, DeS, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

Non solo chi fa scienza ma come: prospettive di genere nelle scienze della terra suggerite da esperienze nell'Associazione Donne e Scienza

Silvana GALASSI, DeS, Università degli Studi di Milano. *L'impronta delle donne nella ricerca ambientale*

Sabrina PRESTO, CNR ICMATE, DeS, e **Cristina MANGIA**, CNR Isac, DeS. *La dimensione di genere nella ricerca ambientale e climatica attraverso la narrazione di alcune biografie*

Maria Giovanna BELCASTRO, **Alessandra BONOLI**, **Paola GOVONI**, **Giovanna GUERZONI** - Università di Bologna. *Dialoghi interdisciplinari e prospettive di genere nell'educazione alla sostenibilità – Ecosistemi, culture, diversità*

Silvia GIULIANI, CNR ISMAR. *Il progetto ENGIE - Encouraging Girls to Study Geosciences and Engineering*

Mariangela RAVAIOLI*, **M. D'ANGELANTONIO**, **A.F. BIANCHI**, **R. CAMPORESI**, **P. COLELLA**, **P. GOVONI**, **O. LEVRINI**, **G. LULLI**, **C. MANGIA**, **C. PALAZZOLO**, **M. VENTURI** - *DeS, CNR ISMAR
Contributo al femminile all'educazione tecnica e scientifica per le materie STEM

Nicoletta LANCIANO, Università di Roma La Sapienza. *Didattica delle scienze e peculiarità di relazioni con gli oggetti, gli spazi e i tempi dell'azione educativa. Esempi dalla ricerca in didattica dell'Astronomia*

16:50

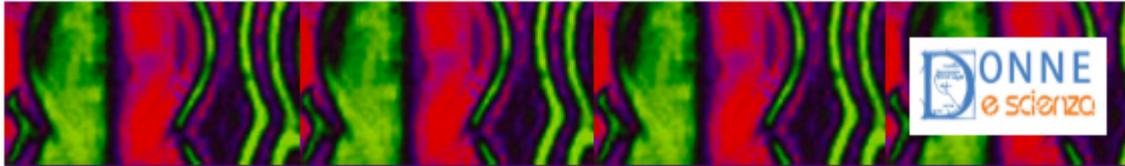
Discussione con il pubblico condotta da **Silvana BADALONI** e **Giuliana RUBBIA** su: *Quale futuro per l'innovazione di genere in queste aree di ricerca*

17:30

Coffee break

17:45 - 19:45

Assemblea delle socie



DONNE, RICERCA, TRASFORMAZIONI

Convegno annuale Associazione Donne&Scienza

Sabato 22 gennaio 2022

SESSIONE 3

9:30

FARE RETE: ESPERIENZE DIVERSE PER SOLUZIONI COMUNI?

Introduce e modera **Monica ZOPPÈ**, DeS, CNR IBF

Key note: Lucia MARTINELLI, Presidente EPWS, MUSE

The European Platform of Women Scientists (EPWS): l'Associazione delle Associazioni

Presentazione di Progetto

Mila D'ANGELANTONIO*, M. RAVAIOLI, F. BARONI, A. BORSARI, R. CAMPORESI, M. FERRARI, G. LULLI, P. De NUNTIIS, C. PALAZZOLO, L. AZZALI, L. VENTURI, M. VENTURI *DeS, CNR ISOF
Esperienza di rete creata fra Associazione Donne e Scienza, Città Metropolitana di Bologna, Associazioni nel territorio, media, con la collaborazione di enti di ricerca e università

10:00

Intervengono numerose Associazioni attive su scienza e questioni di genere

Valeria MAIONE, Associazione Donne in QuotAzione

Marcella CORSI, Minerva - laboratorio su diversità e disuguaglianza di genere, Sapienza Università di Roma

Danila BALDO, Associazione Toponomastica femminile

Gianna AVELLIS, ICoRSA (International Consortium of Research Staff Association) e MCAA (Marie Curie Alumni Association)

Paola GOVONI, Società Italiana delle Storiche

Maria Rosaria MASULLO, Coordinamento napoletano Donne nella Scienza

Margherita MARCHESELLI, Enciclopedia delle Donne

Anna TRAVAGLIATI, Associazione Dottorandi(e)

Barbara DE MICHELI, Fondazione Brodolini

12:00 - 13:00

Conclusioni e prossimi passi

SESSIONE POSTER

Maddalena DE LUCIA, Nicola Alessandro PINO (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia Osservatorio Vesuviano). *La dimensione e il ruolo delle donne nell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia tra il 2000 e il 2019*

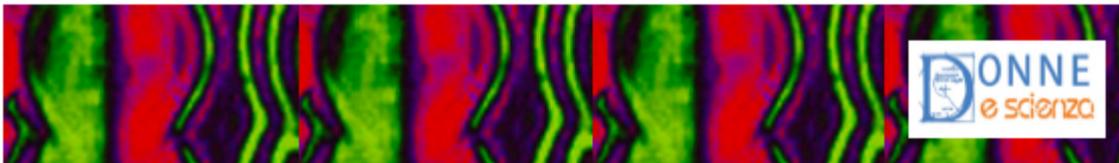
Sabrina PRESTO et al, CNR ICMATE, DeS. *L'importanza dell'insegnamento STEM nella Scuola della Prima Infanzia per il superamento delle discriminazioni di genere nel mondo del lavoro e nella società*

Maria Luigia PALLOTTA, Università del Molise. *Current and potential therapies targeting inflammation in COVID-19 pandemic era: the key role towards gender-based personalized medicine*

Ilaria DI TULLIO, CNR-IRPPS e DeS. *Il progetto MINDtheGEPs: obiettivi, azioni e primi risultati*

Antonella NAPPI, Università degli Studi di Milano e DeS

L'anticipazione della vecchiaia con il pensionamento è una spesa poco produttiva e nociva alle persone.



DONNE, RICERCA, TRASFORMAZIONI

Convegno annuale Associazione Donne&Scienza

Sabato 22 gennaio 2022

EVENTO

17:30

Presso la Biblioteca Civica Antonio Delfini – Palazzo Santa Margherita

A cura di L'Aquila Signorina/Terzadecade – Teatro e Scienza

Gli occhiali di Rosalind

Atto unico dedicato a Rosalind Franklin, di e con Barbara Bonora e Gabriele Argazzi –
produzione Le Tre Corde cooperativa teatrale

Partecipazione gratuita fino ad esaurimento posti

Prenotazione obbligatoria tel. 059 2032940

COMITATO SCIENTIFICO

Franca ALBERTINI (DS, CNR IMEM, Parma)

Sveva AVVEDUTO (DS, CNR IRPPS, Roma)

Silvana BADALONI (DS, Università di Padova, Padova)

Lucia MARTINELLI (DS, EPWS, MUSE, Trento)

Elisa MOLINARI (DS, Università di Modena e Reggio Emilia, CNR Nano, Modena)

Mariella PACIELLO (DS)

Mariangela RAVAIOLI (DS, CNR ISMAR, Bologna)

Giuliana RUBBIA (DS, INGV, Roma)

Monica ZOPPÈ (DS, CNR IBF, Milano)

COMITATO ORGANIZZATORE LOCALE

Maria BARTOLACELLI (CNR Nano, Modena)

Luisa NERI (CNR Nano, Modena)

Deborah PREZZI (CNR Nano, Modena)

Elisa MOLINARI (DS, Università di Modena e Reggio Emilia, CNR Nano, Modena)

SESSIONE 1

Le prospettive internazionali: il G20 e Women20 quale bilancio?

Sveva Avveduto

CNR – IRPPS e Associazione Donne e Scienza

sveva.avveduto@cnr.it

L'Italia è il paese che ha ospitato il G20 per l'anno 2021. Tre le parole chiave lanciate dal governo italiano: People, Planet, Prosperity per affrontare i temi della salute, del commercio internazionale, dello sviluppo sostenibile, dei cambiamenti climatici, dell'energia e dell'inclusione sociale.

Il processo decisionale del G20 è stato arricchito con il coinvolgimento di attori sociali, che si riuniscono nei cosiddetti "Engagement Groups" tra i quali W20 che sta per Women20 ed è stato creato al termine del vertice del G20 in Australia, (2014), dopo aver realizzato che le donne in questi vertici internazionali erano mal rappresentate. Il Women20 nasce in seguito alla Dichiarazione di Brisbane in cui i paesi partecipanti, che rappresentano il 90% del Pil mondiale, si impegnano a ridurre del 25% il divario tra uomini e donne nella partecipazione al mercato del lavoro entro il 2025, impegno che difficilmente verrà rispettato.

Quale gruppo di interesse della società civile Women20 ha come scopo quello di elaborare proposte di policy per i leader dei paesi membri del G20 declinate sul genere in tutte le aree considerate. L'obiettivo è introdurre una prospettiva di genere nelle discussioni del G20 e nelle conclusioni operative per la promozione di una crescita economica globale capace di includere le donne favorendo l'empowerment femminile e l'uguaglianza di genere.

Women20 si è suddiviso durante i lavori svolti sotto la presidenza italiana, in gruppi di lavoro che hanno elaborato le linee guida da consegnare al G20. I gruppi erano strutturati su 7 focus area: Cultural Changes and Gender Stereotypes, Health, Women's Entrepreneurship and Finance, Digital, Labour, Violence Against Women and Girls, Environmental Sustainability.

Le conclusioni raggiunte attraverso il lavoro dei Gruppi sono state inserite nel Communiqué finale presentato al G20.

Pur consapevoli della grande diversità dei Paesi che compongono il G20 sia in termini politici, che democratici, che economici, le istanze di Women20 si sono spinte, con una ampia convergenza, verso raccomandazioni ambiziose. Nel documento finale del G20 molte di queste idee sono state riprese.

Durante la presentazione al Convegno si farà un excursus delle raccomandazioni espresse da Women20 e della loro accoglienza nel documento finale del G20 con un bilancio sostanzialmente positivo. Ci si augura che i leader coinvolti possano dar seguito alle dichiarazioni scritte nel documento finale e metterle in pratica nei loro Paesi e non lasciare che restino solo nel limbo delle buone intenzioni.

Le statistiche al servizio dell'analisi delle disuguaglianze di genere

Silvana Salvini

Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Statistica Informatica Applicazioni (DiSIA) -
mariasilvana.salvini@unifi.it

Quanti dati descrivono le disuguaglianze di genere nella ricerca in Italia e in Europa! In particolare, se ci soffermiamo sulla situazione degli Atenei, ci accorgiamo che il quadro delle singole università, con i rapporti fra donne e uomini nelle diverse posizioni accademiche, è riassunto per l'Italia nei Bilanci di genere, fonte a cui attingeremo per descrivere lo svantaggio che hanno le donne nelle loro carriere e che cercheremo di sintetizzare attraverso metodi di classificazione.

In generale, tutti gli Atenei hanno predisposto il Bilancio di genere, dove sono raccolti i dati della classificazione donne/uomini fra ordinari, associati, ricercatori, assegnisti e dottorandi, da cui si evince come dovunque, all'avvicinarsi delle posizioni apicali, le donne rimangano indietro.

Ma forse le cose stanno cambiando. Nell'ultima tornata elettorale alla figura di Rettore, sono avanzate le Rettrici, Firenze e Padova ne sono esempi, assieme alla Rettrice dell'Università di Roma La Sapienza. Anche l'università di Milano-Bicocca è oggi guidata da una Rettrice ed è stata preceduta nel sessennio precedente da Cristina Messa, oggi ministra dell'Università.

Nel 2019 su 53.995 docenti, 20.470 sono donne con una percentuale che si aggira intorno al 38%. Se si effettua un'analisi numerica per ruoli si osserva che le donne rappresentano il 44% degli RTD-A, il 41% degli RTD-B, il 49% degli RU e si assiste ad un decremento al 38% nei PA e ad una forte decrescita nei PO toccando il 24%. Da questa prima analisi, è evidente che il problema principale, o forse l'unico vero problema dell'università italiana, stia nella numerosità estremamente limitata di PO donne: il numero di donne in posizioni di "potere" in Accademia è certamente esiguo.

Il confronto 2000-2019 dei dati Miur mette tuttavia in evidenza un dato positivo per quanto riguarda la fascia di docenza più alta. Il dato nazionale indicava una percentuale di donne pari al 13% nel 2000 contro l'attuale 24%. Lo stesso trend si osserva nella seconda fascia di docenza PA in cui le donne nel 2000 rappresentavano il 28% contro l'attuale 38%. Infine, anche nella terza fascia RU (aggregando il dato sulle tre fasce attuali rispetto all'unica RU esistente nel 2000) si osserva un leggero aumento dal 2000 ad oggi dal 42 al 47%.

E all'estero? L'analisi eseguita su molte università europee ci mostra un lato comunque positivo e poco prevedibile nei confronti dell'Italia. Regno Unito, Svizzera, Danimarca, Germania e Francia mostrano massimi di 22% di docenti donne di prima fascia rispetto agli uomini, valori minori rispetto all'Italia. Per quanto non sia mai semplice effettuare dei confronti a livello internazionale, da una prima analisi appare che il sistema universitario italiano soffra meno degli altri in termini di percentuali di donne nelle posizioni di professore più elevate. Le variazioni in nostro favore non sono effettivamente molto marcate ma i trend di crescita dal 2000 ad oggi sono confortanti (Nestola 2019).

In questo contributo descriveremo la situazione italiana e quella europea secondo il genere e il ruolo, per poi passare a un'analisi classificatoria delle università italiane guardando a similarità e differenze dei singoli gruppi di Atenei.

**Patrimonio culturale e gap di genere:
analisi di settore, proposte e implementazione di indicatori di sviluppo (di genere)**

Prof.ssa Roberta Caragnano, *Professoressa di Diritto delle Politiche Sociali e del Lavoro Università LUMSA Roma*; Giulia Gozzelino, Cultrice della materia r.caragnano@lumsa.it

L'abstract si prefigge l'obiettivo di analizzare il tema del divario di genere nel settore del patrimonio culturale - asset economico della ripresa e tema centrale del PNRR - dove è elevata la componente femminile e permangono ostacoli per le donne sia nell'accesso al mercato del lavoro sia nella permanenza, oltre che nel superamento del soffitto di cristallo; ciò nonostante dal 2014 l'UNESCO a margine dello studio "*Gender Equality: Heritage and Creativity*" abbia promosso e avviato una serie di azioni, iniziative e politiche per superare il gap. Non solo. Si cercherà di formulare proposte anche in merito ad alcune criticità del settore nel quale vi è un vulnus in termini di sottovalutazione della "occupazione culturale" - che impiega una larga fascia di donne - e il più delle volte non è presente nelle statistiche ufficiali degli Stati per diversi motivi. Il settore culturale, dai dati europei, impiega una componente femminile pari al 47,7% a fronte del 45,9% dell'economia totale. Un primo dato "indice" evidenziato dal rapporto "*Towards gender equality in the cultural and creative sectors*" della Commissione Europea all'interno del piano di lavoro del Consiglio per la cultura 2019-2022, attiene al passaggio dalla fase formativa a quella dell'inserimento; se infatti il 65% degli iscritti a corsi di laurea in materie umanistiche sono donne tale percentuale cala nella fase di ingresso nel mondo del lavoro per annullarsi quasi completamente nelle posizioni apicali. Sempre il citato Rapporto rileva che il patrimonio culturale, nel dettaglio, include dei sotto-settori (quali gli archivi, le biblioteche, l'artigianato) e numerosi segmenti occupazionali nei quali vi è una concentrazione di lavoro femminile se si pensa che nel settore museale nel suo complesso la presenza femminile è pari al 78,1% a fronte di quella maschile del 21,9%. Il dato si ribalta se si considerano le posizioni dirigenziali e semidirigenziali nelle quali gli uomini ricoprono quasi il doppio dei ruoli rispetto alle donne. Altro elemento critico attiene alle indagini sulla forza lavoro che includono solo il lavoro principale retribuito e non catturano l'occupazione secondaria o l'occupazione volontaria che è ampiamente presente nei citati settori e fortemente femminile; in questi settori i lavoratori occupati, che sono appunto con prevalenza donne, hanno contratti atipici oppure svolgono l'attività lavorativa non in maniera principale (cfr. OECD, *Shock cultura: COVID-19 e settori culturali e creativi*, 2020). Le proposte sono diverse tra cui il potenziamento di Europa Creativa, dove è già presente il tema del ribilanciamento dell'uguaglianza di genere, ma anche l'implementazione di nuovi criteri di valutazione, anche in ottica di sostenibilità, che tengano conto di tale prospettiva (di genere) al fine di garantire una distribuzione più equa dei finanziamenti; la definizione di policies per le istituzioni europee indicatori di sviluppo di genere mirati nell'ambito dei *Culture for Development Indicators* (CDIs) Non solo. Appare necessario l'avvio di una Cabina di regia nazionale che possa confluire anche in un Osservatorio che raccolga i dati del settore, disaggregati per genere (come ad esempio accade già in altri Paesi), identifichi le criticità e promuova adeguate politiche pubbliche ma, anche, costruire competenze nelle istituzioni culturali.

SESSIONE 2

Innovazione di genere

Silvana Badaloni

Università degli Studi di Padova - Centro Elena Cornaro - silvana.badaloni@unipd.it

Associazione Donne & Scienza

Con il termine Innovazione di Genere intendiamo l'innovazione in cui la dimensione di genere viene integrata nei contenuti scientifici dell'innovazione stessa, non solo a livello di comunicazione, ma a livello della sua creazione.

Genere e scienza non vuole dire solamente conoscere il numero delle donne presenti nella ricerca per battere la loro sotto-rappresentazione, particolarmente in alcuni settori disciplinari (e.g. STEM) - *Fix the number of women* – attraverso adeguate politiche di genere - *Fix the Institutions*.

Genere e scienza vuol dire riconoscere che la scienza non è neutra essendo la ricerca scientifica inserita in un contesto storico e sociale, usualmente carico di pregiudizi di genere ed etnici. *Fix the knowledge* è l'approccio che si basa sulla produzione di innovazione di genere in tutti i campi del sapere dall'Intelligenza Artificiale alla Robotica, dalla Medicina all'Ingegneria, dall'Ambiente alle Scienze della terra, ecc.

Londa Schiebinger della Stanford University è l'esperta mondiale di questa nuova produzione di innovazione e molti *case studies* sono passati in rassegna nel website [Gendered Innovations](#).

Si tratta di analizzare come la dimensione di genere possa essere introdotta nei contenuti dell'innovazione scientifica in tutte le discipline, di come si possa ridefinire una nuova scienza che tenga conto del genere, di come si possa dare una nuova interpretazione dei fatti rispetto a un universo proposto come neutro (ma che neutro non è). Con l'obiettivo di rifondare la scienza salvaguardando la parità di genere, la dignità umana e i principi di non discriminazione, è necessario ridisegnare il senso delle domande scientifiche e dei metodi di ricerca e studiare soluzioni metodologiche e applicative che permettano di generare tali innovazioni.

European Commission (2020). Gendered Innovation 2: How Inclusive Analysis Contributes to Research and Innovation. ISBN 978-92-76-16416-62

https://ec.europa.eu/info/news/gendered-innovations-2-2020-nov-24_en

Bias di genere in Intelligenza Artificiale

Francesca Alessandra Lisi

*Università degli Studi di Bari "Aldo Moro",
Dipartimento di Informatica e Centro Interdipartimentale di Studi sulle Culture di Genere
francesca.lisi@uniba.it*

Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale

Recenti studi hanno evidenziato che alcuni algoritmi sviluppati nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale – in particolare quelli di Machine Learning, oggi ampiamente utilizzati in moltissime applicazioni di successo, possono caricare, sussumere e amplificare alcuni *bias* diffusi nella società. Un bias è una distorsione nel sistema di conoscenza condivisa nella società, pro o contro qualcosa, e meramente basata su stereotipi e pregiudizi, per esempio quelli inerenti la dimensione di genere. Gli algoritmi di Machine Learning, analogamente a quanto avviene nelle persone, sono vulnerabili a queste distorsioni. Tali algoritmi, infatti, vengono addestrati con moltissimi esempi di comportamento input-output in modo che possano generalizzare rispetto agli esempi forniti e sviluppare la capacità di prevedere un output in corrispondenza a un input qualunque. Per loro natura intrinseca, quindi, questi algoritmi possono portare a decisioni "unfair", non corrette, che possono discriminare alcuni gruppi rispetto ad altri.

Molti sistemi basati sull'applicazione di algoritmi di Machine Learning sono affetti da bias [3]. In particolare, gli algoritmi per l'elaborazione del linguaggio naturale o delle immagini in ambiti che spaziano dalla traduzione automatica al riconoscimento facciale, possono presentare questi limiti. Il problema nasce sostanzialmente perché ancora poca attenzione viene rivolta a come i dati sono stati raccolti e organizzati nei data-set utilizzati per l'addestramento di tali algoritmi. Per esempio, se un data-set utilizzato per addestrare un sistema di riconoscimento facciale è caratterizzato da una maggioranza di immagini di volti di uomini bianchi, è evidente che il sistema sarà in grado di riconoscere con più accuratezza una immagine di un volto di uomo bianco, piuttosto che di una donna, peggio ancora se di colore [2].

La dimensione di genere è particolarmente emblematica non solo del contesto culturale in cui la disciplina si è evoluta (per esempio, ambienti formativi e lavorativi dominati dalla presenza maschile) ma anche di alcuni problemi fondazionali della disciplina. Sebbene infatti vi siano già diversi studi che mirano a proporre tecniche per rilevare, rimuovere o almeno mitigare il problema del bias in Intelligenza Artificiale, questi andrebbero accompagnati da altre iniziative, fra cui quelle che mirano ad avvicinare le bambine e le ragazze allo studio dell'informatica o quelle che sostengono le giovani nel loro percorso professionale in ambito ICT. Tuttavia, la svolta decisiva sarebbe una vera e propria innovazione del settore, guidata dalla dimensione di genere, una *gendered innovation* che *by design* soddisfi alcuni dei requisiti per una AI affidabile e per un uso responsabile dell'AI [1].

Bibliografia

1. S. Badaloni, F. A. Lisi (2020): Towards a Gendered Innovation in AI (short paper). In: G. Vizzari, M. Palmonari, A. Orlandini (Eds): Proceedings of the AIXIA 2020 Discussion Papers Workshop co-located with the the 19th International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AIXIA2020), Anywhere, November 27th, 2020. <http://ceur-ws.org/Vol-2776/paper-2.pdf>
2. J. Buolamwini, T. Gebru (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. In Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency (FAT), Proceedings of Machine Learning Research 81:77-91, <http://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf>
3. N. Mehrabi, F. Morstatter, N. Saxena, K. Lerman, A. Galstyan (2019). A survey on bias and fairness in Machine Learning. <https://arxiv.org/abs/1908.09635>

Fluidodinamica cardiovascolare al femminile: motivazioni, obiettivi, criticità.

Francesca Maria Susin

*Laboratorio di Fluidodinamica Cardiovascolare, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale,
Università di Padova – francescamaria.susin@unipd.it*

Sviluppare innovazioni di genere nel campo della fluidodinamica cardiovascolare significa, sostanzialmente, includere le variabili di sesso e genere tra le grandezze che governano il moto del sangue nel sistema circolatorio umano. La medicina di genere ha ampiamente dimostrato che la risposta della popolazione femminile e della popolazione maschile nel campo della fisiopatologia dell'apparato cardiocircolatorio è diversa sotto molteplici aspetti, e ciò in relazione alle differenze biologiche e di carattere sociale proprie dei due sessi [1]. L'ingegnere o l'ingegnera che, sviluppando modelli computazionali o fisici di porzioni dell'apparato cardiovascolare, intende simulare la dinamica del sangue deve quindi necessariamente tener conto del sesso della popolazione che vuole riprodurre [2], pena la messa a punto di modelli non rappresentativi e di fatto scarsamente affidabili.

In primis, quindi, l'adozione della prospettiva di genere nel campo della fluidodinamica cardiovascolare è motivata dall'obbligo 'di principio' di garantire rigore all'approccio metodologico seguito. In realtà, l'aspetto per così dire etico delle motivazioni che spingono allo sviluppo di una fluidodinamica cardiovascolare al femminile è, per certi versi, addirittura predominante su quello puramente 'tecnico'. Fino a oggi, infatti, il soggetto di riferimento per la costruzione dei modelli ingegneristici è stato l'adulto maschio o, al più, di sesso non specificato. Questa circostanza, unita al fatto che i modelli fluidodinamici cardiovascolari sono, dal punto di vista della ricaduta clinica, strumenti di supporto alla diagnosi e alla cura degli stati patologici, non ha finora favorito condizioni di pari opportunità per la salvaguardia della salute nei due sessi. Produrre modelli al femminile significa quindi anche, in questo senso, contribuire al raggiungimento di condizioni eque e paritarie.

In questa prospettiva, motivazioni e obiettivi della ricerca ingegneristica declinata secondo il genere evidentemente si intersecano, fondendosi in un 'unicum' volto a sviluppare scienza e progettualità realizzata nonché, e non con minore importanza, a trasferire alle nuove generazioni sensibilità e conoscenza sul tema. Interessante, e fortemente motivante, è osservare che, al riguardo, studentesse e studenti accolgono con entusiasmo l'idea di poter essere ingegnere e ingegneri capaci di contribuire allo sviluppo di una società dell'uguaglianza.

Pertanto, allo stato attuale produrre innovazioni di genere nel campo della modellistica fluidodinamica cardiovascolare presenta criticità importanti. Prima tra tutte la difficoltà, se non l'impossibilità, di reperire dati clinici descrittivi delle funzionalità cardiovascolari nella popolazione femminile. La maggior parte degli studi pubblicati in letteratura si riferisce infatti a campioni di sesso maschile, di sesso non specificato o a campioni misti indistinti. È prioritario pertanto incentivare la raccolta di dati emodinamici sesso-specifici, nonché la predisposizione di protocolli di raccolta declinati secondo il genere [3]. Da ultimo, ma non per importanza, si rileva la presenza di una non trascurabile inerzia nel processo di acquisizione della prospettiva di genere da parte della comunità scientifica. Risulta quindi fondamentale produrre e diffondere, accanto alla ricerca 'tecnica', attività divulgative e motivazionali su larga scala.

Bibliografia

4. Schiebinger L., "Gendered innovations in biomedicine and public health research," in *Sex and Gender Aspects in Clinical Medicine*. Springer, 2012, pp. 5–8.
5. Comunale G., Susin F. M., Mynard, J. P. (2020). A female-specific cardiovascular lumped-parameter model. In *42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society July 20th – 24th, 2020*. doi:10.1109/EMBC44109.2020.9175427, ISBN:978-1-7281-1990-8.
6. Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere (in attuazione dell'articolo 3, comma 1, Legge 3/2018). https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2860_allegato.pdf

Medicina, tecnologia e salute: una questione di genere

Serenella Civitelli – *Università degli Studi di Siena*, serenella.civitelli@unisi.it

Lucia Martinelli – *MUSE – Museo delle scienze, Trento*, lucia.martinelli@muse.it

La tecnologia, che ha contribuito a migliorare le capacità diagnostico-terapeutiche e l'accesso all'istruzione ed alla diffusione delle conoscenze mediche, è ritenuta strumento utile per promuovere la salute e rimuovere le disuguaglianze ma presenta contraddizioni e rischi da non ignorare, in primis quelli legati agli stereotipi di genere.

La tecnologia, infatti, rimane un mondo maschile nel quale le donne sono sottorappresentate, soprattutto nelle sedi dove si prendono le decisioni e si stanziavano i finanziamenti: nonostante il mercato della "Femtech" (tecnologia deputata alla "salute femminile") sia già miliardario, infatti, gli investimenti in start up guidate da donne sono solo il 10%.

Non stupisce, quindi, che la maggior parte delle applicazioni, pensate ed agite da uomini, contribuisca a diffondere la cultura patriarcale, continuando a focalizzare sul corpo femminile e sulla sua funzione riproduttiva senza affrontare, studiare o soddisfare i veri bisogni delle donne.

Sottoposte ad una continua pressione affinché aderiscano ad un modello di femminilità definita dalle aspettative maschili, le donne vedono, così, negare valore ai loro corpi naturali che possono essere modificati, digitalmente o materialmente (vedi crescita esponenziale della chirurgia estetica), tanto che resistere all'imposizione del corpo virtuale diventa una nuova forma di ribellione "femminista".

Anche strumenti inizialmente salutati come liberatori possono ritorcersi contro le donne.

Il controllo della fecondità e la soppressione delle mestruazioni possono portarle a sottomettere la propria esigenza riproduttiva a quella produttiva del sistema capitalistico o ad accettare di "curare" una fisiologia che viene fatta loro vivere come deviante dal modello di riferimento maschile.

La medicalizzazione della biologia femminile, con la creazione di sempre nuove non-malattie, insieme all'aumento di sovra-diagnosi e di sovra-trattamenti indotti da tecniche innovative rischia, poi, di trasformarle in pazienti perpetue.

Le ricadute della tecnologia, sia positive che negative, tuttavia, non sono le stesse per tutte le donne perché dipendono dalle possibilità di accesso e dalle competenze, a loro volta condizionate dal contesto sociale, economico e culturale.

Donne che vivono in ambienti disagiati, ad esempio, possono maggiormente avvalersi della telemedicina ma, nel lavoro, trovarsi più esposte alla "digitalizzazione distruttiva" conseguente alla sostituzione delle persone con le macchine.

Anche nella professione medica l'innovazione tecnologica può offrire alle donne, soprattutto nei settori dove sono meno presenti, come quelli chirurgici/interventistici, nuova opportunità, ad esempio facilitando la conciliazione dei tempi di formazione/lavoro e vita privata (perpetuando lo stereotipo tutto femminile del multitasking?) o esporle ad una nuova forma di esclusione per un accesso non equo alla strumentazione e al training.

Per superare una tale ambivalenza e far sì che la tecnologia diventi davvero strumento di uguaglianza e di sviluppo sostenibile è necessario liberarsi, a tutti i livelli, del retaggio di una cultura patriarcale ancora dura a morire.

Applicare una prospettiva di genere e promuovere la rappresentanza femminile in tutti i settori ed a tutti i livelli è un fattore chiave per rifondare una nuova scienza ed una nuova società.

Non solo *chi* fa scienza ma *come*: prospettive di genere nelle scienze della terra suggerite da esperienze nell'Associazione Donne e Scienza

Giuliana Rubbia

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Associazione Donne e Scienza - giuliana.rubbia@ingv.it

In questi anni la consapevolezza sui temi di genere - soprattutto nel mondo occidentale - è andata crescendo in numerosi settori e ambiti disciplinari. Indicazioni sono state date per aumentare la partecipazione della componente femminile ai gruppi di ricerca e agli organi decisionali, per attrarre giovani ricercatrici nei campi delle cosiddette scienze dure dove queste sono in minoranza, e per realizzare ambienti di lavoro più accoglienti. Azioni hanno avuto luogo, progressi sono stati fatti.

Anche nello specifico delle scienze della terra, va crescendo l'attenzione nelle conferenze internazionali di settore. Le recenti sessioni dedicate della European Geosciences Union General Assembly ad esempio rappresentano una tendenza rilevante rispetto al passato, quando nel 2010 una sessione su donne e scienze della terra andò annullata per i pochi contributi ricevuti. Tuttavia, il cammino verso la parità è ancora lungo, e la distribuzione di genere tra coloro che fanno ricerca non è l'unica dimensione di cui tenere conto. Né la polarizzazione uomo donna rende giustizia al tema della diversità.

Le dimensioni di genere nella ricerca in particolari ambiti sono necessariamente molteplici: non si riferiscono solo al genere di chi è coinvolto a vario titolo, ma anche ai metodi con i quali si svolge la ricerca e all'impatto dei risultati sulla società. Come è noto, il sesso si riferisce alle caratteristiche biologiche mentre il genere si riferisce a norme e comportamenti costruiti socialmente e culturalmente, e il concetto varia nel tempo e nei paesi. Anche se le *gendered innovations* secondo Londa Schiebinger, già anticipate al convegno Donne e Scienza di Trento 2014 (Mangia, Badaloni 2015 p. 173 <https://bit.ly/31CQblv>), stanno progressivamente uscendo dal gergo specialistico, "in molte aree la *gender knowledge* ha ancora bisogno di essere creata" come specifica la Commissione Europea nelle indicazioni per le proposte progettuali da sottoporre a finanziamento del programma Horizon Europe. Nel convegno DeS di Roma del 2017 presentammo alcune considerazioni sulle dimensioni di genere nella ricerca ambientale (Mangia, Ravaioli, Rubbia 2017 <https://bit.ly/3EDw5pw>); nel convegno DeS di Lecce del 2019 un contributo riguardo il solare fotovoltaico (Rubbia, Barbosa, Cristobal 2020 pp. 93-100 <https://bit.ly/336vNtj>) mise in luce quanto ancora il dominio dell'energia rappresenti terreno di studio.

Nell'ambito dei fenomeni naturali che possono rappresentare pericolo per la comunità, cominciano ad apparire studi che tengono esplicitamente in considerazione il genere, riguardo gli effetti sulla salute e la percezione dei rischi relativi, situazione ben riassumibile nel "*Natural hazards are gender-neutral. But impacts are not*" (Erman et al 2021, <https://bit.ly/3lzneHS>).

Si profilano alcune domande di ricerca. In che misura l'analisi statistica sui sondaggi, ad esempio l'analisi dei dati per genere, è influenzata da stereotipi? In che misura l'analisi solo sul genere costituisce un *bias* rispetto all'incrocio con altri fattori, come educazione, occupazione, stato economico, ecc.? Le differenze modulano e in che misura gli interventi di formazione e informazione? Il contributo intende suscitare riflessioni e possibili sinergie in tal senso.

L'impronta delle donne nella ricerca ambientale

Silvana Galassi

già cattedra di Ecologia dell'Università degli Studi di Milano - silvan.galassi@gmail.com

Esiste un consenso piuttosto unanime sul fatto che l'ambientalismo moderno sia nato negli Stati Uniti negli anni Sessanta con figure come Rachel Carson e Barry Commoner che hanno portato all'attenzione del pubblico le *conseguenze dell'azione umana e del modello di sviluppo dominante sugli ecosistemi*. Esaminando il contributo che ecologhe/i ed ecologiste/i del secolo scorso hanno dato alla crescita della sensibilità ambientale, sembra emergere una potenzialità più accentuata nelle donne di percepire le problematiche emergenti. La loro maggiore sensibilità potrebbe essere dovuta a un grado di empatia più sviluppata per il mondo naturale che consente di avvertire le prime avvisaglie delle minacce per la salute umana attraverso l'osservazione di quanto avviene in natura. Prescindendo dall'origine di questa differenza di genere, tuttora oggetto di discussione tra le ideologhe dell'ecofemminismo, potrebbe essere interessante approfondire se la modalità, più olistica e meno riduzionistica di quelle attualmente utilizzate per tentare di risolvere le problematiche ambientali, debba essere incoraggiata e valorizzata nel tentativo di risolvere i problemi alla radice, piuttosto che intervenire sempre con strumenti tecnologici.

In questa presentazione si intende portare alcuni esempi che mettano in luce il contributo originale che le ricercatrici e le attiviste del Novecento hanno dato allo studio dell'inquinamento ed evidenziare le difficoltà che le studiose e gli studiosi contemporanei incontrano quando intendono occuparsi di problematiche che hanno a che fare con la cura e la protezione dell'ambiente. Difficoltà incontrate in misura maggiore dalle donne che non intendono omologarsi, rinunciando a esercitare la propria "impronta di civiltà" anche nell'ambiente lavorativo.

La dimensione di genere nella ricerca ambientale e climatica attraverso la narrazione di alcune biografie

Sabrina Presto, CNR ICMATE, sabrina.presto@cnr.it, *Associazione Donne e Scienza*

Cristina Mangia, CNR Isac, c.mangia@isac.cnr.it, *Associazione Donne e Scienza*

Di fronte all'urgenza delle crisi climatica e ambientale come scienziate ambientali abbiamo la responsabilità di far comprendere come, avere più donne nel mondo della ricerca, non è solo una questione etica e politica, anch'essa importante, quanto piuttosto una questione che investe la sfera della conoscenza e della ricerca stessa.

Da una parte c'è un movimento ambientalista che ha un volto molto femminile con tante giovani donne, attiviste che hanno fatto della lotta alla crisi climatica la ragione della loro vita: prima tra tutte, Greta Thunberg, l'ispiratrice del movimento FridayforFuture. Lontana dalla Svezia, in un paese geograficamente e politicamente diverso come l'Uganda, Vanessa Nakate fondatrice del movimento "Rise up Movement". Un movimento di e per la giustizia climatica: non si può risolvere la crisi climatica senza porre attenzione all'equità di genere e di razza, all'equità nella distribuzione delle risorse, acqua, cibo e denaro. Accanto a loro, tanti movimenti e associazioni con mamme e donne in prima fila nella difesa dell'ambiente e loro territorio.

Dall'altra parte c'è la politica con i suoi decisori, capi di stato, spesso uomini, stretti nel conflitto tra interessi economici, politici e sociali.

Al confine tra politica e società ci sono poi gli scienziati che continuano a rappresentarsi neutrali e al di sopra delle parti ma che a partire dalle domande di ricerca su cui scelgono di lavorare di fronte ad un tema, prendono necessariamente una posizione. A volte lo fanno in maniera ambivalente, portando avanti progetti apparentemente a favore della risoluzione della crisi climatica e ambientale, ma che spesso sono finanziati proprio da quelli che questa crisi continuano ad alimentarla.

A volte, invece, c'è chi, nella scienza, sceglie una posizione scomoda, di rottura e che fa delle proprie idee un modo diverso di fare ricerca. Spesso sono storie al femminile, perché spesso sono proprio le donne a prendere a cuore i temi dell'ecologia e della salvaguardia dell'ambiente e della salute.

Sono modelli con visioni differenti, nei quali i problemi ambientali e lo stile di vita entrano e si fondono nella ricerca.

Lo scopo di questo lavoro è far emergere l'innovazione di genere nella ricerca ambientale attraverso le biografie scientifiche di queste donne al fine di motivare le giovani verso una ricerca dove giustizia climatica, ambientale, sociale e di genere si incontrano.

Tra le tante scienziate da raccontare ne presentiamo due:

- Donella Meadows, l'autrice principale del libro "Limits to Growth", definita una scienziata ambientale, una donna ottimista anche quando descrive con cruda realtà l'ostinatezza e gli effetti catastrofici di una società fondata sullo sfruttamento e sulla crescita del PIL, una società che non vuole prevedere dei limiti allo sviluppo anche se le risorse sono limitate
- Alice Hamilton, co-autrice di "Hamilton & Hardy's industrial toxicology" uno dei testi più noti di tossicologia industriale negli Stati Uniti e che diventa, insieme alla sua collega Harriett L. Hardy, un punto di riferimento in materia di salute sul lavoro e contribuisce a dare uno status accademico formale alla disciplina quando pochissime donne avevano accesso al mondo accademico.

Ecosistemi, culture, diversità

Dialoghi interdisciplinari e prospettive di genere nell'educazione alla sostenibilità

Maria Giovanna Belcastro¹, Alessandra Bonoli², Paola Govoni³, Giovanna Guerzoni⁴

¹*Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università di Bologna*

²*Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e Materiali, Università di Bologna*

³*Dipartimento di Filosofia e Comunicazione, Università di Bologna*

⁴*Dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin", Università di Bologna*

alessandra.bonoli@unibo.it

L'intervento che si propone presenterà i primi, parziali risultati di un laboratorio sperimentale interdisciplinare su ecosistemi, culture, diversità. Si tratta di un progetto insieme educativo e di ricerca a cura delle proponenti che da un anno e mezzo dialogano sul tema con studentesse e studenti dei corsi di antropologia culturale, biologia evoluzionistica, ingegneria e studi sociali della scienza dell'Università di Bologna. Obiettivo del progetto è il sostegno a pratiche di interazione tra scienze naturali, tecnologiche e sociali attraverso la prospettiva di genere e nel contesto della storia delle donne nella scienza e nei movimenti ambientalisti dall'Ottocento a oggi.

Il periodo storico che stiamo vivendo è stato definito *Antropocene*, ad indicare l'enorme peso sull'ambiente assunto negli ultimi decenni dalle diverse attività antropiche in termini di uso delle risorse, consumo di cibo, inquinamento, produzione di rifiuti, impatto ambientale e prevaricazione della specie umana sulle altre specie. La natura appare domata, devastata e asservita ai bisogni di un'umanità in costante espansione secondo una visione antropocentrica che ha falsato la relazione tra umani, altri viventi e il pianeta.

La natura non è un'entità separata da noi o una cornice della nostra vita. Siamo inclusi in essa, ne siamo compenstrate e siamo responsabili degli effetti che provochiamo. Quando si parla di "ambiente" si fa riferimento alla particolare relazione tra la natura e la società e la crisi ecologica attuale ha una incontestabile radice umana: in queste relazioni tra natura e cultura le questioni di genere giocano un ruolo importante che i/le giovani devono imparare a riconoscere.

Per essere compreso meglio, il tema della sostenibilità necessita di un approccio multidisciplinare e olistico che sappia declinare le diverse interazioni, anche in ottica di genere, tra ambienti, comunità e tecnologie. In contesti di vita cosiddetta 'onlife', caratterizzati dalla crisi climatica e migratoria, uno sguardo antropologicamente attento al presente, ma anche al passato così come al tempo profondo, può aiutare le/i giovani a partire dal sé per comprendere la relazione della specie umana con le altre specie animali e vegetali con le quali siamo co-evolute/i, nonché le interazioni con l'ambiente, le tecnologie e le culture diverse.

È necessario orientare la transizione verso un impegno ambientale alleato di un'innovazione tecnologica che sia insieme innovazione sociale, culturale ed educativa, anche in chiave di genere. Dalla rivoluzione industriale il modello lineare di produzione e consumo si è basato sull'assunzione di un inesauribile approvvigionamento di risorse non rinnovabili e una potenzialità illimitata di sfruttamento degli ecosistemi naturali. Oggi sappiamo che questo non è più possibile e che c'è bisogno di un radicale ripensamento dei nostri stili di vita nella direzione di un'effettiva transizione ecologica verso un futuro a zero emissioni, bassi consumi, impatti ambientali nulli e, occorrerebbe aggiungere, di rinnovato profondo rispetto per il nostro pianeta. La storia mostra che scienziate e altre professioniste sono state prima e più spesso consapevoli di questi temi.

IL PROGETTO ENGIE E LE SUE STRATEGIE PER INCORAGGIARE LO STUDIO DELLE SCIENZE DELLA TERRA TRA LE RAGAZZE

Silvia Giuliani

Istituto di Scienze Marine (CNR-ISMAR) - Bologna, Via Gobetti, 101 - silvia.giuliani@bo.ismar.cnr.it

Parole chiave: Educazione Tecnico Scientifica, Parità di Genere, Comunicazione, Adolescenza, Orientamento

I problemi legati alla carenza di personale qualificato nelle principali professioni scientifiche ed alla necessità di modernizzare l'insegnamento delle Scienze nelle scuole sono ormai diventati cruciali. La crisi del reclutamento nelle professioni STEM (acronimo per "Science, Technology, Engineering and Mathematics") è particolarmente preoccupante per l'Unione Europea e le sfide sono ancora maggiori per il reclutamento di giovani ragazze nelle professioni da ingegnera e geoscientista, tradizionalmente considerate un "territorio di conquista" maschile. Il progetto europeo finanziato da EIT-Raw Materials "Encouraging Girls to Study Geosciences and Engineering" (ENGIE <https://www.engieproject.eu/>), sotto l'egida di Horizon 2020, è iniziato nel 2020 con l'obiettivo di stimolare l'interesse delle ragazze dai 13 ai 18 anni per lo studio di queste specifiche discipline, al fine di contribuirne al miglioramento dell'equilibrio di genere. A tal fine, il progetto ha iniziato le attività del primo anno con dei survey preliminari sullo stato dell'arte dell'insegnamento scientifico nelle scuole secondarie a livello europeo e ha condotto un'approfondita ricerca bibliografica e di valutazione su programmi ed iniziative che avessero avuto come obiettivo quello di sviluppare ed implementare pratiche didattiche efficaci per avvicinare gli studenti ed insegnare loro temi relativi alle discipline STEM. L'esperienza acquisita nel corso del 2020 è servita per personalizzare il piano d'azione di ENGIE nei due anni successivi (2021-2022), durante i quali sono state e saranno realizzate molteplici attività di sensibilizzazione e divulgazione rivolte alle nuove generazioni (con particolare attenzione al target delle ragazze) in ben 20 paesi dell'Unione Europea coinvolti nel progetto. Sono state identificate cinque lezioni chiave e sono stati definiti tre concetti cardine per garantire il successo delle iniziative di ENGIE e far raggiungere al progetto i suoi obiettivi. Le molteplici azioni di sensibilizzazione e divulgazione realizzate nel corso del 2021 sono quindi state realizzate secondo questi insegnamenti e, sebbene fortemente condizionate dalla pandemia da Covid -19, sono riuscite a coinvolgere più di 10.000 persone, delle quali circa il 70% si identificano nel genere femminile. In questo contributo saranno presentate le lezioni chiave e verranno discussi i concetti cardine alla base delle azioni progettuali. Inoltre verranno brevemente descritte le varie tipologie di azione intraprese in ambito europeo, con un focus sui risultati ottenuti nel 2021 e sulle proposte di miglioramento per il 2022.

Contributo al femminile all'educazione tecnica e scientifica per le materie STEM

Ravaioli M.¹, D'Angelantonio M.², Bianchi A.F.³, Camporesi R.⁴, Colella P.⁵, Govoni P.⁶, Levrini O.⁷, Lulli G.⁸, Mangia C.⁹, Palazzolo C.¹⁰, Venturi M.¹¹

1) *Istituto di Scienze Marine, sede Bologna, Via Gobetti, 101, Bologna- Ismar-cnr*

2) *Istituto per la sintesi organica e la fotoreattività (ISOF-CNR) , Bologna, Via Gobetti, 101-*

3) *Freelance in economia dell'innovazione, via Putti 26, Bologna*

4) *Associazione Nuova Civiltà delle Macchine, Via , Forli*

5) *ITEA A. Olivetti – Lecce*

6) *Dipartimento di Filosofia e Comunicazione – Università di Bologna*

7) *Dipartimento di Fisica e Astronomia "Augusto Righi"- Università di Bologna*

8) *Istituto Microelettronica e microsistemi, Via Gobetti 101, Bologna . IMM-Bo*

9) *Istituto di Scienze dell'Atmosfera Lecce, Isac-CNR*

10) *LepidaScpA, LepidaTV*

11) *Università di Bologna – Dip. di Chimica "Giacomo Ciamician"*

mariangela.ravaioli@bo.ismar.cnr.it

Parole Chiave: Discipline Stem, Educazione Tecnico Scientifica, questioni di genere, nuovi linguaggi multimediali

La diffusione delle discipline STEM, il tema del genere e dell'educazione nel PNRR sono fondamentali per dare strumenti utili alla comunità scientifica, alle scuole di ogni ordine e grado e alla società. Una riflessione nella quale vogliamo valorizzare il percorso fatto insieme sui temi dell'equilibrio di genere.

La tematica dell'EDUCAZIONE DI QUALITA' INCLUSIVA e EQUA (punto 4 dell'agenda ONU 2030), si connette al tema generale delle discipline STEM e alla questione di genere. L'educazione tecnico-scientifica va portata con metodi innovativi nel mondo dell'Università e delle Scuole per renderla più attrattiva a tutte e tutti e soprattutto invogliare le ragazze e ragazzi ad intraprendere percorsi, che siano essi nel mondo della ricerca, dell'impresa, nella didattica e comunicazione (e/o disseminazione). Si presenteranno e riesumeranno i risultati del lavoro e del video realizzati per "la notte dei ricercatori NextSociety 2021", "il Festival della Cultura Tecnica 2021 di Bologna", "Il festival del buon vivere di Forlì, Plurale femminile, 2021". Nel video intervista con scienziate esperte nella didattica della scienza, dirigenti scolastiche e esperte di comunicazione si sono approfondite esperienze innovative e come il pensiero femminile possa influire in questo settore e nella scienza in generale.

Si esporranno gli sviluppi tra cui: 1) Video STEM come "Video Lezione con un testo allegato come autrici e autori che potremmo promuovere tramite Donne e Scienza, Città Metropolitana, Associazione nuova civiltà delle macchine, ecc.2) promuovere alle scuole, studenti e insegnanti anche in collaborazione con Città metropolitana, Ufficio scolastico regionale E. R., cittadinanza e ambiti necessari.

**Didattica delle scienze e peculiarità di relazioni con gli oggetti, gli spazi e i tempi dell'azione educativa.
Esempi dalla ricerca in didattica dell'Astronomia**

Nicoletta Lanciano

*Dip. Di Matematica – Università di Roma “La Sapienza” e Movimento di Cooperazione Educativa (MCE)
nicoletta.lanciano@uniroma1.it*

Nella Didattica delle scienze il mio settore di ricerca è in particolare la didattica dell’Astronomia, intesa come rapporto di sé con lo spazio del cielo e del cosmo, come metodologia didattica legata all’osservazione diretta e alla registrazione dei fenomeni e non basata solo e non prioritariamente su dati e informazioni scritte e comunicate da altri, o presentata con strumenti virtuali, che peraltro hanno un costo e quindi pongono questioni di inclusività e democrazia. Dalla mia ricerca, attraverso diversi canali nazionali e internazionali, porto dei cambiamenti nel modo di insegnare l’Astronomia, e metto attenzione su alcuni aspetti di relazione tra sé e gli altri abitanti del pianeta, tra sé e gli oggetti di studio della natura.

Attenzione ai luoghi del fare educativo, agli spazi del fare scuola non solo in aula ma anche all’aperto e in natura, alla relazione con lo spazio vicino, lontano e lontanissimo. Attenzione ad incorporare una visione che contempra anche come si vive e si vedono la Terra e il cielo “dall’altra parte del mondo” ... su un pianeta sferico.

Attenzione ai tempi del fare educativo, di giorno ma anche di notte, ai tempi lunghi necessari per incontrare un oggetto di studio e farci amicizia, ai tempi lunghi di alcuni fenomeni difficili da comprendere e saper leggere se non si dà peso e tempo alle azioni del percepire, dell’osservare più volte la stessa cosa (come faceva il maestro Galileo) e attenzione ai tempi lunghi e velocissimi dei fenomeni del cosmo.

Attenzione all’uso del corpo che guarda, che sente emozioni e registra sensazioni, che osserva e ri-conosce, che assume posture per poter fare tutto questo, che ricorda e immagina. Attenzione a non perdere l’uso dei sensi, a non atrofizzare le abilità delle mani. Attenzione all’accessibilità di tutti, alle difficoltà e al disagio quando non si ha l’uso di uno dei sensi.

Attenzione al linguaggio non neutro delle scienze: non neutro rispetto al genere ma anche rispetto alla zona geografica in cui si vive sul pianeta. Alla violenza di una scienza accreditata che si è sviluppata soprattutto in occidente, nell’emisfero Nord, con molti protagonisti riconosciuti, maschi, bianchi e adulti. Attenzione alla violenza etica e alla miopia culturale di una scienza che viene parlata soprattutto in una sola lingua, l’inglese.

SESSIONE 3

FARE RETE: esperienze diverse per soluzioni comuni?

Monica Zoppè

CNR IBF e Associazione Donne e Scienza

monzop@gmail.com

La sessione FARE RETE: esperienze diverse per soluzioni comuni? nasce da un'iniziativa di Donne e Scienza: Nel marzo 2021 abbiamo indirizzato una lettera alla (allora) neo-ministra dell'Università e Ricerca, Cristina Messa, in cui chiedevamo di istituire, coinvolgendoci, un tavolo di lavoro dedicato ai problemi aggiuntivi che le donne incontrano negli ambiti scientifico ed accademico (v. [lettera sul nostro sito](#)).

La richiesta è stata sottoscritta da numerose colleghe e alcuni colleghi, ed ha raccolto l'adesione anche di alcune associazioni. E' nata così l'idea della possibilità di unire le nostre voci in modo più continuativo ed organizzato. Per questo abbiamo stabilito di dedicare una sessione del nostro convegno annuale (slittato al 2022 nella speranza di sfuggire alle restrizioni pandemiche), ad un incontro. Non sarà una 'normale' sessione di presentazioni, ma una in cui vorremmo conoscerci, scambiarci esperienze ed opinioni, e iniziare a pensare ad una rete maggiormente connessa.

Con nostro grande piacere sono diverse le associazioni che hanno risposto positivamente, ed hanno aderito alla nostra richiesta di inviare in anticipo le informazioni 'di base', in modo da poter dedicare la mattinata del convegno al dialogo.

Di seguito pubblichiamo le informazioni che ogni associazione ha inviato: è possibile fare riferimento ai siti per approfondire.

Esperienza di rete creata fra Associazione Donne e Scienza, Città Metropolitana di Bologna, associazioni nel territorio, media, con la collaborazione di enti di ricerca e università

D'Angelantonio M.¹, Ravaioli M.², Baroni F.³, Borsari A.⁴, Camporesi R.⁵, Ferrari M.⁴, Lulli G.⁶, De Nuntiis P.⁷, Palazzolo C.⁸, Venturi L.³, Venturi M.⁹.

1) *Istituto per la sintesi organica e la fotoreattività (ISOF-CNR), Bologna, Via Gobetti, 101- Isof-cnr*

2) *Istituto di Scienze Marine, sede Bologna, Via Gobetti, 101, Bologna- Ismar-cnr*

3) *Area Sviluppo Sociale, Città Metropolitana - Bologna*

4) *Associazione Radio Immaginaria – Castel Guelfo di Bologna*

5) *Associazione Nuova Civiltà delle Macchine, Via Verdi, Forlì*

6) *Istituto Microelettronica e Microsistemi, Via Gobetti 101, Bologna. IMM-Bo*

7) *Istituto di Scienze dell'Atmosfera Bologna, Isac-CNR*

8) *LepidaScpA, LepidaTV*

9) *Università di Bologna – Dip. di Chimica "Giacomo Ciamician"*

mila.dangelantonio@isof.cnr.it

Parole Chiave: Fare Rete, Educazione Tecnico Scientifica, questioni di genere, Orientamento

Esperienze di Rete creata fra Associazione Donne e Scienza, Città Metropolitana, Associazione Nuova Civiltà delle Macchine, Associazione RadiolImmaginaria, Lepida TV, con la collaborazione degli Enti di Ricerca nel Territorio e Università.

Da una interazione con l'Area sviluppo sociale della Città Metropolitana di Bologna iniziata nei primi mesi del 2020 è nata una rete di contatti, azioni e sviluppo di idee progettuali che ha coinvolto associazioni come RadiolImmaginaria, Nuova Civiltà delle Macchine, gruppi di insegnanti aderenti alla rete "ECCO" della Città Metropolitana di Bologna (*Scuola* Formazione Lavoro · *La scuola* che voglio · *Ecco!* · Centro risorse per l'orientamento · Istruzione degli adulti · *Scuola* e lavoro), insegnanti delle scuole primarie e ricercatrici/ori per l'Azione pilota "*Agenda 2030 delle bambine e dei bambini*", Enti come il CNR e l'Università di Bologna, il settore di comunicazione di LepidaTV.

Questa rete si propone di mescolare metodologie, esperienze e competenze per avvicinare ragazze e ragazzi, bambine e bambini all'educazione tecnico/scientifica, per rompere stereotipi di genere sulle abilità scientifiche e tecniche, per creare un approccio divulgativo attuale e accattivante, per portare a tutte e tutti il messaggio che "ogni cosa è possibile" scegliendo le chiavi giuste per aprire qualsiasi porta della conoscenza.

IcoRSA (International Consortium of Research Staff Association)

Sito web: www.icsorsa.org.

Sede: University of Cork, Cork, Ireland.

Anno fondazione: 2009

Numero soci/e: 10.000 soci.

Distribuzione geografica: internazionale

Ambito disciplinare: Scienza umane, STEM altro.

Organizzazione ombrello per associazioni di ricercatori e personale di ricerca, costituita e che rappresenta gli interessi di una varietà di associazioni e organizzazioni che di per sé rappresentano gli interessi dei propri membri.

Attività principale: espandere la propria rete tra le associazioni di ricercatrici/i esistenti nella promozione della ricerca in generale. Congressi annuali.

MCAA (Marie Curie Alumni Association)

Sito web: www.mariecuriealumni.eu

Sede: Brussels, Belgium

Anno fondazione: 2014

Numero soci/e: più di 20000 soci di 151 nazionalità

Distribuzione geografica: internazionale

Ambito disciplinare: Scienza umane, STEM altro

MCAA è un'organizzazione internazionale senza scopo di lucro fondata e supportata dalla Commissione Europea, ma interamente gestita da membri volontari. Piattaforma importante per scienziate/i per contribuire a plasmare la politica scientifica in Europa, offrendo opportunità di sviluppo professionale.

Newsletter MCAA <https://www.mariecuriealumni.eu/newsletters>

Associazione Toponomastica Femminile

Sito WEB: <https://www.toponomasticafemminile.com/>,

<https://www.giovani.toponomasticafemminile.com/index.php/it/>, Toponomastica femminile (Tf) nasce su facebook

Anno di Fondazione: nel gennaio 2012, costituzione in associazione nel 2014

Socie: 384) associate/i e diecimila simpatizzanti fb.

SEDE LEGALE: *Via Nanchino, 256 - 00144 Roma.*

Distribuzione: nazionale, con alcune realtà estere.

Obiettivi: censimento toponomastico nazionale, Scienze STEM, Scienze umane, non disciplinare, culturale, trasversale a diverse discipline. Associazione fa parte della Rete per la Parità e dell'Osservatorio Nazionale per il monitoraggio e la promozione delle iniziative educative e formative del MIUR.

Attività': pubblica articoli e dati su ogni singolo territorio e sollecita le istituzioni affinché strade, piazze, giardini e spazi urbani in senso lato, siano dedicati a donne. Iniziative rivolte alla scuola, all'intera cittadinanza, attraverso concorsi e corsi di formazione, mostre fotografiche e documentarie, convegni e conferenze, performance e salotti letterari, itinerari turistici in ottica di genere e pubblicazioni. Attività convegno annuale e Newsletter settimanale. Pubblicazioni Guide di genere, Atti dei Convegni-Libri vari per l'infanzia e contro stereotipi e pregiudizi.

Mail: toponomasticafemminilelodi@gmail.com

Minerva - Laboratorio su diversità e disuguaglianza di genere.

Sito web: <https://web.uniroma1.it/labminerva/>

Sede: Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma.

Anno fondazione: 2017

Numero soci/e: 29

Distribuzione geografica: nazionale, internazionale

Ambito/Approccio: Laboratorio su diversità e disuguaglianze di genere ha lo scopo di contribuire alla ricerca scientifica svolta in ambito nazionale ed internazionale, svolgendo ogni attività necessaria per sviluppare collaborazioni tra studiosi/e di vari settori di carattere interdisciplinare e intersezionale

Attività: il laboratorio organizza seminari, convegni e gruppi di ricerca, lezioni e corsi a carattere nazionale o internazionale, promuove la pubblicazione delle ricerche effettuate e finanzia attività di ricerca. Seminari e workshops: <https://web.uniroma1.it/labminerva/ricerca>.

Pubblicazioni: <https://web.uniroma1.it/labminerva/didattica>.

Progetti: <https://web.uniroma1.it/labminerva/strutture>.

Formazione: <https://web.uniroma1.it/labminerva/formazione>

Fondazione Brodolini- FGB

Sito WEB: www.fondazionebrodolini.it

Sede: **Rome**, Via Goito 39- Italy, Torino, Milano, **Brussels**, Ankara

Anno fondazione: 1971

Distribuzione geografica: nazionale, internazionale

Ambito e Approccio - La Fondazione Giacomo Brodolini è una fondazione privata no profit proprietaria della Fondazione Giacomo Brodolini srl SB; una governance complessa che lavora con impegno nella definizione, applicazione, valutazione e diffusione di politiche a tutti i livelli di governo. La Fondazione Brodolini promuove il dialogo sociale e lo scambio di conoscenze tra la comunità accademica, i policy maker, le istituzioni, la società civile ed il settore privato.

Attività: Genere, Inclusione, mercato del lavoro, formazione occupazione, ecc, progetti, convegni. Numerosi progetti tra cui si cita -Progetto SAAGE (*Scientific Analysis and Advise on Gender Equality in the EU*), obiettivo contribuire al miglioramento delle politiche per la gender equality a livello europeo tramite l'offerta di una consulenza scientifica affidabile, indipendente e rigorosa alla Commissione europea. La combinazione di diversi approcci rafforza la base di conoscenze della Commissione sulla gender equality nei singoli paesi che nell'Unione europea in generale e permette di intraprendere iniziative di policy efficaci per l'avanzamento della gender equality in Europa.

Info: info@fondazionebrodolini.eu

Società Italiana delle Storiche (SIS)

Sito web <http://www.societadellestoriche.it/>

Sede: presso **Casa Internazionale delle donne**, Via della Lungara, Roma.

Anno fondazione: 1989

Numero soci/e: 200

Distribuzione geografica: nazionale, internazionale

Ambito/Approccio: Stem, Scienze Umane, Storia, ecc. Obiettivo principale e' di promuovere la ricerca storica, didattica e documentaria nell'ambito della storia delle donne e della storia

di genere. Lo scopo di valorizzare la presenza delle donne nella storia. A partire da questa finalità, la SIS si propone l'introduzione di concetti e categorie nuove nella ricerca nella didattica della storia, allo scopo di modificare contenuti e metodi della conservazione documentaria e della trasmissione delle conoscenze. La Società, inoltre, promuove la formazione di studentesse e studenti nella Scuola e nell'Università e valorizza la ricerca di giovani studiose e studiosi. La Società Italiana delle Storiche è soggetto accreditato presso il Ministero della Pubblica Istruzione per la formazione docenti (ex DM 177/2000) e ha ottenuto il rinnovo in base alla direttiva n. 170 del 2016.

Attività: La SIS organizza congressi nazionali e internazionali, seminari e convegni, promuove ricerche e attività di didattica nella scuola, promuove corsi di formazione e si avvale di convenzioni e di rapporti di collaborazione con le istituzioni universitarie, con il Ministero dell'Università e Ricerca, con il Ministero dell'Istruzione, con il Ministero della Cultura, con le amministrazioni locali. La Società, promuove la formazione degli studenti nella scuola e nell'Università e dare rilievo alla ricerca di studiose e studiosi più giovani.

Tra le iniziative più significative della SIS, la Scuola Estiva, fondata nel 1990, che dal 2004 ha sede a Firenze e si tiene ogni anno (tranne il 2020 per l'emergenza pandemica). La SIS fa parte della International Federation for Research in Women's History (IFRWH).

Mail: mailinglist@societadellestoriche.it

Enciclopedia delle Donne

Sito web: www.enciclopediadelledonne.it

Sede: via degli Scipioni 6, Milano.

Anno fondazione 2010

Numero soci/e (2021): 80

Distribuzione geografica: internazionale

Ambito disciplinare: Scienze umane, Ricerche Storiche, Ricerche Disciplinari e multidisciplinari, ecc.

Attività: Sito web enciclopediadelledonne.it (archivio biografico – opera collettiva), Newsletter mensile, di informazione e aggiornamento, Pubblicazioni (libri e e-book), Progetti di divulgazione culturale (eventi, letture, presentazioni), Attività con e per adolescenti di tutti i generi, anche nell'ambito del progetto Freepress.

Mail: redazione@enciclopediadelledonne.it

Coordinamento napoletano Donne nella Scienza

Sito web (pagina FB): <https://www.facebook.com/coordinamentonapoletano.donnenellascienza>

Sede: Dipartimento Fisica "Ettore Pancini", Univ. degli Studi di Napoli Federico II, Complesso Universitario di Monte Sant'Angelo, via Cintia, 80126 Napoli.

Anno fondazione: 2007

Numero soci/e: 30

Distribuzione geografica: Regionale.

Ambito disciplinare: multidisciplinare, genere della Scienza, formazione nelle scuole di ogni ordine e grado, competenze trasversali e per l'orientamento, consapevolezza di genere nelle giovani generazioni.

Attività: realizzazione di eventi multidisciplinari di sensibilizzazione, formazione e informazione rispetto alle tematiche di genere tra cui, cibo, linguaggio di genere, violenza di genere, geoscienze e sostenibilità del sistema Terra, Ambiente, Economia Circolare. Progetto europeo Genovate e stesura del Primo Bilancio di Genere della Federico II. Valore della Cura familiare. Congressi, Newsletter, Pubblicazioni, Mailing list (dedicata a: scambio informazioni; positions open; pubblicazioni, ecc).

Mail: donne-scienza-news@googlegroups.com

ITWIIN Italian Association of Women Inventors and Innovators/ Associazione Italiana Donne Inventrici e Innovatrici - Sezione europea (EUWIIN) e internazionale (GWIIN).

Sito web: <http://www.itwiin.org>

Sede : Strada Provinciale per Casamassima Km 3, 70010 Valenzano (BA).

Anno fondazione: 2007.

Numero soci/e n.80

Distribuzione geografica : Nazionale

Obiettivi: Invenzione e innovazione, STEM, Scienze umane, Arti, Settore agro alimentare, Life Sciences, IC

Attività: Premio annuale ITWIIN, giunto alla 14° edizione nel 2022 (sito <https://www.itwiin.org/it/cosa-e.html>) è un premio destinato a donne di nazionalità italiana o residente e operante sul territorio nazionale italiano, di categorie Imprenditrici, Professioniste, Ricercatrici. I settori per il conferimento del Premio sono i seguenti: tutti i campi scientifici, ingegneristici, tecnici e tecnologici, con particolare riferimento a Salute e Life Sciences, ICT, Energia, Ambiente, ma anche Arte e Artigianato, Moda, Design, Formazione.

Congresso annuale in associazione al premio , sempre in presenza fino all'edizione del 2020.

Webinar mensili aperti alle socie ed agli amici di ITWIIN. Partecipazione a progetti nazionali e internazionali (Erasmus + ecc) su bandi del MIUR, MISE , delle Regioni ecc, ed in partnership con altre associazioni (CREIS, Steamiamoci, Donna e Scienza, ecc). Creazione di un network di professioniste con pagina FB. Newsletter divulgata, assistenza alle donne tramite orientamento. Partecipazione a Congressi nazionali ed internazionali. Pubblicazioni, tra cui un libro sui primi 15 anni dell'associazione, scaricabili dal sito web ITWIIN.

Mail: presidente@itwiin.org; segreteria@itwiin.org

Associazione italiana per gli studi di popolazione (SIS-AISP)

Sito web: <https://www.sis-aisp.it/>

Sede: Piazza Manfredo Fanti 30 - 00186 Roma ITALY

Anno fondazione: 2008

Numero soci/e: circa 300.

Distribuzione geografica: nazionale, con soci/e anche internazionali.

Ambito disciplinare: gli studi sulla popolazione, l'insegnamento della demografia, la realizzazione di pubblicazioni e l'organizzazione di incontri e convegni su tematiche socio-demografiche. Il settore disciplinare è 13D3 - Demografia e Statistica Sociale.

Attività: Congressi, congresso biennale "Giornate di studio sulla popolazione"; sessioni tematiche presso il congresso della Società Italiana di Statistica; organizzazione di video e interventi al Festival della Statistica di Treviso. Pubblicazioni: Rapporto sulla popolazione, Mailing list (dedicata a: scambio informazioni; positions open; pubblicazioni; iniziative).

Mail: segreteria@sis-aisp.it

Associazione Dottorandi e dottori di ricerca in Italia (ADI)

Sito web <https://dottorato.it/>

Sede: Ostuni (BR)

Anno fondazione: 1998

Numero soci/e: 900

Distribuzione geografica: Nazionale

Ambito disciplinare: STEM, Scienze umane, multidisciplinare

Attività: Congressi biennali e Consigli nazionali semestrali, Newsletter mensili, Pubblicazioni Mailing list, Realizzazione di guide tematiche (Dottorato, International PhD candidates, DIS-COLL, Dottorato e Scuola, Maternità, Dottorato innovativo a caratterizzazione industriale e Tutela da mobbing e corruzione) e indagini annuali su Dottorato e Post-Doc. Attività di approfondimento ed elaborazione all'interno delle Aree Tematiche (Rappresentanza, Dottorato, Eurodoc, Ricerca, Scuola, Riconoscimento del Dottorato), dei Gruppi di Lavoro (ambiente, disabilità, genere e contrasto a mobbing e corruzione) e del Team Diritti Umani.
Recapito di riferimento per il gruppo di lavoro sul genere: Anna Travagliati, travagliati.anna@gmail.com

ASSOCIAZIONE DONNE e SCIENZA

Sito web: www.donnescienza.it

Sede: Roma, Casa Internazionale delle Donne via della Lungara 19

Anno fondazione: 2003

Numero soci/e: 60-80

Distribuzione geografica: nazionale e internazionale

Ambito disciplinare: STEM, Scienze umane, Scienze della Terra e ambientale, Studio delle Popolazioni, multidisciplinare, genere della Scienza, medicina di genere, innovazione, formazione nelle scuole di ogni ordine e grado, competenze Trasversali e per l'orientamento, consapevolezza di genere nelle giovani generazioni, ecc.

Attività: promuovere la partecipazione e la carriera delle donne nella ricerca scientifica, modificare le istituzioni in base ad un'analisi critica della scienza contemporanea, costruire reti di donne nella ricerca che facilitino la comunicazione su progetti e attività e la circolazione delle informazioni, raccogliere documentazione, promuovere eventi, organizzare conferenze, promuovere la partecipazione delle donne di scienza a eventi nazionali e internazionali, promozione della scienza presso le giovani donne. Congressi annuali e di settore. Donne e Scienza è socio fondatore della European Platform of Women Scientists, organizzazione internazionale non-profit. Formazione in scuole di ogni ordine e grado. Cooperazione con portatori d'interesse.

Mail: donnescienza@gmail.com

Associazione RISING Pari in Genere

Sito web www.associazionerising.eu

Sede c/o Villaggio Globale, Largo Giovanni Battista Marzi (ex Mattatoio) – 00153 Roma

Anno fondazione: 2014

Numero soci/e 19

Distribuzione geografica: locale

Ambito disciplinare: STEM, Scienze umane, contrasto violenza di genere, per le pari opportunità

Attività: Congressi (è possibile specificare: annuale, biennale, ecc; sito web del congresso, altro), Newsletter, Pubblicazioni, Mailing list (dedicata a: scambio informazioni; positions open; pubblicazioni;), Campagne di sensibilizzazione, formazione, ricerca.

Mail: associazione.rising@gmail.com

ABCD - Centro Interdipartimentale per gli Studi di Genere dell'Università di Milano-Bicocca

Sito web: <https://abcd.unimib.it/>

Sede: Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Edificio U7, terzo piano – Via Bicocca degli Arcimboldi, 8 – 20126 Milano.

Anno fondazione: 2008

Numero soci/e: 200

Distribuzione geografica: Locale

Ambito disciplinare: Interdisciplinare.

Al Centro afferiscono 14 Dipartimenti, Economia, Metodi Quantitativi e Strategie di Impresa, Scienze Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia, Statistica e Metodi Quantitativi, Giurisprudenza, Psicologia, Scienze Umane per la Formazione "Riccardo Massa", Sociologia e Ricerca Sociale, Fisica, Scienza dei Materiali, Matematica e Applicazioni, Scienze dell'Ambiente e della Terra – DISAT, Informatica, Sistemistica e Comunicazione – DISCO, Biotecnologie e Bioscienze, Medicina e Chirurgia

Attività: Si rimanda al sito del Centro per i dettagli delle attività: <https://abcd.unimib.it>

Mail: abcd.studidigenere@unimib.it

Donne in QuotAzione

Sito web: no - Gruppo su Facebook

Sede: via Borzoli 8/22 16154 Genova

Anno di fondazione: 2020

Numero soci: 28

Distribuzione geografica: locale con ambizioni di espandersi a livello nazionale tra le persone che hanno fatto analoghi percorsi

Ambito disciplinare: prevalentemente socio-economico e didattico

Attività: Collaborazione con alcune istituzioni locali (comuni, municipi, altre associazioni), alcuni eventi rimandati causa pandemia Covid

L'associazione inoltre fa promozione sociale nasce e raggruppa per lo più persone che hanno fatto presso l'università degli studi di Genova i corsi Donne, Politica e Istituzioni, attivati grazie al finanziamento del ministero delle pari opportunità a partire dal 2004/5 e gestiti dal Dipartimento di Scienze Politiche DISPO. Responsabile scientifico la prof. Valeria Maione attuale Presidente dell'associazione.

Maione valeriamaiione4@gmail.com

POSTER

La dimensione e il ruolo delle donne nell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia tra il 2000 e il 2019

Maddalena De Lucia, Nicola Alessandro Pino

INGV Osservatorio Vesuviano

maddalena.delucia@ingv.it

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), istituito nel 1999 dall'accorpamento di enti e istituti pubblici di ricerca in ambito geofisico e vulcanologico su tutto il territorio nazionale, ha visto nei primi venti anni un notevole sviluppo, con momenti di espansione e lunghi periodi di stasi, arrivando ad oggi a circa 900 dipendenti, anche se con andamento disomogeneo tra le sezioni di cui è costituito. Dopo venti anni, è stato delineato un quadro della situazione attuale e del processo che l'ha determinata, con una dettagliata analisi su aspetti come composizione del personale, sua distribuzione nelle sezioni, età, genere, ruolo, carriera lavorativa dei dipendenti, per la valutazione del percorso compiuto e la programmazione degli sviluppi futuri.

L'analisi ventennale delle componenti femminile e maschile del personale dell'istituto ha messo in luce alcune eterogeneità, come lo scarso equilibrio di genere tra il personale di ricerca, in particolare nei ruoli apicali, una eterogenea progressione delle carriere e una ineguale rappresentanza dei generi sia negli ambiti amministrativi e di ricerca che nelle diverse sezioni. In particolare, il divario è più marcato tra i dirigenti di ricerca e meno rilevante tra i corrispondenti dirigenti tecnologici, nel ruolo di ricercatore il divario è ridotto.

La situazione determinata da questa evoluzione avrà conseguenze non trascurabili sul futuro prossimo dell'istituto. L'opportuno riequilibrio delle eterogeneità, finalizzato alla massima funzionalità e a una crescita efficace dell'ente, dovrebbe essere la sfida per i prossimi anni. Il futuro dell'INGV dipenderà dalle scelte che saranno fatte oggi, che si auspica comprenderanno anche una politica della ricerca più aperta alle donne. Per questo, la conoscenza dell'evoluzione dell'ente costituisce un elemento imprescindibile per una corretta programmazione.

L'importanza dell'insegnamento STEM nella Scuola della Prima Infanzia per il superamento delle discriminazioni di genere nel mondo del lavoro e nella società

Sabrina Presto

CNR ICMATE e Associazione Donne e Scienza, sabrin.presto@cnr.it

Il raggiungimento dell'equità di genere nel mondo del lavoro, della ricerca e in generale della società è alla base di molte azioni a livello europeo ed italiano. Nonostante l'attenzione al tema abbia, recentemente, determinato un miglioramento in tutti i campi che riguardano la vita al femminile, soprattutto nell'area STEM, la situazione è ancora molto bilanciata.

Sicuramente importantissime le azioni intraprese dall'alto, cioè strategie e legislazioni introdotte a livello europeo; non deve, tuttavia, essere trascurato il cambiamento culturale che la società deve compiere dal basso e che non può che partire dalla futura cittadinanza, nel primo elemento di socialità che è la Scuola della Prima Infanzia (dal Nido alla Primaria).

In questo ambito l'apprendimento delle materie STEM, che non a caso costituisce una priorità nelle linee guida del MIUR, in accordo con gli indirizzi europei, costituisce uno strumento fondamentale.

Come è noto, lo scopo della Scuola della Prima Infanzia non è quello di crescere piccole/i scienziate/i, in quanto la specializzazione e la formazione professionale vengono delegate alle Scuole Secondarie di Secondo Grado.

Ciò su cui, invece, deve lavorare è l'acquisizione del metodo scientifico, base necessaria per lo sviluppo del pensiero critico, per la comprensione più ampia del presente e l'esercizio futuro della cittadinanza e per la costruzione di una società equa, fondata sulla conoscenza, senza pregiudizi e stereotipi.

I bambini e le bambine agiscono naturalmente come gli scienziati, esplorando con tutti i sensi la natura con i suoi fenomeni, ed elaborando spontaneamente teorie e idee sulle esperienze che vivono. Quello che la scuola deve fare è creare il giusto contesto affinché questo naturale comportamento diventi una consapevolezza per apprendimenti successivi, e non venga invece soffocato in un genere a favore dell'altro.

In questo quadro appare naturale che il gioco e le esperienze manuali non possano che essere gli strumenti privilegiati per l'insegnamento delle STEM nella Scuola della Prima Infanzia.

Il lavoro presenta due percorsi realizzati: il primo, un laboratorio dedicato alle bambine e ai bambini della scuola primaria dal titolo Scienziate in azione, con il patrocinio dell'associazione Donne e Scienza. Lo scopo del laboratorio è l'identificazione e la decostruzione degli stereotipi di genere nella scienza. Inoltre, vengono raccontate, attraverso un gioco a quiz, le storie di alcune scienziate che hanno dato un notevole impulso alla scienza moderna.

Il secondo, un corso di formazione per il personale scolastico, dal nido alla primaria, che ha lo scopo di costruire percorsi non convenzionali di avvicinamento al metodo scientifico. Durante il corso sono analizzati gli ambienti, i materiali e la metodologia affinché la scienza diventi il giusto strumento per conoscere ed interpretare il mondo, smettendo di essere il campo di azione di pochissime persone, spesso uomini, geni isolati dalla società.

Nel lavoro verranno messi in luce limitazioni e punti di forza di questi tipi di approccio.

Current and potential therapies targeting inflammation in COVID-19 pandemic era: the key role towards gender-based personalized medicine

Maria Luigia Pallotta

*Department of Medicine and Health Sciences, "V. Tiberio"- University of Molise- Via de Sanctis-86100
Campobasso (ITALY) - pallotta@unimol.it*

Globally, as of 4:08pm CET, 9 December 2021, there have been 267.184.623 confirmed cases of COVID-19, including 5.277.327 deaths, reported to WHO. As of 9 December 2021, a total of 8.158.815.265 vaccine doses have been administered (<https://covid19.who.int/>). Novel challenges of COVID-19 pandemic will be addressed in twenty-first century towards gender-based personalized medicine (see data on <https://www.epicentro.iss.it/medicina-di-genere/aggiornamenti>). Although there is no significant sex difference in the proportion of individuals infected with SARS-CoV-2, males face double the risk of developing critical or fatal disease compared with females as reported in Peckham, Scully, and Brandi and co-authors, 2020. The sex gap is closed in prepubescent individuals, where both sexes are relatively protected from COVID-19 complications compared to adults. These data may reflect a possible contribution of gender-related factors, (i.e. sex hormones) to COVID-19 pathogenesis accordly to Tramontano et al and Brady et al works, both published in 2021 (see references). Thus, these results suggest that gender should be taken into account to optimize treatment outcomes for women and men towards gender-based personalized medicine as debated in Pallotta (2015, 2020).

Key words: 1COVID-19 pandemic; 2 gender-based personalized medicine.

References

<https://covid19.who.int/>

<https://www.epicentro.iss.it/medicina-di-genere/aggiornamenti>

Peckham H, et al. Male Sex Identified by Global COVID-19 Meta-Analysis as a Risk Factor for Death and ICU Admission. *Nat Commun* (2020) 11:6317. doi: 10.1038/s41467-020-19741-6

Scully EP, et al. Considering How Biological Sex Impacts Immune Responses and COVID-19 Outcomes. *Nat Rev Immunol* (2020) 20:442-7. doi: 10.1038/s41577-020-0348-8

Brandi ML, Giustina A. Sexual Dimorphism of Coronavirus 19 Morbidity and Lethality. *Trends Endocrinol Metab* (2020) 31:918-27. doi: 10.1016/j.tem.2020.09.003

Brady E, et al Lack of Consideration of Sex and Gender in COVID-19 Clinical Studies. *Nat Commun* (2021) 12:4015. doi: 10.1038/s41467-021-24265-8

Tramontana F, et al Immuno-Endocrinology of COVID-19: The Key Role of Sex Hormones *Front. Endocrinol.* (2021) <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.726696>

Pallotta ML Boosting NAD(P)⁺ biosynthesis with NAD(P)⁺ intermediates and monitoring mitochondrial NAD(P)⁺/NAD(P)H pool by means of Fluorescence-Based techniques could be a strategy for preventing and treating Woman's Cancers. FEBS 2015 Accession Number: WOS:000362570605033.

Pallotta ML The nutritional status of individuals as an indicator of resilience against destabilization in the COVID-19 pandemic crisis: a new era for developing sustainable and leading-edge food systems (2020) Editorial in *ECNutrition* 15.9

Il progetto MINDtheGEPs: obiettivi, azioni e primi risultati

Ilaria Di Tullio

CNR IRPPS

Ilaria.ditullio@irpps.cnr.it

Il poster illustrerà gli obiettivi del progetto H2020 MINDtheGEPs e le azioni che sono state implementate nel corso di questo primo anno di attività. Sarà presente, inoltre, una sezione dedicata al CNR, che si appresta ad approvare il suo primo Bilancio di Genere, e al piano formativo in corso di definizione.

L'anticipazione della vecchiaia con il pensionamento è una spesa poco produttiva e nociva alle persone.

Antonella Nappi

*già Ricercatrice di sociologia presso la Facoltà di Scienze politiche dell'Università degli Studi di Milano:
antonella.nappi@unimi.it*

Desidero testimoniare delle ricerche europee sulla sofferenza degli anziani emarginati dal lavoro e dunque dalla principale loro azione comunicativa e identitaria. Più ancora nel caso degli studiosi e ricercatori che hanno un patrimonio di conoscenza da agire e condividere. Fuori dalle strutture di riferimento perdono i contatti già difficili da guadagnare nella competizione ed anche l'attenzione che ai giovani può essere concessa. Le donne in particolare, entrate più tardi negli organici per via della coesione relazionale che caratterizza gli uomini, con l'anticipazione del pensionamento avvenuto quando l'allungamento della vita media aveva toccato circa i 12 anni dagli anni sessanta, ed ora 15, vengono estromesse dopo una vita lavorativa soddisfacente, perché stabile, di soli venticinque anni o trenta, nel pieno delle forze intellettuali. Se alcune possibilità si aprono agli uomini anche dopo il pensionamento con una permanenza a contratto alle donne è molto improbabile succeda, eppure potrebbero essere efficienti ancora per altri quindici anni. E' uno spreco di cultura ed un messaggio di vita corta anche per i giovani che dovremmo portare, al di là della competizione generazionale, a contestare la politica sociale e volgerla ad apertura degli organici e condivisione del lavoro, anche con una riduzione dei carichi di lavoro e del tempo quotidiano impegnato.

Posso portare l'esempio personale di un ingresso in organico a 42 anni mentre insegnavo in università da quando ne avevo trenta. Delle difficoltà di avere coraggio nel pretendere posti lontani dalla residenza per la necessità di super vedere alla esistenza della madre, povera e malata per 25 anni; impegno familiare che quasi tutte le donne in varia composizione presentano. Da ricercatrice i posti precari erano talmente ambiti: come collocazione di collaboratori, dai professori più influenti, che già a sessant'anni mi furono ridotte le funzioni istituzionali e mi furono sconsigliati i concorsi che, con la perdita della madre mi vedevano invece intraprendente. La corte europea condanna l'emarginazione dai concorsi degli anziani ma l'Italia non se n'è fatta scrupolo. Molto si è fatto in diversi Paesi per ridurre i carichi di lavoro e mantenere nelle strutture le persone anziane a tutti i livelli di qualifica e professionalità cogliendo la necessità di intergenerazionalità nelle aziende e nella società per mantenere: professionalità e cultura, salute pubblica e coesione sociale.

Proprio le donne guadagnerebbero molto dall'avere una prospettiva di carriera più lunga e dal poter operare fino a quando lo desiderano, sono invece indotte anche con un intento speculativo dai politici a sostenere nipoti e figlie ancora con lavoro relazionale e di cura.

Riferimenti bibliografici essenziale

Morlicchio E., Pugliese E., La condizione degli anziani e l'invecchiamento attivo, in Pugliese (a cura di) Lo stato sociale in Italia, Donzelli, 2004; Nappi A., Anziani. Disoccupati o integrati? in " Isig" Quarterly of International Sociology, Gorizia, Anno XV-XVI, N.4 dicembre 2006 / N.1 febbraio 2007

Nappi 2006/7. Anziani: disoccupati o integrati? , In Isig trimestrale di Sociologia Internazionale, Quarterly of International Sociology, Gorizia, Anno XV-XVI, N.4 dicembre 2006 / 7, N.1 febbraio 2007 PP. 13-15 (ISSN 1826-3003)

2016 Dalla parte della vecchiaia, in Marina Piazza e Clara Mantica (a cura di), Incontrare la vecchiaia, Guadagni e perdite, Edizioni Libera Università delle Donne, Milano.