

# “Via alle Scienziate”, una mostra sperimentale.

Un progetto di



## Nascita e sviluppo di un'idea.

La mostra “**Via alle Scienziate**” è un progetto dell’Associazione formaScienza nato nell’ambito della manifestazione **Le vie della scienza**, a cura di formaScienza, realizzata a Roma nel **novembre del 2011** nella **Biblioteca “Guglielmo Marconi”**.

Il quartiere nel quale sorge la Biblioteca “G. Marconi” ha la caratteristica di avere **tutte le vie intitolate a scienziati**. Inoltre il municipio di appartenenza, **Municipio Roma XV**, ospita la Facoltà di **Scienze M.F.N. dell’Università Roma Tre**.

La manifestazione presentava una serie di iniziative, quali **conferenze, reading teatrali, laboratori scientifici** per il pubblico e per le scuole, **dedicate alle figure degli scienziati cui sono intestate le vie del quartiere**.

**Non si trovano però strade intestate a donne scienziate.**

Interrogandosi sul motivo di quest’assenza, si è deciso di allestire una **mostra** che presentasse **biografie eccellenti di donne** che hanno intrapreso l’avventura della **ricerca scientifica**.

La mostra propone dunque un viaggio attraverso i secoli, **dalla prima donna laureata fino all’oggi**, e una riflessione sui **meccanismi della discriminazione femminile**, ancora oggi presenti nella società contemporanea, e sul **processo di conquista della parità di genere**.

## Curatori e curatrici

Cinzia Belmonte, Tommaso Castellani, Marco Discendenti, Cinzia Grasso, Linda Leccese, Tina Nastasi, Laura Scarino.

## Debiti intellettuali

La mostra prosegue idealmente il lavoro iniziato con la mostra “*Scienziate d’occidente*” realizzata nel 1997 dal **Centro Eleusi-Pristem dell’Università Bocconi** a cura di Sara Sesti e Liliana Moro.

Si ringraziano per i preziosi contributi: ASDO, Biblioteca Guglielmo Marconi di Roma, Centro Eleusi Pristem dell'Università Bocconi, Donne e Scienza, IRPPS-CNR, Libera Università delle Donne di Milano, Municipio Roma XV, PartecipArte.

*Un ringraziamento particolare è dovuto a:* Claudia Colonnello, Francesca Romana Capone, Serena Dinelli, Alessandro Marziano, Carmela Mennuni, Liliana Moro, Mariella Paciello, Sara Sesti, Adriana Valente, Flavia Zucco.

## **Temi e metodo di lavoro**

Attraverso un allestimento che sia un'installazione artistica si vogliono rappresentare in chiave divulgativa i risultati di alcune ricerche in ambito antropologico, storico, psicologico e i risultati che sono emersi dalle indagini in ambito europeo sul tema della dis-uguaglianza di genere.

La mostra si è radicata sul terreno delle questioni: ci sono donne di valore o di successo nella storia della scienza che vale la pena di ricordare? Sono molte o poche? Perché non sono ricordate o nominate?

Abbiamo voluto sondare questo terreno, analizzando le **biografie delle scienziate italiane e internazionali** che oggi iniziano ad essere disponibili grazie alle recenti ricerche storiche a riguardo (ref. [1], [2], [4], [5], [12], [13], [14], [15], [16], [17])

La mostra *“Scienziate d'occidente”*, realizzata nel 1997 dal **Centro Eleusi-Pristem dell'Università Bocconi** a cura di Sara Sesti e Liliana Moro, e il susseguente volume *“Scienziate nel tempo, 70 biografie”* delle stesse autrici, hanno fornito la maggior parte dei contenuti e suggerito il metodo di lavoro.

Sono state scelte **35 biografie**, che sono state ritenute emblematiche per rappresentare le tendenze osservate nel periodo storico di appartenenza. Le 35 biografie sono collocate su una parete, seguendo un ordine temporale. Alcune tra le caratteristiche emergenti del periodo di appartenenza sono esplicitamente raccontate su pannelli che contengono approfondimenti storici.

Sulla parete opposta gli stessi nomi delle scienziate della prima parete si ritrovano ordinati in molte costellazioni aggregate in base al settore disciplinare e al tipo di ricerca che esse hanno condotto. Emerge così la portata culturale di queste presenze femminili nella scienza, tra le quali spiccano numerosi premi Nobel.

Tra le due pareti sono tesi fili quasi invisibili, traccia silenziosa di queste avventure intellettuali, a volte impossibili da seguire, altre volte molto luminose. Una ragnatela di esistenze.

Ci siamo poi interrogati sulla situazione attuale delle donne nella ricerca scientifica attraverso gli studi della Commissione Europea (ref. [6], [7], [8], [19], [20], [21], [23], [32])

Si scopre che le donne si laureano prima e meglio dei colleghi uomini ma negli stati avanzati di carriera la proporzione si inverte drammaticamente. Sebbene non esistano ostacoli legali esiste un meccanismo occulto che ostacola la carriera delle donne, un “soffitto di vetro”. Ancora oggi esiste una discriminazione femminile.

Si riflette poi su questo tema: la discriminazione delle donne nelle carriere scientifiche è un problema delle donne? La Commissione Europea inquadra il problema in ottica macroeconomica: il problema è di tutta la società che perde risorse. L’ottica dunque non è quella di una contrapposizione tra uomini e donne, tra maschile e femminile, ma quella di un problema di tutti, che può essere risolto attraverso una collaborazione di uomini e donne a ridefinire ruoli sociali e organizzazione del mondo del lavoro.

Infine ci si chiede quali siano questi ostacoli. Abbiamo deciso di presentarne i due principali: l’esistenza di stereotipi che innescano problemi di riconoscimento e auto-riconoscimento e i problemi connessi alla maternità e all’organizzazione lavoro-famiglia. I dati provengono dalla Commissione Europea e dagli studi di ASDO (ref. [18], [21])

Oltre alle informazioni sulla situazione attuale si trovano una serie di domande, che sensibilizzano rispetto alle questioni poste, ad esempio sugli stereotipi di genere, richiedendo al visitatore una fruizione attiva.

In uscita campeggia la mappa di un quartiere senza i nomi delle vie: si chiede a chi ha visitato la mostra di scegliere una via e di assegnarvi il nome di una delle scienziate a cui è dedicata la mostra. Di nuovo si richiede al visitatore un ruolo attivo. Il gesto non è solo simbolico, ma si tratta di un coinvolgimento reale nell’ottica di una cittadinanza attiva, dal momento che una strada o un gruppo di strade saranno realmente intestate alla scienziata scelta.

## **La richiesta di una via al Comune di Roma**

Le biografie presentate nella mostra “Via alle scienziate” raccontano la vita di personalità rilevanti nella storia della cultura. Tuttavia i loro nomi non sono ricordati nell’intestazione delle vie della città di Roma.

Perciò, parallelamente alla realizzazione della mostra su iniziativa dell’ Irpps del CNR è stata inoltrata una richiesta al *Dipartimento Cultura – Servizio Coordinamento della Commissione Consultiva di Toponomastica* del Comune di Roma di dedicare un gruppo di vie alle scienziate italiane ed internazionali “in mostra”. La richiesta è stata accolta e **50 nomi di scienziate sono state annoverate nell’onomastica cittadina**, in attesa di essere assegnati.

Si è costituito un comitato promotore, di cui attualmente fanno parte Irpps del CNR, formaScienza e Biblioteche di Roma.

Poiché un intero quartiere di Roma, il Municipio XV, ha strade dedicate a scienziati, il comitato promotore ha sollecitato formalmente il municipio affinché titolasse strade anche alle donne scienziate. L'amministrazione si è impegnata a dar seguito alla richiesta e ha già individuato alcune vie e giardini. Siamo in attesa della delibera.

## **La mostra e il Teatro Forum**

Durante l'inaugurazione della mostra è stato presentato lo spettacolo "**La viril ricerca**", spettacolo di **Teatro Forum** che affronta il problema della discriminazione di genere negli ambienti di ricerca. Lo spettacolo è a cura di **PartecipArte e formaScienza**.

Il Teatro Forum è una **forma innovativa di teatro partecipato**

Nel Teatro Forum vengono presentate in pubblico brevi scene che rappresentano situazioni problematiche. Le scene vengono recitate due volte. Durante la prima il pubblico scopre e identifica problemi ed errori. Poi il facilitatore (il Jolly) chiede agli spettatori se si può far evolvere la situazione. La scena riparte una seconda volta e il pubblico può interrompere quando gli sembra più opportuno, per proporre delle alternative, sostituendosi ad uno dei personaggi o creandone uno nuovo.

Il pubblico scopre così quali sono le conseguenze di ogni nuova proposta. Dopo ogni intervento, il facilitatore (o jolly) pone delle domande al pubblico per stimolare la partecipazione e la ricerca di soluzioni. Alla fine dell'evento, il facilitatore riassume le alternative e le soluzioni che il pubblico ha considerato più pertinenti.

Generalmente una scena per un forum teatrale viene costruita attraverso l'analisi del problema in un laboratorio tematico-teatrale. formaScienza ha realizzato un laboratorio nel quale, sotto la direzione artistica di Olivier Malcor, di PartecipArte, è stato affrontato il tema della discriminazione di genere negli ambienti di ricerca. Il laboratorio ha visto la partecipazione di ricercatori universitari, di ricercatori di formaScienza, di attori del Teatro dell'Oppresso e di Serena Dinelli, psicologa della comunicazione esperta in tematiche di genere. In questo laboratorio è stata realizzata la scena dello spettacolo di Teatro-Forum "La viril ricerca".

**Parteciparte** è un gruppo creato a Roma dal 2008 con Olivier Malcor, Cinzia Papucci e Sergio Covelli. Parteciparte fa parte della rete Internazionale del Teatro dell'Oppresso e sottoscrive la carta dei principi dell'ITO.

[www.theatreoftheoppressed.org](http://www.theatreoftheoppressed.org); [www.parteciparte.com](http://www.parteciparte.com)

## **L'inaugurazione e il dibattito**

La mostra è stata inaugurata per la prima volta a Roma il 3 novembre 2011. A una presentazione di Flavia Zucco, ex dirigente di ricerca presso l'Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare del CNR di Roma e presidente uscente dell'associazione Donne e scienza, è seguito il dibattito in una forma molto

particolare. E' stato condotto un forum teatrale attraverso lo spettacolo "La viril ricerca", sui meccanismi di discriminazione delle donne negli ambienti di ricerca, a cura di formaScienza e PartecipArte. La partecipazione del pubblico, nel quale erano presenti numerosi ricercatori e ricercatrici, è stata appassionata e calorosa e il dibattito acceso tra le persone sul tema è proseguito ben oltre lo spazio dedicatovi durante serata.

## **Laboratori con le scuole**

In adolescenza le differenze di genere giocano un ruolo fondamentale nello sviluppo della persona, nelle sue implicazioni psicologiche e sociali. Nella società dell'informazione, inoltre, i ragazzi sono esposti a notizie e discussioni su molti argomenti e non solo nel protetto contesto scolastico. In che modo recepiscono i temi riguardanti le tematiche di genere? Come si pongono, in adolescenza, il problema della differenza di genere? Quali schemi elaborano? Quali modelli recepiscono? quali comportamenti assumono?

Si è proposto alle scuole in visita alla mostra di partecipare ad un laboratorio di due ore che con tecniche di teatro dell'oppresso voleva indagare le questioni sopra poste. Attraverso il gioco si esplorano gli stereotipi e le problematiche di genere a partire da come queste vengono sentite dai ragazzi. I risultati sono per nulla scontati e alquanto preoccupanti.

## Fonti

1. Lilliana Moro, Sara Sesti, *Scienziate nel tempo, 70 biografie*, Libera Università delle Donne, Milano, 2010.
2. Gabriele Lolli, *La crisalide e la farfalla. Donne e matematica*, Bollati Boringhieri, Torino, 2000.
3. Elena Gagliasso, Flavia Zucco, (a cura di), *Il genere nel paesaggio scientifico*, Aracne, Roma, 2007.
4. Francesca Molfino, Flavia Zucco, (eds), *Women in biotechnology. Creating interfaces*, Springer, 2008.
5. *Women in science*, European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, 2009.
6. *She figures, Statistics and indicators on gender equality in science*, European Commission, Capacity Programme, Directorate-General for Research and Innovation, 2009.
7. *La politica scientifica nell'Unione europea: Promuovere l'eccellenza attraverso l'uguaglianza di genere*, Rapporto ETAN - Rapporto per la Commissione europea del gruppo "Donne e scienza" - rete indipendente ETAN, 2001.
8. Maria Luigia Paciello, a cura di, *DONNE E SCIENZA: I NUMERI PER DIRLO*. [http://www.roma1.infn.it/people/paciello/D%26S/punto\\_A/fenomenologia.htm](http://www.roma1.infn.it/people/paciello/D%26S/punto_A/fenomenologia.htm)
9. Paola Govoni, *Donne e scienza nelle Università italiane: dall'esclusione al sorpasso, 1877-2005*, «Atenei» 5-6/2005, pp. 151-158.
10. Flavia Zucco, *Le donne nel mondo della scienza*, «Atenei», 5-6/2005, pp. 147-149.
11. Carlo Tomasetto, Francesca Romana Alparone; Mara Cadinu, *Girls' math performance under stereotype threat: The moderating role of mothers' gender stereotypes*. «Developmental Psychology», Vol 47(4), Jul 2011, 943-949.
12. Erika Luciano, Clara Silvia Roero, *Numeri, Atomi e alambicchi. Donne e scienza in Piemonte dal 1840 al 1960. Parte I*, Centro Studi e documentazione Pensiero Femminile, Torino, 2008.
13. Sandra Linguerri, *Un matematico un po' speciale. Vito Volterra e le sue allieve*, Bologna, Pendragon, 2010.
14. Valeria Paola Babini, Raffaella Simili, *More Than Pupils: Italian Women in Science at the Turn of the 20th Century*, Firenze, Leo S. Olschki, 2007.
15. Raffaella Simili (a cura di), *Scienza a due voci*, Firenze, Leo S. Olschki, 2006.
16. Raffaella Simili, *Sotto falso nome. Scienziate italiane ebree (1938-1945)*, Bologna, Pendragon, 2010.
17. *Scienziate d'occidente. Due secoli di storia*, catalogo della mostra, a cura del Centro ELEUSI-PRISTEM dell'Università Bocconi di Milano, Milano, 1997.
18. Marina Cacace, Claudia Colonnello, Alessandra Olmi (ASDO, Italy), *Guidelines for communication activities on women in science to be implemented by science centres and museums*, Twist (Towards Women in Science and Technology) Report, 2011.
19. *The gender challenge in research funding. Assessing the European National scenes*, Report, European Commission, Directorate-general for research science, economy and society, 2009.

20. *Benchmarking policy measures for gender equality in science*, European Commission, Directorate General for Research Communication Unit, 2008.
21. *Women in science and technology. Creating sustainable careers*, European Commission, Directorate General for Research Communication Unit, 2009.
22. Rossella Palomba (a cura di), *Figlie di Minerva*, Franco Angeli, Milano, 2000.
23. Aurea Micali, (a cura di), *Donne all'università*, ISTAT, Il Mulino, 2000.
24. Francesca Bettio, , "Economisti nell'università italiana: i numeri della carriera", in A. Carabelli, D. Parisi, A. Rosselli, *Che genere di economista: una ricerca sulla professione di economista nell'università italiana*, Il Mulino, Bologna, 1999.
25. Valeria Maione, *Utilmente meravigliose. Donne manager all'università*, Genova, Bozzi Editore, 2001.
26. Linda Laura Sabbadini, *Come cambia la vita delle donne*, Istat e Ministero per le Pari Opportunità, 2004.
27. Maria Cristina Bartolomei, *Elena Lucrezia Cornaro Piscopia*, <http://www.enciclopediadelledonne.it/index.php?azione=pagina&id=25#auth>
28. Marinella Fiume, *Pia Nalli*, <http://matematica-old.unibocconi.it/donne2005/nalli.htm>
29. Olimpia Sanlorenzo, "Maria Dalle Donne e la scuola di ostetricia del XIX secolo", in *Alma Mater Studiorum la presenza femminile dal XVIII al XX secolo*, Bologna CLUEB 1988.
30. *I laureati e lo studio. Inserimento professionale dei laureati. Indagine 2004*, ISTAT, 2004.
31. C. Wenneras, A. Wold, *Nepotism and Sexism in Peer Review*, «Nature», n. 347, 1997.
32. *Profilo dei Laureati*, Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, 2011.

## ***formaScienza***

L'Associazione *formaScienza* si costituisce nel gennaio del 2006 su iniziativa di un gruppo di giovani ricercatori provenienti da diverse aree della ricerca scientifica e si configura come un laboratorio di ricerca e sviluppo di metodologie innovative per la comunicazione della scienza.

Il fine di *formaScienza* è di progettare, sviluppare e implementare metodologie innovative per favorire e migliorare l'accesso e la partecipazione dei cittadini ai prodotti culturali di tipo scientifico.

*formaScienza* si pone come ulteriore obiettivo di contribuire a ricucire la frattura tra sapere scientifico e sapere umanistico-letterario.

Ciascuno dei ricercatori di *formaScienza*, oltre ad una solida preparazione scientifica e ad una pluriennale esperienza di ricerca, è esperto nell'educazione e nella comunicazione della scienza.

*formaScienza* ha sviluppato metodologie innovative nell'ambito della didattica, della comunicazione e del teatro-scienza, alcune delle quali sono state ritenute best practices dalla Commissione Europea che ne ha sostenuto le attività attraverso il progetto Scicafè nell'ambito del 7° Programma Quadro.

*formaScienza* ha, inoltre, una lunga esperienza in materia di organizzazione di eventi pubblici per la cittadinanza (Caffè Scienza – Municipi I e III, Festival Scienza3 – Municipio III, Le vie della scienza – Municipio XV).

*formaScienza* ha collaborato tra gli altri con MIUR – Ministero Università e Ricerca Scientifica; Comune di Roma – Municipio Roma 3; Provincia di Roma; Sapienza Università di Roma; AST – Ateneo della Scienza e Tecnologia, Sapienza Università di Roma; Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma; Progetto Lauree Scientifiche; ASI – Agenzia Spaziale Italiana; Irpps-CNR; Scienza Under18; Fondazione Golinelli, Bologna.

Info e contatti

Associazione *formaScienza*

Via di Porta Labicana 6, 00185 Roma

Telefono 3385842530

[www.formascienza.org](http://www.formascienza.org); [info@formascienza.org](mailto:info@formascienza.org).