



## STEM IN GENERE

### Progetto per un riequilibrio di genere nelle discipline STEM

*Introduzione – Dal Bilancio di Genere di Ateneo 2021*

Il dato della segregazione orizzontale risponde ad un *trend* nazionale e internazionale. Le motivazioni sono profonde e radicate nella diversa socializzazione primaria e nel conseguente modello educativo basato sul ruolo di genere. Lo squilibrio di genere si avverte soprattutto nelle aree di studio riconducibili alle STEM, dove la presenza maggioritaria è maschile, ma anche nell'ambito delle professioni sanitarie, dove prevale la presenza di donne.

Le ipotesi di intervento che l'Università degli Studi di Brescia ha pianificato all'interno del Bilancio di genere vanno dalle azioni sistemiche a quelle che riguardano più direttamente le politiche di indirizzo dell'Ateneo.

In particolare, con riferimento alle prime si propongono eventi di orientamento pensati per le classi della scuola secondaria, che mettano in luce le possibilità occupazionali delle lauree STEM ed illustrino i buoni risultati che conseguono le studentesse che li frequentano. Si ricorda che incentivare le donne a scegliere lauree STEM è anche funzionale a aumentare il loro livello occupazionale; questo è un aspetto certamente da sottolineare durante i momenti di sensibilizzazione. È molto utile, inoltre, avere come *testimonial* studentesse di questi corsi e anche giovani laureate già occupate. Per le aree in cui la presenza femminile è predominante, occorre agire in maniera analoga, attraverso presentazioni mirate che mettano in luce le buone prospettive occupazionali e di carriera delle professioni di riferimento, in modo da favorirne la scelta anche da parte degli uomini.





Dal momento che, come si è detto, sulla scelta dei percorsi di studio influiscono in maniera determinante pregiudizi e valutazioni che si formano nel periodo precedente all'accesso alla scuola secondaria, verranno implementati strumenti di intervento specifici per la scuola primaria e per la scuola secondaria di primo grado, che saranno progettati insieme alle istituzioni scolastiche competenti.

Alla luce delle osservazioni svolte, si propongono le seguenti iniziative:

### *1. Orientamento presso scuole primarie e secondarie di I grado*

Considerato che le ragioni della scarsa partecipazione delle donne e degli uomini ai percorsi di studio dell'area STEM (maggiore presenza maschile) e delle professioni sanitarie (maggiore presenza femminile) sono profondamente radicate nella differenza di educazione di bambini e bambine, è opportuno, in un'ottica di medio-lungo termine, strutturare un progetto per definire l'approccio di genere nella relazione educativa con l'intento di avviare percorsi e azioni sui modelli educativi e la lotta alle molestie di genere nelle scuole. Gli interventi saranno realizzati anche in forma di laboratori sulla parità di genere.

*Proposte:*

L' **Associazione Chirone**, associazione di giovani under35 che si occupa di divulgazione scientifica a tutti i livelli, propone incontri di circa un'ora che saranno tarati sulla capacità di concentrazione degli alunni e delle alunne in base alla loro fascia d'età. Interverrà un operatore o una operatrice didattico/a opportunamente formato/a, con il compito di accompagnare i bambini, le bambine, i ragazzi e le ragazze in un breve percorso alla scoperta del ruolo della Scienza e di una delle figure che ne ha cambiato la storia. Gli interventi, saranno di due tipi, opportunamente declinati sulla fascia di età degli interlocutori.





### 1) Scuole primarie

La narrazione della vita del personaggio, attraverso la strumentazione che ha utilizzato e che caratterizza la sua specifica materia scientifica sarà il mezzo per veicolare il messaggio dell'inclusione di genere nella Scienza. L'opportunità di ascoltare una storia, accompagnata dall'attrazione e dal fascino che l'illustrazione esercita sui bambini e sulle bambine, sarà il modo più efficace per catturare l'attenzione dei piccoli ascoltatori facendoli divertire. Gli alunni e le alunne fino alla terza elementare compresa potranno sperimentare gli strumenti della scienza attraverso la loro fantasia e la possibilità di colorare le varie illustrazioni fornite. Gli alunni e le alunne di quarta e quinta elementare, potranno anche sperimentare l'utilizzo di alcuni strumenti di persona, durante l'intervento.

### 2) Scuole secondarie di I grado

Per rendere interattivo l'incontro, e utilizzare gli strumenti tecnologici ormai sempre più di uso quotidiano, sarà proposta ai ragazzi e alle ragazze una versione scientifica e digitale del gioco "Indovina chi?". I volti di tutti i personaggi storici selezionati saranno presentati sullo schermo, ad esempio di una LIM, con la richiesta di indovinare quale tra loro è il personaggio misterioso scelto per quell'incontro. I/le ragazzi/e potranno fare tutte le domande a cui l'operatore/trice potrà rispondere con SI o NO, l'unica cosa che non potranno chiedere è il genere del personaggio. Attraverso questo gioco, l'operatore o l'operatrice svelerà man mano degli indizi "grafici" che ripercorrono le scoperte scientifiche del personaggio. Soltanto alla fine dell'incontro, nel momento di riepilogo, l'operatore/trice rivelerà il nome e il genere del personaggio, affinché il messaggio che ognuno di loro ha pari opportunità nell'apprendimento della scienza sia forte e chiaro. Per questo stesso motivo uno degli indizi "grafici" sarà direttamente collegato ad un argomento comune tra il personaggio storico e il programma di una delle materie scientifiche affrontate nel corso dell'anno dai ragazzi/e es/. personaggio Astronauta → L'accelerazione, la caduta libera dei corpi (razzo).





Il Centro **LYCEUM** di Brescia, con un team esperti in formazione, propone laboratori rivolti agli alunni della scuola primaria dalla durata di circa un'ora e mezza ciascuno. Le attività laboratoriali sono le seguenti:

- Questionario/sondaggio allo scopo di rilevare la presenza di stereotipi di genere sia rispetto alla vita sociale sia rispetto alle prospettive lavorative nei due sessi
- Quale futuro possibile per un bambino o una bambina: il frutto dell'educazione, un'escursione negli schemi mentali già formati
- Partecipazione ad un esperimento scientifico ad opera di uno studente della Associazione Universitaria "Chirone"
- Il cervello delle bambine e dei bambini a confronto: esistono delle differenze?
- Gioco informatico (App) di logica/matematica/fisica (rilevazione della predisposizione per materie scientifiche) o di rilevazione delle capacità empatiche e di accudimenti (rilevazione predisposizione per studi pro-sociali)

Inoltre, offrono anche una formazione dedicata a docenti interessati sia delle scuole primarie che delle scuole secondarie di II grado. Si tratta di eventi formativi da tre ore e mezza che possono essere svolti sia nelle sedi scolastiche che nella loro sede di Brescia.

Le tematiche che vengono affrontate sono le seguenti:

- Parità di genere: diritto fondamentale dell'uomo e necessità democratica
- Disparità di genere: costruzione sociale e culturale
- Scuola: attore primario per coltivare la parità di genere
- Modelli culturali, stereotipi di genere e violenza di genere





## 2. Azioni di orientamento per le scuole superiori

Si propone di affiancare all'orientamento normalmente svolto nelle scuole superiori un *focus* specifico sulle tematiche di genere, mettendo in luce le possibilità occupazionali delle lauree STEM ed illustrando i buoni risultati che conseguono le studentesse che li frequentano (anche con la partecipazione di laureate STEM già occupate in qualità di *testimonial*). Azioni analoghe saranno svolte anche con riferimento ai percorsi di studio con maggiore presenza femminile, con l'obiettivo di favorire la partecipazione degli studenti. Gli interventi saranno pensati anche in forma di laboratori sulla parità di genere.

### *Proposte:*

Il gruppo teatrale **La Betulla - Theatre Teaches**, ha ideato un laboratorio con lo scopo di applicare le metodologie e le tecniche dell'arte teatrale ad un'esperienza formativa. Si tratta di uno strumento che, come verrà meglio spiegato in seguito, impegna i e le partecipanti (i.e., studenti scuola superiore e studenti universitari/e) nella stesura e messa in scena di un copione che abbia come contenuto STEM e genere. Attraverso una narrazione scenica, verrà creato un vero e proprio allestimento teatrale. Il laboratorio segue una specifica modalità e si sviluppa secondo un metodo ben preciso perfezionato negli anni. Il percorso formativo è concepito in modo da condensare, in un tempo esiguo, tutti i passaggi fondamentali necessari alla preparazione e messinscena dello spettacolo teatrale i quali, di solito, necessitano di alcune settimane per essere approntati. Il laboratorio è strutturato su cinque incontri ognuno dei quali è caratterizzato da delle fasi (Tabella 1).

È importante sottolineare come i cinque incontri possano prevedere la loro realizzazione in un minimo di due giornate fino a un massimo di cinque a seconda delle esigenze formative e dei vincoli organizzativi. Nel caso specifico si suggerisce la forma per cui ogni incontro ha la durata di tre ore.





**Tabella 1 Struttura del laboratorio. Fonte: nostra elaborazione**

	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Fase 6	Fase 7	Fase 8
Primo incontro	Abbatte le barriere	Tecniche dell'arte teatrale						
Secondo incontro			Analisi tecnica del tema scelto	Identifica zione del messaggi o				
Terzo incontro					Stesura dello <i>story board</i>	Perfezion amento del copione		
Quarto incontro							Memorizz azione e prove	
Quinto incontro								Prove generali e spettacol o

**BidiBrescia** de Il Mosaico s.n.c., organizzatore di visite turistiche, propone una visita guidata teatralizzata dal titolo “Il mio unico pensiero, il mio solo desiderio”, ovvero una figura a metà tra una guida turistica e una narratrice, conduce gli studenti ad incontrare, in luoghi particolarmente interessanti o evocativi, i fantasmi di uomini e donne che appartengono alla storia bresciana. Le loro vicende e le loro voci, personificate da attori, offrono alla guida-narratrice spunti per indurre a riflettere sul tema della discriminazione di genere e della lunga e difficile conquista delle pari opportunità non ancora conclusa.

Personaggio principale della vicenda e voce eccellente è una profemminista bresciana vissuta nella seconda metà dell'Ottocento.

La visita guidata teatralizzata si fa quindi medium che si avvale, ai fini della somministrazione del messaggio, di strumenti che sollecitano empatia, curiosità e d immaginazione.





UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

LOG LABORATORIO  
OSSERVATORIO  
sugli studi di GENERE

In collaborazione con:



LYCEUM®  
Clinica, Formazione, Consulenza Aziendale

LA BETULLA  
THEATRE TEACHES



UFFICIO DELLA CONSIGLIERA DI PARITÀ  
PROVINCIA DI BRESCIA



Ministero dell'Istruzione - Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia



Via Branze 38  
25123 Brescia  
Italy

Partita IVA: 01773710171  
Cod. Fiscale: 98007650173  
dimi@cert.unibs.it

+39 030 3715563  
+ 39 3395918096  
mariaSOLE.banno@unibs.it