



*Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca*



## ALLEGATO 2

### **Progetto Donne e Scienza. Il valore della diversità di genere nella scienza**

#### **Attività/eventi itineranti di edutainment “scienza e genere”**

Le attività proposte costituiscono un esempio di buone prassi per una didattica che valorizzi le differenze e promuova l'autostima delle ragazze, in ambienti di apprendimento che favoriscano l'educazione attraverso il divertimento (*edutainment*).

#### **Obiettivi**

1. Diffondere una metodologia didattica basata sulla domanda (*inquiry-based method*) e sull'apprendimento cooperativo, per promuovere il valore delle differenze come risorsa.
2. Proporre percorsi interdisciplinari che superino la tradizionale divisione delle conoscenze umanistiche e scientifiche.
3. Diffondere metodologie didattiche che prevedano la partecipazione attiva degli e delle studenti nella progettazione di itinerari formativi

#### **Attività**

- MOSTRA “Una via alle scienziate”

La mostra, dalla struttura agile e modulare, adatta ad essere riproposta in differenti sedi, offre una panoramica della presenza femminile nell'ambito della storia della scienza, attraverso materiale audiovisivo e pannelli didattici. La base di partenza è costituita da 35 biografie, ritenute emblematiche per rappresentare le tendenze osservate nel periodo storico di appartenenza. Le biografie coprono un arco temporale che va dal V sec.a.c., con la figura di Teano della scuola Pitagorica, fino al 1900, e che si chiude con la biografia di Hedy Lamarr (1913-2000).

- PERCORSI DIDATTICO-NARRATIVI "Sulle tracce delle scienziate"

In stretto collegamento con la mostra sopra descritta, si pongono i percorsi didattici “Sulle tracce delle scienziate”. Unendo in un'unica struttura narrativa contenuti propri di una disciplina scientifica (scienze, biologia, fisica,

matematica) e della storia, verrà delineato un percorso di approfondimento costituito da un ciclo di incontri, che verta sulla conoscenza di una scienziata dal punto di vista storico e scientifico, con un percorso condotto attraverso un approccio “inquiry-based” e strategie di apprendimento cooperativo.

Il percorso è connesso anche al movimento “Toponomastica femminile”: poiché è lampante che tra i nomi delle vie risulta assai raro trovare quelli di donne scienziate. Verranno invitate le scuole che hanno seguito il percorso a proporre all’ufficio Toponomastica del Comune di riferimento, di intitolare alle scienziate studiate una via o un giardino, una scuola etc. Questo tipo di percorso ha inoltre lo scopo di avvicinare i ragazzi, in maniera autonoma e responsabile, al funzionamento e alle realtà degli uffici burocratici comunali.

- “SCIENCE SHOW: DONNE DI SCIENZA”

Gli stereotipi sulla scienza e gli stereotipi di genere si combinano per dare origine a stereotipi sulle donne nella scienza. La raccomandazione suggerisce di mostrare donne scienziate. Questo consente di rappresentare i mestieri della scienza attraverso le donne che hanno portato avanti ricerche di punta aiuta a superare lo stereotipo che vuole gli uomini più talentuosi, propone una rappresentazione alternativa all'iconografia classica dello scienziato uomo e aiuta le ragazze ad identificarsi con i mestieri della scienza. In una serie di incontri con le scuole, alcune scienziate italiane raccontano la propria ricerca.

Il racconto è quindi seguito dal dibattito con gli studenti. Le scienziate preparano i propri racconti insieme ai ricercatori di formaScienza, per costruire una narrazione. Le scienziate saranno possibilmente scelte nelle sedi universitarie coinvolte nel progetto e attraverso l'associazione nazionale Donne e Scienza.

- LABORATORI di “TEATRO FORUM” sulle DIFFERENZE di GENERE

Attraverso il gioco si esplorano gli stereotipi e le problematiche di genere a partire da come queste vengono sentite dai ragazzi. In adolescenza le differenze di genere giocano un ruolo fondamentale nello sviluppo della persona, con molteplici 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 gli adolescenti recepiscono i temi riguardanti le tematiche di genere? Come si pongono, gli adolescenti, il problema della differenza di genere? Quali schemi elaborano? Quali modelli recepiscono? Quali comportamenti assumono? I contenuti verranno costruiti anche da parte dei ragazzi nell'interazione tra loro e con i docenti attraverso un apprendimento attivo e partecipativo.

Quello che si intende proporre è un approccio scientifico e ludico allo stesso tempo che indaghi la diversità: 1) fisiologica e comportamentale, 2) storico-antropologica-culturale 3) medico-farmacologica 4) lavorativa e scientifica.

Saranno realizzati laboratori per studenti, laboratori che vedono l'interazione di docenti e studenti e laboratori esclusivamente per docenti.

- TEATROSCIENZA

Il laboratorio di teatro scienza è un progetto artistico interdisciplinare e multimediale. Mira alla costruzione di uno spettacolo che rappresenti un tema scientifico attraverso l'uso della metafora teatrale. Il laboratorio si propone di fornire strumenti concettuali, metodologici e laboratoriali per comprendere il rapporto tra linguaggi scientifici e teatrali e per realizzare percorsi di animazione, didattica e performance teatrali di contenuti scientifici. I laboratori prevedono una fase di approfondimento del tema scientifico, condotta con metodologia inquiry-base e apprendimento cooperativo, e una fase di elaborazione del contenuto in forma teatrale, in cui gli studenti e le studentesse sono attivi nella costruzione della drammaturgia e della messa in scena. Saranno realizzati sia laboratori per studenti che per docenti.