

# LE DONNE NELLA SCIENZA NELL'AULA DI ITALIANO L2/LS. UNA PROPOSTA DIDATTICA

*Simona Frabotta*<sup>1</sup>

## 1. LA GIORNATA INTERNAZIONALE DELLE DONNE E DELLE RAGAZZE NELLA SCIENZA

L'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 2015 ha proclamato l'11 febbraio la Giornata Internazionale delle Donne e delle Ragazze nella scienza, con l'obiettivo di «promuovere l'accesso e la partecipazione piena e equitativa alla scienza per le donne e le ragazze» e conseguire l'uguaglianza di genere e l'*empowerment* delle donne e delle ragazze<sup>2</sup>.

L'iniziativa risponde alla preoccupazione generata dall'assenza di donne sia nelle facoltà scientifiche che nelle imprese del settore. Secondo l'ONU *Women*<sup>3</sup>, solo il 30% di chi studi in qualsiasi campo correlato alle *STEM* (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) sono donne. Inoltre, secondo i dati riportati dal Miur e elaborati a partire dal rapporto triennale della Commissione Europea *She figures*, riguardante la presenza delle donne negli ambiti della ricerca e dell'innovazione, sebbene in Italia le donne rappresentano il 52% delle persone in possesso di un dottorato, questa percentuale scende drasticamente al 18% quando si tratta di rivestire il ruolo di docente nelle aree scientifiche<sup>4</sup>.

Ma il problema è tutt'altro che attuale. Se esaminiamo la storia della scienza, infatti, vediamo che sono davvero poche le donne le cui scoperte scientifiche sono state tenute in considerazione. Molte di loro hanno visto come i loro meriti sono stati attribuiti ai membri maschili della loro équipe, spesso i loro mariti, secondo quello che è noto come Effetto Matilda<sup>5</sup>. Parliamo ad esempio di Rosalind Franklin e la sua scoperta dell'elica del DNA, attribuita ai suoi colleghi di laboratorio Watson, Crick e Wilkins che vinsero per questo il premio Nobel nel 1962, o di Mileva Marić, prima moglie di Einstein, che avrebbe preso parte attivamente agli studi che portarono alla teoria della relatività, ma i cui contributi sono ancora oggi negati dalla comunità scientifica. D'altro canto, come osserva Casimiro-Soriguer Escofet (2003), ci sono donne scienziate che, pur avendo ottenuto il riconoscimento che meritano, ad esempio il 2% delle donne che hanno ricevuto il premio Nobel, sono escluse dal più ampio discorso culturale, non sono conosciute dalla stragrande maggioranza della popolazione, a differenza dei loro colleghi uomini.

Spesso la ragione di questa assenza è di origine culturale ed è legata a stereotipi infondati che vedono le donne come soggetti con poca abilità o inclinazione per la scienza. Govoni (2017) riferisce di un'indagine condotta in cinque paesi europei dalla quale

<sup>1</sup> Università di Malaga.

<sup>2</sup> L'informazione si può consultare sul sito dell'[UNESCO](#) dedicato all'evento.

<sup>3</sup> La pagina sulla giornata si può consultare sul sito [UNWOMEN](#).

<sup>4</sup> La Pagina del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca con i dati citati si può consultare nel [Portale dei Dati dell'Educazione Superiore](#).

<sup>5</sup> Il concetto è stato coniato dalla storica della scienza Margaret W. Rossiter nel 1993. Il nome *Matilda* è un omaggio all'attivista statunitense per il suffragio femminile Matilda Joslyn Gage.

risulterebbe che il 70% degli intervistati in Italia pensa che «le donne non hanno le capacità per raggiungere il top della carriera nella scienza». L'autrice è dell'opinione che questo tipo di pregiudizio demotivi costantemente le donne a raggiungere posizioni di spicco nelle professioni scientifico-tecnologiche.

Colella (2014) ritiene che le cause del problema vadano cercate sia nella cultura scientifica, poco attraente per le ragazze, sia nell'interazione tra il genere e la costruzione dell'identità che, se mediata da stereotipi e pregiudizi, impedisce alle ragazze di scegliere interessi e professioni in libertà. In sintonia con questa opinione, Manassero e Vázquez (2003) descrivono la cultura scientifica come androcentrica e mascolinizzata e indicano come uno dei motivi per cui le donne non tendono alle professioni scientifiche la mancanza di modelli, data la presenza molto bassa di donne scienziate nei libri di testo scientifici. Nel loro studio, le autrici concludono che ci sono testi scolastici in cui le scienziate citate sono così poche che una studentessa «no verá nunca en su libro de texto ni una sola vez el nombre de una mujer y mucho menos de una mujer científica [...]. Esta situación implica negar a las chicas (aproximadamente la mitad de la población estudiantil), modelos referenciales de su mismo sexo entre las figuras científicas citadas en sus libros de texto» (Manassero e Vázquez, 2003: 41).

Date queste premesse, è importante rendere visibili i contributi delle donne nella scienza in modo che le giovani possano scegliere in modo più sicuro tra più possibilità. Allo stesso tempo, è importante perché la scienza ha bisogno delle donne: le loro idee e contributi sono essenziali per il futuro come lo sono stati in passato. Pertanto, è responsabilità degli insegnanti colmare le lacune storiche e, come suggerisce López-Navajas (2014), articolare degli strumenti di intervento che consentano di investire in questa situazione e includere le donne finora assenti. Soprattutto nel caso della scienza, dove le assenze sono specialmente evidenti, è necessario «Añadir lecturas de biografías de mujeres científicas e inventoras, que [...] han existido, intentando paliar la invisibilidad de la mujer en todo lo concerniente al desarrollo y la tecnología» (Casimiro-Soriguer Escofet, 2003: 46). La storia della scienza è incompleta e non perché non ci siano state donne scienziate, ma perché non viene data loro l'importanza che meritano e non si dà loro il posto che a loro appartiene.

## 2. LE DONNE NELLA SCIENZA NELL'AULA DI ITALIANO L2/LS

Fin dal primo anno della sua istituzione, nella Giornata Internazionale delle Donne e delle Ragazze nella Scienza sono state condotte numerose iniziative nel campo dell'istruzione, poiché si ritiene che l'ambito educativo svolga un ruolo chiave quando si tratta di favorire cambiamenti sociali, come è il caso della promozione dell'accesso delle donne alle aree da cui sono state fino ad ora escluse. La presente proposta si iscrive in questa linea, perché anche l'aula di lingua straniera può essere un luogo a partire dal quale si possono generare contributi per il conseguimento dell'uguaglianza tra donne e uomini.

Per la presente proposta, sono state prese in considerazione le raccomandazioni di Vaíllo Rodríguez (2013), che a sua volta riprende le direttrici dell'UNESCO (Brugeilles, Cromer, 2009) che sottolineano l'importanza di pubblicizzare il ruolo di donne e uomini nella storia delle discipline e della cultura, al fine di offrire modelli privi di condizionamenti e di stereotipi.

Tuttavia, il semplice atto di “aggiungere le donne” non è sufficiente (Lerner, 1990), è necessaria l'integrazione della prospettiva di genere nella creazione di materiale educativo cogliendo così l'occasione per trasformare l'intero processo didattico. In questo senso,

l'autrice suggerisce di includere contenuti, metodologie e attività specifiche volte a riflettere sulle disuguaglianze e superare pregiudizi sessisti e stereotipi (Vaillo Rodríguez, 2013: 34). Non solo più donne, ma anche approfondire la riflessione sul significato di “essere donna” nella società: l'assenza della popolazione femminile in certi campi è il risultato di meccanismi di esclusione più o meno sottili, su cui vale la pena riflettere.

Questa linea risulta specialmente importante se si vuole evitare quello che Des Jardins (2010) ha descritto come “Complesso di Marie Curie”, una specie di complesso di inferiorità che si svilupperebbe dal fatto di essere esposte a biografie di donne considerate eccezionali e per tanto irraggiungibili. Questo fenomeno porterebbe le giovani non a cercare di imitare il modello di donne eccezionali proposto, bensì a scoraggiarsi, vista l'impossibilità di eguagliare la loro traiettoria. Pertanto le attività di seguito proposte hanno cercato di considerare entrambe le prospettive: da una parte colmare il vuoto di figure di donne nella storia della scienza e dall'altro evidenziare le ragioni di questa assenza nel mondo contemporaneo.

### 2.1. *Metodologia di inclusione*

La proposta presentata di seguito consiste in una serie di attività per la classe di italiano di livello C1 che sono state svolte con un gruppo di studenti del Centro Linguistico dell'Università di Malaga. Le attività hanno il duplice scopo di riflettere sulle difficoltà incontrate dalle donne che si dedicano alla carriera scientifica e di svolgere delle ricerche su donne scienziate del passato. Tutti i compiti proposti sviluppano le competenze indicate per il livello C1 del *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue*. Per svolgere le attività, abbiamo utilizzato la piattaforma [www.donnenellascienza.it](http://www.donnenellascienza.it), un progetto finanziato dal Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca del Governo italiano. Secondo quanto riportato nella pagina di presentazione, il sito:

è dedicato ad alcune grandi donne, soprattutto italiane, che si sono distinte in ambito scientifico e tecnologico, dall'antichità ai giorni nostri, racconta biografie, scoperte, fornisce un quadro del contesto storico in cui vivono o sono vissute, per scoprire la realtà della condizione femminile in relazione agli studi scientifici, i modelli e gli stereotipi che ne hanno condizionato l'esistenza, le curiosità, le interviste che siano di esempio per le giovani che decidono di intraprendere gli studi scientifici.

La pagina dispone diverse risorse, sotto forma di testi, video e audio, sul tema delle donne nella scienza e offre un contenuto molto ricco dal punto di vista educativo, che si rivolge tra gli altri, proprio ai docenti, affinché proponano un modello di scienza libera da condizionamenti di genere. Gli obiettivi del progetto sono in consonanza con quelli individuati dai grandi organismi internazionali e comprendono l'abbattimento degli stereotipi e dei pregiudizi di genere nell'ambito della scienza per favorire l'accesso delle ragazze allo studio e alle attività professionali nell'ambito tecnologico e scientifico.

Per le persone che, all'estero, studiano l'italiano come lingua straniera e per le quali l'apprendimento e l'uso della lingua è spesso limitato alle attività svolte in classe, è molto utile accedere a pagine web che presentano contenuti autentici, cioè non creati a fini didattici. Utilizzando il contenuto digitale, è possibile entrare in contatto diretto con la lingua, riducendo la distanza spazio-temporale e avvicinando gli studenti al Paese, alla cultura e alle persone della lingua che stanno imparando (Mezzadri, 2001). L'utilizzo di una pagina web disegnata per il pubblico generico rende possibile mettersi alla prova in

un'esperienza di interazione molto più significativa e reale, aumentando così la motivazione all'apprendimento. Infine, va notato che le attività sono state proposte in vista della celebrazione della Giornata Internazionale delle Donne e delle Ragazze nella Scienza, in modo che il lavoro in classe acquisisse un significato ulteriore dal suo rapporto con l'attualità e contribuisse a ridurre il senso di isolamento che si genera quando si impara la lingua italiana all'estero.

### 3. LE ATTIVITÀ

Nel contesto appena presentato, si sono svolte tre attività. Nella loro descrizione indicheremo per ognuna di esse le competenze che sono state sviluppate, gli obiettivi proposti e le fasi di realizzazione, mostrando le indicazioni che sono state fornite alla classe per poter realizzare i compiti.

#### **Attività 1:** *le difficoltà delle donne nelle carriere scientifiche*

##### **Competenze:**

- Comprensione di ampi discorsi su argomenti di carattere specialistico, astratto e complesso.
- Comprensione delle interazioni complesse che trattano argomenti astratti e partecipazione ad essi.
- Capacità di mettere in relazione tra loro cultura di origine e cultura straniera.

##### **Obiettivi:**

- Guardare un video e rispondere a domande riguardo al contenuto dello stesso.
- Partecipare a una discussione di gruppo sull'argomento trattato nel video.

##### **Descrizione:**

La prima attività ruota attorno a un video<sup>6</sup> presente nella pagina “Essere donna e lavorare nelle biotecnologie. Testimonianze eccellenti di chi ce l’ha fatta”, che presenta una serie di interviste realizzate nell’ambito della conferenza *FutureCamp Europe* del 6 maggio 2013. Prima di guardare il video, gli studenti sono stati invitati a fare un *brainstorming* a coppie sulle difficoltà che le donne incontrano generalmente nella loro vita lavorativa (Tabella 1). In questo modo viene attivata la *expectancy grammar* (Oller, 1979 citato da Balboni, 1994), i meccanismi di comprensione che ci permettono di prevedere il contenuto di ciò che verrà dopo. Gli studenti hanno dovuto ricorrere alla loro esperienza personale per essere in grado di contribuire alla conversazione con il loro compagno o compagna di classe.

Nella seconda fase, è stato mostrato il video, in cui le donne che occupano posizioni importanti in alcune ditte di biotecnologia vengono intervistate e partecipano a un incontro sulle professioni del futuro. I contributi delle intervistate vanno principalmente in due direzioni: da una parte le donne parlano delle difficoltà che trovano o hanno trovato nello sviluppo delle loro carriere e dall'altra parlano degli atteggiamenti o delle risorse che

<sup>6</sup> Il video è visibile nella pagina [www.donnenellascienza.it](http://www.donnenellascienza.it) alla sezione [professioni del futuro](#).

le hanno aiutate a superare le difficoltà, sotto forma di “consigli” per altre donne che vogliano percorrere la loro stessa strada.

Seguendo questa struttura, agli studenti è stata fornita una lista di dieci “possibili” difficoltà e dieci “possibili” consigli, evidenziati dalle protagoniste delle interviste, che sono serviti da guida per comprendere l’*input*. La classe è stata invitata a guardare il video e a segnare quali fossero realmente i contenuti menzionati (Tabella 1). Questa fase si conclude con la condivisione delle risposte e la loro correzione.

Alla visione del video e le risposte alle domande di comprensione, è seguito un momento di riflessione e di dibattito sulle informazioni ricevute in prospettiva interculturale. Sulla base di alcune domande guida, è stata condotta una discussione di gruppo in cui si è cercato di trovare affinità e differenze tra le donne lavoratrici in Spagna e in Italia (Tabella 1).

Tabella 1. *Attività 1*

### **1. INTRODUZIONE**

Quali sono secondo te le principali difficoltà che trova una donna per fare carriera? Parlane con un compagno/una compagna.

### **2. COMPrensIONE**

Guarda il video delle interviste fatte in occasione della giornata Women&Technologies - Futurecamp Europe del 4 ottobre 2013 e rispondi alle domande.

#### **A. Quali sono secondo le intervistate le maggiori difficoltà che trovano le donne che vogliono far carriera nelle biotecnologie?**

1. La mancanza di contatti personali
2. La maternità
3. L’insufficiente copertura legale
4. L’avanzare dell’età
5. Una formazione inadeguata
6. Il dover prendersi cura dei genitori anziani
7. L’organizzazione casalinga
8. L’essere semplicemente donna
9. Le differenze nella retribuzione
10. L’eccessiva ambizione

#### **B. Secondo le intervistate quali sono i segreti e i consigli per avere successo?**

1. Ricorrere al telelavoro
2. Avere fiducia nelle proprie capacità
3. Sforzarsi più degli altri
4. Affidarsi all’intelligenza emotiva
5. Scegliere bene la ditta per cui si lavora
6. Fare quello per cui si ha studiato
7. Giocare secondo le regole
8. Riuscire a pensare su più fronti
9. Sfruttare la dolcezza e la naturalezza femminile
10. Cercare di non dipendere troppo dagli altri

### 3. RIFLESSIONE

**Con il resto della classe rifletti sui seguenti punti:**

1. Gli ostacoli evidenziati dalle intervistate potrebbero essere gli stessi nel tuo paese?
2. Cosa pensi dei consigli dati dalle intervistate? Ti sembrano utili? Ne aggiungerei degli altri?

#### **Attività 2:** *alla ricerca di illustri scienziate*

##### **Competenze:**

- Comprendere testi ampi e complessi.
- Cercare informazioni nei testi e identificare dettagli rilevanti.
- Realizzare presentazioni chiare e ben strutturate su un argomento complesso.

##### **Obiettivi:**

- Leggere le biografie delle scienziate e sintetizzare le informazioni importanti per preparare una presentazione per la classe.

##### **Descrizione:**

La pagina [www.donnenellascienza.it](http://www.donnenellascienza.it) offre una serie di schede su otto importanti scienziate della storia, che includono le loro biografie, le loro scoperte e meriti, alcune note sul contesto storico in cui hanno sviluppato la loro attività e sulle discipline nelle quali si sono specializzate. Tutte queste informazioni offrono agli studenti una meravigliosa opportunità di incontrare donne che hanno dato il loro contributo alle grandi scoperte della nostra civiltà, ma che, in molti casi, sono state ignorate dalla storia.

A ogni studente e studentessa è stato assegnato il nome di una delle scienziate su cui svolgere la ricerca e preparare una presentazione per il resto della classe. L'assegnazione è avvenuta in modo casuale: sono stati predisposti 8 foglietti arrotolati con trascritto il nome di una delle 8 scienziate qui sotto elencate e ogni studente ne ha scelto uno<sup>7</sup>:

1. Laura Bassi Veratti
2. Ipazia D'Alessandria
3. Trotula De Ruggiero
4. Margherita Hack
5. Maria L'Ebreia
6. Rita Levi Montalcini
7. Anna Morandi Manzolini
8. Christa McAuliffe

<sup>7</sup> La classe che ha partecipato alle attività qui descritte era composta da 7 apprendenti, quindi ognuno di loro poteva scegliere un personaggio. In caso di classi più numerose si può scegliere un personaggio per ogni coppia o piccolo gruppo.

Successivamente, ogni studente è stato invitato a procedere alla ricerca di informazioni, accedendo alla pagina web e seguendo alcune linee guida specifiche per strutturare la ricerca (Tabella 2).

Tabella 2. *Webquest*

**LE DONNE NELLA SCIENZA: LA RICERCA**

Collegati alla pagina [www.donnenellascienza.it](http://www.donnenellascienza.it), guarda le risorse disponibili relative al nome della tua scienziata attraverso le pagine dedicate a:

- biografia
- scoperte e meriti
- contesto storico

Con l'informazione ottenuta, prepara un'esposizione da presentare alla classe.

Per questa attività si è utilizzata la tecnica della *webquest*. Secondo Mezzadri 2006, la *webquest* ha il vantaggio di fornire un alto grado di autonomia nell'apprendimento, dal momento che gli studenti entrano in contatto con le fonti di informazione in modo individuale e devono gestirle autonomamente per raggiungere l'obiettivo. Lo studente utilizza abilità cognitive di alto livello, come la capacità di analisi e sintesi e la selezione delle informazioni, oltre a sviluppare il pensiero critico attraverso la creazione di itinerari di costruzione della conoscenza. L'intero processo porta alla creazione di un nuovo testo che sarà un prodotto originale, risultato del lavoro di interpretazione dello studente.

Dopo aver dato agli studenti il tempo necessario per svolgere la ricerca, si è proceduto all'esposizione in classe. Attraverso delle presentazioni, ogni studente ha messo in relazione i fatti salienti delle biografie delle scienziate, così come i loro successi e le difficoltà incontrate a causa dei pregiudizi e del maschilismo dell'ambiente scientifico del loro tempo. Di seguito, si sono aperti dei dibattiti a partire dalle domande sorte in modo spontaneo dal resto della classe, volti a chiarificare o approfondire i temi presentati nelle esposizioni.

**Attività 3:** *quiz sulle donne nella scienza*

**Competenze:**

- Uso della lingua per scopi ricreativi
- Uso di contenuti grammaticali specifici: il passato remoto

**Obiettivi:**

- Revisione delle conoscenze acquisite.
- Uso di tempo verbale specifico

**Descrizione:**

La terza attività è stata presentata sotto forma di un quiz allo stile Trivial, con una serie di domande che presentano tre possibili risposte, di cui solo una è corretta (Tabella 3).

Considerando che il tipo testuale con cui gli studenti sono stati in contatto nella fase precedente è stato la biografia e che una delle caratteristiche intrinseche di questo genere in italiano è l'uso dei verbi al passato remoto, abbiamo inserito un esercizio di cloze nelle domande del quiz, per poter utilizzare questo tempo verbale. La classe è stata divisa in due gruppi e a turno un membro di ciascun gruppo ha proceduto a prendere un cartoncino e dirigere la domanda all'altro gruppo. La squadra con il maggior numero di risposte giuste ha vinto la partita.

L'attività ludica è stata utile per verificare quali informazioni trasmesse durante le presentazioni fossero state assimilate dal resto della classe. In questo contesto, l'uso dell'elemento grammaticale (il passato remoto) diventa qualcosa di strumentale alla realizzazione di un'attività divertente e anche con un grado di competizione, perde così la sua connotazione "difficile" e ne acquisisce una più ludica.

Tabella 3. *Esempio di domande per il quiz*

<p>Quale non _____(essere) un campo di ricerca di Trotula de Ruggiero?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>La matematica</b></li> <li>2. La pediatria</li> <li>3. La cosmesi</li> </ol>	<p>Margherita Hack _____(essere) la prima donna in Italia a dirigere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>un osservatorio</b></li> <li>2. un dipartimento</li> <li>3. una rivista di astronomia</li> </ol>	<p>Quale dei seguenti dispositivi non _____(venire) inventato da Maria l'Ebreca?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il tribikos</li> <li>2. Il kerotakis</li> <li>3. <b>il teriyaki</b></li> </ol>
--	--	---

#### 4. VALUTAZIONE

Al termine delle attività, gli studenti e le studentesse sono stati invitati a rispondere a un questionario per valutare lo svolgimento delle attività. Utilizzando lo strumento Moduli di Google, è stato chiesto loro di esprimere, per ciascuna attività, il grado di interesse e utilità utilizzando una scala da 1 a 5. Per ogni domanda c'era uno spazio disponibile per aggiungere un commento non obbligatorio. Nella parte finale il questionario prevedeva una domanda aperta obbligatoria sulle impressioni generali e una domanda non obbligatoria sui suggerimenti per migliorare le attività. Era possibile che qualcuno non fosse stato presente a tutte le attività, quindi questa opzione doveva essere introdotta nelle valutazioni.

Per quanto riguarda la prima attività, i risultati indicano il 66,7% di interesse e il 100% di utilità. Nei commenti, sia l'introduzione di temi inerenti al femminismo nella classe che l'interesse per il contenuto delle interviste sono espressi in modo positivo, insieme all'utilità pratica del video in quanto esercizio di comprensione all'ascolto.

In relazione alla seconda attività, riferita alla ricerca e all'esposizione sulla vita delle scienziate, il grado di interesse e il grado di utilità è stato del 100%, risultando così l'attività più apprezzata. Al momento del commento, è stato espresso il valore positivo sia dell'attività di ricerca in sé, sia dell'opportunità di aver assistito alle presentazioni degli altri.

Per quanto riguarda la terza attività, il grado di interesse espresso è del 66,7%, mentre l'utilità è del 83,3%. In questo caso, si riconosce generalmente che l'attività è stata divertente e si riconosce che è stato utile ricordare i contenuti acquisiti.

Nella parte del questionario in cui era obbligatorio esprimere una valutazione attraverso un commento, gli studenti e le studentesse hanno ribadito l'interesse suscitato dalle diverse attività, grazie alle quali hanno imparato a conoscere le vite di donne rilevanti nella storia della scienza in Italia e allo stesso tempo hanno esercitato le competenze linguistiche poste ad obiettivo (v. supra). Le attività sono state valutate in modo molto positivo in tutti i loro aspetti. Nel proporre miglioramenti, gli studenti e le studentesse hanno suggerito di approfondire il contenuto politico del tema affrontato e, dal lato pratico, di offrire una forma per condividere il materiale prodotto da ciascuno di loro nelle presentazioni, in modo da renderlo disponibile a tutta la classe.

## 5. CONCLUSIONE

L'assenza di donne nel mondo della scienza rappresenta sia una perdita di talenti in un'area di impatto rilevante per il progresso della società, sia una mancanza di opportunità da parte delle donne che non scelgono la scienza come loro campo di studio e sviluppo professionale a causa di idee stereotipate e mancanza di modelli. Di fronte a questa situazione, iniziative come la Giornata Internazionale delle Donne e le Ragazze nella Scienza sono occasioni per noi insegnanti di portare in classe questo tema di attualità e introdurre la prospettiva di genere nella creazione di materiale didattico.

Nell'ambito del corso di italiano C1 svoltosi presso il Centro linguistico dell'Università di Malaga sono state svolte una serie di attività che rispondono all'esigenza sopra descritta. Attraverso video, letture e dibattiti sviluppati con il supporto della pagina [www.donnenellascienza.it](http://www.donnenellascienza.it), si è riflettuto sulle difficoltà che le donne trovano quando intraprendono la carriera scientifica (Attività 1). Attraverso la ricerca e come risultato di presentazioni in classe di biografie di scienziate italiane, sono state rese note figure di donne eminenti nella storia della scienza, in modo da colmare parzialmente il vuoto esistente nei libri di testo (Attività 2 e 3).

Gli studenti e le studentesse hanno partecipato attivamente e hanno valutato la proposta didattica in modo positivo sia dal punto di vista dell'apprendimento linguistico che dei contenuti culturali. Ciò dimostra che è possibile inserire una prospettiva di genere nell'apprendimento delle lingue, destando l'interesse della classe e favorendo lo spirito critico e l'autonomia degli apprendenti.

Per noi insegnanti presentare questo tipo di iniziative in classe è importante se crediamo che, secondo le parole di Gerda Lerner (1990: 220): «humanity consists in equal parts of men and women and that the experiences, thoughts, and insights of both sexes must be represented in every generalization that is made about human beings». La scienza, e in generale la cultura, che troviamo nei libri di testo e che viene trasmessa in classe non è completa se non viene presentato e valorizzato il contributo delle donne e la scuola deve impegnarsi per rimediare a questo vuoto e offrire un'istruzione di qualità alle nuove generazioni.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Balboni P. E. (1994), *Didattica dell'italiano a stranieri*, Bonacci, Roma.
- Brugeilles C., Cromer S. (2009), *Promoting Gender equality through textbook. A methodological guide*, UNESCO, Parigi.
- Casimiro-Soriguer Escofet M. (2003), “Las mujeres en la ciencia”, in Rodríguez Martínez, C. (a cura di), *La ausencia de las mujeres en los contenidos escolares*, Miño y Dávila, Madrid.
- Colella P. (2014), “Libere e libri di scegliere? Prospettiva di genere nella didattica della matematica e della fisica”, in Sapegno M. S. (a cura di), *La differenza insegna. La didattica delle discipline in una prospettiva di genere*, Carocci, Roma.
- Consiglio D'Europa (2002), *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue: apprendimento, insegnamento valutazione*, La Nuova Italia-Oxford, Firenze.
- Des Jardins J. (2010), *The Madame Curie Complex: The Hidden History of Women in Science*, The Feminist Press, New York.
- Govoni P. (2017), “Anche questa è violenza: conversazioni su donne, uomini e scienza”, in Barbini V. (a cura di) *Lasciatele vivere. Voci sulla violenza contro le donne*, Edizioni Pendragon, Bologna.
- Lerner G. (1986), *The creation of patriarchy*, Oxford University Press, New York.
- López-Navajas A. (2014), “Análisis de la ausencia de las mujeres en los manuales de la ESO: una genealogía de conocimiento ocultada”, in *Revista de Educación*, 363, pp. 282-308.
- Manassero A., Vázquez A. (2003), “Las mujeres científicas: un grupo invisible en los libros de texto”, in *Revista Investigación en la Escuela*, 50, pp. 31-45.
- Mezzadri M. (2001), *Internet nella didattica dell'italiano. La frontiera presente*, Guerra, Perugia.
- Mezzadri M. (2006), “Una proposta di utilizzo didattico di Internet: la webquest”, in *In.it*, 18, 3, pp. 2-7.
- Vaíllo Rodríguez M. (2013), *Recomendaciones para introducir la igualdad e innovar en los libros de texto*, Instituto de la Mujer, Madrid.