



*Leila Picco*  
*Presidente Nazionale*

Torino, 12 maggio 2016

**RELAZIONE PRESENTATA IL 12 MAGGIO 2016 AL SALONE DEL LIBRO DI TORINO SU INVITO  
DEL MIUR**

***Science and Mathematics Advanced Research for good Teaching (SMART)***  
***The STEM competences and the scientific subjects for Women's condition***

Il Soroptimist International è un'associazione femminile mondiale della quale fanno parte donne con elevata qualificazione nell'ambito lavorativo che opera attraverso progetti per la promozione dei diritti umani, l'avanzamento della condizione della donna, l'accettazione delle diversità e l'uguaglianza e lo sviluppo.

Ciascuna Socia rappresenta una differente categoria professionale per favorire un'ampia circolazione delle idee fra persone con percorsi di lavoro e background culturali diversi.

Il termine "Soroptimist" ha origine da due parole latine *sorores* e *optimae* nelle quali ci riconosciamo nell'accezione di *sorores* come donne unite da obiettivi comuni e *optimae* come donne che hanno le competenze e la forza per raggiungerli.

L'Unione italiana conta oggi 147 club sparsi sull'intero territorio con circa 5.500 socie ed è in fase di espansione.

Abbiamo uno status ufficiale riconosciuto presso le più importanti Agenzie dell'ONU come al Consiglio d'Europa, in Italia una rappresentante è nel Comitato Nazionale di Parità presso il Ministero del Lavoro.

Per l'avanzamento della condizione della donna, che è il nostro primo obiettivo, ci siamo orientate nel corso del tempo ad affrontare tematiche che hanno contemplato le differenze e la violenza di genere, gli ostacoli all'accesso e alla leadership nel mondo del lavoro, ma soprattutto la formazione. Ad azioni di sensibilizzazione abbiamo affiancato progetti concreti di sostegno.

A questo proposito per il prossimo biennio l'Unione italiana ha stipulato un protocollo di intesa con UNIONCAMERE che prevede, per due ragazze per ogni club, in totale per 294 ragazze, la possibilità di accedere gratuitamente ai corsi di formazione delle Camere di commercio locali. Abbiamo privilegiato l'imprenditoria femminile con seminari finalizzati all'apprendimento di competenze prevalentemente tecniche come l'informatica, i sistemi di contabilità, l'utilizzo del web come strumento di marketing, e così via.

Siamo convinte che, più alto è il livello delle competenze, più una donna ha la possibilità di entrare nel futuro mercato del lavoro, di acquisire indipendenza finanziaria e di combattere le differenze di genere. Se la preparazione è adeguata all'evolversi del mondo del lavoro anche questi aspetti, progressivamente, diventeranno meno pesanti.

Oggi siamo in un periodo di crisi economica ma la storia ci insegna che l'andamento dell'economia è ciclico e sinusoidale. A crisi più o meno intense seguono fasi di sviluppo più o meno intenso in tempi più o meno brevi. Mi pare importante aiutare ora le ragazze a essere pronte ad affrontare la futura ripresa con una preparazione adeguata. Le possibilità occupazionali del futuro saranno sempre più presenti in settori scientifici e tecnologici.



*Leila Picco*  
*Presidente Nazionale*

In riferimento all'acquisizione di competenze tout court faccio presente che il Soroptimist d'Italia ha in corso un protocollo triennale con il MIUR per la formazione degli insegnanti di ogni ordine e grado sui temi della parità di genere nel senso più ampio del termine e sulla violenza contro le donne. Inoltre un'attività che svolgiamo da un trentennio pone l'accento sulla *Leadership al femminile* con un corso di formazione svolto in collaborazione con SDA Bocconi che prepara giovani laureate ad affrontare con maggiori capacità il mondo del lavoro.

Dando per scontato il dogma che le STEM sono le discipline del futuro, il problema da affrontare riguarda il come muoversi per indirizzare le ragazze.

Ciò che sto per illustrarvi vuole essere solo un esempio concreto di quali potrebbero essere le azioni da svolgere per invogliare e motivare le ragazze alla scelta di intraprendere percorsi scolastici di tipo scientifico e tecnologico e quanto significativo potrebbe essere il ruolo delle Associazioni femminili.

I nostri club sono un importante strumento di diffusione delle informazioni, di stimolo all'agire, e di sentinelle delle priorità locali poiché sono profondamente radicati sul territorio ove svolgono attività incisive.

Per la Giornata Internazionale della Donna dell'8 marzo 2016, il Soroptimist International d'Italia ha aderito all'iniziativa "Il Mese delle STEM - Le studentesse vogliono contare!", promossa dal MIUR in collaborazione con il Dipartimento delle Pari Opportunità.

Il progetto è dedicato in particolare alle studentesse di ogni età come contributo al contrasto dello stereotipo di genere che vede le ragazze scarsamente portate per le discipline scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche, in un mondo in cui tutti i grandi temi, e quindi i nuovi ambiti lavorativi, hanno a che fare con ciò che si studia nei laboratori.

Sebbene le ricerche e i dati oggettivi attenuino ormai questo stereotipo, esso tuttavia persiste per molteplici ragioni e l'iniziativa promossa dal MIUR invita a una riflessione più approfondita sull'argomento. Le ultime rilevazioni statistiche italiane indicano, comunque, un dato sconcertante e cioè che solo il 38% delle studentesse indirizza il proprio percorso formativo e professionale verso le discipline scientifiche. Il restante 62% costruisce la realtà alla quale rivolgersi per tempo e nel momento della decisione del percorso formativo convinte che la non scelta del percorso scientifico sia dovuta a una carenza motivazionale e non a una carenza di genere.

Utilizzando più che altro le competenze e le professionalità presenti fra le Socie, molti dei nostri Club hanno sostenuto o proposto progetti e percorsi ad ampio raggio di sensibilizzazione sulle tematiche STEM. Di questi, ben tre (Gela, Padova e Pavia) sono stati pubblicati nella pagina dedicata del sito del MIUR in quanto accessibili e utilizzabili da tutte le scuole. In dettaglio:

**Il club di Gela** si è mosso in tre direzioni: un momento di conoscenza teorica, un caso pratico e uno strumento per la diffusione futura.

Ha organizzato un convegno, ovviamente, finalizzato a stimolare l'interesse di giovani donne verso le scienze e accrescere la loro sicurezza e autostima rispetto all'apprendimento delle STEM mediante il confronto con giovani donne gelesi che si sono distinte in ambito scientifico e



*Leila Picco*  
*Presidente Nazionale*

accademico nazionale e internazionale.

Dopo l'intervento teorico il club ha portato le ragazze a visitare un'impresa locale, con un'alta componente di personale femminile, che opera nel settore tecnologico in ambito internazionale.

Il progetto STEM si è concluso con uno spot che è andato e andrà in onda su emittenti televisive locali e che riporta i messaggi positivi di tre donne, eccellenze nel campo delle scienze.

**Il Club di Padova** ha preparato un video-intervista a quattro voci a quattro giovani matematiche, laureatesi con risultati di eccellenza all'Università di Padova, che attualmente lavorano o proseguono gli studi con un dottorato, una in Italia, le altre tre all'estero. Menti brillanti non solo in matematica - si distinguono anche nella musica, nello sport e nel volontariato - sono le testimonial e modelli di come una ragazza possa appassionarsi a una materia scientifica e raggiungere risultati eccellenti.

La divertente intervista proposta dal Club di Padova, condotta da una giornalista è finalizzata a stimolare nelle ragazze della scuola superiore l'interesse alla scelta della Facoltà di matematica per il proseguimento degli studi. Dall'intervista emerge quali sono stati i criteri di scelta dell'Università, le abilità che lo studio della matematica ha sviluppato, le opportunità di applicazione nel mondo dello studio e del lavoro e, perché no, come la matematica abbia influenzato la vita delle quattro giovani scienziate.

**Il club di Pavia** ha preparato un progetto dal titolo *Perché io no?*, che si articola in tre fasi:

Il primo step è volto a sfatare lo stereotipo per cui le ragazze sarebbero "meno portate per le materie scientifiche" attraverso la diffusione in tutte le scuole secondarie di secondo grado dei migliori risultati ottenuti in matematica, fisica e scienze da alunne e alunni, dai quali si può evincere la sostanziale parità dei due gruppi. La divulgazione va fatta a partire dal primo anno, perché spesso la scelta dell'indirizzo di studi è precoce.

Il secondo step consiste nell'invitare a parlare nelle scuole studentesse di Università scientifiche, perché comunichino la realtà dei loro studi, spesso ignorata dai giovanissimi.

Il terzo step riguarda l'organizzazione di conferenze tenute, sempre nelle scuole, da giovani donne che in ambito scientifico hanno sfondato il famoso soffitto di cristallo.

Gli altri club, Ancona, Ascoli Piceno, Asti, Cosenza, Bologna, Forlì, Ivrea, Lecce, Milazzo, Padova, Trento e Valle d'Aosta hanno coperto praticamente l'intero territorio italiano e hanno già lavorato e continueranno a lavorare per la diffusione dell'importanza delle discipline STEM con gli studenti delle scuole superiori attraverso incontri, seminari, dibattiti dai titoli accattivanti:

*L'alfabeto delle donne: B come biotecnologie*

*Opportunità e sfide della formazione scientifica*

*Le donne e la scienza*

*Donne di scienza. Le eccellenze del territorio incontrano le studentesse*

*Dal cosmo alla Pampa: l'estrema avventura dei raggi (e dei fisici) cosmici.*

*Scegli STEM*

*Perché io no?*



Leila Picco  
Presidente Nazionale

*La matematica è femmina  
Scuola e lavoro  
Socie che eccellono nelle STEM. La terra vista dallo spazio*

Tutti hanno preparato locandine, filmati o slide da utilizzare come formazione permanente nelle scuole superiori e come strumento per l'orientamento universitario, sono ricorsi a testimonianze di scienziate, ricercatrici, anche in teleconferenza o, comunque, di donne laureate in materie scientifiche e tecnologiche, perlopiù locali per nascita o per lavoro, hanno coinvolto le Istituzioni pubbliche e gli Enti ministeriali di riferimento.

In breve sintesi ciò che è stato fatto.

**Il club di Ancona** ha svolto un'attività di sensibilizzazione alla formazione scientifica presso il liceo scientifico L Cambi di Falconara. Allo scopo è stato elaborato dalla socia Annamaria Perdon, professore ordinario di Automatica alla Facoltà d'Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche il progetto *Opportunità e sfide della formazione scientifica*, rivolto ai docenti e alle classi 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> con una relazione curata dal club e l'intervento di tre giovani scienziate STEM che hanno illustrato le loro esperienze nel campo della robotica marina, della mecatronica e della *home automation*.

**Il club di Cosenza**, nell'ambito di un programma biennale dedicato alle professionalità femminili, una per ciascuna lettera dell'alfabeto, individuate in vari ambiti lavorativi e, in particolare, in quelli ai quali un tempo le donne raramente avevano, è stato trattato il tema *Donne e professioni scientifiche*. Il service si è svolto in due fasi:

1. Presentazione alla città, ai dirigenti scolastici, ai docenti dell'iniziativa con l'intervento di una giovane ricercatrice che ha parlato dei trend biotecnologici dell'ultimo decennio, degli scenari futuri e del ruolo della donna nella ricerca.

2. Incontro - dibattito nelle scuole con docenti e studenti delle ultime classi. All'incontro ha partecipato la ricercatrice che ha introdotto al concetto di ricerca scientifica, illustrato il proprio background, i dati statistici e i percorsi formativi. Ha chiuso i lavori un questionario per validare l'efficacia dell'intervento.

**Il club di Lecce** ha realizzato l'evento *STEM Le Donne e la Scienza che* è stato organizzato presso un istituto professionale della città. La partecipazione è stata numerosa, con un pubblico di giovani attenti alla presentazione di donne del mondo della scienza e della tecnologia che operano a Lecce e provincia.

**Il club Valle d'Aosta** ha coinvolto le Scuole superiori (Licei Scientifici, Liceo classico e Istituti tecnici della regione - classi IV e V) nell'ottica dell'orientamento universitario. Si è preso contatto con alcune donne (laureate in Fisica, Matematica, Biologia, Ingegneria) disponibili a testimoniare le loro esperienze scolastico - formative prima e lavorative poi, al fine di mettere in rilievo sia gli aspetti positivi sia le criticità delle loro scelte. È stata realizzata una raccolta di queste testimonianze che prevede di pubblicare.



Leila Picco  
Presidente Nazionale

**Il club di Milazzo** ha promosso, presso un istituto tecnico della città, un seminario informativo dal titolo *Troppo rumore per nulla* sugli effetti dell'inquinamento da rumore, finalizzando l'evento alla sensibilizzazione delle studentesse verso la formazione tecnico-scientifica.

**Il club di Trento** ha sostenuto il progetto *Reset* di una IV classe liceale quasi totalmente femminile del liceo Filzi di Rovereto, il quale ha organizzato un soggiorno di studio in una base scientifica alle Isole Svalbard:

- a) con il finanziamento diretto al viaggio di una studentessa;
- b) con la supervisione da parte della socia del club di Trento Mariangela Franch, docente di Management presso l'Ateneo trentino, di una tesi di laurea magistrale sulla valutazione del *crowdfunding* ancora poco utilizzato in Italia;
- c) con la partecipazione al viaggio di studio della stessa socia.

Durante i giorni di permanenza alle Svalbard saranno raccolte informazioni sulle modalità di rilevazione del cambiamento climatico nelle basi artiche.

**Il club di Ascoli Piceno** ha organizzato un incontro – dibattito dal titolo *Scegli STEM* che si propone di promuovere presso i ragazzi delle scuole superiori lo studio delle STEM attraverso il racconto di due ascolane: un fisico Francesca Romana Cavallo, ricercatrice presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Bologna, e un ingegnere fisico Vittoria Roiati, Technology Transfer manager presso il Politecnico di Milano.

**Il club di Asti** ha proposto, in collaborazione con l'Università degli Studi, una giornata di studio, rivolta agli studenti delle scuole secondarie, dal titolo *Dal cosmo alla pampa: l'estrema avventura dei raggi (e dei fisici) cosmici* con il contributo dell'Astrofisica astigiana, Piera Luisa Ghia, direttrice di ricerca al Laboratoire de Physique Nucléaire et de Hautes Energies (Lpnhe) del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) a Parigi. La dott.sa Ghia ha lavorato per molti anni su esperimenti di fisica dei raggi cosmici ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso e dal 2000 partecipa all'esperimento Auger in Argentina, in cui presiede il comitato per la pubblicazione dei risultati dell'Osservatorio

**Il club di Bologna** ha organizzato una conferenza sul tema *Socie che eccellono nelle STEM. La Terra vista dallo Spazio* tenuta dalla socia Susanna Zerbini, professore ordinario di Geodesia e responsabile di numerose collaborazioni e ricerche internazionali nel campo delle missioni spaziali.

**Il club di Forlì**, ha organizzato, in collaborazione con l'Associazione italo polacca, con l'Università e con altre Istituzioni locali, una mostra fotografica dal titolo *Grandi donne del passato eccellenti nelle STEM: il Club di Forlì celebra Maria Curie*.