

Club di Messina

TERZA CULTURA: la fisica a servizio della vita e dell'arte

La Camera Consiliare del Palazzo dei Leoni della nostra città il 4 maggio u.s., era gremita di un folto pubblico. Le socie del Soroptimist International Club Messina, assieme a docenti dell'Università, del liceo Classico G. LaFarina, del Nautico C.Duilio, del liceo artistico E.Basile hanno incontrato le studentesse e gli studenti delle scuole per incoraggiare la promozione delle discipline STEM (acronimo di Science, Technology, Engineering, and Mathematics), per diffondere la passione per le materie scientifiche e tecnologiche e la consapevolezza della straordinaria opportunità che le STEM possono offrire sia professionalmente che per lo sradicamento di stereotipi di genere. Un progetto sostenuto dal MIUR (Piano Nazionale per l'Educazione al Rispetto presentato dalla Ministra Fedele il 27 ott.2017), sposato e promosso dal Soroptimist International d'Italia col progetto DONNE@LAVORO di cui SI fa STEM è la prima azione mirata a sensibilizzare i giovani di entrambi i sessi sul contributo che tutte e tutti possono dare all'avanzamento delle discipline STEM a prescindere dall'appartenenza di genere, favorendo con ciò l'uguaglianza di genere, le pari opportunità e il rispetto delle differenze, e contribuendo a dare piena attuazione al principio di non discriminazione sancito dall'articolo 3 della Costituzione.

L'incontro è stato introdotto dalla Presidente del Soroptimist Club Messina prof. Rossella Musolino (nostra collega e Dir. Struttura Stroke Unit del Policlinico di Messina), che ha sottolineato l'importanza del dialogo tra scienza ed umanesimo, con l'Uomo al centro del mondo alla ricerca della verità, del sapere, delle sue origini: "una terza cultura che superi la separazione fra la cultura umanistica e la cultura scientifica, che impieghi la scienza per capire la società e suggerisca possibili soluzioni ai suoi problemi, che ridisegni dalle basi l'intera interfaccia tra scienza e società e per questo c'è bisogno di nuove menti".

Il prof. Magazzù docente di Fisica dell'UniME ha parlato di Terza Cultura come una cultura accresciuta: l'arte di fa scienza, la scienza si estrinseca nell'arte," la fisica quale chiave d'accesso alla vita e all'arte".

Affascinante e di grande interesse la relazione della dott. Sveva Longo, dottoranda di Fisica applicata allo studio dell'arte, con la premessa che chiunque si interessi della salvaguardia di beni culturali deve studiarne e rivelarne la sua storia. Ha spiegato come, in uno studio condotto in collaborazione con l'Istituto di Neuroradiologia del Policlinico di Messina, con l'utilizzo della TAC, siano state ricostruite immagini non altrimenti visibili, ottenendo una comprensione approfondita ed esaustiva su tutti gli aspetti storico-artistici e "tecnologici" dei manufatti, preziosi reperti. Ha fatto riferimento a studi su mummie dell'antico Egitto, su sarcofagi egizi da Tebe ovest, su opere dei musei vaticani...

La dott. Caterina Di Giacomo, direttrice del MuMe (Museo reg. di Messina), storica dell'arte antica e contemporanea, oltre a comunicare (con evidente orgoglio) la realizzazione presso la struttura da lei diretta di un pregevole Giardino Mediterraneo dove la scienza botanica ha espresso la sua valenza, ha evidenziato, prendendo spunto dal restauro de "La resurrezione di Lazzaro" di Caravaggio, come nelle fasi del lavoro sia intervenuta la scienza a pieno titolo.

Indagini biologiche, chimiche e fisiche, l'utilizzo del microscopio ottico, la fluorescenza UV, i raggi infrarossi tutti per rivelare la storia del dipinto: il tipo di tela usata (la canapa), la presenza su di essa di tracce di microrganismi dei fondali marini mediterranei, l'utilizzo della meccanica per il controllo delle variazioni igrotermometriche, perché il clima è vero killer per le opere d'arte.

La prof. Federica Migliardo, professore associato di Fisica del Dip. Scienze Chimiche, Biologiche e Farmacologiche Università di Messina, ha condotto gli affascinati ascoltatori in un mondo-bio tra esseri viventi estremofili, alofili, termofili, criptobionti.

Ha parlato della concezione idrocentrica della vita, del trealosio, uno zucchero con capacità bioprotettive, sintetizzato dalla classe di organismi estremofili (criptobionti), capaci di resistere in habitat ritenuti proibitivi per la vita. Per questi studi le è valso il premio internazionale istituito da 'L'Oreal e dall'Unesco 'For Women in Science' all'età di soli 32 anni. Questo zucchero, con capacità di deformare la struttura dell'acqua ostacolandone la formazione di ghiaccio, fungendo quindi da antigelo", già utilizzato in numerosi campi (dalla medicina alla farmaceutica, dalla cosmesi alla 'cucina molecolare'), trova impiego nella cura di malattie neurodegenerative e di patologie associate all'aggregazione anomala di proteine. Infatti, ha mostrato effetti curativi nella sindrome di Huntington poiché inibisce l'aggregazione di Huntingtina, proteina che nella malattia mostra comportamenti anomali...

...molti gli spunti di riflessione, sensibilizzazione ed incoraggiamento!!!

insieme diamo valore al futuro delle donne