Il mondo della scienza ha bisogno di donne come Federica Mezzani

Ricercatrice premiata per il progetto «Minor» sulla localizzazione delle mine antiuomo, con lei abbiamo parlato di pregiudizi di genere: «Impossibile credere che l'Ingegneria meccanica sia un mestiere per soli uomini».

di ELENA PAPARELLI

Una giovane e brillante ricercatrice questa estate ha vinto un premio di 20 mila euro per un progetto scientico destinato a far parlare: il suo nome è «Minor» (Min e O v e r all R e c o g nitio n). Si tratta di uno sciame di droni capace di localizzare mine antiuomo grazie a microsensori in grado di stimare la densità del terreno. E lei si chiama Federica Mezzani, 31 anni, in tasca una borsa di ricerca al Dipartimento di ingegneria meccanica e aereospaziale della Sapienza di Roma, è una delle sei giovani donne ad avere ottenuto quest'anno il Premio L'Oréal-Unesco For Women in Science, riconoscimento riservato a progetti di ricerca portati avanti da studiose under 35, in settori in cui di solito spiccano gli uomini. «È la prova che tutto l'impegno messo nel lavoro, nello studio, senza contare la fatica e le notti insonni», confessa a L e t t e r a D o n n a Federica, «è stato investito nel modo giusto». Perché per farsi notare, in un campo come l'Ingegneria meccanica, dove i pregiudizi verso il mondo femminile sono più che frequenti, non è affatto facile. Tanto per dire: fra gli insegnanti di Federica, nessun professore ordinario era donna. E le iscritte si contano ancora sulla punta di una mano. «Sicuramente negli anni la situazione sta migliorando», ammette, «ma in particolare ad Ingegneria Meccanica il numero cresce molto lentamente». Adesso, con questo nuovo finanziamento, Federica conta di iniziare i lavori del suo progetto a novembre. «I soldi», mette in chiaro, «saranno investiti per avviare la campagna sperimentale prevista per valutare l'efcacia dei sensori e le nostre tecniche di analisi dati».

DOMANDA. Federica, ci spieghi in che cosa consiste il progetto «Minor»?

RISPOSTA. Ha l'obiettivo di rilevare mine-antiuomo registrandone l'esatta posizione, utilizzando tecnologia esistente, relativamente semplice, come quella dei droni, opportunamente sensorizzati. Nel gruppo in cui lavoro, il Vehicle Dynamics and Mechatronics Lab della Sapienza, abbiamo sempre sviluppato progetti ambiziosi, spingendo la ricerca verso i limiti dell'avanguardia tecnologica. Io ho sentito la necessità di applicare le nostre conoscenze a qualcosa che avesse un indubbio impatto sociale, perché credo fortemente che con i nostri strumenti possiamo fare la differenza. È un nostro dovere morale.

Quali saranno le ricadute pratiche di questo progetto?

La speranza è quella di dare nuova vita all'economia di quei Paesi che, a causa delle mine antiuomo, hanno interi territori devastati e inagibili. I primi a beneciarne saranno quelli prevalentemente desertici, in cui è più facile gestire il volo a bassa quota dei droni; mi riferisco in particolare all'Afghanistan e la Siria, che sono tra quelli più colpiti. Mi auguro però di riuscire a sviluppare una tecnologia che possa superare i limiti topologici del territorio.

Nel vostro settore siete davvero poche donne: come mai siamo così frenate dalle iscrizioni? I pregiudizi nella scelta di questa facoltà da parte delle ragazze credo siano legati alla scarsa informazione e conoscenza. Si

associa l'ingegneria, soprattutto meccanica, a lavori maschili, legati maggiormente al settore automobilistico. La realtà però è molto diversa. L'ingegneria Meccanica è una fonte inesauribile di possibilità ed è difficile credere che non sia adatta alle donne. Come disse Einstein «è più facile spezzare un atomo che un pregiudizio», ma a mio parere questo dovrebbe solo intestardirci e renderci più motivate.

E una volta laureate? In Italia è più difficile per una donna trovare uno sbocco professionale con questa qualifica?

Personalmente, volevo una facoltà che mi permettesse di trovare facilmente lavoro, poi ho scelto Meccanica per interesse. Ho scoperto una facoltà che mi ha davvero appassionata. Non credo sia più difficile in Italia trovare lavoro, il problema è quale lavoro. Presentarsi con questa qualifica è sicuramente sinonimo di garanzia per tantissime aziende. La questione cambia quando si tratta di ricoprire ruoli apicali, per i quali la disparità è tuttora netta.

Pensi che le donne riescano a dare alla scienza un contributo diverso rispetto agli uomini?

Credo semplicemente che non ci si dovrebbe privare delle donne nella scienza perché, in quanto individui diversi e ovviamente non inferiori agli uomini, sono altrettanto fondamentali. Ci sono sicuramente degli aspetti distintivi nel carattere delle donne, come la creatività, che le rendono uniche, ma credo siano proprio le maggiori difcoltà che incontrano per emergere a mettere in risalto la loro forza e la loro tenacia. Il loro contributo, una volta raggiunto l'obiettivo, è estremamente incisivo e serio.

Cosa si dovrebbe fare secondo te per incentivare le donne a seguire percorsi di studio e carriera scientifici?

Informarle di più, far conoscere queste discipline e le possibilità che offrono.

Quali sono i tuoi progetti futuri?

Il mio sogno è diventare docente universitaria e continuare a lavorare nel settore della ricerca. Poi vorrei realizzare il mio progetto sui droni e vederlo all'opera nei Paesi in cui le mine antiuomo sono una terribile realtà.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Articolo pubblicato il 7 ottobre 2019 su LetteraDonna