



Dallo Spazio alla domotica: cento storie per raccontare l'eccellenza dell'Italia nella robotica e nell'automazione

In un momento in cui robot e automi entrano nella vita di tutti i giorni, sempre più presenti nelle attività di pulizia domestica, in quelle ludiche o nei servizi di assistenza, **Fondazione Symbola** ed **Enel** in collaborazione con Fondazione **Ucimu**, hanno deciso di realizzare uno studio che mira ad approfondire la conoscenza di un comparto che rappresenta una eccellenza assoluta per l'Italia.

Cecilia **Laschi**, creatrice del **robot polpo**, Francesco **Visentin**, che ha contribuito alla realizzazione di **Plantoide**, il robot che riproduce il comportamento delle piante, Antonio **Bicchi**, Presidente di **I-RIM** (Istituto di robotica e macchine intelligenti) e Gabriele **Diamanti**, che ha firmato **Hannes**, la mano robotica sviluppata dal centro protesi INAIL di Budrio e dell'Istituto Italiano di Tecnologia, sono i quattro testimonial scelti per presentare le **eccellenze** della robotica italiana selezionate nel quarto Rapporto sull'innovazione Made in Italy intitolato "**100 Italian robotics and automation stories**". Cento storie che, dalla robotica domestica a quella per lo spazio, hanno messo a punto tecnologie pronte a migliorare la vita delle persone, innovazioni applicate alle attività quotidiane, alla sanità, all'industria e alla ricerca.

I numeri della robotica, il comparto cresce del 6%, l'Italia in sesta posizione

A livello **mondiale** il comparto della robotica ha raggiunto il valore di **16,5 miliardi** di dollari e solo nel 2018 sono state consegnate 422 mila unità, con un aumento del **6%** rispetto all'anno precedente.

L'**industria italiana** è **sesta** al mondo per il numero complessivo di **robot industriali** installati (69.142 unità nel 2018), preceduta da Cina, Giappone, Corea del Sud, Stati Uniti e Germania. Per numero di pubblicazioni scientifiche, oltre 10 mila, l'Italia è inoltre sesta al mondo nella ricerca robotica davanti a Francia, Canada, Corea del Sud e Spagna.

Per quanto riguarda il comparto industriale, la **filiera** della robotica italiana conta ben **104 mila imprese**, cresciute del 10% in cinque anni, con un totale di 429 mila addetti. **Milano** guida la classifica con circa 12 mila imprese e 110 mila addetti; seguono Roma con 11 mila imprese e 63 mila addetti, Napoli con 5 mila imprese e 13 mila addetti, Torino con 5 mila imprese e 25 mila addetti e, con circa 2 mila imprese tra Brescia, Padova, Bari, Bologna, Firenze, Monza e Brianza, Bergamo e Salerno.

La robotica italiana arriva anche nello **spazio**: sono Made in Italy diverse tecnologie utilizzate sulla sonda robotica della **NASA InSight**, sbarcata su Marte nel 2018, e su quelle che nel 2020 saranno utilizzate nella missione **ExoMars** per lo studio del terreno marziano, come la semisfera catarifrangente Larri (Laser Retro-Reflector for InSight) che fornirà la posizione del lander sulla superficie di Marte, sviluppata dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) con il supporto dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).

Realacci (Symbola): “Italia in grado di vincere ogni sfida”

“L’intuizione e l’esperienza, maturate nei rapporti prodotti con Enel, ci confermano che se si guarda l’Italia con occhi diversi si scoprono cose che altri umani non sanno leggere – afferma **Ermene Realacci**, presidente della Fondazione Symbola. “È così anche per la robotica che già oggi contribuisce ad importanti filiere del Made in Italy come l’agroalimentare, la moda, il legno-arredo, la meccanica. Ed è attraversata dalle sfide del futuro, a cominciare dalla necessità di affrontare la crisi climatica, coniugando empatia e tecnologia”.

“Le 100 esperienze, raccontate nel Rapporto – prosegue Realacci – testimoniano che se l’**Italia** fa l’Italia è **in grado di vincere qualsiasi sfida**, grazie alla sua capacità di far sintesi tra funzionalità, bellezza, umanesimo, figlia di una cultura che nelle sfide tecnologiche più avanzate non dimentica la ricerca di un’economia e una società più a misura d’uomo, come affermiamo nel Manifesto di Assisi”.

Starace (Enel): “Italia esempio di crescita sostenibile”

“Insieme a Symbola vogliamo valorizzare il prezioso **patrimonio di eccellenze** del nostro Paese – sottolinea Francesco **Starace**, Amministratore Delegato di Enel – mettendo in luce storie di successo, spesso poco conosciute, e di talento, non sempre riconosciuto, che contribuiscono al progresso attraverso soluzioni a misura d’uomo. Tecnologia e ricerca sono i pilastri dello studio che raccoglie **100 esempi virtuosi** di aziende che operano nel settore della robotica e dell’automazione Made in Italy”.

“Storie di ricercatori, mondo accademico e imprese – conclude Starace – che hanno la capacità di **anticipare i tempi**, testimoniando ancora una volta la competitività e l’avanguardia del sistema italiano in ambito internazionale. Siamo convinti che il nostro Paese, con le sue eccellenze e competenze, possa essere esempio di crescita sostenibile a livello globale dimostrando, in linea con il Manifesto di Assisi, che è possibile riportare la dimensione umana al centro del modello economico”.

Ecco le 100 Italian Robotics & Automation Stories

AEROSPAZIO: Argotec | ASI – Agenzia Spaziale Italiana | IIS Sansi Leonardi Volta | Istituto d’Istruzione Superiore Avogadro | Leonardo | Università del Salento

AGRICOLTURA: Demur | Università degli Studi Roma Tre

AUTOMAZIONE: Alumotion | AutomationWare | BM Group Polytec | BNP | Bonfiglioli | CMA ROBOTICS | COMAU | Cosberg | Danieli Telerobot Labs | Datalogic | Egicon | Fameccanica | Gaiotto Automation | IMA | Inventio | IUVO | Loccioni | Prima Industrie | qbrobotics | Roboticom | Robox | Smart Robots | Springa | STMicroelectronics | Tiesse Robot | Vision Device

AUTOMOTIVE: Italdesign | Roboteco Italargon

DIVULGAZIONE: Fondazione Mondo Digitale | I-RIM | OFpassiON | Scuola di Robotica | SIRI – Associazione Italiana di Robotica e Automazione | UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE

DOMOTICA: Zucchetti Centro Sistemi

EDUTAINMENT E SPORT: Maker Faire Rome | Makr Shagr | Robotech | Sapienza Università di Roma | Stripes Cooperativa Sociale | Università degli Studi di Milano Bicocca

Testata: innovationpost.it

Data: 5 febbraio 2020

LOGISTICA: Elettric80 | Rollon | Scaglia INDEVA | TactileRobots | Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli | Università degli Studi di Roma Tor Vergata | Yape

NURSING/ASSISTENZA: Mediate | Università degli Studi di Genova

RICERCA: Centro Ricerche E. Piaggio – Università di Pisa | CNR | Co-Robotics | ENEA | IIT | Politecnico di Bari | Politecnico di Torino | Scuola Superiore Sant'Anna | Università degli Studi della Basilicata | Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale | Università degli Studi di Catania | Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia | Università degli Studi di Napoli Federico II | Università degli Studi di Padova | Università degli Studi di Pavia | Università degli Studi di Salerno | Università degli Studi di Sassari | Università degli Studi di Siena | Università Politecnica delle Marche

SALUTE: ABzero | BionIT Labs | ddp studio | Elastico Disegno | Era Endoscopy | Inail | Khymeia | Masmec | Medical Microinstruments | Movendo Technology | Politecnico di Milano | Prensilia | Università Campus Bio-Medico di Roma | Università degli Studi di Brescia | Università degli Studi di Torino | Università degli Studi di Verona | ValueBiotech | Wearable Robotics

SICUREZZA: Aslatech | MDM Team | NuZoo Robotics | Università degli Studi di Firenze | Università di Bologna Alma Mater Studiorum