

TECNOLOGIA

RAPPORTO ITALIAN TECH LANDSCAPE

RICAVI IN CRESCITA

Tre diverse realtà pugliesi entrano nella mappa nazionale con competenze che spaziano dalla manifattura alla salute

IL FUTURO DEL SETTORE

Software, visione artificiale e IA svilupperanno presto sistemi più autonomi e capaci di adattarsi alle condizioni in cui operano

Robotica, la Puglia sul podio
una sfida che vale 30 milioni

Tre soluzioni sviluppate in regione. Bari e il Salento al centro della nuova frontiera

GIANPAOLO BALSAMO

● La robotica non è più soltanto una frontiera della grande industria del Nord. Anche la Puglia entra nella mappa delle tecnologie avanzate e lo fa con numeri che la collocano sul podio nazionale.

Sono tre le soluzioni sviluppate sul territorio regionale censite dall'«Italian Tech Landscape 2026», per un valore di 30 milioni di euro. Davanti alla Puglia ci sono soltanto Lombardia e Toscana, rispettivamente con sei e cinque soluzioni.

ITALIAN TECH LANDSCAPE - La robotica pugliese si sviluppa così dalla manifattura alla salute, fino ai sistemi autonomi per il mare. I numeri arrivano, come detto, dall'«Italian Tech Landscape», il rapporto realizzato da La Tech Made in Italy in collaborazione con Altermind, per fotografare il patrimonio di competenze tecnologiche del Paese. Per la robotica il rapporto censisce 22 soluzioni e 2.954 lavoratori specializzati, per un mercato che vale 1,1 miliardi di euro di ricavi.

Il comparto sta cambiando pelle, passando dalla semplice automazione a sistemi intelligenti e autonomi. La classifica territoriale vede la Lombardia al primo posto con sei soluzioni e 187 milioni di euro di ricavi. Segue la Toscana con cinque soluzioni e 132 milioni. Poi la Puglia, con tre soluzioni e 30 milioni. Un terzo posto rilevante perché dietro il dato regionale non c'è un solo grande gruppo, ma tre aziende attive in ambiti differenti. Seguono Liguria e Piemonte, mentre Emilia-Romagna, Marche, Veneto e Campania completano il quadro con una soluzione.

ROBOZE - A Bari opera «Roboze», fondata da Alessio Lorusso, che ne è anche amministratore delegato. L'azienda è specializzata nella manifattura additiva, cioè nella produzione attraverso la stampa tridimensionale di componenti destinati all'in-



ROBOTICA Nuova frontiera dell'industria pugliese
Nel riquadro Max Brigida founder de La Tech Made in Italy

dustria. Utilizza superpolimeri e materiali compositi e sviluppa tecnologie rivolte a settori come aerospazio, energia e industria. La società ha inoltre rafforzato la propria presenza negli Stati Uniti con una sede a El Segundo, in California, dedicata ai comparti aerospaziale e della difesa.

BIONIT LABS - Dal Barese al Salento cambia il campo di applicazione. A Soleto, nel Leccese, opera BionIT Labs, fondata da Giovanni Antonio Zappatore, che ne è amministratore delegato. La sua storia nasce da una tesi di laurea e dalla volontà di superare i limiti delle protesi tradizionali. Da quel percorso è nata Adam's Hand, una mano bionica adattiva destinata a persone con differenze o

perdita dell'arto superiore. La società, oggi società benefit, concentra la propria attività sulla progettazione, produzione e ricerca nel campo delle protesi e degli ausili. La robotica diventa così tecnologia al servizio della persona, trasformando un'idea universitaria in un prodotto destinato al mercato.

MIRAI ROBOTICS - La terza realtà pugliese censita dal rapporto è «Mirai Robotics», con sede a Bari, fondata da Luciano Belviso, Luca Mascaro e Davide Dattoli, con Belviso amministratore delegato. In questo caso la robotica incontra il mare. L'azienda sviluppa sistemi autonomi per la navigazione marittima, combinando robotica, sensori, software e intelligenza

artificiale. L'obiettivo è sviluppare imbarcazioni capaci di operare senza equipaggio o con livelli crescenti di autonomia, per attività di esplorazione e monitoraggio. Per una regione affacciata su due mari, è un ulteriore fronte dell'innovazione pugliese.

«Roboze», «BionIT Labs» e «Mirai Robotics» rappresentano quindi tre facce della stessa trasformazione: manifattura avanzata, tecnologia applicata alla salute e sistemi autonomi per il mare. Tre percorsi diversi, ma accomunati dall'alto contenuto tecnologico e da una forte proiezione oltre i confini regionali. È questo uno degli elementi più interessanti del dato pugliese: non un unico distretto della robotica, ma competenze distribuite su settori diversi.

Sul piano nazionale la classifica dei ricavi vede al vertice «Comau», con 187 milioni di euro, seguita da «System Logistic», con 132 milioni, e Indeva Group, con 30 milioni.

IL FUTURO DELLA ROBOTICA - La robotica non è più soltanto una macchina programmata. Sensori, software, visione artificiale e intelligenza artificiale permettono di sviluppare sistemi più autonomi e capaci di adattarsi alle condizioni in cui operano. «La robotica non è più soltanto una questione di eccellenza ingegneristica o hardware, ma un ecosistema tecnologico avanzato guidato dal software, dalla percezione e dall'autonomia decisionale», spiega Max Brigida, founder e amministratore delegato de La Tech Made in Italy.

«Assistiamo a una trasformazione radicale in cui le imprese del settore si evolvono in vere e proprie software house, capaci di integrare visione artificiale, elaborazione dei dati direttamente sulle macchine e modelli digitali dei processi produttivi». Per Brigida, «scienza e tecnologia diventano a tutti gli effetti la nuova frontiera del Made in Italy», affiancando e potenziando la tradizione industriale.

Ed è proprio in questa nuova frontiera che la Puglia prova a conquistare spazio. Tre soluzioni, 30 milioni di euro di ricavi e un terzo posto nazionale indicano una direzione precisa: la robotica pugliese esiste, produce valore e sta costruendo tecnologie capaci di guardare ben oltre i confini regionali.

IL POLITECNICO DI BARI ENTRA NELLA RETE EUROPEA DELLE ECCELLENZE

Il progetto «Robotomy» conquista l'Europa
al Poliba il premio Pathfinder da 3,3 milioni

BARBARA MINAFRA

● «Vincere un Pathfinder equivale a un Premio Oscar della ricerca industriale». Così il prof. Giuseppe Fallacara del Politecnico di Bari annunciando il prestigioso risultato che vale 3,3 milioni di euro conquistato dal progetto Robotomy, risultato di vent'anni di studi di frontiera nel campo della robotica applicata alla stereotomia. La disciplina geometrica e costruttiva che studia il taglio, la tracciatura e l'assemblaggio dei blocchi in pietra per realizzare strutture complesse come archi, volte e cupole racconta sia una tradizione antichissima e l'evoluzione di un mestiere tipicamente pugliese sia un complesso di ricerche e sperimentazioni d'avanguardia sui materiali lapidei.

IL PREMIO - E' la prima volta che il Poliba si aggiudica un Pathfinder che, finanziato dall'Unione Europea con Horizon Europe, è un programma Eic-2025 del Con-

siglio Europeo dell'Innovazione che supporta la ricerca di tecnologie capaci di generare scoperte scientifiche e industriali tali da creare nuovi mercati o modificare quelli esistenti e, mediamente, solo il 4,5% dei progetti presentati vengono approvati. «Questo grande riconoscimento - spiega il docente di Composizione Architettónica - è un segno di forza del nostro Politecnico».

IL PROGETTO - Robotomy applicherà la robotica all'architettura in pietra. Se i lavori manuali legati alla pietra attirano sempre meno le nuove generazioni, minacciando la perdita di un sapere tecnico e artigianale, le tecnologie digitali e l'automazione avanzata possono ripensare la costruzione stereotomica in chiave contemporanea «salvando» la me-

morìa storica dei mestieri d'arte. «La robotica - spiega il prof. Fallacara - non deve essere vista come una minaccia che cancella il lavoro umano ma come lo strumento che lo rende ancora possibile. Il braccio robotico si informa e si nutre del sapere del maestro scalpellino e del muratore, trasformandosi nel custode tecnologico di una



Prof. Giuseppe Fallacara

tradizione. Grazie a Robotomy, i robot industriali non si limiteranno a tagliare o movimentare blocchi in modo standardizzato, ma eseguiranno il montaggio di sistemi voltati complessi e geometricamente innovativi, replicando l'accuratezza e la sensibilità statica dei maestri del passato. Il connubio tra stereotomia e robotica dimostra che l'innovazione tecnologica può mettersi al servizio della storia. La robotica non eli-

mina l'artigianato; lo evolve, lo rende sicuro, efficiente e sostenibile per l'architettura del domani, assicurando che la pietra continui a essere la spina dorsale del paesaggio pugliese e globale».

LA RETE - Il progetto 2026-2029 (il via a settembre a Marmotec Verona) prevede la costituzione di un consorzio guidato dal Poliba che includerà la polacca System 3E per la fabbricazione seriale industriale dei blocchi modulari, gli svizzeri di Eth Zürich per la stampa 3D a grande scala di componenti complessi, le società belghe CommonSense Robotics per lo sviluppo software per la flotta robotica e Flanders Make per i sistemi di posizionamento e sviluppo di pinze robotizzate; il Politecnico di Milano per la prototipazione robotica e i test fisici e la romana Day One per l'analisi normativa, pianificazione sfruttamento commerciale, comunicazione.

LA RICERCA - Tre gli obiet-



RICERCA INDUSTRIALE Il Politecnico di Bari

tivi strategici. Il primo: un design per l'assemblaggio robotico consentirà di progettare e ottimizzare padiglioni stereotomici modulari adattati all'ambiente mediterraneo, riducendo al minimo le geometrie uniche dei blocchi (inferiori al 25%) per favorire la produzione industriale in serie. Il secondo: materiali e fabbricazione consentiranno di riprogettare il sistema costruttivo brevettato integrandolo con elementi complessi

realizzati tramite stampa 3D su grande scala, a partire da polveri di pietra riciclate (svilupata dall'Eth di Zurigo). Terzo: automazione e Intelligenza Artificiale svilupperanno il Task Execution Software, un nucleo di Ai in grado di coordinare una flotta multi-robot per l'assemblaggio di elementi prefabbricati, riducendo l'intervento manuale e azzerando gli errori di tolleranza tramite feedback in tempo reale.