

martedì 11 novembre 2014

Sul territorio una miniera di cervelli e innovazione

(Il Sole 24 Ore - 11/11/2014)

Il Sole 24 Ore - Marilù Mastrogiovanni

Cetma, Cnr, università ed eccellenze terreni fertili per la ricerca

Un granello di frumento. L'intuizione di una ricercatrice, Carmela Lamacchia del dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Foggia. Un ente pubblico, la Regione Puglia attraverso l'Arti (Agenzia regionale per la tecnologia e l'innovazione) che ci crede e finanzia servizi reali all'Università. Poi il brevetto nazionale e internazionale, la sperimentazione industriale con il gruppo pugliese Casillo - leader mondiale nell'acquisto, trasformazione e commercializzazione del grano -, la nascita di uno spin-off universitario, New gluten world, finanziato con 800mila euro dalla Casillo. Il metodo "Gluten friendly", che trasforma il normale frumento in un alimento assimilabile dai celiaci, è il simbolo della "quadrupla elica" teorizzata dall'Unione europea e applicata dalla Regione Puglia per spingere l'acceleratore sull'innovazione del territorio. Enti di ricerca in rete con le imprese, la pubblica amministrazione e i cittadini: la "quadrupla elica" dal 2007 al 2013 ha portato a investire tre miliardi in programmi d'innovazione, di cui uno proveniente da finanziamenti regionali. «L'innovazione parte da una rivoluzione culturale - dice Loredana Capone, assessora regionale allo Sviluppo economico - per questo abbiamo ideato strumenti di finanziamento innovativi, come i Living Labs, nati dal confronto tra il sistema dell'utenza (associazioni socio-economiche, enti pubblici e altre organizzazioni portatrici di interessi collettivi), il sistema della ricerca e le imprese pugliesi che operano nel campo dell'Ict».

Una rete feconda. Ne è un esempio l'Easy perception lab, la cui referente scientifica, Sara Invitto, del laboratorio di Anatomia umana e neuroscienze dell'Università del Salento, ha messo insieme il Cetma di Brindisi (consorzio di ricerca a capitale misto) e un'azienda privata per sperimentare nei musei universitari un sistema di percezione destinato ai disabili attraverso il ricorso alla realtà aumentata, facendo interagire i ragazzi con un dinosauro o con il plancton. «La ricerca in Puglia è ai massimi livelli in Europa - dice Invitto - ma la classe imprenditoriale non ci fa da contraltare. Anzi. I nostri prodotti rimangono spesso nella fase di prototipizzazione».

Ecco perché spesso i ricercatori puntano sugli spin-off. Come Lucio De Paolis e Nicola Fiore del laboratorio di realtà aumentata dell'Università del Salento: con lo spin-off Avr Med applicano la realtà aumentata alla chirurgia mininvasiva sui neonati, vincendo l'ultima edizione dello Start cup Puglia, una delle tante linee di finanziamento pensate dalla Puglia per dare carburante alle giovani aziende innovative. Poi con la loro società Virtech, età media 35 anni, vincono l'ultimo Mob App Award dello Smau, convincendo la giuria con Babyschool, un'app che consente di monitorare da casa i propri bambini all'asilo. Mentre con App Sed coinvolgono l'intera cittadinanza del paesino di San Cesario (Lecce) per incrociare i dati raccolti dai nasi elettronici disseminati attorno alla discarica con le percezioni "reali" dei nasi umani, monitorando così le emissioni maleodoranti dei rifiuti.

L'Istituto di nanotecnologie del Cnr presso l'Università del Salento è uno dei grandi protagonisti dell'innovazione in Puglia: negli ultimi tre anni, con referente scientifica Rosaria Rinaldi, ha sviluppato progetti di ricerca applicata per oltre 45 milioni, collaborando con decine di aziende e spaziando dalla sperimentazione di nuove nanoparticelle magnetiche che sostituiscano i farmaci radioterapici nella diagnosi e cura dei tumori (progetto Amiderha), a nuovi sistemi per aumentare la sicurezza nei prodotti a base di carne suina (progetto Safemeat).

Sempre nel Salento, il Cetma, organismo di ricerca non-profit, con un organico di 85 addetti altamente specializzati, da quasi 20 anni svolge attività di ricerca applicata, sviluppo sperimentale e trasferimento tecnologico. Come l'applicazione delle nanotecnologie per la realizzazione di scarpe antinfortunistiche realizzate per l'azienda Base protection. O gli arredi in plastica post consumo riciclata per l'azienda Giurgola, o ancora l'applicazione della realtà aumentata per la fruizione di oltre 33mila manifesti di film d'epoca dell'Apulia Film Commission.

Altra realtà d'eccellenza Masmec, azienda del Barese del distretto meccatronico: oggi il 25% dei circa 140 dipendenti è coinvolto nell'area ricerca e sviluppo. Tra i prodotti realizzati sistemi robotizzati che consentono di estrarre il dna a partire da diversi campioni biologici in modo rapido e preciso.

Sono i "cervelli" i protagonisti della rivoluzione silenziosa in atto in Puglia. Marina De Tommaso, dell'Università di Bari, è referente scientifica per la parte neurofisiologica di una serie di progetti di ricerca (Care@home e Innovalab, in collaborazione con diverse imprese private, il Cetma e il Cnr) con cui si è in grado non solo di monitorare da remoto le funzioni vitali di anziani o persone affette da malattie neurovegetative, ma anche di rilevare i loro movimenti per prevenire il rischio di cadute con speciali strumenti che misurano i segnali elettrici dei muscoli, incluso il cuore. E la salute dell'uomo e dell'ambiente, con la manifattura sostenibile e le comunità digitali, creative ed inclusive, sono i tre assi d'intervento su cui punta la "SmartPuglia 2020".

© RIPRODUZIONE RISERVATA