

La provincia siciliana con più invenzioni

IL REPORT. I dati raccolti dal ministero delle Imprese parlano di 98 domande di brevetto inviate solo dal Catanese

GIAMBATTISTA PEPI

Antikythera, il primo computer meccanico, la puleggia e gli specchi ustori di Archimede, i quattro elementi di Empedocle, la fototerapia e il fotocauterio di Antonino Sciascia, il neutrino di Ettore Majorana e l'antideutono di Antonino Zichichi. La Sicilia non è solo una regione di santi, poeti e navigatori, ma anche di inventori. Fin dall'antichità è una fucina inesauribile di invenzioni e scoperte. Utili quanto sorprendenti. Ma, a differenza del passato, per evitare che qualcuno se le porti via o le copi, oggi esistono i brevetti. E così le domande per tutelare le invenzioni lie-

vitano ogni anno.

Illuminante in proposito è il report sulle attività brevettuali redatto dalla direzione generale per la Proprietà Industriale (Uibm) del ministero delle Imprese (Mimit) e conferma, se ancora ce ne fosse stato bisogno, che anche il 2025 si è rivelato un anno ricco di scoperte e invenzioni nel Paese. Prova ne sia che l'Uibm ha certificato 11.996 proposte con un incremento del 18,2% rispetto al 2024, anno che aveva registrato un aumento del 7,4%. E la Sicilia è la quarta regione del Mezzogiorno con 260 domande presentate (di cui 195 per invenzioni industriali e 65 per modelli di utilità), lo 0,67% del totale na-

zionale, preceduta da Campania (+2%), Puglia e Calabria (entrambe con l'1,62%). Entrando nel dettaglio su scala provinciale, Catania è prima tra le province siciliane con 98 domande (di cui 32 da imprese e di queste 26 per invenzioni industriali e 6 per modelli di utilità), il 90% delle domande.

La Sicilia è la quarta regione del Mezzogiorno: 260 domande presentate, 195 legate all'industria

Non solo. Le domande si registrano anche per i brevetti per modello di utilità, relativi cioè a miglioramenti tecnici e funzionali apportati a oggetti già esistenti. Anche in questo caso la performance è di tutto rispetto: sono arrivate a 2.073 nel 2025 dalle 1.830 del 2024 (+13,2%). La Sicilia intercetta il 2,62% delle domande, preceduta solo dalla Campania (5,34%) e dalla Puglia (3,64%).

Il Report 2025 ha messo in evidenza oltre al contributo di università ed enti di ricerca (tra cui il Cnr), con 594 domande di brevetto, segnando un incremento del 25% rispetto al 2024, anche la forte spinta innovativa del sistema produttivo. In particolare

sorprende la propensione all'innovazione delle piccole e medie imprese di Catania (vedi articolo sotto).

I dati del Report confermano l'efficacia delle politiche di potenziamento degli Uffici di trasferimento tecnologico promosse dall'Uibm e della riforma dell'articolo 65 del Codice di Proprietà Industriale che ha abolito il cosiddetto "professor privilege", centralizzando la titolarità delle invenzioni in capo agli atenei e agli enti di ricerca.

Nel complesso, i titoli nazionali concessi dall'UIBM nel 2025 sono stati 8.577, di cui 6.769 brevetti per invenzione industriale e 1.582 per modello di utilità.

LE STORIE

Lo spettro delle invenzioni è quanto mai ampio e diversificato. Si va dal robot che raccoglie le arance e le mele, all'estrazione dalle alghe della ficocianina da usare nella nutraceutica e nella bio diagnostica, fino all'ottenimento di cellulosa dagli scarti agrumari per creazioni di moda e all'analisi comportamentale di visitatori di musei.

Originy, società benefit di Caltagirone, ha depositato un brevetto innovativo condiviso con il Cnr di Verbania per l'estrazione della ficocianina dalla Spirulina, un'alga blu-verde ricca di proteine e antiossidanti, usata in un integratore nutraceutico a supporto del sistema immunitario. Molecola che potrebbe essere impiegata in futuro anche nella bio diagnostica. «Questa linea di ricerca viene invece sviluppata in collaborazione con l'Istituto di biomedicina del Cnr di Palermo», dice Miriam Pace, amministratore unico dell'azienda con quattro addetti e un giro d'affari di 300mila euro.

Nata nel 2022 come evoluzione dei progetti sviluppati all'interno del dipartimento di Ricerca e sviluppo di Plastica Alfa spa, la startup difonde tecnologie carbon neutral per la valorizzazione della Co2 attraverso la produzione di microalghe e l'estrazione di composti ad alto valore aggiunto. «Siamo inoltre impegnati - aggiunge l'imprenditrice - su un'altra linea di ricerca che consiste nell'estrazione di peptidi e proteine da un'altra alga, la Clorella. Queste sostanze consentono di produrre biostimolanti da impiegare sia nell'agricoltura biologica, sia nell'hobbyistica per le piante ornamentali».

Gli scarti delle arance dell'industria alimentare vengono trasformati in cellulosa, poi filati e tessuti per dare vita a creazioni di moda dall'animo sostenibile grazie a un processo brevettato da Orange Fiber, startup di Catania. Tra le collaborazioni più prestigiose quelle con Salvatore Ferragamo, H&M e E. Marinella. «Partiamo dal cosiddetto pastazzo, il sottoprodotto che l'industria di trasformazione produce annualmente - spiega Enrica Arena, Ceo e co-fondatrice assieme ad Adriana Santanocito della società - il cui smaltimento ha costi elevati, sia per l'industria dei succhi di agrumi, sia per l'ambiente. Abbiamo stabilito una filiera completamente tracciata e trasparente per trasformare questo sottoprodot-



Le aziende di oggi scrivono il futuro percorsi di innovazione e successo

“**ORIGINY**
«Da un'alga produciamo integratori»



to nell'ingrediente perfetto per designer consapevoli». Grazie alla partnership con il gruppo Lenzing, la cellulosa da agrumi viene trasformata nella fibra tessile alla base dei tessuti circolari. «Il nostro brevetto di estrazione della cellulosa - aggiunge - è stato esteso anche nei principali Paesi produttori di succhi di agrumi con l'obiettivo di applicare la nostra tecnologia nei mercati più promettenti, aumentando così il no-



Dall'alto e da sinistra verso destra: Miriam Pace, amministratrice di Originy; Enrica Arena, fondatrice di Orange Fiber; Salvatore Torrisi, agronomo della ditta Aid; Giuseppe Sorbello, presidente di Xenia Progetti. A destra, un impianto di Originy

“**AID**
«I robot raccolgono le arance»



stro impatto».

Dalle startup a un'impresa matura dal background internazionale: l'Agricoltura industriale development di Catania. Negli anni 2000, l'Aid (produce tra l'altro ventilatori antigelo e spremiagrumi automatiche ed è presente sui mercati di tutto il mondo) in collaborazione con l'università di Catania, attraverso il consorzio per la Ricerca in Agricoltura nel Mezzogiorno costituito negli an-

ni Novanta ha realizzato un prototipo di robot per la raccolta di arance, pere e kiwi. L'attività venne cofinanziata anche con fondi della ex Cassa per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno e, successivamente, il prototipo venne collaudato con successo nel biennio 2005-06. «Le competenze e le tecnologie robotiche acquisite in questo primo progetto hanno trovato ulteriore sviluppo all'inizio dal 2020 con la realizzazione di un nuovo robot, più evoluto del precedente, inserito in un progetto di ricerca cofinanziato dal ministero del Made in Italy, completato nel maggio 2025», dice Salvatore Torrisi, agronomo. «Questo robot - precisa Torrisi - si è avvalso delle più recenti tecnologie di intelligenza artificiale e deep learning, nonché di nuovi processori di visione, che hanno consentito una maggiore velocità operativa dei bracci antropomorfi industriali della Mitsubishi, integrati su un carro cingolato semovente. Il sistema comprende due bracci e un alloggiamento per il cassone di raccolta, nel quale i frutti vengono disposti con ordine, per ottimizzare i volumi dei contenitori impilabili».

Da 35 anni fra le realtà più solide dell'Information technology, Xenia Progetti di Catania non cessa di sorprendere. «La spinta innovativa ha portato alla brevettazione di metodi e sistemi che spaziano dal riconoscimento precoce di fitopatologie all'analisi comportamentale di visitatori di musei, dalla prevenzione di incidenti industriali fino all'assistenza alla guida per prevenire scenari di potenziale rischio di incidente», afferma Giuseppe Sorbello, ingegnere e presidente dell'azienda. «È un esempio concreto di come ricerca e impresa possano crescere insieme». La società investe oltre il 10% del fatturato in ricerca e innovazione con un focus sull'intelligenza artificiale. Nei laboratori di Catania, dotati di data centre e infrastrutture Gpu, sviluppa soluzioni di machine learning, IIm e computer vision per automazione, analisi predittiva e monitoraggio intelligente. «La ricerca e l'innovazione sono fondamentali per sostenere un'economia resiliente, inclusiva e sostenibile», sostiene Marco Causarano, presidente della Piccola industria di Confindustria. «Grazie agli incentivi concessi dallo Stato - conclude - le piccole e medie imprese non sono sole ma vengono aiutata a sostenerne i costi e sono quindi in grado di portare avanti con successo le loro attività di ricerca».

G. P.