

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 948 del 07/05/2019

L'azienda produttrice di batterie "organiche" per lo stoccaggio dell'energia, nata tre anni fa e con uno stretto legame con la ricerca, entro fine anno sarà sul mercato

Energia intelligente: Green Energy Storage si insedia in Progetto Manifattura

L'energia del futuro sarà sempre più "verde" e ha bisogno di essere immagazzinata. Green Energy Storage ha siglato con Trentino Sviluppo l'accordo di insediamento in Progetto Manifattura a Rovereto, su una superficie di 650 metri quadrati destinati principalmente alla produzione di batterie a flusso, basate su materiale organico e biodegradabile, destinate a immagazzinare energia anche per periodi molto lunghi, fino a 15 anni. L'azienda prevede di passare dai 13 dipendenti attuali a 25 collaboratori entro la fine dell'anno. Green Energy Storage detiene alcuni brevetti in esclusiva per l'Europa e si accinge a registrarne altri. Una batteria a flusso da 5 kW, in grado di fornire fino a 10 kWh di energia a un condominio, è un parallelepipedo della dimensione di due metri per uno. L'operazione è stata salutata con soddisfazione dall'Assessorato allo Sviluppo economico, ricerca e lavoro della Provincia autonoma di Trento, in quanto chiude un cerchio virtuoso partito dalla ricerca, passato dalla prototipazione e che ora con l'avvio della produzione si appresta ad arrivare sul mercato, con positive ricadute sulla filiera locale e sull'occupazione.

Il meccanismo è semplice. La tecnologia è sofisticata. Il business molto promettente. Perché in futuro, per un pianeta sostenibile, sarà sempre più necessario produrre energia da fonti rinnovabili e non inquinanti. Come il sole e il vento. Ma, trattandosi di fenomeni fisico-atmosferici, sono soggetti a variabili, a picchi e flessioni. L'energia prodotta, quindi, deve poter essere conservata.

Green Energy Storage è nata nel 2015 e in questi giorni ha siglato l'accordo con Trentino Sviluppo per fare il proprio ingresso nell'edificio "Magazzino Botti" di Progetto Manifattura, il polo della green & sport economy di Rovereto. Il 50,6% del capitale sociale appartiene alla Skyres srl, della famiglia Pinto di Roma. Salvatore Pinto, ingegnere, è fondatore e presidente di Green Energy Storage.

«Quello dell'energy storage – spiega Salvatore Pinto – è il mercato più grande al mondo per i prossimi decenni. Si stima che solo in Europa, fino al 2030, varrà 169 miliardi di euro, 400 miliardi di dollari in tutto il mondo». I primi test di queste speciali batterie sono stati svolti all'Università Tor Vergata di Roma. «Poi abbiamo trovato in Fondazione Bruno Kessler – aggiunge Pinto – un partner competente per la definizione di elettrodi e membrane».

«In Fbk a Povo azienda e ricercatori hanno lavorato fianco a fianco nello sviluppo della parte ingegneristica, nella validazione, nel testare i singoli componenti e nella continua attività di ricerca per ridurre i costi», spiega Luigi Crema, responsabile dell'Unità di ricerca applicata ai sistemi energetici ARES, composta da una ventina di ricercatori e tecnici, fisici, ingegneri, esperti di software e intelligenza artificiale. «Le competenze di Fbk, le opportunità della Legge 6 della Provincia autonoma di Trento, il supporto territoriale di Trentino Sviluppo – sottolinea Crema – hanno fatto da forte volano attrattivo per questo progetto d'impresa».

«Siamo tra i primi al mondo – prosegue Pinto – ad utilizzare la chimica organica per questi processi: utilizziamo il chinone, molecola carbonica vegetale ma ottenibile anche con sintesi industriali. Le batterie del nostro smartphone e delle nostre automobili sono a ioni di litio. Hanno alte densità, ma anche criticità dovute alla combinazione di elevata potenza ed energia insieme. Nelle batterie a flusso, invece, potenza ed

energia sono divise, sono più sicure perché lavorano a temperatura ambiente e sono basate su pompe, elettrodi, membrane, ossidoriduzione e poi accumulo. La scala di riferimento per un loro utilizzo va dalla casa, dal condominio in su, ma saranno utili anche per la mobilità elettrica».

Tra le potenzialità più innovative di queste “celle” energetiche c’è l’applicazione dell’intelligenza artificiale: «Il futuro prossimo sarà fatto da singoli utenti che possono produrre e suddividere energia, ottimizzandola, persino vendendola al vicino quando sono in ferie», precisa Pinto. Già ora l’energia stoccata può durare circa 5 mila cicli, vale a dire una quindicina d’anni.

Nel 2017 è partito il primo crowdfunding per Green Energy Storage, che ha potuto contare su 300 investitori e 1 milione di euro raccolto. Nell’ultimo anno sono stati coinvolti altri 600 soci, molti di loro anche clienti, per un totale di 2 milioni di euro. (*d.b.*)

()