

## L'OBIETTIVO

Produrre strumenti strategici per la diagnostica medica, l'esplorazione geofisica, la navigazione senza Gps e il monitoraggio di infrastrutture

## L'ATTIVITÀ AZIENDALE

La tecnologia sviluppata rende possibile una precisione senza precedenti nelle misurazioni e riesce a combinare precisione e portabilità

# INNOVAZIONE

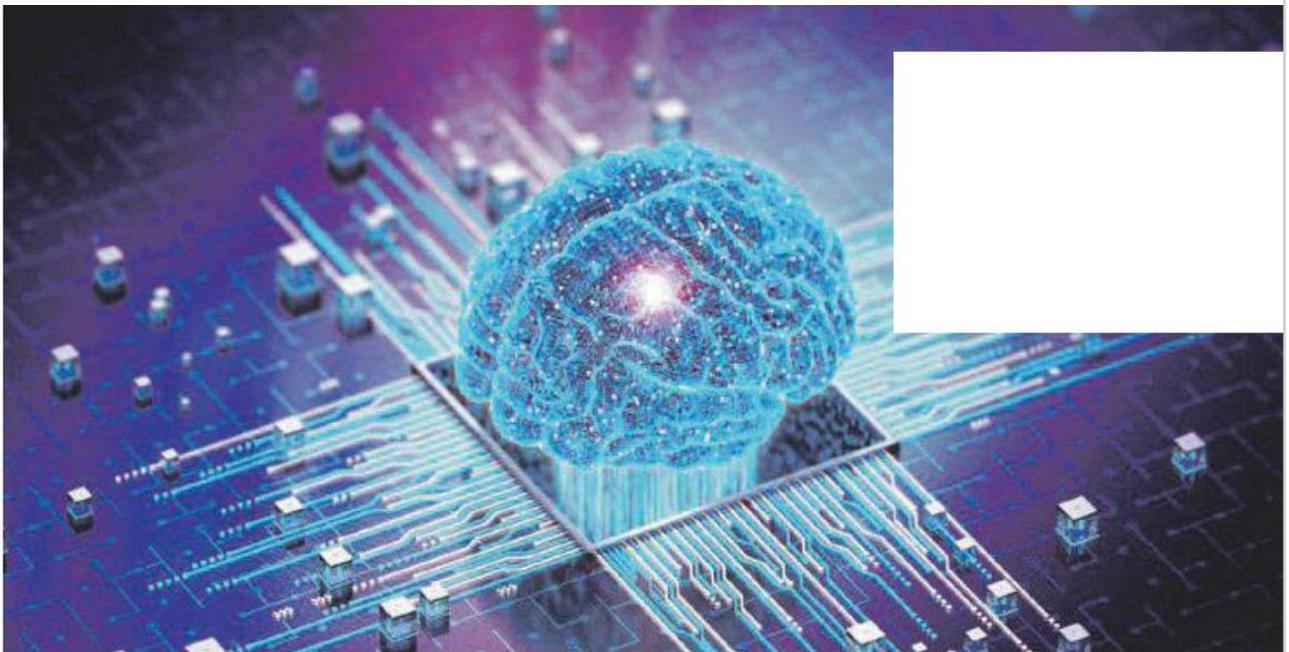
SPIN OFF DELL'UNIVERSITÀ

# Sensori quantistici per prototipi del futuro

Startup «Qsensato» ha un finanziamento di 500mila euro l'investimento con venture capital da **Lifft** e Quantum Italia

## LA QSENSATO

La società barese basa la sua tecnologia sui chip atomico-fotonici sensori avanzati che sfruttano le proprietà della meccanica quantistica per rilevare variazioni minime nei campi elettrici e magnetici. La startup è una ramificazione del Dipartimento di Fisica. Con Lucivero collaborano Annalisa Volpe e Domenico Tulli



**BARBARA MINAFRA**

● **BARI.** «L'obiettivo è rendere

la sensoristica quantistica una realtà accessibile per numerosi settori industriali, offrendo strumenti di misurazione senza pre-

cedenti». Così Gianvito Lucivero, docente Uniba e ceo di Qsensato, la startup deep-tech specializzata nello sviluppo di celle di vapore



integrate e sensori atomici per il mercato della rilevazione quantistica e della metrologia che ha appena ottenuto 500mila euro di finanziamento. L'investimento ottenuto dai venture capital italiani **Liftt** e Quantum Italia sosterrà la ricerca e lo sviluppo di nuovi prototipi, la commercializzazione delle soluzioni quantistiche esistenti, la crescita e l'espansione delle operazioni societarie in Europa e negli Stati Uniti.

La società barese che basa la sua tecnologia sui chip atomico-fotonici, sensori avanzati che sfruttano le proprietà della meccanica quantistica per rilevare variazioni minime nei campi elettrici e magnetici, rende possibile una precisione senza precedenti nelle misurazioni. Quest'innovazione si traduce in strumenti strategici per la diagnostica medica, l'esplorazione geofisica, la navigazione senza Gps e il monitoraggio delle infrastrutture critiche.

«Grazie alla nostra tecnologia possiamo combinare precisione e portabilità mai viste prima, con potenziali applicazioni che spaziano dalla risonanza magnetica avanzata alla rilevazione di anomalie geomagnetiche» ha spiegato il ricercatore specializzato in sensoristica quantistica, insieme alla collega del Dipartimento di Fisica Annalisa Volpe e al consulente tecnico Domenico Tulli.

Lucivero, originario di Molfetta, dopo la magistrale in Fisica alla Sapienza di Roma e il dottorato in Fotonica presso l'Istituto delle Scienze Fotoniche di Barcellona, si è trasferito negli Stati Uniti per un postdoc di tre anni alla Princeton University. Rientrato in Europa, prima all'Icfo per un postdoc di 4 anni

con la fellowship Marie Curie e poi in Italia grazie al partenariato Pnrr-Nqsti e al premio Rita Levi Montalcini, oggi lavora nel Dipartimento Interuniversitario di Fisica dell'Università di Bari. Qui ha fondato Qsensato che progetta dispositivi miniaturizzati per misurazioni ultraprecise.

Sfruttando celle di vapore brevettate con laser a femtosecondi e integrandole con strutture fotoniche, offre alta sensibilità in microdimensioni per settori che richiedono robustezza e durata come lo spazio, la difesa, il telerilevamento, l'automotive, le applicazioni biomediche e lab-on-chip.

Il team attuale include Vincenzo Tamborra e Ruan Viljoen, rispettivamente prototyping & project manager e R&D Scientist. Recentemente, Qsensato si è distinta

in diverse competizioni dedicate all'innovazione, ottenendo il secondo posto alla Start Cup Puglia 2024, la conseguente partecipazione al premio nazionale dell'innovazione Pni 2024 e il premio Talentis-GiStartup Award di Capri, che celebra le migliori realtà emergenti nel panorama dell'imprenditoria giovanile.

«Non potevamo non rimanere affascinati dalla tecnologia che questa società è stata in grado di sviluppare finora – ha detto in una conferenza stampa all'Ate-

neo di Bari Edoardo Bianchi, project manager di **Liftt** (che ad oggi ha raccolto 110,7 milioni di euro tradotti in 55 investimenti distribuiti su oltre 4.500 aziende) – e siamo felici di supportare questa realtà, sia per l'innovazione radicale che propone, sia per la competenza altamente specializzata del team di lavoro. In linea con la mission di **Liftt** abbiamo deciso di sostenerla non solo perché in grado di anticipare il futuro, ma perché lo rende concretamente possibile».

Christophe Jurczak, founding partner di Quantum Italia e managing partner di Quantonation, ha commentato: «L'investimento



**GIANVITO  
LUCIVERO**

**Docente  
Uniba  
e ceo  
di Qsensato  
la startup  
deep-tech**

sottolinea l'impegno del primo Quantum Studio Italiano nel sostenere la transizione della ricerca scientifica dal laboratorio al mercato, in un settore emergente come quello delle tecnologie quantistiche. Il fatto che Qsensato nasca come spin-off dell'Università di Bari è una dimostrazione del valore strategico di mantenere viva una connessione tra il mondo della ricerca accademica e quello dell'imprenditoria».

Riccardo D'Alessandri, founding partner di Quantum Italia e managing partner di Scientifica Venture Capital, ha detto: «L'adozione dei sensori quantistici sta trasformando il modo in cui vengono raccolte, elaborate e interpretate le informazioni. Siamo entusiasti di contribuire all'evoluzione del Quantum Sensing attraverso l'investimento in Qsensato e nella nuova generazione di sensori atomici quantistici integrati sviluppati dalla start-up. Questa tecnologia contribuirà a svolgere un ruolo cruciale nell'acquisizione di dati empirici in maniera tempestiva e accurata per una vasta gamma di applicazioni industriali».