

**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. 2166 del 10/08/2021**

**Lo spin off del Politecnico di Milano, decollato in Progetto Manifattura, studia i metamateriali per costruire barriere fonoassorbenti sostenibili per l'edilizia, l'automotive e i trasporti**

## **C'è anche Phononic Vibes tra le 10 startup universitarie più promettenti d'Europa**

**Parla italiano, anzi “trentino”, l'Eurovision 2021 delle startup. Tra le 10 startup universitarie più promettenti del continente, secondo il magazine EU-Startups, c'è infatti anche Phononic Vibes di Rovereto. Lo spin off del Politecnico di Milano, decollata nel 2018 in Progetto Manifattura può contare attualmente su un team di 14 ricercatori, esperti di metamateriali. Il loro obiettivo è quello di “reinventare il silenzio”, ovvero utilizzare le proprietà di questi innovativi materiali artificiali per costruire soluzioni ecosostenibili e durature per il controllo del rumore e delle vibrazioni. Gli ambiti di applicazione si prospettano numerosi e i più immediati sono il settore dell'automotive, dell'edilizia e dei trasporti. Tra i primi clienti della startup c'è infatti il colosso tedesco delle ferrovie Deutsche Bahn, interessato a sviluppare nuove soluzioni per ridurre i disagi causati a chi vive in prossimità dei binari dalle vibrazioni e dal rumore dei treni in transito.**

Le conoscenze del Politecnico di Milano e del celebre Massachusetts Institute of Technology (MIT) convergono a Rovereto. È qui - nell'hub della sostenibilità di Trentino Sviluppo, Progetto Manifattura – che nel 2018 ha mosso i primi passi spin off universitario Phononic Vibes.

La startup, ideata nei laboratori del Politecnico di Milano, conta oggi un team di 14 ricercatori, di cui la metà dottorati. Il suo obiettivo è quello di “reinventare il silenzio” grazie all'impiego di particolari pannelli isolanti fonoassorbenti. Questa tecnologia, brevettata, si basa sullo sviluppo dei metamateriali, ovvero di materiali artificiali con proprietà elettromagnetiche uniche, che li differenziano dagli altri materiali. Si tratta insomma di materiali “intelligenti”, capaci di trasmettere alcune specifiche proprietà, come ad esempio quella di riduzione del rumore o delle vibrazioni, anche a materiali comuni, come la plastica riciclata. «Con le giuste proporzioni – spiega il fondatore Luca D'Alessandro – è dunque possibile recuperare in ottica circolare dei materiali di scarto, combinarli con i metamateriali e trasformarli in pannelli ecosostenibili, resistenti e duraturi dalle altissime prestazioni». Tantissimi gli ambiti di applicazione, dal settore dell'edilizia a quello dell'automotive, ad esempio per ridurre le vibrazioni all'interno delle auto, e dei trasporti.

E infatti tra i primi clienti di Phononic Vibes c'è il colosso tedesco delle ferrovie Deutsche Bahn, per il quale la startup ha creato un pannello interrato capace di ridurre il fastidio causato a chi vive in prossimità dei binari dalle vibrazioni generate dai treni in transito.

Ma Phononic Vibes non si ferma qui: la startup ha appena concluso un round di finanziamento da 2,3 milioni di euro tramite il fondo “Eureka! Fund I – Technology Transfer” e completato con successo tutti gli step del programma “Climate – KIC Startup Accelerator” gestito da Trentino Sviluppo in collaborazione con Fondazione HIT – Hub Innovazione Trentino, programma di accelerazione con il quale l'Unione Europea mira a sviluppare nuove idee di business capaci di contrastare gli effetti negativi del cambiamento climatico. Un percorso che ha suscitato l'interesse del magazine EU-Startups, che ha inserito Phononic Vibes nella classifica delle dieci startup universitarie più promettenti d'Europa.

(dm)

