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. 4006 del 22/12/2022

La startup innovativa insediata in Progetto Manifattura a Rovereto ha brevettato un innovativo macchinario che sanifica l'aria indoor, attualmente in dotazione al CeRiSM

Polveri sottili, patogeni e allergeni: con Aersafe diventano un ricordo

Un innovativo macchinario per la sanificazione indoor che non crea effetti collaterali né produce rifiuti: è questa la tecnologia brevettata da Aersafe. La startup innovativa, fondata nel luglio 2020 dal chirurgo Enrico Borghetti e dall'ingegner Carlo Zuccato, è insediata in Progetto Manifattura, l'hub delle green tech di Trentino Sviluppo a Rovereto. Il suo sistema di depurazione, che elimina dall'aria polveri sottili, agenti patogeni e allergeni, è stato messo a punto in collaborazione con le Università di Parma e Catania ed è in uso nella camera climatica del CeRiSM.

Il chirurgo Enrico Borghetti, attraverso la società Trentino Ingegneria, lavora sull'importanza della salubrità dell'aria negli ambienti indoor da dieci anni, molto prima che la pandemia accendesse i riflettori del mondo su questo argomento.
«Con il Covid – racconta –i webinar a tema sono diventati frequenti. Durante uno di questi incontri, uno dei relatori evidenziava come il metodo migliore per sanificare l'aria internamente, basato su filtri elettro-statici, incontrasse numerose difficoltà logistiche».
Di qui l'intuizione del medico: mettere a disposizione la sua esperienza pregressa nell'ambito della progettazione aeraulica per dar vita a una nuova tecnologia, moderna, pratica ed efficace. Nasce così, nel luglio 2020, Aersafe, startup innovativa insediata nell'hub della sostenibilità di Trentino Sviluppo a Rovereto Progetto Manifattura. La startup conta oggi su 4 brevetti registrati e 3 collaboratori: Borghetti in qualità di presidente, l'ingegner Carlo Zuccato per lo sviluppo tecnico del prodotto e Chiara Campostrini per la parte organizzativa. Nei prossimi mesi, visto l'imminente passaggio dalla prototipazione all'industrializzazione della tecnologia, sono previste altre 3 o 4 assunzioni.
«Il nostro macchinario trasportabile per la sanificazione – spiega Zuccato – usa un filtro elettrostatico speciale, con lamine in rame anziché di alluminio. Questo perché le proprietà intrinseche del rame fanno sì che nel giro di cinque ore le membrane cellulari dei batteri che entrano in contatto con la lamina vengano distrutte».
Si tratta dunque di una sorta di upgrade o innovazione del processo di funzionamento di una tecnologia tradizionale, conosciuta e di uso consolidato. Per ovviare ai problemi logistici di pulizia, la macchina è provvista di un sistema di autolavaggio a base di acqua distillata, per non immettere ulteriori sostanze nell'ambiente.
«La nostra tecnologia – continua Borghetti – si basa su tre principi: Industria 4.0, perché è interamente controllabile da remoto; sicurezza per gli operatori che la maneggiano visto che necessita di pochissima manutenzione senza la produzione di rifiuti speciali ed economia circolare, perché l'impianto in rame è interamente riciclabile».
I prototipi – validati assieme alle Università di Parma e Catania – sono ora pronti per essere industrializzati e posizionati in spazi come ristoranti, palestre, sale d'aspetto e sale riunioni. E già Aersafe pensa a una seconda versione da abbinare alle UTA (Unità di Trattamento dell'Aria) di luoghi come supermercati e teatri, implementabile con funzioni di raffrescamento e riscaldamento dei locali.
Intanto proseguono le collaborazioni con le altre realtà insediate in Progetto Manifattura e in particolare con l'azienda dell'edilizia intelligente NTC&R, che sta valutando l'inserimento delle macchine Aersafe nelle sue nuove unità abitative "passive haus" GEA. Inoltre, il CERISM, Centro di ricerca "Sport, Montagna e

Salute”, ha installato la tecnologia Aersafe nella camera climatica, attrezzata negli spazi Be Factory. L’infrastruttura nasce per ricreare specifiche condizioni climatiche proprie degli ambienti di montagna, come tassi di umidità maggiore o minore oppure temperature molto alte o molto basse. A tal fine, l’aria presente nella stanza viene ricircolata, ma – grazie ad Aersafe – ora contemporaneamente viene anche purificata. *(m.d.c.)*

(dm)