

La tecnologia

La startup torinese che porta l'elettricità dove non c'è

Reefilla, l'energia mobile “Le nostre batterie al posto dei generatori”

RAPHAEL ZANOTTI

Tre ingegneri, un master aziendale, una pandemia e una certezza incombente: l'elettificazione dell'auto sarebbe arrivata. E con essa una montagna di batterie destinate a diventare rifiuti prima del tempo. Da quella convergenza, nel marzo 2021, è nata Reefilla. Sede a Torino, radici al Politecnico, storia breve ma già piena di svolte. Un'idea semplice quanto geniale: se una powerbank può alimentare un cellulare, perché non creare un dispositivo simile per le auto?

Marco Bevilacqua, Ceo e

co-fondatore, viene dall'ingegneria meccanica e da anni sui sistemi di propulsione di Stellantis. Con lui Pietro Balda, esperto Ict, e Gabriele Bergoglio, supply chain. Si sono conosciuti a un master nel 2018. A fine 2020, in pieno lockdown Covid, durante una videocall, Balda aveva esclamato: «Se non lo facciamo noi, rischiamo che arrivi qualcun altro e ci mangiamo le mani». Tre mesi dopo avevano lasciato l'azienda per cui lavoravano.

Il pivot

Reefilla parte con un servizio di charge delivery per car sharing e flotte aziendali a Mila-

no e Torino. Ha funzionato, ma il mercato non è cresciuto come previsto. Scarlo richiedeva capitali sproporzionati. La svolta arriva ancora una volta da una riflessione semplice: «Quello che può ricaricare un'auto elettrica può avviare un martello pneumatico, può accendere un frigorifero, può alimentare un mercato o un evento» racconta Bevilacqua. L'hardware c'era già. Bastava cambiare la domanda.

Nasce così la gamma Voltab. Il Voltab Go pesa 19 chili, eroga 4,2 kW su 3,1 kWh. Il Voltab Pro arriva a 140 chili e 22 kWh, con potenze fino a 11 kW. Rispetto a un genera-



tore termico è cinque volte più leggero, tre volte più compatto, efficienza superiore al 95% contro il 20-30% dei generatori tradizionali. E mentre un generatore a combustione produce circa 12 kg di CO₂ all'ora, il Voltab produce zero. L'altra idea vincente? La modularità dei prodotti.

La radiografia delle celle

I moduli arrivano da Stellantis, Iveco, Jaguar Land Rover - scarti di produzione, batterie invecchiate sugli scaffali dei magazzini, celle ritirate dai concessionari. Vengono sottoposti a spettroscopia elettrochimica a impedenza: Bevilacqua la chiama «la ri-

sonanza magnetica delle batterie». In tre o quattro minuti invece di due giorni, il sistema misura la resistenza interna e classifica ogni modulo per stato di salute. Soglia minima: 92-93% di capacità residua. Tra 60 e 80 moduli processati a settimana. Ad oggi oltre 2 megawattora di batterie reimpiagate.

L'avvento dell'AI

L'intelligenza artificiale ha migliorato ancora il processo: in due minuti il sistema riceve i dati dal costruttore, li analizza e abbina ogni modulo al dispositivo giusto. Il passo successivo è un agente di manutenzione predittiva che

analizza i dati di telemetria di centinaia di dispositivi connessi per rilevare anomalie prima che il cliente le segnali.

La scommessa

A novembre 2024 Reefilla ha chiuso un round da 4,5 milioni complessivi. L'obiettivo 2026 è 1,3 milioni di fatturato, con ordini già coperti fino a metà settembre. I mercati nel mirino: Francia, Germania, Regno Unito. La produzione settimanale è già raddoppiata rispetto alle previsioni di inizio anno. La sfida più grande però resta culturale. «Si è sempre fatto così» è la risposta che Bevilacqua sente ancora troppo spesso quando propone di sostituire il generatore a benzina. Convincere un operatore di mercato che forni, frigoriferi e piastre possono girare senza motore termico, senza emissioni, al chiuso richiede dimostrazioni. Non bastano i dati. Ma le prospettive sono buone. Bevilacqua è napoletano, vive a Torino da 15 anni. Ha vissuto la crisi dell'automotive, ma sa anche che il tessuto industriale è buono e si sta risvegliando: «Il Piemonte deve solo credere di più in se stesso». Come ha fatto Reefilla: partita dall'idea di dare una seconda vita alle batterie ora ha allargato gli orizzonti. Il suo motto adesso è: energia ovunque, energia portatile.—