
Dossi che producono energia sulle strade

Autore: Lorenzo Russo

Fonte: Città Nuova

Tre giovani soci inventano Lybra per recuperare energia dalle auto che passano. Il gruppo Auchan finanzia il test del progetto nel parcheggio del centro commerciale di Rescaldina, in provincia di Milano

Un'idea tutta italiana quella realizzata da tre giovani soci: Andrea Pirisi, ingegnere elettrico di 34 anni, insieme a Massimiliano Nosenzo e Andrea Corneo. I tre soci hanno inventato **Lybra**, il primo dosso che recupera energia dalle auto che passano e la trasforma in corrente alternata, pronta da riutilizzare.

La prima prova "su strada" di Lybra che fa parte del **progetto PowerBumbs** è stata nel parcheggio del centro commerciale Auchan di Rescaldina, in provincia di Milano, un luogo molto frequentato dove ogni giorno transitano circa 8.500 auto. Il dosso permetterà di produrre **100 mila chilowattora all'anno**, più o meno quanto ne produce un impianto fotovoltaico da 80 kW, pari a 19 tonnellate di petrolio.

Dopo aver fondato l'impresa Underground Power, i tre soci erano alla ricerca di finanziatori per testare il loro dosso sulle strade. Nello stesso momento, il gruppo Auchan stava studiando un metodo per rendere più sostenibili i propri centri commerciali. Dalla loro partnership è nata dunque la possibilità di installare Lybra nel milanese.

«Avevo sentito parlare di un test fatto da una discoteca londinese che dimostrava quanta energia producevano i clienti ballando», racconta Alessandro Gullo, 37 anni, progettista per **Auchan**. «Allora ho pensato di lavorare anch'io sul movimento, ma quello dei veicoli, che in un centro commerciale abbondano. Abbiamo cercato imprese anche negli Usa, ma poi siamo stati orgogliosi di trovare come partner una start up italiana».

«Se l'impianto funzionerà, e siamo certi che lo farà, pensiamo di installarlo anche nelle altre nostre sedi», aggiunge Edoardo Favro, amministratore delegato di Gallerie commerciali Italia. «Siamo consci del fatto che i centri commerciali sono grandi consumatori di energia e con questo metodo miriamo a ridurre i consumi a favore dell'ambiente e grazie alla collaborazione dei nostri clienti che azioneranno il dosso con le loro auto».

Lybra è un rallentatore di velocità fatto di gomma e acciaio. Quello del centro commerciale di Rescaldina è lungo dieci metri. Passando sopra al dosso, le auto producono energia cinetica, che viene catturata da una dinamo che poi la trasforma in corrente alternata.

«Al momento si sta valutando la possibilità di sviluppare un'applicazione destinata ai caselli autostradali in collaborazione con una società del settore», hanno spiegato gli ideatori di Lybra. «Si stima che un impianto modulare installato nella corsia di decelerazione del Telepass in un casello autostradale possa produrre 400 MWh l'anno al costo di 35€/MWh. Un dispositivo come questo va sistemato in luoghi dove le auto devono rallentare, come le rotonde o, in questo caso, i parcheggi. Inoltre, l'energia prodotta è subito disponibile per essere riutilizzata. E si restituisce all'ambiente energia pulita che andrebbe sprecata».

L'impianto posizionato per Auchan costa circa 100 mila euro e l'azienda prevede un **rientro dei costi in circa sette anni**.

Un importante risultato tutto italiano, nato durante il dottorato dell'ingegner Pirisi al Politecnico di Milano, nel 2005. «Quando abbiamo cominciato eravamo in tre e la nostra sede era in un garage. Siamo partiti mettendo, tutti insieme, 100 mila euro – racconta Pirisi –. Poi abbiamo partecipato a tutti i bandi possibili, abbiamo avuto momenti di successo e altri in cui abbiamo ricevuto rifiuti, ma tutto ci è servito per migliorare. Ai giovani dico che non è vero che queste cose si possono realizzare solo all'estero, le possibilità ci sono anche qui in Italia».