

Greenvincible : Una startup Calabrese sta rivoluzionando il riciclo dei RAEE

Data: Invalid Date | Autore: Nicola Cundò



Oro, argento, platino e una miriade di altri minerali dai nomi strani, sono i metalli che si possono recuperare dalle schede logiche che gestiscono smartphone, pc, televisori e altri dispositivi elettronici che troppo spesso finiscono dimenticati nelle discariche. E mentre l'industria Europea deve fare i conti con la scarsità di materiali, il cui approvvigionamento è troppo spesso sottoposto a logiche geopolitiche oltre 34 miliardi di tonnellate di rifiuti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) finiscono abbandonati o bruciati generando fiamme tossiche che mescolano metalli e plastiche con il suolo.

Questo problema è stato posto all'attenzione pubblica, anche grazie a una recente direttiva dell'Unione europea il "Critical Material Act", che ha fissato, tra gli altri, l'obiettivo di soddisfare, entro il 2030, il 15% del fabbisogno di materie prime attraverso il riciclo dei rifiuti. Di conseguenza, il recupero dei RAEE è diventato centrale nella sfida della sostenibilità. In Calabria una startup sta intervenendo lungo la filiera dei rifiuti elettronici per migliorare la selezione e l'estrazione di materiali preziosi dalle schede elettroniche, che tra i RAEE sono, certamente, tra i rifiuti più interessanti.

Fondata nel giugno del 2021 da quattro professionisti Catanzaresi, con una vasta esperienza internazionale nel settore industriale, la Greenvincible ha brevettato un processo attraverso cui intende sfruttare al massimo la potenzialità delle schede elettroniche.

La caratteristica del processo, denominato RaeeCycling, risiede principalmente nell'uso di un

sistema di controllo centrale basato su logiche predittive, in grado di gestire le varie fasi di lavorazione, attraverso comportamenti adattativi possibili grazie ad una forma di intelligenza e conoscenza dei prodotti e degli eventi. Oltre all'infrastruttura software rientrano nel processo anche una stazione di catalogazione delle schede, e di una stazione di pre-smontaggio che utilizza un processo di brasatura inversa in grado di preservare l'integrità della componentistica (transistor, socket, eprom ecc.), che può essere a sua volta riutilizzata. Completa il processo un sistema di separazione capace, non soltanto di estrarre oltre il 95% dei materiali (metalli e non) che compongono la scheda, ma anche di valorizzare il plastic mix residuo.

Il progetto, è attualmente in fase di sviluppo grazie al coinvolgimento del centro di ricerca della facoltà di ingegneria dell'Università del Sannio e della Commodore Industries s.r.l.

"Nonostante, il nostro lavoro ci abbia portato a stabilirci lontano dalla nostra Catanzaro, abbiamo deciso di fondare la Greenvincible proprio nella nostra città". Questo è il commento di Alessandro De Gaetano Amministratore unico e project manager della start-up, "Sul nostro processo posso dire che siamo fermamente convinti, come dimostrato dalle prove di laboratorio effettuate, che sia possibile, non soltanto sfruttare l'enorme quantità di schede elettroniche presenti nei RAEE, trasformando quello che oggi è considerato un rifiuto in una preziosa risorsa, ma sia anche possibile farlo senza creare ulteriore pregiudizio per l'ambiente. Il nostro primo obiettivo, infatti, è stato quello di abbattere, sino alla loro totale eliminazione, gli scarti di lavorazione come fumi, polveri, ceneri e fanghi e questo lo abbiamo fatto non soltanto per distinguerci dalle tecnologie attualmente in uso ma anche per rendere economicamente più conveniente investire in questo settore. Riteniamo che si tratti di un importante contributo allo sviluppo della nostra Città oltre che al raggiungimento degli obiettivi posti dall'Unione Europea con il Critical Material Act del marzo 2023 "

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/greenvincible-una-startup-calabrese-sta-rivoluzionando-il-riciclo-dei-raee/138659>