

Un nuovo stabilimento si concentrerà su oro e argento. Blengini: «Per le altre materie prime l'Italia non ha una filiera industriale»

# Iren punta sui rifiuti elettronici «Ma alla transizione serve di più»

## ECONOMIA CIRCOLARE

Francesco Margiocco / GENOVA

L'esplosione di Calenzano, i cinque morti e il lutto regionale proclamato in Toscana hanno spinto Iren a rinviare i festeggiamenti. La multiutility doveva inaugurare oggi il suo nuovo impianto per il recupero delle materie prime dalle schede elettroniche dei vecchi telefoni e schermi tv. Un **impianto di 2.500 metri quadri a Terranuova Bracciolini, provincia di Arezzo**, che vuole valorizzare i rifiuti degli apparecchi elettrici ed elettronici, o Raee, in risposta alle indicazioni di Bruxelles.

Il nuovo regolamento europeo sulle materie prime critiche, per ridurre le importazioni dei materiali necessari alle tecnologie "verdi" della transizione energetica, come il silicio per i pannelli fotovoltaici, il nichel e il litio nelle batterie, il rame alla base di ogni circuito elettrico, vuole rafforzare la **circolarità**. Nell'impianto di Terranuova Bracciolini, che, dice l'azienda, entrerà in funzione nelle prossime settimane, saranno recuperati l'oro e l'argento presenti nelle **schede elettroniche** di smartphone e tv. Ma oro e argento non sono materie prime critiche per l'Unione europea. **Si definiscono materie prime critiche** quelle materie «non energetiche e non agricole» che «rivestono una grande importanza economica e sono esposte a un rischio di approvvigionamento elevato, spesso causato da un'alta concentrazione dell'offerta in pochi paesi terzi». Così dice il regolamento dell'Ue, che viene aggiornato ogni tre anni perché la critici-

tà cambia nel tempo: quello che oggi è di grande importanza e concentrato in poche mani, domani potrebbe non esserlo più.

La scelta del luogo, Arezzo, è strategica. È la culla di un **distretto dell'oreficeria**, che sarà lo sbocco commerciale dell'oro e dell'argento recuperati dalle schede verdi dei Raee. Iren fa sapere che dall'impianto «usciranno ogni anno 200 chili d'oro e altrettanti d'argento, indirizzati all'industria orafa del territorio». È una buona notizia per Iren, che ne trarrà un guadagno, per l'industria orafa aretina e più in generale per l'economia circolare. **Ma oro e argento non sono essenziali** nella produzione di pannelli, né turbine o batterie, e non sono a rischio. Non sono materie prime critiche nell'Unione europea, «e non lo sono in nessun'altra parte del mondo», puntualizza Gian Andrea Blengini, ingegnere minerario e professore di Risorse e sostenibilità ambientale all'Università di Torino.

L'investimento per costruire l'impianto è stato di «5 milioni, interamente sostenuto dal Gruppo Iren», dichiara l'azienda. I metalli saranno separati dalle schede con «processo idrometallurgico», cioè con acqua e acidi, cosa che, scrive ancora l'azienda in una nota, permetterà di «ridurre il consumo energetico e di produrre una quantità di anidride carbonica venti volte inferiore a quella prodotta dai concorrenti».

Oltre ad argento e oro, l'impianto recupererà un quantitativo imprecisato, l'azienda non ne specifica i chili, di **palladio e rame** che, loro sì, sono materie prime critiche, palladio, o strategiche, rame.

«Solo che il rame viene estratto nel mondo in quantità molto alte, circa 20 milioni di tonnellate all'anno, mentre il fabbisogno dell'Unione europea è di circa 2 milioni di tonnellate annue, per cui il contributo di questo impianto dell'Iren, seppur utile all'economia circolare, non potrà che essere minimo, più in generale, e nella transizione energetica in particolare», commenta Blengini. «Il palladio, invece, è usato per il 90% nei catalizzatori dei motori a combustione interna che, dal 2035, nell'Unione europea, non verranno più prodotti. È anche usato nelle celle a combustibile per l'idrogeno, che, almeno per ora, nessuno produce in Italia».

Blengini è stato per dieci anni funzionario alla Commissione europea, dove ha coordinato il gruppo di studio che ha pubblicato l'**elenco delle materie prime critiche** del 2017, 2020 e 2023. «In Italia manca, per ora, una filiera industriale per la lavorazione e la raffinazione di queste materie, e per il loro riutilizzo nell'industria dei moduli fotovoltaici, delle turbine o delle batterie», spiega il professore. Questo aiuta a capire la scelta di Iren di concentrarsi su oro e argento, dove invece la filiera italiana c'è, ma che, per la transizione ecologica, sono inutili o marginali.

Per il presidente di Iren, **Luca Dal Fabbro**, lo sviluppo dell'economia circolare, e l'incremento dei volumi di Raee, sono «la strada più efficace da seguire». Per Valerio



De Molli, amministratore delegato della società di consulenza **The European House-Ambrosetti**, che ha svolto uno studio per Iren sull'argomento, «con 1,2 miliardi di euro di investimenti, l'Italia potrebbe **ridurre la dipendenza dall'estero** per le materie prime critiche di quasi un terzo». La via maestra, dicono, è la valorizzazione dei Raee.

L'Italia è sempre stata leader nel riciclo, ma sta perdendo punti: «Sino alla pandemia, il nostro paese aveva registrato un costante aumento dell'utilizzo di materiali riciclati nei processi produttivi, dal 2020 questa tendenza si è invertita, con un aumento dei consumi, cui ha fatto da contraltare una riduzione dell'u-

tilizzo di materie prime ottenute dal riciclo», scrive **Assoambiente** nel suo rapporto annuale fresco di stampa. Il tasso di circolarità, che misura la percentuale di materiale riciclato e reimmesso nell'economia, è del 18,7%. I Raee raccolti in Italia, nel 2023, sono stati 5,9 chili pro capite, contro un obiettivo di 13,7 chili. Il risultato della **Liguria**, poi, è pessimo con appena 2 etti di raccolto pro capite (fonte: Centro di coordinamento Raee). «Sono un profondo sostenitore dell'economia circolare, ma se pensano di risolvere la carenza di materie prime con i Raee, s'illudono», dice Blengini. «Chiedere 1,2 miliardi di aiuti allo Stato è inutile e pericoloso, se questi vengono dal budget

per il sostegno alla transizione energetica. Sostenere l'economia circolare è giusto, ma non in quanto fonte di materie prime. I rifiuti sono la tomba delle materie prime. Inoltre, la previsione che, con quell'investimento, l'Italia possa ridurre la dipendenza di quasi un terzo, andrebbe **spiegata e sostenuta con i numeri** e con la scienza. Detta così, mi pare uno slogan senza fondamento». —

“



**LUCA DAL FABBRO**  
PRESIDENTE  
GRUPPO IREN

L'incremento dei volumi di Raee è la strada più efficace da seguire per lo sviluppo delle nuove tecnologie verdi



**GIAN ANDREA BLENGINI**  
PROFESSORE DI RISORSE  
UNIVERSITÀ DI TORINO

I rifiuti sono la tomba delle materie prime. La previsione che con 1,2 miliardi l'Italia recupererà di un terzo andrebbe spiegata

**13,7**  
i chili pro capite di Raee che l'Italia dovrebbe raccogliere ogni anno

**5,9**  
i chili raccolti in Italia in media l'anno scorso, soltanto 2 etti in Liguria

**Lo studio Ambrosetti:**  
«Il Paese ha bisogno di 1,2 miliardi di investimenti»

**Le fasi del recupero**  
L'impianto di Arezzo è il secondo di Iren per il trattamento dei Raee. Il primo è a Volpiano, Torino (nella foto). Lì le schede elettroniche vengono separate dai rifiuti, per potere poi essere lavorate in Toscana, al fine di recuperare le materie prime

