



Anche l'Italia ha il suo tesoro: i metalli preziosi dagli scarti La nostra miniera è nel recupero

di **Lorenza Cerbini**

N

el corso del 2024, l'oro ha toccato per circa 40 volte il massimo storico del suo valore, confermandosi un bene rifugio sicuro in un clima caratterizzato da forte instabilità e incertezza economica, finanziaria e geopolitica. Nelle prime settimane di quest'anno, il metallo prezioso ha continuato la sua corsa al rialzo. Non solo oro, tuttavia. **Ogni metallo assume un peso più o meno rilevante in base alle sue applicazioni quotidiane.** E oggi sono fondamentali quelli del gruppo del platino (Pgm): platino, palladio, rodio, rutenio, iridio e osmio. «Aumentare la percentuale di recupero dei metalli preziosi vuol dire ridurre gli impatti ambientali: recuperare impatta meno che estrarre», dice Tommaso Chiarini, direttore generale di Tca. Nel 2024, l'azienda aretina ha

fatturato 2 miliardi e 493 milioni di euro provenienti dalla vendita dei metalli preziosi e dalla raffinazione degli stessi ottenuti dalla catena degli scarti (nel 2023 ha pesato per l'8 per cento). «Nel 2024, abbiamo recuperato 227 tonnellate di metalli tra oro, argento, platino, palladio e rodio», prosegue Chiarini. «**Un business strategico in un Paese in cui non sono presenti siti minerari attivi e quindi queste materie prime, già di per sé scarse in natura, non sono accessibili.** Grazie a una tecnologia all'avanguardia, le imprese del nostro Paese possono godersene e contribuire ad avere un ruolo nello scacchiere geopolitico».

I metalli preziosi sono presenti in molti materiali di scarto. Una catena che comprende ceneri, verghe e leghe metalliche,

catalizzatori esausti, fanghi, liquidi e materiali "low grade" (con bassissimo contenuto di metalli). **Entrano nella filiera attraverso recuperatori (eseguono solo parte del processo), raccoglitori, imprese del comparto manifatturiero e produttivo**



Peso: 56-52%, 57-45%

(aziende orafe argentiere, farmaceutiche, elettroniche, del settore odontoiatrico, minerario e petrolchimico). Il loro controllo avviene attraverso più soggetti, «dal cliente nei Paesi di provenienza ai varchi di ingresso di porti e aeroporti», dice Chiarini. «Alle dogane i container vengono scansionati e una volta arrivati a destinazione, il materiale viene campionato e analizzato rispettando gli alti standard internazionali emanati da Lbma».

L'intera catena comprende più fasi, dalla prima valutazione al trattamento preliminare, dall'analisi alla fusione. E poi affinazione (per la massima purezza), trasformazione (grane, lingotti, barre, spugne, lamine) e distribuzione del prodotto finito.

Una questione di sicurezza e indipendenza

Con oltre sei miliardi di fatturato (2024), il colosso aretino **Chimet**, da 50 anni leader nel settore dell'affinazione e del recupero dei metalli preziosi, nel 2024 ha recuperato oltre 450 tonnellate di metalli preziosi di cui circa 80 di oro e circa 34 di Pgm. Un quantitativo importante considerando che nel 2023 il Sudafrica ha estratto da miniera circa 240 tonnellate di Pgm (fonte Minerals Council South Africa). «Con i prezzi attuali, per l'industria mineraria è economico estrarre circa due grammi di oro per tonnellata di roccia, tutto il resto finisce in discarica», dice Cristina Squarcialupi, azionista e consigliere delegato di Chimet. «La ricchezza di un Paese sta oggi nella capacità delle sue imprese di affinare i metalli che risultano strategici per la sicurezza e indipendenza nazionale».

Dal 2011, la Commissione Europea pubblica la lista dei metalli critici (non esistono sostituti) e per i quali può esserci il serio pericolo di dipendenza da parte dei Paesi produttori. Nel 2020, vennero inserite bauxite, litio, titanio e stronzio. **I metalli Pgm sono necessari per i settori fondamentali delle energie rinnovabili, mobilità elettrica, digitale, aerospazio e difesa.** «Nel

caso del platino, il 90 per cento dello share mondiale è in mano a tre Paesi», prosegue Squarcialupi. «Il 70 per cento arriva da Su-

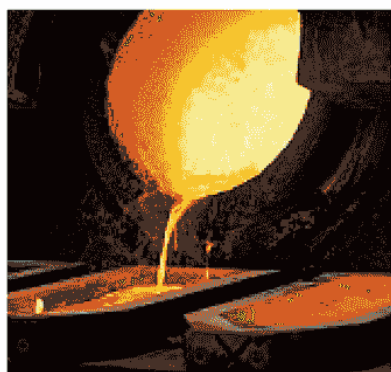
dafrica, il resto da Russia e Zimbabwe. Sudafrica e Russia fanno parte dei paesi Brics e se decidessero di non vendere il platino all'Europa sarebbe un disastro». I Pgm sono alla base di tutta la catalisi della chimica di base e avanzata. «Moltissimi dei prodotti che ci circondano, dalle buste della spesa ai farmaci, dalle bottiglie in Pet alle marmitte catalitiche delle auto, sono prodotti con catalizzatori a base di Pgm, che periodicamente devono e possono essere rigenerati. Chimet lo sta facendo, ed è quindi in grado di vendere in tutto il mondo».

Aumentare il recupero

Italpreziosi (3 miliardi e 950 milioni di euro il fatturato 2024) è leader italiana nella produzione di lingotti da investimento e tra i principali player internazionali. «Abbiamo investito e continuiamo a investire con tecnologia di ultima generazione nel settore del recupero sicuro che sarà fondamentale nel prossimo futuro. Arezzo, come distretto, può giocare un ruolo importante nella produzione di gioielli, e anche nel recupero di materie prime», dice Ivana Ciabatti, fondatrice e Ceo di Italpreziosi. «I metalli che commercializziamo provengono per un terzo da fonti di riciclo ed economia circolare e due terzi da miniera, con la volontà di invertire queste proporzioni. Al momento, Italpreziosi rappresenta a livello mondiale l'unica raffineria certificata B Corp. Dedichiamo attenzione particolare a tutta la catena di fornitura».

Tra gli scarti si nasconde dunque un tesoro. A fine dicembre, Gilberto Pichetto Fratin, ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha inaugurato a **Terranuova Bracciolini (Ar) un impianto (realizzato dal Gruppo Iren) per il recupero di oro, argento, palladio e rame da schede elettroniche.** Sta terminando la fase di collaudo e entrerà a breve tempo a pieno regime. Tratterà oltre trecento tonnellate di materiale dal quale saranno recuperati quasi 200 chilogrammi di metalli preziosi e 57 tonnellate di rame. Il futuro è realtà.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



FUSIONE IN PUREZZA

Un momento della fusione fatta con tecnologie e macchinari avanzati che consentono di ottenere la massima purezza dei metalli. Dalla fusione si ottengono lingotti destinati al settore industriale e dell'oreficeria, alle banche e ai privati



LA RESPONSABILITÀ AI CONSUMATORI

La raccolta in Italia si attesta sul 30 per cento. Ma con il Circular Economy Act, che dovrebbe arrivare a fine 2026, dovremmo avere standard più uniformi ed efficaci per la responsabilità del produttore, con ricadute positive anche sui Raee

MATERIALI

In Italia non sono presenti giacimenti di metalli preziosi. Recuperarli dagli scarti è strategico per il Paese

IMPATTO

Più metalli preziosi si recuperano, più basso è l'impatto ambientale: si scava e si estrae meno

IMPIEGO

I metalli del gruppo del platino sono fondamentali per rinnovabili, mobilità elettrica, digitale, aerospazio e difesa

METALLI

6

Gruppo pmg: platino, palladio, rutenio, rodio, iridio e osmio

VALORE

1.037

Il picco, in dollari, raggiunto dal platino nel corso del 2024



Peso: 56-52%, 57-45%



Grane, lingotti, barre, spugne, lamine sono il prodotto finale del processo di recupero dei metalli preziosi. L'intera catena comprende più fasi, la prima valutazione, il trattamento preliminare, l'analisi, la fusione, l'affinazione (per la massima purezza) e la trasformazione. Infine, si distribuisce il prodotto finito



TERRE RARE IN ITALIA

Tra le terre rare, due sono estratte in Italia: feldspato e fluorite. Ma è stata documentata la potenziale presenza di altre materie prime critiche e strategiche come il litio, scoperto in quantitativi importanti nei fluidi geotermici toscano-laziali-campani



IL TELEFONO DA SMONTARE

L'olandese Fairphone è uno smartphone progettato per essere facilmente smontato, sostituito e riparato, nato nel 2013 a seguito di una campagna di sensibilizzazione sull'uso di minerali provenienti da zone di conflitto e pratiche minerarie dell'elettronica



Peso:56-52%,57-45%