

VERSO L'ECONOMIA VERDE**PER I MINERALI
DI TRANSIZIONE
È L'ORA DEL BOOM**di **Marcello Minenna**

Negli ultimi mesi, complice la crisi del gas naturale e il prezzo del petrolio alto, sta emergendo il ruolo centrale che avranno le forniture di minerali di "transizione" per la costruzione e manutenzione delle infrastrutture energetiche green: rame, cobalto, nickel, litio. Si pone il problema della scalabilità della loro produzione, che dovrà aumentare di diversi ordini di

grandezza per poter permettere la transizione a un'economia alimentata da energia rinnovabile. Nello scenario standard di transizione energetica dell'Agenzia Internazionale per l'Energia (Aie), il cambio di passo nella produzione necessario è sconvolgente: entro il 2040, la produzione di nickel dovrà crescere di 41 volte, quella di cobalto di 21 volte.

TRANSIZIONE VERDE E GAP PRODUTTIVI**LA DOMANDA DI MINERALI IN RAMPA DI LANCIO**

L'output di rame dovrà moltiplicarsi di 28 volte e quello di grafite di 28 volte. Insomma, la domanda di minerali è pronta a seguire una traiettoria esponenziale.

Come mai queste cifre? In termini di kg di minerali necessari per la produzione di un megawatt di energia elettrica, gli impianti eolici offshore richiedono oltre 16 tonnellate, a fronte delle 6,8 del solare fotovoltaico ed appena le 1,1 tonnellate di una centrale a turbogas. Tutte le fonti tradizionali, tra cui il nucleare sembrano avere consumi "parchi" di minerali di transizione, anche se non bisogna dimenticare che una volta realizzato l'impianto, il combustibile nel primo caso è rinnovabile, dall'altro viene consumato in maniera irreversibile!

E l'offerta? Secondo l'Aie, al ritmo attuale di estrazione e considerati i progetti di espansione della produzione già avviati, la domanda globale di rame supererà l'offerta già nel 2025. Ma non solo: senza un

nuovo piano aggressivo di incremento della capacità produttiva, l'offerta comincerà a declinare a partire dal 2024, amplificando il gap con le necessità dell'economia globale. Stesso destino è previsto per il cobalto, con la domanda che supererà l'offerta nel 2024 e nel 2030 dovrebbe essere 2,5 maggiore della capacità produttiva globale, prevista sostanzialmente stabile. Per il litio, nel 2030 senza uno sforzo senza precedenti per espandere l'estrazione, il fabbisogno globale sarebbe 2,35 volte l'offerta.

L'Unione Europea si sta muovendo: con il Critical Raw Materials Act che dovrebbe vedere la luce in primavera, la Commissione europea dovrebbe porre obiettivi di parziale autosufficienza sui principali minerali di transizione, fino al 30% del consumo per alcuni. Tra gli strumenti a disposizione: accordi di libero scambio con Canada, Giappone e Vietnam, partnership strategiche con Ucraina e Namibia. Ma non solo: la strategia Ue

punta anche allo sviluppo aggressivo di nuove miniere sul territorio europeo ed al finanziamento di progetti nei Paesi ricchi di risorse, nonché alla riapertura di vecchi siti minerari considerati esauriti attraverso l'uso di nuove tecnologie (il re-mining).

La transizione verde dovrebbe peraltro ridisegnare gli assi di influenza geopolitica a livello globale, dai Paesi produttori di idrocarburi verso Cina, Australia e Cile. L'industria chimica cinese raffina il 40% del rame, il 35% del nickel, il 65% del cobalto ed il 58% del litio prodotti globalmente e sulle terre rare si può parlare di monopolio cinese, non solo nella produzione ma anche nella raffinazione.

Sui minerali di transizione, da decenni la Cina gode di una posizione dominante che è andata rafforzandosi nel tempo e non appare diversificabile nel breve periodo. Bisogna farci i conti.

Economista

📍@MarcelloMinenna

© RIPRODUZIONE RISERVATA

