VareseNews

Dal tungsteno al gallio, le "materie prime critiche" di cui avremo sempre più bisogno

Pubblicato: Giovedì 1 Ottobre 2020



Se provate a chiedere a qualcuno che cosa siano il **tantalio**, il **niobio**, il **gallio** e il **tungsteno**, difficilmente otterrete la risposta corretta, a meno che la persona interrogata sia un chimico o un appassionato di metalli rari. È vero, hanno nomi strambi e inusuali, ma sono presenti nelle nostre vite più di quanto pensiamo. Sono materiali che costituiscono parti fondamentali di oggetti e tecnologie che usiamo a casa e al lavoro. Per esempio, il **tungsteno** fa vibrare i telefoni. Le lampade a **tecnologia Led** che illuminano le nostre stanze e uffici utilizzano il **gallio** e l'**indio**, metalli rari ma utilissimi. Il **berillio** viene utilizzato nei sistemi antincendio a pioggia installati nelle abitazioni, in ristoranti, ospedali e uffici. Il **niobio**, un metallo di transizione molto raro, è fondamentale nei dispositivi medico-diagnostici.

Gli esempi sono veramente tanti e così importanti per le nostre vite che il Ccr, Joint Research Centre, ha dedicato a questi materiali un rapporto dal titolo "Materie prime critiche per tecnologie e settori strategici nell'UE", in cui si evidenzia un rischio per l'Unione Europea. I ricercatori del Ccr si sono infatti domandati che cosa accadrebbe se una volta superata la dipendenza dai combustibili fossili, l'Europa diventasse dipendente da questi materiali. Il primo problema è legato all'approvvigionamento delle materie critiche che non sarà così scontato nel prossimo futuro. Un'incertezza che potrebbe avere ripercussioni notevoli sia sulle vite dei cittadini europei, che ormai usano massivamente le tecnologie digitali, sia sulle imprese che stanno investendo nella green economy. Basti pensare ai sistemi che riducono le emissioni nell'aria, come l'eolico, il solare, le batterie di nuova concezione, le celle a combustibile, le tecnologie della comunicazione e dell'informazione e la stampa 3D. Nei droni e nella

robotica industriale, per esempio, c'è quasi la presenza di tutte le materie prime critiche.

Il rapporto del **Ccr** descrive in modo sistematico la **dipendenza** dalla catena di approvvigionamento non solo della materia prima, ma anche dei **semilavorati**, dei componenti di **assemblaggi** finali di diverse tecnologie e settori che competono tra loro per averli. L'obbiettivo dello studio è dunque rendere più sostenibile, razionale e sicuro l'approvvigionamento di questi materiali e componenti, migliorando nel tempo il modello predittivo.

C'è infine un aspetto che il rapporto definisce di "**Diplomazia economica**". Si tratta di un punto cruciale, in quanto identifica il rapporto tra paesi associati all'approvvigionamento di diverse materie prime, materiali lavorati, componenti e assemblaggi per ogni filiera industriale. La **Cina**, naturalmente, fa la parte del leone per quanto riguarda queste particolari materie prime, insieme ad Africa, resto dell'Asia e Sudamerica. L'Unione Europea si difende bene sui materiali lavorati, su componenti e assemblaggi ma su questi tre segmenti di mercato deve sempre fare i conti con l'**America di Trump**. (Fonte Ccr)

Michele Mancino

michele.mancino@varesenews.it