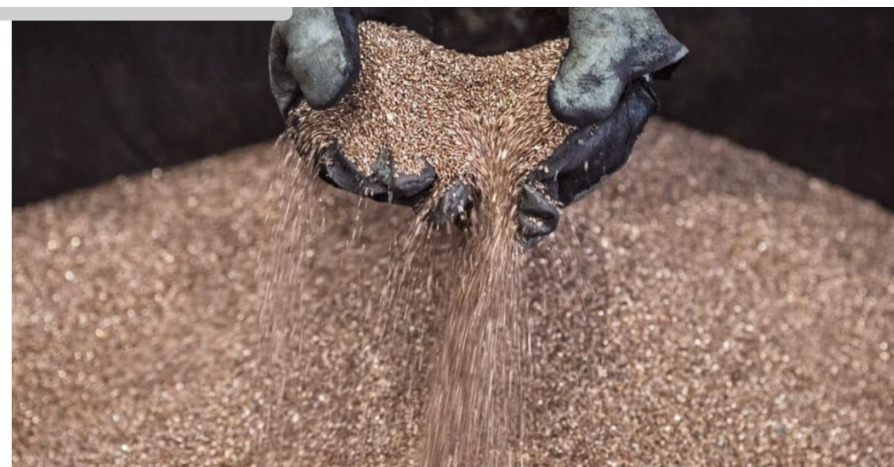


Il gigante dell'e-commerce ha investito nella più importante fonte di rame degli Stati Uniti. Un sito estrattivo in Arizona, che servirà strategicamente per espandere le capacità tecnologiche dei suoi data center. Il tutto insieme a uno dei maggiori gruppi di estrazione mineraria al mondo, Rio Tinto.

E AMAZON SI COMPRA LA MINIERA



Getty Images (2)

di Stefano Piazza e Luciano Tirinnanzi

Con Trump nuovamente alla Casa Bianca, anche Amazon torna a scegliere l'«America First». Il leader mondiale dell'e-commerce ha infatti deciso di legare una parte fondamentale della propria strategia industriale a una miniera dell'Arizona per i prossimi decenni. Si tratta di un sito nella Contea di Cochise dismesso per oltre dieci anni, ora riaperto specificamente per questo scopo e che si attesta già come la prima fonte di rame degli Stati Uniti. L'obiettivo generale è rispondere alla crescente domanda del metallo indispensabile ad alimentare l'espansione dei data center dedicati all'intelligenza artificiale.

Amazon, infatti, non consegna solo pacchi: l'azienda di Jeff Bezos è anche (soprattutto) una multiutility tecnologica e un colosso dei servizi digitali e logistici attraverso Amazon Web Services, la piattaforma di cloud computing più completa e diffusa al mondo, che offre oltre 200 servizi on-demand (calcolo, storage, database, Ia) tramite

Internet, per grandi aziende e agenzie governative.

Il sito estrattivo in Arizona è stato riattivato come progetto pilota per testare il metodo RIO (Rank-Importance-Opportunity), sviluppato da Rio Tinto Group, uno dei maggiori gruppi minerari e metallurgici a livello mondiale, con sedi a Londra e Melbourne. Si tratta di un sistema di gestione del rischio e di ottimizzazione degli asset utilizzato principalmente nel settore minerario e industriale.

Una tecnologia pensata per rendere sfruttabili giacimenti di rame a bassa concentrazione. Il gruppo minerario ha siglato con Amazon Web Services un contratto di fornitura della durata di due anni attraverso la controllata Nuton: un passaggio che rappresenta una grande scommessa industriale. Nuton, infatti, utilizza un processo basato su batteri e soluzioni acide per recuperare rame da minerali che, fino a poco tempo fa, non erano lavorabili.

**CACCIA
ALLE RISORSE**
Sopra, un operaio
maneggia trucioli
di rame
in una fonderia.
A sinistra,
le "Spheres",
il quartier generale
di Amazon a
Seattle, Stati Uniti.

La mossa di Amazon si inserisce in una corsa più ampia delle big tech ad assicurarsi energia, materie prime e infrastrutture critiche necessarie a costruire e gestire data center sempre più potenti. Tuttavia, le quantità di rame prodotte attraverso Nuton copriranno soltanto una frazione minima del fabbisogno complessivo del colosso tecnologico. Un

singolo data center richiede infatti decine di migliaia di tonnellate di rame (per cavi, sbarre collettrici, circuiti elettronici, trasformatori e per l'architettura elettrica che sostiene simili impianti). Le circa 14 mila tonnellate di catodi che Rio Tinto prevede di ottenere dal progetto Nuton in Arizona non basteranno per alimentare una sola di queste strutture. Ma è l'inizio di un percorso che riporta in America l'estrazione.

Il gruppo minerario ha già riaperto una miniera a est di Tucson, e ha avviato accordi per estendere la tecnologia ad altri siti anche in America del Sud. La strategia punta a recuperare materiale



a basso tenore rimasto inutilizzato nelle miniere più vecchie, per aumentare l'offerta in una fase storica in cui individuare nuovi giacimenti sfruttabili è sempre più complesso, mentre la domanda globale continua a crescere. E questo grazie al boom dei data center, alla modernizzazione delle reti elettriche, alla diffusione dei veicoli elettrici e allo sviluppo delle rinnovabili; tutte realtà dove il rame è tradizionalmente impiegato.

Intanto, sul fronte dei mercati, il prezzo del rame ha toccato nuovi massimi storici con un balzo del 41 per cento nell'ultimo anno e le quotazioni che hanno superato la soglia dei 6 dollari alla libbra. Per questo la Casa Bianca sta valutando l'introduzione di dazi aggiuntivi, che andrebbero oltre l'imposta del 50 per cento già applicata la scorsa estate su prodotti in rame come cavi e tubazioni.

Secondo dirigenti del settore estrattivo ed esperti di previsione economica, una carenza strutturale di rame è un freno diretto allo sviluppo dell'Intelligenza artificiale, che negli ultimi anni

ha sostenuto i mercati finanziari e si è affermata come uno dei principali motori della crescita statunitense. Un'analisi pubblicata da S&P Global stima inoltre che, entro il 2040, l'Intelligenza artificiale farà aumentare la domanda di rame del 50 per cento rispetto ai livelli attuali, mentre la produzione mineraria è destinata a contrarsi, generando un deficit potenziale del 25 per cento. «Questo squilibrio emergente costituisce un rischio sistemico per l'industria globale, per l'innovazione tecnologica e per la crescita economica», avvertono gli autori dello studio.

Poiché l'apertura di nuove miniere ha costi esorbitanti e tempistiche incerte circa l'estrazione, realtà come Rio Tinto sempre più spesso vanno alla ricerca di siti già pronti per il rilancio. «Non solo recuperiamo materiale che altrimenti sarebbe rimasto inutilizzato, ma lo facciamo riducendo emissioni di carbonio e consumo di acqua», ha spiegato Katie Jackson, amministratrice delegata della divisione rame di Rio Tinto. Nonostante

il ridimensionamento delle politiche ambientali federali sotto l'amministrazione Trump, molte grandi aziende, Amazon inclusa, continuano a perseguire al contempo anche obiettivi di decarbonizzazione.

«Lavoriamo a monte, sulle materie prime, per individuare soluzioni a basse emissioni che sostengano la crescita del nostro business», ha dichiarato Chris

Roe, responsabile globale delle strategie sul carbonio di Amazon. «Questo vale per l'acciaio, per il cemento e, naturalmente, per il rame necessario ai nostri data center».

Il metallo torna dunque a essere estratto in America, e sarà destinato esclusivamente alle aziende made in Usa

dell'indotto, quelle cioè che producono i componenti utilizzati nelle infrastrutture di Amazon. In cambio, il gruppo anglo-australiano Rio Tinto riceverà servizi di cloud computing e strumenti di analisi avanzata per migliorare l'efficienza e accelerare la propria espansione industriale.

DI NUOVO ATTIVA
Sopra, la miniera di rame Johnson Camp Mine in Arizona, riaperta dal gruppo di estrazione mineraria Rio Tinto dopo dieci anni di dismissione.

■
© RIPRODUZIONE RISERVATA