

JESSICA PUNTIERI

## TERRE RARE: FRONTIERA DELLA COMPETIZIONE GEOECONOMICA E GEOPOLITICA

Nel settembre 2010, gli elementi della tavola periodica definiti “terre rare” conquistarono un’improvvisa notorietà: il principale evento catalizzatore del risalto mediatico ad esse riservato, fu un singolo incidente marittimo internazionale, in acque contese in prossimità delle isole Senkaku (o, per la Cina, isole Diaoyu) nel mar Cinese Orientale, per il quale l’attenzione globale si concentrò sulla capacità della Cina di usare il suo quasi monopolio per promuovere i propri obbiettivi bloccando di fatto, pur senza una presa di posizione ufficiale, le esportazioni di terre rare verso il Giappone. Cina e Giappone lottano da più di mezzo secolo per il controllo delle isole Senkaku, tanto che Pechino decise di utilizzare la leva delle terre rare, per far valere la propria posizione e mettere in difficoltà il comparto dell’elettronica, causando un forte aumento dei prezzi dei preziosi metalli. Il fatto provocò un’onda d’urto che si propagò per tutta la comunità internazionale, a causa del timore che la Cina potesse estendere l’embargo al di là dell’avversario. L’incidente fece riflettere i paesi occidentali e fece comprendere che sarebbe stato prudente diversificare le fonti di terre rare: cercarono di collaborare tra loro per sfidare la posizione della Cina, rispetto alle sue politiche di gestione delle risorse e correre in aiuto del Giappone per impedire un’ulteriore escalation della disputa territoriale. L’utilizzo dell’embargo sulle terre rare fu una dimostrazione di forza economica che, nel 2014, il WTO condannò per l’uso politico di posizione di dominanza sul mercato, tanto che la Cina fu costretta a togliere le limitazioni: il procedimento al WTO contro la potenza cinese fu intentato nel 2012 dalla coalizione USA, UE, Giappone. L’impero di mezzo detiene la stragrande maggioranza di queste risorse, tanto che Pechino è stato definito “il nuovo padrone dei metalli rari”: possiede il quasi monopolio delle terre rare, ha in pugno le redini di tutte le fasi di estrazione, produzione e di innovazione di questi metalli, il che nella pratica significa che l’intera supply chain dei magneti è localizzata nella Repubblica Popolare Cinese, la quale domina e gestisce le esporta-

zioni dei metalli strategici di terre rare. Anche a mettere in campo una maggiore capacità di estrazione, i singoli paesi produttori dipendono di fatto da Pechino per la lavorazione e la produzione: molti impianti estrattivi come Mountain Pass non sono in grado di completare la produzione senza passare dalla filiera cinese.

Secondo lo “IUPAC” il termine “terre rare” o REE (*rare-earth-elements*) indica un gruppo di diciassette elementi chimici della tavola periodica, costituiti dal Lantanio e da tutti gli elementi che formano la famiglia dei Lantanoidi, dall’Ittrio e dallo Scandio. Essi sono: Lantanio (La), Cerio (Ce), Praseodimio (Pr), Neodimio (Nd), Promezio (Pm), Samario (Sm), Europio (Eu), Gadolinio (Gd), Terbio (Tb), Disprozio (Dy), Osmio (Os), Erblio (Er), Tulio (Tm), Itterbio (Yb), Lutezio (Lu), Ittrio (Y) e Scandio (Sc). La corsa alle terre rare è una delle storie più attuali del mondo, eppure la meno raccontata: è il fulcro di un nuovo modello di sviluppo energetico che si sta delineando, le cui implicazioni reali sono poco note al grande pubblico. Sia la decarbonizzazione globale dell’economia sia la quarta rivoluzione industriale si basano sulle terre rare: sono definiti metalli della tecnologia, essenziali nel comparto dell’elettronica e dell’high-tech, fondamentali nella rivoluzione green e nelle tecnologie rinnovabili, indispensabili nel campo della difesa e nel settore petrolchimico, delle telecomunicazioni e dell’informazione, tutti settori che, seppur con impatti differenti, stanno irrompendo nella nostra società e che trascineranno la domanda di terre rare nei prossimi anni, la quale è considerevolmente esplosa già a partire dagli anni novanta. Detengono, infatti, proprietà magnetiche, ottiche, luminescenti ed elettrochimiche uniche, motivo del loro successo nelle applicazioni industriali, a cui forniscono maggiore efficienza, prestazioni migliori, miniaturizzazione, velocità, durata e stabilità termica. Le terre rare sono fondamentali per l’economia del presente e del futuro a livello mondiale: tutto l’universo tecnologico che ci circonda è reso possibile da esse, presenti in percentuali minime intorno all’ 1% del peso totale, ma senza le quali questi strumenti non funzionerebbero. Dalle ultime stime della US Geological Survey, è stato evidenziato che la Cina possiede la quantità di riserve di terre rare maggiori, si stima il 37% sul totale mondiale, seguono il Brasile e il Vietnam entrambi al 18%, la Russia al 15%, mentre il restante 12% si trova polverizzato in giacimenti sparsi per il mondo: India, Australia, Usa, Groenlandia, Canada. Il più grande giacimento di produzio-

ne del mondo di terre rare è quello cinese di Bayan Obo, in Mongolia interna, segue quello di Mountain Pass in California. Data l'importanza della corsa alle terre rare, entrano costantemente nuove presenze nel mercato che diventano principali obiettivi da sfruttare dalle grandi potenze: nel 2012 la US Geological Survey ha annunciato la scoperta di enormi giacimenti di terre rare e altri minerali preziosi in Afghanistan. Nel 2013 è stato scoperto un territorio sottomarino che contiene soprattutto ittrio ma anche europio, terbio e disprosio, che si trova sul fondale dell'Oceano Pacifico, vicino all'isola di Minami Torishima, in Giappone. Negli ultimi anni, in seguito allo scioglimento dei ghiacciai dovuto al surriscaldamento globale, la Groenlandia si sta ponendo al centro di diversi interessi commerciali e per lo sfruttamento delle sue risorse naturali, in particolare di giacimenti di terre rare nella miniera di Kvanefield. Notizia recentissima, luglio 2022, è la scoperta di un enorme giacimento di terre rare nel distretto Beylikova della città di Eskisehir, in Turchia, annunciata dal ministro dell'energia e delle risorse naturali turco, Fatih Dönmez, il quale ha descritto questo evento come storico per il paese essendo stato registrato come il secondo più grande giacimento al mondo. Oggi, la geopolitica si è evoluta in senso apertamente conflittuale, incentrandosi sull'escalation della competizione bipolare tra Usa e Cina. La corsa alle terre rare si articola nella gara all'accaparramento delle risorse strategiche tra le due grandi potenze. La brama moderna della nostra società, per le nuove tecnologie e le nuove applicazioni sembra essere insaziabile e richiede risorse da ogni parte del mondo. Di conseguenza, la domanda globale per queste risorse non è mai stata così alta. Secondo un rapporto, del 2017, della Banca Mondiale, la domanda di questi elementi non farà che crescere. Il divario crescente fra domanda di terre rare e minore disponibilità di approvvigionamento manipolato dalla Cina, rende questi elementi "critici" sia da un punto di vista economico che di politiche internazionali. Usa e Cina inseguono un unico grande obiettivo: ottenere il primato tecnologico ed energetico per conquistare il mondo. La Cina è riuscita a perseguire i suoi obiettivi strategici su scala globale, i quali hanno profondamente influenzato le relazioni tra gli stati, il cui dominio si è consolidato sempre di più, sia per i costi molto bassi della manodopera, sia per gli investimenti sostenuti dallo stato in infrastrutture e tecnologia, acquistando miniere nei paesi in via di sviluppo e creando accordi per i diritti di sfruttamento. Si aggiunge anche la presenza di leggi ambientali sicura-

mente meno restrittive rispetto a quelle presenti in California, oltre che leggi in ambito di fisco e sui diritti sui lavoratori molto flessibili. Ha cercato di assicurarsi una forte presenza nel mercato dell'energia, ottenendo il potere di condurre o interrompere operazioni commerciali di grande calibro, grazie anche al suo sistema fortemente centralizzato e monopartitico, basato su un modello economico di capitalismo di stato. Le sue mosse geostrategiche sono attentamente pianificate per raggiungere la sicurezza energetica e l'approvvigionamento di risorse, di modo che il suo sviluppo interno possa proseguire senza inciampi. La Cina ha cercato i modi più efficaci per incrementare il controllo centralizzato sull'industria, ha creato un valore di mercato più elevato per questi elementi, ha costruito catene di offerta interne, ha sviluppato il know-how tecnico e ha attratto imprese high-tech che usano terre rare per produrre beni finiti entro i confini nazionali. Parallelo sviluppo del fenomeno della "delocalizzazione" delle industrie occidentali in Cina e la dipendenza sempre più accentuata nei confronti dell'Impero di Mezzo, inizialmente limitata alle risorse, successivamente estesa alle tecnologie della transizione energetica e digitale: chi controlla i minerali controlla anche l'industria. Strategia della Repubblica Popolare Cinese è quella di espandersi il più possibile a livello globale, per ottenere sempre maggior potere attraverso la stipula di accordi bilaterali e di partenariato: nel 2020 ha firmato il più vasto accordo commerciale del mondo con 14 paesi della regione asia-pacifica ovvero il *Regional Comprehensive Economic Partnership* o RCEP, il quale copre quasi un terzo dell'economia globale e della popolazione mondiale. Tutto ciò ha contribuito a conquistare il primato cinese, spazzando via dal mercato i produttori tradizionali, in particolare negli ultimi decenni, grazie all'espansione sempre più veloce dell'industria high-tech e del 5G. D'altro lato, la linea politica riassunta "nell'American First" di Trump, si è basata su una visione fuorviante secondo la quale gli Stati Uniti potrebbero porre i propri interessi al di sopra di quelli degli altri e restare la potenza più importante in termini economici, militari e politici. Per Biden, il nuovo impegno USA nel mondo segnerebbe il ritorno a un sistema mondiale guidato dalla potenza americana, dove gli alleati sono collaboratori e gregari. Per gli Stati Uniti la leadership in campo tecnologico è stata il principale fattore del loro vantaggio comparato, ed è ora motivo di preoccupazione che la Cina non solo riduca il distacco, ma possa anche offrire un'alternativa attraente. Il governo ame-

ricano insiste nel sostenere che i cinesi stanno “rubando” la tecnologia, ma sottovaluta le loro potenzialità. Gli Usa hanno definito uno scontro aperto nei confronti della Cina, invocando una coalizione di democrazie contro l'autocrazia e la cleptocrazia e accusando la Cina di espandere scorrettamente il suo raggio d'azione a livello globale, promuovendo un modello di potere autocratico e usando la politica dei sussidi per dominare le tecnologie e le industrie del futuro. Le priorità degli Usa puntano alla produzione interna: stabilire catene di forniture sicure che non dipendano da risorse provenienti da avversari stranieri e rafforzare la capacità di estrazione mineraria oltre che la lavorazione di minerali critici su solide basi commerciali. Il 1° marzo 2021 un gruppo di aziende canadesi, statunitensi ed europee ha siglato un accordo transatlantico per la costituzione di catene produttive di terre rare alternative al coinvolgimento del dominio cinese, con l'intento di provare a scuotere questo settore e creare una supply chain occidentale. Di fatto, gli USA sono attualmente importatori di terre rare dalla Cina, ma l'accordo rappresenta un segnale fortemente positivo per la sovranità tecnologica e l'autonomia strategica di USA e UE, in un'ottica di cooperazione industriale tra i principali players tra le due sponde dell'Atlantico, volta a mitigare la dipendenza dalla Cina.

Se si considera il mercato delle terre rare, esso appare in realtà di modeste dimensioni: ci si attesta sui 9 miliardi di dollari annui e un consumo globale di circa 150 mila tonnellate di ossidi di terre rare. Le cifre di produzione sono irrisorie se comparate a quelle dei grandi metalli. Basti pensare che la produzione mondiale di terre rare rappresenta a malapena lo 0,01% di quella dell'acciaio. Tuttavia, nonostante le dimensioni del mercato delle terre rare siano abbastanza contenute, ciò che le fa assumere una posizione di primaria importanza per il mercato globale è il fatto che esse sono alla base della produzione di beni il cui valore si aggira attorno ai 7 trilioni di dollari. Se questo dato si compara ai 75 trilioni di dollari del prodotto interno lordo globale, si comprende come le terre rare siano elementi indispensabili per prodotti che rappresentano più del 9% del PIL mondiale. A questo si deve aggiungere che tali elementi rari sono impegnati spesso nei settori più tecnologicamente avanzati dell'economia mondiale, ovvero quelli che mostrano più potenzialità di crescita e che sono essenziali per la rivoluzione tecnologica verde che è diventata il terreno di scontro nella competizione geopolitica.

*Rare-earth elements: frontier of geoeconomic and geopolitical competition*

*Università Mercatorum - Università telematica delle Camere di Commercio italiane*  
*jessystars89@hotmail.it*