



Aprile 2024

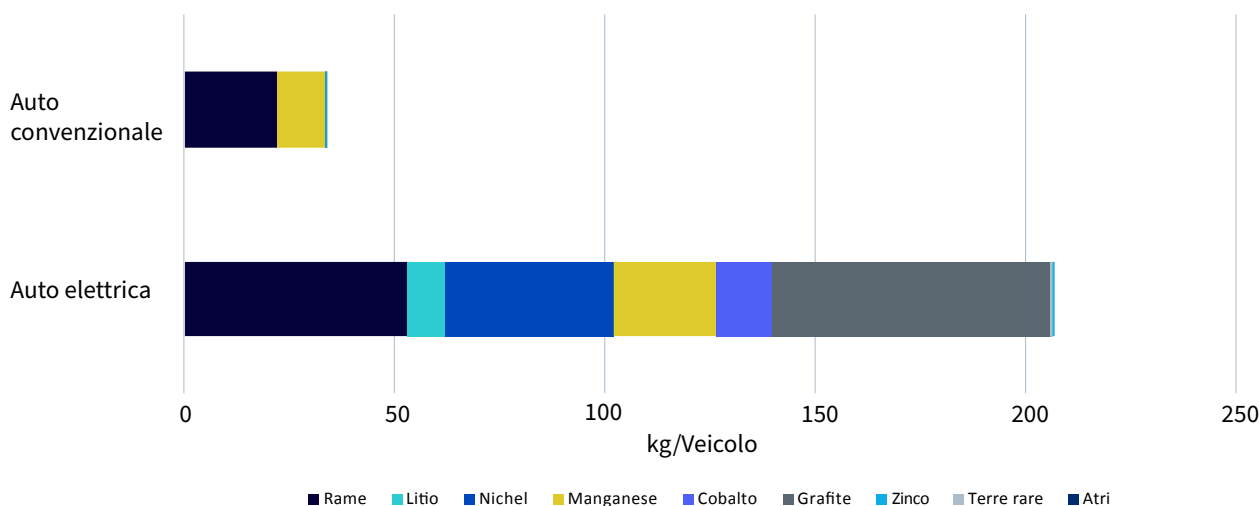
Perché puntare sui metalli per
la transizione energetica e le
società minerarie che operano
nel settore delle terre rare

Perché puntare sui metalli per la transizione energetica e le società minerarie che operano nel settore delle terre rare

La transizione energetica, volta a passare dai combustibili fossili tradizionali alle risorse rinnovabili, sta prendendo piede, insieme all'elettrificazione di diversi settori economici in tutto il mondo. I paesi devono quindi agire rapidamente per raggiungere le loro ambizioni, perseguendo politiche concrete volte a realizzare una transizione giusta ed equa che abbandoni i combustibili fossili, al fine di tenere il passo con l'obiettivo dell'Accordo di Parigi¹ di limitare il riscaldamento globale a 1,5°C.

Le terre rare, insieme ad altri metalli essenziali come il litio, il rame e il nichel, sono i pilastri della transizione energetica. Gli elementi delle terre rare (ETR) rappresentano un gruppo di 17 elementi chimici, alcuni dei quali cruciali per la transizione energetica. Neodimio, praseodimio, disprosio e terbio sono essenziali per produrre i magneti permanenti utilizzati nei veicoli elettrici (EV) e nelle turbine eoliche. Con la corsa mondiale alla decarbonizzazione del settore dell'energia e dei trasporti, il passaggio a un sistema energetico pulito determinerà un aumento significativo della domanda di metalli ed ETR.

Figura 1: Minerali utilizzati nelle auto elettriche rispetto alle auto tradizionali



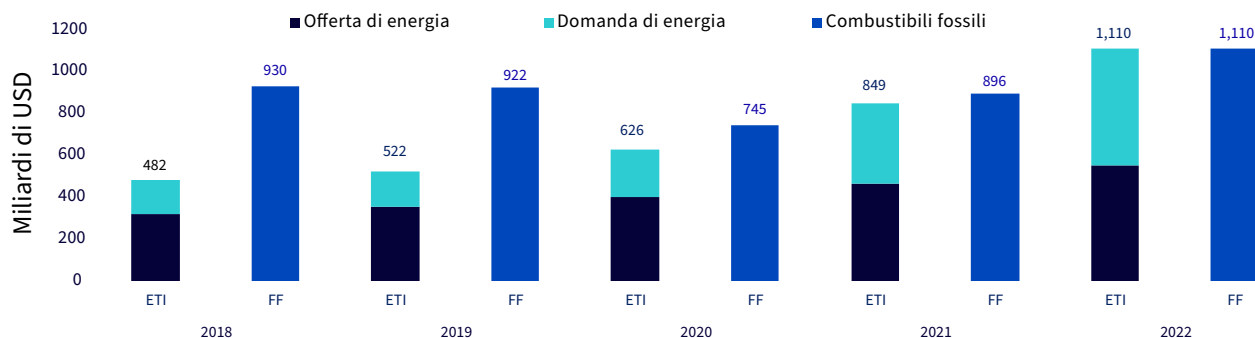
Fonte: Agenzia internazionale dell'energia, WisdomTree, al 31 dicembre 2023

Per la prima volta, gli investimenti nella transizione energetica stanno per superare quelli nei combustibili fossili. Nel 2022, gli investimenti annuali globali nelle tecnologie per la transizione

¹ L'Accordo di Parigi è un trattato internazionale giuridicamente vincolante in materia di cambiamenti climatici. Il suo obiettivo è quello di limitare il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C, preferibilmente mantenendolo a 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali.

energetica hanno superato per la prima volta i 1.000 miliardi di dollari, toccando un nuovo record di 1.110 miliardi di dollari, con un aumento annuo del 31%².

Figura 2: Confronto tra gli investimenti: transizione energetica e combustibili fossili



Fonte: WisdomTree, Bloomberg New Energy Finance (BNEF), IEA. Nota: **ETI** significa "Investimenti energetici" e **FF** significa "Combustibili fossili". I valori di FF per il 2018-2021 sono stati ricavati dal rapporto IEA World Energy Investment 2022. Gli investimenti in combustibili fossili per il 2022 sono rappresentati da stime del BNEF e comprendono i settori upstream, midstream, downstream e la produzione di energia fossile non interrotta. **La performance storica non è indicativa di quella futura e qualsiasi investimento può diminuire di valore.**

Cosa stimola la crescita?

La crescita della transizione energetica è alimentata da diversi fattori.

Il sempre maggiore sostegno politico e la crescente competitività delle tecnologie relative all'energia pulita stanno accelerando la transizione energetica. Importanti iniziative politiche, come il REPowerEU dell'Unione Europea e l'Inflation Reduction Act (IRA) degli Stati Uniti, stanno offrendo un sostegno significativo alla transizione, fornendo all'industria in generale la spinta necessaria per raggiungere gli obiettivi net zero fissati per il 2030 e il 2050. Nel 2021, la Cina, uno dei principali attori del settore, ha speso 546 miliardi di dollari per la transizione energetica, ovvero quasi la metà del totale mondiale³. Tali investimenti hanno consolidato la posizione di leadership del Paese nel campo delle energie rinnovabili e dei veicoli elettrici.

A svolgere un ruolo fondamentale è stata anche la **conferenza delle Nazioni Unite sul clima (COP28)**, tenutasi a Dubai a dicembre 2023, nella quale è stato sancito l'impegno verso nuove iniziative di elettrificazione da fonti rinnovabili e altri piani d'azione relativi al clima, consolidando il passaggio a un sistema energetico più pulito.

L'elettrificazione dei trasporti e la generazione di energia da fonti rinnovabili, componenti

² Fonte: Bloomberg New Energy Finance, Investment Trends 2023

³ Fonte: Bloomberg New Energy Finance (BNEF)

fondamentali del percorso per raggiungere emissioni di carbonio pari a zero, richiedono per natura una grande quantità di metalli. Dopo l'accordo di Parigi della COP21 otto anni fa, la produzione di veicoli elettrici ha registrato una notevole impennata; oggi, questi rappresentano un quarto delle nuove auto vendute, con un aumento sostanziale rispetto al 2015, quando erano meno dell'1%. La produzione di massa delle batterie agli ioni di litio si è trasformata da idea a realtà tangibile. Contemporaneamente, i 165 gigawatt (GW) di capacità solare ed eolica aggiunta ogni anno dal 2015 a livello globale sottolineano la sempre maggiore espansione dell'energia rinnovabile.

Il quadro macroeconomico promette bene per il tema delle società minerarie nell'ambito della transizione energetica. Man mano che l'attività industriale aumenta, la domanda di materie prime su cui poggia la transizione energetica si rafforzerà e, in alcuni casi, le forniture saranno disponibili a prezzi competitivi che incentiveranno un maggiore consumo.

La domanda di metalli nei settori legati alla transizione energetica è aumentata vertiginosamente e il fenomeno sta già determinando le sorti di molti di questi materiali. Attualmente, oltre l'85% di litio viene utilizzato per le batterie, rispetto al 45% del 2015. La domanda di nichel è dominata dall'acciaio inossidabile, ma il 15% viene ora impiegato nei precursori per le batterie, rispetto al 2% del 2015, e i precursori da soli determineranno oltre il 60% della domanda primaria di nichel fino al 2040⁴.

Quali sono le aspettative di crescita?

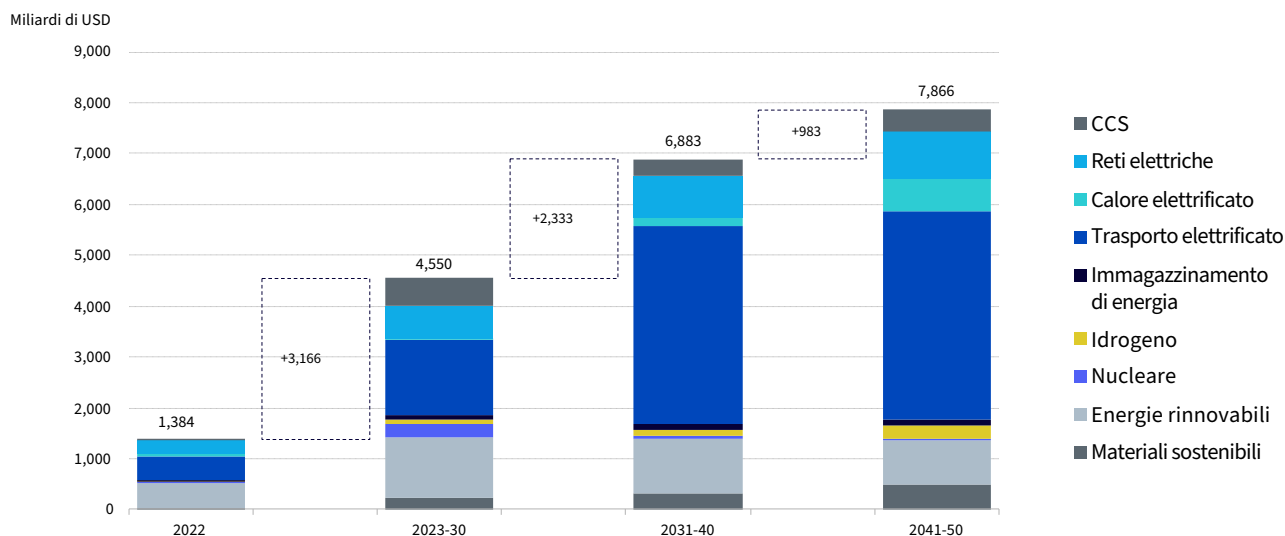
Per allinearsi agli obiettivi globali net zero, gli investimenti nella transizione energetica e nelle infrastrutture di rete devono raggiungere livelli tre volte superiori a quelli del 2020. Tra il 2023 e il 2030, gli investimenti nella transizione energetica e nelle reti dovranno ammontare in media a 4.550 miliardi di dollari, ovvero il triplo di quanto speso nel 2022⁵.

Tra il 2023 e il 2030, gli investimenti nella transizione energetica e nelle reti dovranno ammontare in media a 4.550 miliardi di dollari, ovvero il triplo di quanto speso nel 2022.

⁴ Fonte: Agenzia internazionale dell'energia

⁵ Fonte: Bloomberg New Energy Finance – Investment Trends 2023

Figura 3: Crescita annuale degli investimenti nella transizione energetica



Fonte: Bloomberg New Energy Finance (BNEF). I valori futuri sono tratti dal New Energy Outlook 2022, escluso il trasporto elettrificato che è tratto dall'Electric Vehicle Outlook 2021 Net Zero Scenario. **Le previsioni non sono indicative della performance futura e qualsiasi investimento è soggetto a rischi e incertezze.**

Nel periodo 2023-2030, si prevede che il trasporto elettrificato, le energie rinnovabili e le reti rappresenteranno le opportunità di investimento più significative, rispettivamente pari a 1.470, 1.180 e 630 miliardi di dollari all'anno, con una quota combinata del 72%. A tal fine sarà necessaria una maggiore cooperazione tra il settore pubblico e quello privato. Si prevede che, nel 2030, gli investimenti annuali saliranno a 6.880 miliardi di dollari, di cui una parte consistente sarà destinata all'elettrificazione della domanda di mobilità.

Nel periodo 2023-2030, si prevede che il trasporto elettrificato, le energie rinnovabili e le reti rappresenteranno le opportunità di investimento più significative, rispettivamente pari a 1.470, 1.180 e 630 miliardi di dollari all'anno, con una quota combinata del 72%.

Le tecnologie relative all'energia pulita dovrebbero registrare un'impennata significativa entro il 2030, date le attuali linee politiche. Entro la fine del decennio, il numero di auto elettriche in circolazione nel mondo sarà quasi dieci volte superiore ai livelli attuali. Si prevede che l'energia solare genererà più elettricità di quanta ne producano attualmente gli interi Stati Uniti, con le fonti rinnovabili che si avvicineranno al 50% del mix elettrico globale, rispetto a circa il 30% attuale.

Perché concentrarsi su alcuni metalli specifici?

La transizione energetica avrà un ampio impatto sulla domanda di materie prime. La probabilità che la domanda dei metalli del futuro persista per via della transizione energetica è di buon auspicio per i prezzi di mercato. Le aziende ricche di metalli del futuro potrebbero beneficiare sempre più della relativa produzione e vendita.

La tecnologia si evolve e, con essa, anche la quantità di metalli impiegata. Per questo motivo il contesto in cui si colloca la domanda di metalli sta mutando in modo dinamico. Man mano che la transizione energetica prende forma, gli operatori di rete dovranno costruire **linee di trasmissione e distribuzione** che richiedono, rispettivamente, alluminio e rame. Per quanto riguarda la trasmissione, per collegare i siti remoti legati alle fonti rinnovabili, le linee aeree diventeranno probabilmente più importanti. Anche i cavi di esportazione per i progetti relativi alle rinnovabili sono fondamentali, con un aumento dell'uso di rame soprattutto per i siti offshore.

Esistono numerose **tecnologie di immagazzinamento dell'energia**, tra cui quelle chimiche, elettrochimiche, meccaniche e termiche. L'idrogeno (chimico) e le batterie (elettrochimiche) stanno guadagnando terreno e dovrebbero far salire la domanda di platino/nichel e litio.

Le turbine eoliche si sono tradizionalmente affidate a riduttori, ma le turbine a trasmissione diretta stanno diventando sempre più popolari offshore, il che probabilmente ridurrà la necessità di rame, facendo però aumentare quella di terre rare. Nel frattempo, poiché i produttori di **energia solare fotovoltaica** cercano di migliorare l'efficienza, è probabile che l'uso dell'argento cresca. Nel settore nucleare, l'acciaio e il rame sono stati indispensabili per i reattori ad acqua pressurizzata.

Sul fronte del consumo di energia, il telaio dei **veicoli elettrici** farà probabilmente salire la domanda di acciaio e alluminio. Il litio è stato il denominatore comune delle batterie, mentre la differenziazione è avvenuta principalmente nei materiali del catodo. L'infrastruttura di ricarica comprende caricabatterie lenti e veloci, e questi ultimi contengono fino a 25 kg di rame

per unità⁶. Anche i **veicoli elettrici a celle a combustibile** stanno guadagnando terreno e la tecnologia delle membrane a scambio protonico, che impiega una notevole quantità di platino, è fondamentale.

La tabella in basso illustra le applicazioni che contribuiscono alla decarbonizzazione dell'economia, insieme alle materie prime necessarie:

Figura 4: Fonti di domanda per metalli e elementi delle terre rare lungo la catena del valore della transizione energetica

	Generazione		Immagazzinamento, trasmissione, distribuzione	Consumo	Scenario net zero					
	Eolico	Solare fotovoltaico			Veicoli elettrici	Motori elettrici	Cattura e stoccaggio del carbonio	Elettrificazione dell'economia	Offerta limitata nel 2030	Deficit di offerta nel 2030
Alluminio	x	x	x	x	x	x	x	x	Sì	30%
Cobalto	x		x		x		x	x	Sì	45%
Rame	x	x		x	x	x	x	x	Sì	17%
Iridio			x			x		x		
Litio	x				x			x	Sì	65%
Nichel	x	x	x		x		x	x	Sì	46%
Platino			x		x			x	Sì	35%
Argento		x			x			x	Sì	125%
Zinco	x	x						x	No	
Stagno					x			x		
Elementi delle terre rare	x				x	x		x		

Fonte: Banca Mondiale, The Growing Role of Minerals and Metals for a Low Carbon Future, CRU, Wood Mackenzie, WisdomTree.

Perché investire?

Le crescenti preoccupazioni geopolitiche ed economiche possono accelerare la transizione verso un sistema energetico più sostenibile, pulito ed efficiente. Dopo l'invasione dell'Ucraina da parte della Russia, le nuove restrizioni commerciali all'interno dei mercati delle materie prime sono aumentate, con l'imposizione di limiti alle spedizioni da parte dei produttori. La corsa dei paesi al

6 BofA Global Research

raggiungimento degli obiettivi relativi al net zero delle emissioni richiederà vaste forniture di ETR e di metalli per la transizione energetica. Gli ETR e i metalli per la transizione energetica sono altamente vulnerabili, in quanto la loro produzione globale è estremamente concentrata. Questo li rende più esposti a eventuali turbolenze commerciali. Allo stesso tempo, i progetti di estrazione sono costosi e richiedono, per natura, tempi lunghi. La combinazione tra concentrazione dell'offerta e debole reattività della stessa rende gli ETR e i metalli per la transizione energetica sensibili all'aumento dei rischi geopolitici e delle restrizioni commerciali.

In conclusione, investire nei metalli per la transizione energetica e nelle società minerarie del settore delle terre rare non è solo una potenziale opportunità di mercato, ma un passo fondamentale verso un futuro sostenibile. In questi tempi di trasformazione, il ruolo che i metalli e le società minerarie svolgeranno nella transizione energetica sarà fondamentale per decarbonizzare l'economia e raggiungere gli ambiziosi obiettivi fissati dalla comunità globale per un futuro più pulito e sostenibile.

WisdomTree è consapevole delle opportunità di crescita e delle sfide che i paesi di tutto il mondo si trovano ad affrontare nel tentativo di raggiungere i propri obiettivi net zero. Abbiamo individuato un canale azionario che consente agli investitori di accedere alla dinamica catena del valore del settore minerario, con particolare riferimento a 11 materie prime chiave connesse ai metalli e agli ETR per la transizione energetica.

L'obiettivo di WisdomTree è quello di costruire strategie d'investimento innovative, progettate per affrontare direttamente i temi d'investimento più urgenti e persistenti dei nostri giorni. Siamo consapevoli delle opportunità di crescita e delle sfide che i paesi di tutto il mondo si trovano ad affrontare nel tentativo di raggiungere i propri obiettivi net zero. Data la natura in evoluzione della transizione energetica, ci adoperiamo per adattarci costantemente alla mutevolezza della sua catena del valore, ma anche per acquisire una visione informata della direzione che questo megatrend di volta in volta prende. Sulla base della nostra esperienza nel settore delle materie prime e degli ETP tematici, abbiamo individuato un canale azionario che consente agli investitori di accedere alla catena del valore dell'industria mineraria, con particolare riferimento alle materie prime chiave connesse ai metalli e agli ETR per la transizione energetica. Siamo orgogliosi di presentare una novità nella nostra suite di prodotti ETP dedicati alla transizione energetica, che consente agli investitori di accedere a un segmento di nicchia della sua catena del valore attraverso la [strategia di WisdomTree sui metalli e le società minerarie](#).

Informazioni importanti

Comunicazioni di marketing emesse all'interno dello Spazio economico europeo ("SEE"):

Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree Ireland Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Central Bank of Ireland.

Comunicazioni di marketing emesse in giurisdizioni non appartenenti al SEE:

Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree UK Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Financial Conduct Authority del Regno Unito.

Per fare riferimento a WisdomTree Ireland Limited e a WisdomTree UK Limited si utilizza per entrambe la denominazione "WisdomTree" (come applicabile). La nostra politica sui conflitti d'interesse e il nostro inventario sono disponibili su richiesta.

Solo per clienti professionali. Le informazioni contenute nel presente documento sono fornite a titolo meramente informativo e non costituiscono né un'offerta di vendita né una sollecitazione di un'offerta di acquisto di titoli o azioni. Il presente documento non deve essere utilizzato come base per una qualsiasi decisione d'investimento. Gli investimenti possono aumentare o diminuire di valore e si può perdere una parte o la totalità dell'importo investito. Le performance passate non sono necessariamente indicative di performance future. Qualsiasi decisione d'investimento deve essere basata sulle informazioni contenute nel Prospetto informativo di riferimento e deve essere presa dopo aver richiesto il parere di un consulente d'investimento, fiscale e legale indipendente.

L'applicazione di regolamenti e leggi fiscali può spesso portare a una serie di interpretazioni diverse. Eventuali punti di vista o opinioni espresse in questa comunicazione rappresentano le opinioni di WisdomTree e non devono essere interpretate come consulenza normativa, fiscale o legale. WisdomTree non fornisce alcuna garanzia o dichiarazione circa l'accuratezza di qualsiasi punto di vista o opinione espressa in questa comunicazione. Qualsiasi decisione di investimento dovrebbe essere basata sulle informazioni contenute nel prospetto appropriato e dopo aver richiesto una consulenza finanziaria, fiscale e legale indipendente.

Il presente documento non è, e in nessun caso deve essere interpretato come, una pubblicità o qualsiasi altro strumento di promozione di un'offerta pubblica di azioni o titoli negli Stati Uniti o in qualsiasi provincia o territorio degli Stati Uniti. Né il presente documento né alcuna copia dello stesso devono essere acquisiti, trasmessi o distribuiti (direttamente o indirettamente) negli Stati Uniti.

Benché WisdomTree si adoperi per garantire l'esattezza del contenuto del presente documento, WisdomTree non garantisce né assicura la sua esattezza o correttezza. Qualsiasi terzo fornitore

di dati di cui ci si avvalga per reperire le informazioni contenute nel presente documento non rilascia alcuna garanzia o dichiarazione di sorta in relazione ai suddetti dati. Laddove WisdomTree abbia espresso dei pareri relativamente al prodotto o all'attività di mercato, si ricorda che tali pareri possono cambiare. Né WisdomTree, né alcuna consociata, né alcuno dei rispettivi funzionari, amministratori, partner o dipendenti, accetta alcuna responsabilità per qualsiasi perdita, diretta o indiretta, derivante dall'utilizzo del presente documento o del suo contenuto.

