



I PREZZI DELLE COMMODITY ALLA GUERRA DELLA DOPPIA TRANSIZIONE, MALA TEMPORA...

di Luca Paolazzi*

Rivoluzione verde e digitale mutano radicalmente la domanda di materie prime, sempre più difficile da soddisfare anche per il crescente impatto ambientale dell'estrazione. Se la bussola del lungo periodo indica

stabilità dei prezzi reali, una serie di fattori aumenta la probabilità di un nuovo ciclo rialzista. La volatilità da cardiopalma è esaltata dalle forti tensioni geopolitiche, con le restrizioni commerciali impugnate come armi.

70 METALLI PER UNO SMARTPHONE

Quanti metalli stiamo usando in questo preciso momento? Una settantina. Alcuni hanno nomi familiari (rame), altri esotici (lanthanum; dal greco λανθάνω, "sto nascosto"). Alcuni sono abbondanti e di minor valore (alluminio), altri rari e preziosi (platino). Tutti sono contenuti nei nostri telefonini intelligenti.

Degli 83 elementi chimici stabili della tavola periodica, l'84% è da noi adoperato per tenere la connessione costantemente a portata di mano, racchiusa nei dispositivi portatili. Ciascuno, seppure in modica quantità, è indispensabile per farli funzionare.

MODICA QUANTITÀ?

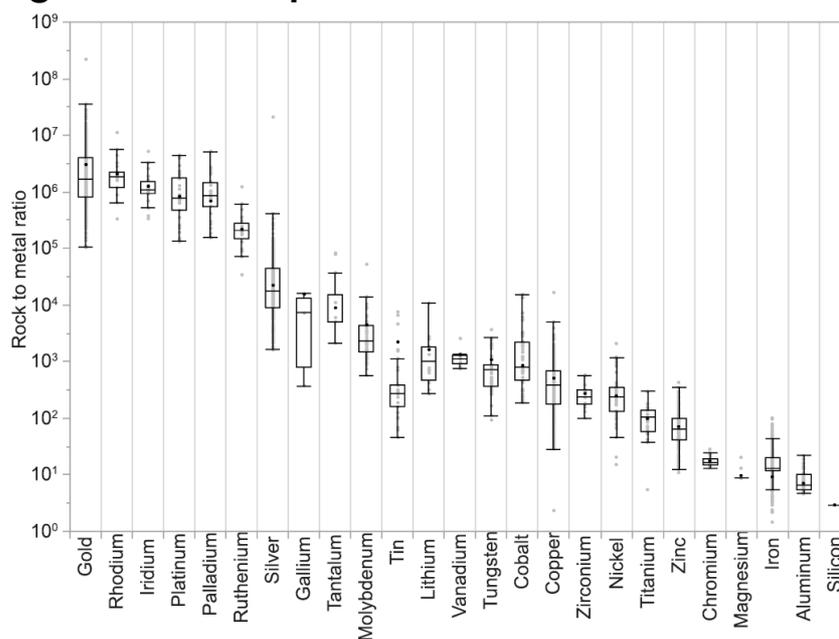
Modica? Nel singolo apparecchio. Nell'insieme mica tanto. Nel Mondo sono utilizzati quasi sette miliardi di cellulari smart (escludendo, quindi, quelli che abbiamo dimenticati nei cassetti). Che contengono 112mila tonnellate di rame, 2451 tonnellate d'argento, 238 d'oro e 105 di palladio. Per confronto, le riserve auree della Banca d'Italia, terza in ciò tra le Banche centrali, ammontano a 2452 tonnellate.

TRA UNA ROCCIA E UN POSTO DURO

Vi paiono ancora poca cosa? Allora facciamo la conoscenza con l'RMR=Rock-to-Metal-Ratio, ossia quanto materiale roccioso (Rock) deve essere estratto per avere un'unità di un metallo. L'RMR non è costante: varia non solo tra metalli, ma anche per uno stesso metallo, in funzione delle miniere (profondità del filone, concentrazione), e perfino tra singole operazioni di estrazione nella stessa miniera.

L'RMR, seppure così "capriccioso", ha elementi di sistematicità. Per esempio, è sempre molto più alto per l'oro che per il nichel. Infatti, per estrarre una tonnellata d'oro occorre escavare 1,6 milioni di tonnellate di roccia (dato mediano, con un minimo di 100mila e un massimo di 39 milioni), mentre per una tonnellata di nichel "basta" estrarre solo 250 tonnellate di roccia (50-1.585 il range; Figura 1).

L'RMR è importante per comprendere l'onerosità economica e

Fig. 1 – Minerali preziosi e scarti rocciosi

Rock to metal ratio: quantità di roccia da escavare per unità di metallo. Espresso come potenze di dieci.

Fonte: Nedal T. Nassar, Graham W. Lederer, Jamie L. Brainard, Abraham J. Padilla, and Joseph D. Lessard, *Rock-to-Metal Ratio: A Foundational Metric for Understanding Mine Wastes*, Environmental, Science and Technology, 2022, 56.

ambientale delle attività minerarie condotte per far funzionare gli smartphone, e ovviamente ogni altro oggetto fatto di metallo. Così come per produrre energia eolica e fotovoltaica, dato che pale e pannelli ne richiedono in grande quantità. Per non parlare delle batterie nei veicoli elettrici. Onerosità ambientale non solo per l'impatto paesaggistico degli scavi, ma anche per l'energia usata nell'estrazione e, quindi, per l'emissione di CO₂, a seconda della fonte energetica primaria utilizzata.

RMR METRO DI SOSTENIBILITÀ

Quindi, è un tassello centrale nell'analisi della sostenibilità ambientale della produzione di un bene in base a quali e quanti metalli sono necessari alla sua produzione, oltre che dell'energia utilizzata per farlo funzionare.

Un secondo tassello altrettanto importante è la quantità di metallo annualmente estratto (Tavola 1). Questa quantità è funzione della dimensione dei giacimenti mondiali conosciuti, delle tecnologie sia esplorative sia estrattive, che determinano l'offerta potenziale e il costo marginale, e della domanda, che determina il prezzo e quindi il ricavo marginale, per data offerta. Una maggiore domanda innalza il prezzo e quindi rende disponibile un'offerta più elevata estraibile al costo marginale pure più alto.

DOMANDA E OFFERTA ALLA GIOSTRA DELLE QUOTAZIONI

D'altra parte, un prezzo più alto induce il processo di sostituzione di una materia prima e in generale di risparmio di quella materia, attraverso il meccanismo del minor potere di acquisto (effetto reddito). Mentre l'effetto reddito agisce piuttosto rapidamente, quello di sostituzione richiede tempo per trovare nuove tecnologie e adattare anche gli impianti produttivi.

Anche l'aggiustamento dell'offerta può richiedere tempo. La sua dimensione è funzione degli investimenti effettuati in passato sia

nell'esplorazione sia nelle tecnologie estrattive. Per cui l'offerta massima disponibile oggi dipende dagli investimenti fatti in passato. Investimenti che saranno tanto più elevati quanto più alto è il prezzo, e viceversa. Cosicché, prezzi bassi per un certo periodo di tempo scoraggiano gli investimenti e preparano il terreno alla futura scarsità che riporterà verso l'alto il prezzo, secondo il tipico comportamento dello *hog cycle* (ciclo del maiale).

Tav. 1 - Output mondiale di metalli ai raggi-X

	Tenore %*	RTM**	Output***
Alluminio	25,56	7	68.000
Argento	0,001	22.378	24
Cobalto	0,12	859	170
Cromo	27,69	18	41.000
Ferro	44,81	9	2.600.000
Gallio	0,0037	15.604	0,43
Iridio	0,00001	1.253.310	0,006
Litio	0,6	1.634	106
Magnesio	11,78	10	950
Molibdeno	0,02	4.478	250
Nichel	0,82	250	2.700
Oro	0,00008	3.406.349	3
Palladio	0,00015	688.473	0,198
Platino	0,00014	834.932	0,167
Rame	0,64	513	21.000
Rodio	0,00002	2.074.800	0,022
Rutenio	0,00003	218.490	0,034
Silicio	98,33	3	8.800
Stagno	0,072	2.231	300
Tantalio	0,073	8.946	2,1
Titanio	1,59	99	9.000
Tungsteno	0,24	1.081	79
Vanadio	0,12	1.336	110
Zinco	2,55	71	13.000
Zirconio	0,25	275	1.200
Totale	8,04	26	2.766.695

* % di metallo sul minerale estratto **Rock-To-Metal, rapporto tra la roccia escavata e un'unità di metallo *** 2021 in '000 ton.

Fonte: elaborazioni su dati Statista e *Rock-to-Metal Ratio: A*

Foundational Metric for Understanding Mine Wastes

Un terzo tassello è dato dalle determinanti della domanda: utilizzo di una materia prima nei vari settori produttivi, preferenze dei consumatori, norme di legge e livello e crescita del reddito e quindi della capacità di spesa della popolazione mondiale.

LA GEOPOLITICA CI METTE LO ZAMPINO, SEMPRE

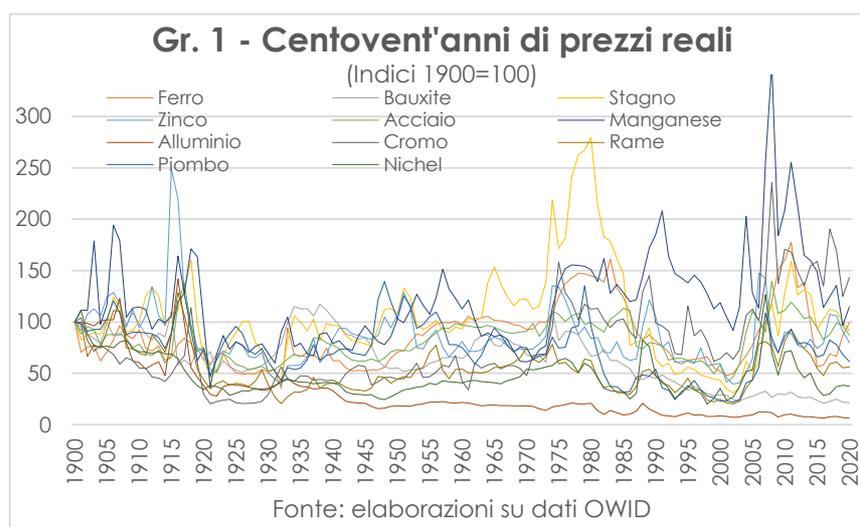
Infine, ma non meno importante, c'è il tassello geopolitico. Non essendo la dotazione di materie prime distribuita in modo uniforme sul globo terracqueo, così come non lo sono il potere politico-militare e il livello del reddito, la corsa all'approvvigionamento delle commodity si è spesso tradotta nella storia in guerre di conquista, scontri di poteri e tensioni tra nazioni. Di cui c'è evidenza anche

nell'attuale braccio di ferro tra Cina e USA (con l'Europa a barcamenarsi), data l'elevata concentrazione nel sottosuolo cinese di terre rare (tra cui il già menzionato lanthanum), indispensabili per le nuove tecnologie verdi e digitali,. Oppure nell'uso dell'embargo all'export o all'import di materie prime come arma politica.

Tutti questi fattori hanno effetti sui prezzi delle materie prime. L'esempio più recente e lampante è stata l'impennata violenta e senza precedenti del prezzo del gas in Europa nel 2022, come conseguenza della guerra della Russia all'Ucraina.

NEL LUNGO PERIODO PREZZI REALI POCO MOSSI

Al di là delle oscillazioni di breve periodo, spesso molto forti (come vedremo più avanti), la tendenza dei prezzi reali (cioè, in rapporto all'indice generale dei prezzi) è di flessione. Se prendiamo i corsi aggiustati per i prezzi al consumo di undici minerali non preziosi nell'arco dei passati 120 anni, osserviamo che nel 2020 in nove casi sono risultati inferiori ai valori del 1900. In alcuni casi anche in modo molto consistente: alluminio -94%, bauxite -79% (da cui è ricavato l'alluminio) e nichel -62%. Eccezioni sono i prezzi reali di cromo (+43%) e manganese (+15%; Grafico 1).



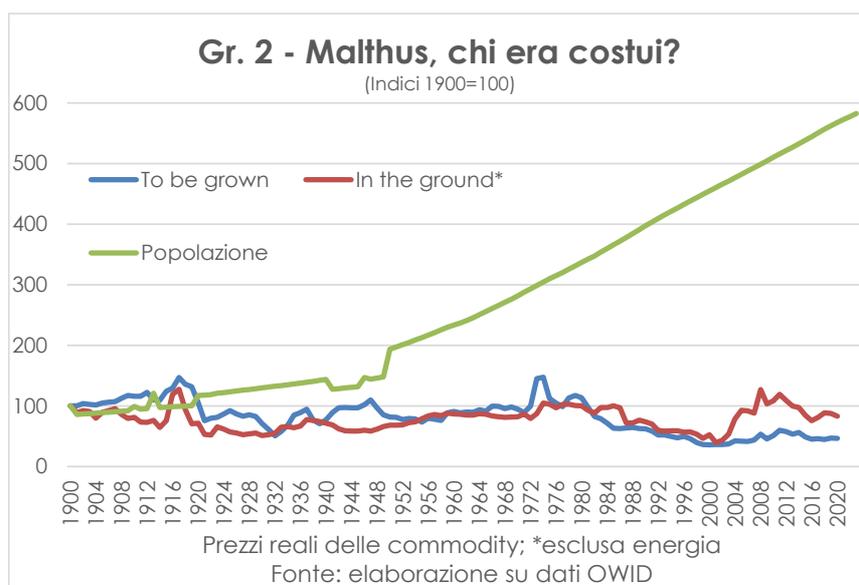
Questo vuol dire che nel lungo andare le forze che agiscono in direzione dell'aumento dell'offerta e della modificazione della composizione della domanda, quest'ultima anche via terziarizzazione dell'economia, prevalgono su quelle della maggiore richiesta, a parità di elasticità, dettata dalla crescita del reddito e delle produzioni (PIL) e dell'emergere di tecnologie più intensive di alcune commodity.

DA SOPRA E DA SOTTO IL SUOLO

La sostanziale stabilità nel lungo periodo è confermata esaminando due panieri di prezzi termini reali. Di nuovo, nel periodo 1900-2020 non si vede alcuna duratura impennata né alcun crollo, per il complesso delle materie prime agricole (<to be grown>) ed estratte dal sottosuolo (<in the ground>; Grafico 2).

POPOLAZIONE SETTEPLICATA E PIL PRO-CAPITE PIU' CHE QUINTUPLICATO...

Ciò è avvenuto nonostante nel frattempo la popolazione mondiale sia salita da 1,4 a oltre 8 miliardi. E il reddito pro capite, che sintetizza domanda e produzione mondiali per abitante, è salito di 5,5 volte. Una doppia smentita alla profezia di Thomas Malthus, secondo cui la crescita in progressione geometrica della popola-



zione si sarebbe scontrata con l'aumento solo aritmetico delle derrate alimentari: scontro che avrebbe fatto lievitare i prezzi di queste ultime, condannando così alla fame i popoli. «Il potere della popolazione è indefinitamente più grande del potere della terra di produrre il nutrimento per l'essere umano», sentenziò. Profezia che fece denominare «triste scienza» l'economia.

...COMPENSATI DALL'INNOVAZIONE...

L'innovazione a 360° in ogni ambito della filiera alimentare e di quella mineraria ha fatto aumentare la produzione di derrate e di ogni altra materia prima (Tavola 2). Un aspetto trascurato da Malthus, secondo cui la produttività dei terreni (e, per estensione, delle miniere) era decrescente. Mentre nella storia si è osservata una produttività crescente. La differenza tra la visione di Malthus e l'evoluzione reale sta, appunto, nell'innovazione.

...CHE HA SOLLEVATO LA PRODUZIONE

Prendiamo i metalli. Nell'ultimo quarto di secolo la resa delle miniere, espressa come tenore (% di metallo puro per tonnellata di minerale), si è dimezzata. Eppure, la produzione è raddoppiata o addirittura triplicata. Grazie ai massicci investimenti e all'introduzione di nuove tecnologie, fino all'uso dell'AI. Per esempio, nelle profonde miniere a cielo aperto vengono usati giganteschi camion, capaci di trasportare 350 tonnellate (come dodici TIR con rimorchio), guidati da remoto, magari stando comodamente seduti dentro a un ufficio.

DEL MINERALE NON SI BUTTA NULLA, COME DEL MAIALE

Un modo per tenere alto il ritorno dei massicci investimenti è di estrarre tutte le varie componenti dal minerale scavato. Per esempio, il 50% dell'argento prodotto nel Mondo è un derivato dell'estrazione di minerali di base.

Aumenti perfino più forti si osservano nella produzione di terre rare e litio, la cui domanda è molto salita per effetto delle transizioni verde e digitale. Per esempio, l'estrazione di cerio, lantanio, neodimio, terbio, disprosio ed altre terre rare era di 64.500 tonnellate nel 1994 ed è salita a 280.000 tonnellate nel 2021. Per il litio si è passati da 6.100 tonnellate nel 1994 a oltre 100.000 nel 2021.

Prezzi elevati e scarsità hanno fatto aumentare il riciclo. Che vale 700 milioni di tonnellate, cioè meno dell'1% del totale per i metalli

non ferrosi. Per un controvalore di circa 900 miliardi di dollari, quando per l'insieme di tutte le materie prime si è intorno ai dieci trilioni di dollari (inclusi alimentari freschi e pesce). Riciclo che comunque è ancora limitato, se è vero che per l'argento viene recuperato solo il 20% di quanto contenuto nei prodotti tecnologici gettati via.

Dunque, nel medio-lungo periodo i prezzi reali sono, per l'insieme delle materie prime, stabili. Ciò vuol dire che l'offerta è finora stata capace di tenere dietro all'aumento della domanda.

Tav. 2 - La moltiplicazione di pani e...

(Produzione mondiale, milioni ton. ed ettolitri)

	1975	2019	Var. %
Grano	356	732	105,6
Mais	324	1.129	248,5
Riso	348	755	117,0
Soia	69	361	423,2
Caffè	4,4	10,3	134,1
Vino	30,8	256,0	731,2
Cotone	12,3	26,2	113,1
Seta	0,5	0,6	24,5
Lana	1,5	2,1	40,1
Bovini	44,8	72,8	62,5
Suini	36,0	109,8	205,0
Carbone	2.203	8.133	269,2
Petrolio	2.874	4.478	55,8
Gas	1.298	3.976	206,3
Elettricità*	644	2.701	319,4
Ferro	500,1	1.520,0	203,9
Acciaio	639	1.881	194,4
Nickel	744	2.372	218,8
Zinco	543	1.136	109,2
Rame	7.300	20.258	177,5
Alluminio	12,0	63,3	427,1
Oro**	978	3.463	254,1
Argento**	9.110	25.884	184,1
PIL***	21.671	84.617	290,5

* Terawatt **tonnellate ***In US\$ a prezzi costanti e cambi correnti

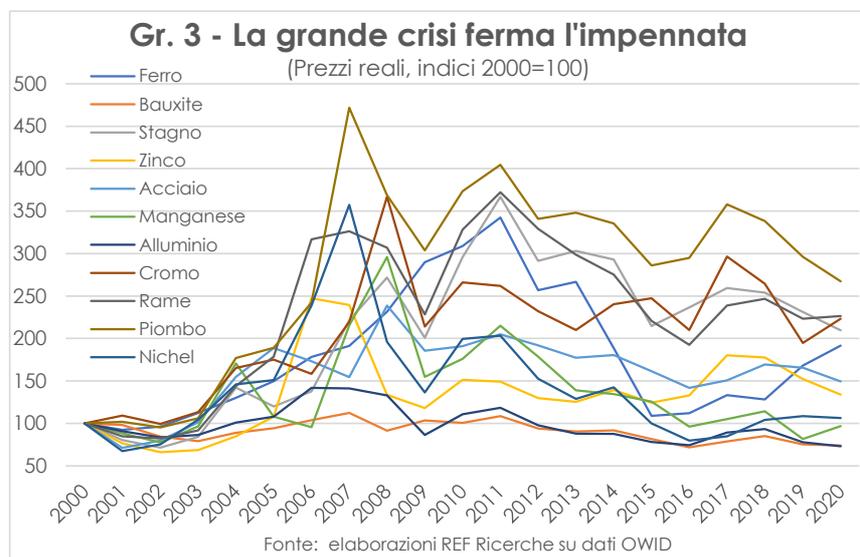
FONTE: Alessandro Giraud, *Materie prime abbondanti*

MA NEL BREVE QUOTAZIONI YO-YO...

Tuttavia, tutti sappiamo che nessun umano vive così tanto da poter contare, per i suoi investimenti finanziari, sulle tendenze lunghe delle quotazioni. Anche se queste ultime forniscono un utile punto di riferimento per valutare l'andamento dei corsi nel breve termine (una sorta di forza di gravità cui le quotazioni tendono), per la gestione del risparmio quel che interessa è la loro dinamica nel periodo più recente. Che mostrano ampie oscillazioni.

... E LA CINA HA GUIDATO LE DANZE DAL 2000 IN POI

In particolare, accendiamo un faro sui due decenni a partire dal 2000, ossia da quando la Cina ha iniziato la sua lunga e rapida corsa che l'ha portata a diventare la fabbrica del mondo, con il 30% del valore aggiunto manifatturiero globale (si veda la Newsletter XXII; Grafico 3).



TRE FASI IN DUE DECENNI

Si notano due aspetti. Il primo è che in soli due decenni si possono distinguere tre periodi: dal 2000 al 2002, quando i corsi reali sono scesi, in alcuni casi anche in misura rilevante (-25% il nichel, -29% lo stagno e -33% lo zinco in un biennio), a causa degli effetti economici reali dello scoppio della bolla dot.com e dell'attacco terroristico alle Torri gemelle; il secondo fino alla vigilia della Grande crisi finanziaria (2007-08), quando i corsi reali dei metalli sono saliti notevolmente, in alcuni casi moltiplicandosi di tre-cinque volte; il terzo periodo è quello successivo, in cui alcuni prezzi si sono sgonfiati senza più riprendersi, mentre altri sono risaliti dopo il 2015.

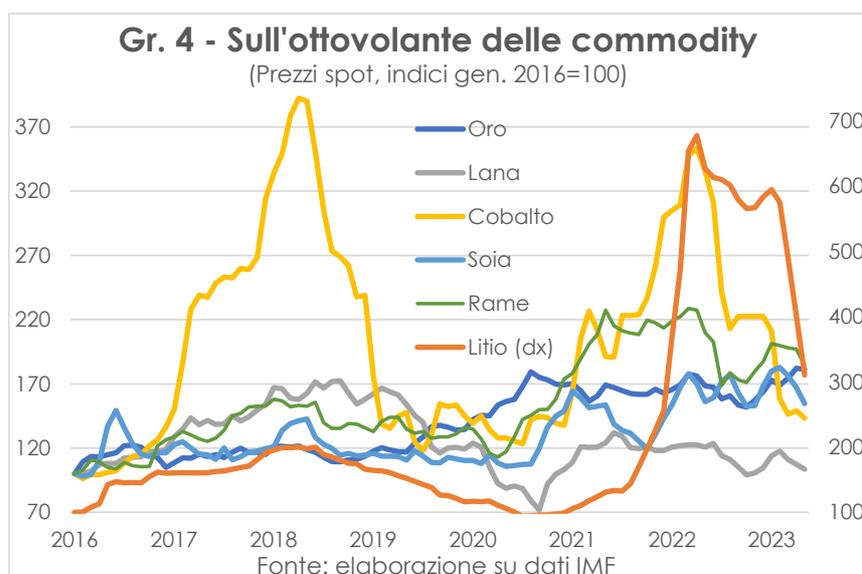
L'altro aspetto è che all'andamento sincronizzato dei prezzi che ha caratterizzato il primo e il secondo sottoperiodo, nel terzo le dinamiche si sono molto diversificate. Anche questo, in fondo, è il segno del salto di tecnologia in corso, che premia alcune materie prime a scapito di altre.

Un ulteriore assaggio delle oscillazioni marcate delle quotazioni delle commodity nel breve termine lo abbiamo osservando più da vicino i movimenti di breve periodo dei corsi, che risentono di tutti i fattori elencati sopra (chiamando ciascuno di essi «tassello»), i quali irradiano shock di varia natura al sistema economico e possono avere ricadute significative sui portafogli degli investitori.

SEI MATERIE PRIME EMBLEMATICHE

Prendiamo sei materie prime, scelte per la rappresentatività che hanno in relazione al tipo di produzione, alla scarsità, all'impiego nelle nuove tecnologie e al settore di utilizzo: oro, cobalto, litio, lana, rame e soia. E tracciamo l'andamento delle loro quotazioni dal 2016 al 2023. Utilizziamo, per semplicità, i dati medi mensili, che inevitabilmente smussano gli alti e bassi giornalieri. Ebbene, possiamo verificare una fortissima volatilità (Grafico 4).

Per esempio, il prezzo del cobalto è quasi quadruplicato tra l'inizio del 2016 e la primavera del 2018, per poi sgonfiarsi altrettanto re-



pentinamente nei dodici mesi successivi, riprendere a salire vertiginosamente da metà 2020 alla primavera del 2022 (quasi triplicandosi) e di nuovo precipitando nei dodici mesi successivi. Il corso del litio è raddoppiato dal principio del 2016 alla primavera del 2018, si è gradualmente dimezzato nei due anni successivi, poi si è moltiplicato per sette volte in dodici mesi dall'avvio del 2021 all'avvio del 2022 e si è più che dimezzato nel periodo successivo.

L'ORO PORTO SICURO, O NO?

Il prezzo dell'oro, che per la nomea di bene rifugio dovrebbe registrare un corso abbastanza stabile, è salito gradualmente di quasi l'80% dall'inizio del 2016 fino a metà 2020, poi ha oscillato in una banda di venti punti percentuali, tra le quotazioni minime e quelle massime.

Il litio pure non scherza: +100% tra gennaio 2016 e gennaio 2018, per dimezzarsi nei due anni e mezzo successivi, moltiplicarsi quasi per sette volte da allora fino alla primavera 2022 e poi di nuovo dimezzarsi nei dodici mesi seguenti fino alla primavera del 2023.

E il rame, così importante, perfino insostituibile, nel mondo digitale e in quello green? La sequenza delle variazioni nei passati sette anni e mezzo è stata: +60%, -30%, +100%, -12%, +20% e -25%.

UNA VOLATILITÀ DA CARDIOPALMA

In confronto la volatilità dei mercati azionari, che pure ha avuto sbalzi superiori alla media nel periodo che qui consideriamo, è sopportabile perfino dai cardiopatici.

Se una morale si deve trarre da queste dinamiche, è che i prezzi delle materie prime si muovono moltissimo e se non si conosce in modo molto approfondito cosa influenzi domanda e offerta di ciascuna di esse, il rischio per l'investitore diventa molto elevato.

NEL FUTURO PROSSIMO DOMANDA IN LENTO AUMENTO E PREZZI STABILI

Cosa ci serba il futuro? Anche lo sguardo verso il domani deve tenere conto dei tasselli indicati sopra. Tiriamo fuori dalla valigetta la sfera di cristallo e scrutiamo nel futuro per capire come si collocheranno le variabili fondamentali per l'andamento del prezzo delle materie prime.

La prima variabile è quella della domanda, che è inscindibilmente legata all'andamento dell'economia mondiale. Dunque, diamo un'occhiata alle più recenti previsioni dell'FMI, rilasciate a luglio. Quantitativamente non è cambiato granché dall'esercizio di aprile: la crescita del PIL globale rallenta un po' quest'anno, dal 3,5% del 2022 al 3,0% e poi si stabilizza nel 2024; anche le variazioni tendenziali di fine anno indicano stabilità (2,9%). Insomma, una dinamica moderata e regolare. Al netto di cigni neri, è la condizione ideale perché la produzione di commodity tenga il passo e non ci siano particolari strappi nei loro prezzi.

DIETRO ALLA MEDIA PIATTA RISCHI E OPPORTUNITÀ

Tuttavia, dietro questa parvenza di tranquillità si celano marcate differenze tra aree geografiche e tra settori, e siccome l'intensità di impiego delle materie prime non è uniforme né tra Paesi, dipendendo dal livello di sviluppo, né tra i comparti produttivi, essendo molto più alta nell'industria, allora occorre qualche dettaglio in più. Per esempio, le economie emergenti nel Lontano Oriente accelerano nel 2023, per effetto della ripresa cinese, dal 4,5% al 5,3%, e frenano al 5,0% nel 2024. E la Cina pesa molto sulla domanda di metalli di base (50%) e delle altre materie prime.

SOTTO IL PESO DEI SERVIZI

Quindi la richiesta di input primari aumenterà in modo più che proporzionale rispetto all'andamento del PIL mondiale? Non proprio, perché la ripresa cinese, ammesso che si manifesti nella misura attesa (e Pechino può usare molte leve per far sì che ciò accada), è destinata a essere guidata dai servizi, come abbiamo osservato in tutti i Paesi che hanno tolto le restrizioni ai contatti sociali imposte dal Covid. Insomma, la trama si infittisce.

18 COMMODITY E 5 INDICI NEL CANNOCCHIALE DELLA BANCA MONDIALE

Per essere meno astratti, riportiamo le previsioni sui prezzi di alcune commodity formulate lo scorso aprile dalla Banca Mondiale, istituzione gemella dell'FMI, e visto che quest'ultimo non ha mutato le sue stime di crescita (come detto sopra), anche i numeri della Banca possono essere ritenuti ancora validi (Tavola 3). Validi nel senso di attuali, mentre è certo che non si materializzeranno così come sono stati scritti, perché le condizioni di contesto muteranno.

Dal lato dell'offerta, potrebbero manifestarsi strozzature per il petrolio. Ciò pone un rischio di rialzo dei corsi, tenuto conto che OPEC+ vuole difendere gli introiti unitari, dopo aver visto quanto sangue finanziario gli siano costate le guerre dei prezzi: l'arabica allo *shale-oil* statunitense, prima, e la russa al dominio saudita, poi.

SE LE BC STINGESSERO ANCORA A LUNGO

D'altra parte, un'inflazione più persistente indurrebbe le Banche centrali ad alzare ancora i tassi di interesse e ciò rallenterebbe ulteriormente le economie avanzate, con effetti negativi sui prezzi delle commodity. Teniamo, infatti, presente che i settori più sensibili all'aumento dei tassi sono il manifatturiero (che produce beni durevoli e strumentali, acquistati spesso a debito) e le costruzioni. E questi sono anche i settori con una più elevata intensità di impiego delle materie prime.

Più che una trama ormai è una matassa ingarbugliata. E siamo solo al primo tassello.

Il secondo tassello riguarda la riduzione ulteriore del tenore dei metalli, e quindi dell'aumento dell'RMR. A cui però farà da contrasto, come in passato, l'innovazione, via massicci

investimenti, che ora si stanno dirigendo verso gli obiettivi green. E qui entra in gioco il tassello successivo, quello della politica e quindi delle norme contro l'impiego di combustibili fossili.

Tav. 3 - La normalizzazione dei prezzi nel 2023-24

(Indici 2010=100 e prezzi unitari in US\$)

	2020	2021	2022	2023	2024
Totale	63,1	101	143,3	112,9	112,1
Energetiche	52,7	95,4	152,6	113,2	113,3
Non energ.	84,1	112,5	124,4	112,5	109,5
Fertilizzanti	74,6	152,3	235,7	148,7	138,2
Metalli base	80,2	117,7	122,4	111,5	107,9
Metalli prez.	133,5	140,2	136,8	144,3	134
Petrolio	42,3	70,4	99,8	84	86
Carbone	60,8	138,1	344,9	200	155
Gas Europa	3,2	16,1	40,3	19	17
Soia	407	583	675	590	570
Mais	165	260	319	270	240
Grano	232	315	430	355	335
Carne bovina	4,67	5,39	5,78	5,25	5,4
Cotone	1,59	2,23	2,86	2,2	2,25
Gomma	1,33	1,68	1,54	1,4	1,5
Alluminio	1.704	2.473	2.705	2.400	2.450
Rame	6.174	9.217	8.822	8.500	8.000
Ferro	108,9	161,7	121,3	115,0	110,0
Nichel	13.787	18.465	25.834	22.000	20.000
Stagno	17.125	32.384	31.335	24.000	24.500
Zinco	2.266	3.003	2.481	2.800	2.700
Oro	1.770	1.800	1.801	1.900	1.750
Argento	20,5	25,2	21,8	23,0	22,0
Platino	883	1.091	962	1.000	1.050

I prezzi sono per unità di misura tipica della materia prima: es., oncia per l'oro.

Fonte: REF Ricerche su dati World Bank, *Commodity Markets Outlook*, aprile 2023

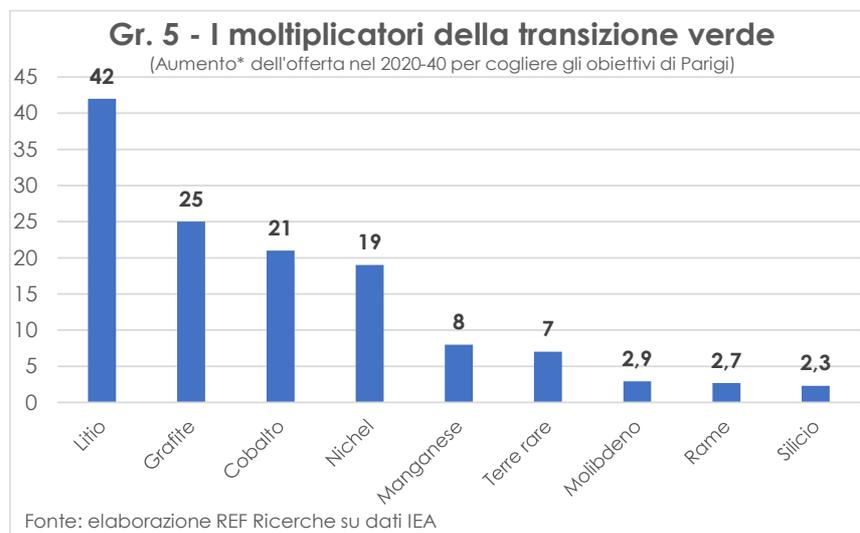
I GREEN TARGET TRASFORMANO DOMANDA E OFFERTA

L'obiettivo finale delle politiche verdi è di non fare innalzare le temperature globali di oltre 1,5 gradi centigradi sopra il livello precedente la rivoluzione industriale. L'obiettivo intermedio è di diventare *carbon neutral* per il 2050. Questo implica, secondo l'IEA, di diminuire per quella data dell'80% l'estrazione di combustibili fossili rispetto ai livelli del 2021. E non sarà un pasto gratis né per i paesi produttori di tali combustibili né per tutta la filiera che produce quanto serve a estrarli e a trasportarli. Ma questa è un'altra storia.

Nell'immediato ci si può chiedere: se si va verso le rinnovabili, le materie prime necessarie agli impianti che le generano saranno sufficienti? E a che prezzo?

Un recente paper di due economisti OCSE (*Raw Materials Critical for the Green Transition: Production, International Trade and Export Restrictions*, di Przemyslaw Kowalski e Clarisse Legendre, aprile 2023) contiene un grafico illuminante sull'aumento della

produzione di alcune materie prime necessarie a coprire il fabbisogno per la generazione di elettricità rinnovabile e il suo impiego nelle autovetture, se si vogliono centrare i target di sostenibilità fissati a Parigi (Grafico 5).



AUMENTI DA 19 A 42 VOLTE PER I METALLI GREEN

Si tratta di aumenti da misurare non in percentuale ma in numero di volte l'offerta corrente: 42 per il litio, 25 per la grafite, 21 per il cobalto, 19 per il nichel. Lo studio non si sbilancia sui prezzi, ma tale maggiore richiesta non potrà essere soddisfatta, lo abbiamo imparato sopra, senza aumenti dei prezzi che stimolino investimenti e innovazione.

E non è detto che tale aumento non arrivi. Infatti, al di là delle specificità di ciascuna materia prima, ci sono alcuni tratti comuni dal lato dell'offerta che stanno caricando la molla del rialzo delle quotazioni: riserve ai minimi storici, produzione in calo, investimenti nell'esplorazione da parecchi anni scarsi. Non a caso si parla sempre di più di *space mining* (si veda la Newsletter XXI).

In confronto ad altre materie prime, l'incremento di domanda atteso per il rame è decisamente più contenuto. Ma è pur sempre di 2,7 volte, arrivando a quasi 55 milioni di tonnellate nei prossimi 18 anni. Se consideriamo che nel periodo 2010-2022 l'offerta è aumentata di 0,4 volte e negli ultimi sei anni di 0,1 volte, si capisce meglio la dimensione enorme del gap che tenderà ad aprirsi tra domanda e offerta di rame, con inevitabile impennata del prezzo.

LA CONCENTRAZIONE NON AIUTA

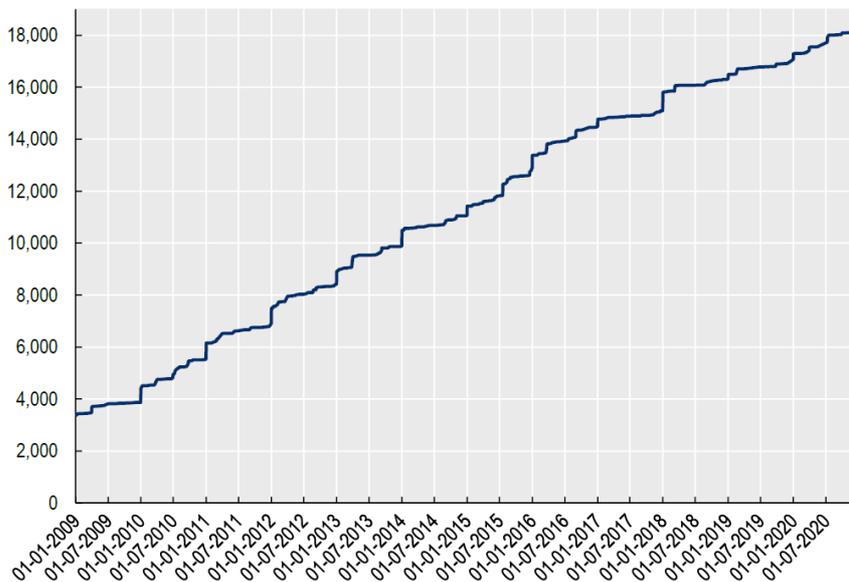
Questa sfida, già di per sé impegnativa, è resa ancora più ardua dalla concentrazione geografica dei giacimenti di queste materie prime strategiche. Infatti, la Cina è tra i tre maggiori produttori di sette delle dieci materie prime critiche più concentrate (in cinque detiene una quota superiore al 50%), seguita da Australia e Russia.

PROIBIZIONISMO STRATEGICO RAMPANTE

In un sistema globale pacifico, tollerante e multilaterale, il libero commercio agirebbe da oliato meccanismo di redistribuzione di queste commodity. Ma i tempi d'oro del multilateralismo pacifico sono ormai un lontano ricordo e, come ci ha insegnato la guerra della Russia contro l'Ucraina, le materie prime possono essere brandite come un'arma per mettere in difficoltà gli avversari. Per esempio, introducendo restrizioni alla loro esportazione (Grafico 6).

Gr. 6 – L'avanzata regolare e pericolosa delle restrizioni

(Numero di restrizioni in vigore sul commercio di materie prime industriali)



Fonte: OCSE citato nel testo

Il loro numero è aumentato di quasi sei volte dall'inizio del 2009 alla fine del 2020. Lungo una marcia ascendente piuttosto regolare che è proseguita anche negli ultimi due anni e mezzo, come si evince dalla battaglia in corso per il primato tecnologico nella AI e nel digitale in generale, a colpi di proibizioni e messa al bando di commercio di materiali e componenti. O a suon di sussidi, come quelli contenuti nel CHIPS ACT e nell'IRA ACT USA o nel documento della Commissione europea sulle materie prime critiche.

Come si rifletterà tutto questo sui mercati e sulle attività produttive? Di certo crea incertezza, della peggior forma: normativa. Perché, se i governi giocano duramente sul fronte delle materie prime, gli utilizzatori si devono aspettare ulteriori restrizioni e ritorsioni.

E i prezzi? Finora il paniere dei prezzi delle commodity necessarie alla transizione non si è comportato diversamente da quello dell'insieme. Ma anche i mercati rischiano di essere meno rappresentativi, se le commodity devono essere usate autarchicamente.

**MALA TEMPORA...
E IL BRUTTO DEVE ANCORA
ARRIVARE**

>MALA TEMPORA CURRUNT ET PEIORA PREMUNT<

Avvertenze Importanti

Il presente documento è stato preparato da REF Ricerche S.r.L. per Ceresio Investors, per tale intendendosi Banca del Ceresio e le sue controllate; è reso disponibile a mero fine informativo sul sito www.ceresioinvestors.com da Banca del Ceresio e da Ceresio SIM S.p.A. Esso non costituisce in nessun caso ricerca in materia di investimenti, offerta al pubblico di prodotti finanziari ovvero promozione di servizi e/o attività di investimento; non è destinato alla distribuzione, pubblicazione o utilizzo in qualsiasi giurisdizione in cui tale distribuzione, pubblicazione o utilizzo sarebbe illegale, né è rivolto a qualsiasi persona o entità a cui sarebbe illegittimo indirizzare tale documento. Il contenuto del documento riflette unicamente l'opinione dell'autore alla data della sua predisposizione. Ceresio Investors non ha verificato in via indipendente i dati contenuti nel documento e non si assume alcuna responsabilità in merito all'esattezza, completezza e attualità dei dati e delle informazioni nello stesso contenuti ovvero presenti sulle pubblicazioni utilizzate ai fini della sua predisposizione e declina ogni responsabilità per errori od omissioni. I dati in esso eventualmente riportati si riferiscono al passato: i risultati passati non costituiscono un indicatore affidabile dei risultati futuri. Ceresio Investors non potrà essere ritenuto responsabile, in tutto o in parte, per i danni (inclusi, a titolo meramente esemplificativo, il danno per perdita o mancato guadagno, interruzione dell'attività, perdita di informazioni o altre perdite economiche di qualunque natura) derivanti dall'uso, in qualsiasi forma e per qualsiasi finalità, dei dati e delle informazioni presenti nella presente pubblicazione. Il presente documento non può essere, nemmeno parzialmente, riprodotto, trasmesso o usato a qualsiasi scopo senza il preventivo consenso scritto di Ceresio Investors.

Qualora desideri ricevere via e-mail le prossime Newsletter Le chiediamo gentilmente di inviare una richiesta agli indirizzi di posta elettronica di seguito elencati:

CONTATTI

Banca del Ceresio SA

Via Posta 7
6901 Lugano – Svizzera
Tel.: +41 (0)91 923 84 22
info.bdc@ceresioinvestors.com

Ceresio SIM
Global Selection SGR
Eurofinleading Fiduciaria

Via Tamburini 13 - 20123 Milano (MI)
Tel.: +39 02 3037 7351
info.sim@ceresioinvestors.com