

OSSERVATORIO
MERCATI

mediolanum BANCA

DICEMBRE

2021

INDICE

WHAT'S UP _____ 3

| | |
|--|---|
| MERCATI AZIONARI PIÙ VOLATILI MA RESILIENTI _____ | 3 |
| NEMMENO LA FED SMUOVE I RENDIMENTI OBBLIGAZIONARI _____ | 4 |
| PROSEGUE LA FORZA DEL DOLLARO _____ | 4 |
| MATERIE PRIME ANCORA MOLTO CALDE _____ | 4 |

WHAT'S NEW _____ 6

| | |
|--|---|
| LA CRESCITA GLOBALE RIACCELERA _____ | 6 |
| GRAZIE AL RECUPERO DELLA PRODUZIONE _____ | 6 |
| E ALLA STABILIZZAZIONE IN CINA _____ | 6 |
| LA DOMANDA RESTA SOLIDA _____ | 7 |
| LA FED ACCELERA _____ | 7 |
| LA BCE RIMANE PIÙ "COLOMBA" _____ | 7 |
| "OMICRON": PREOCCUPAZIONE, MA NON PANICO _____ | 8 |

WHAT'S NEXT _____ 9

| | |
|---|----|
| 2022: VERSO UNA CRESCITA PIÙ NORMALE... _____ | 9 |
| ...E UN GRADUALE RIENTRO DELL'INFLAZIONE _____ | 9 |
| AFFIANCATI DA UNA GRADUALE NORMALIZZAZIONE MONETARIA E FISCALE _____ | 10 |
| QUALI IMPLICAZIONI PER GLI INVESTIMENTI? _____ | 11 |

E SE FOSSI TU IL MINISTRO DELL'ENERGIA? _____ 12

WHAT'S UP

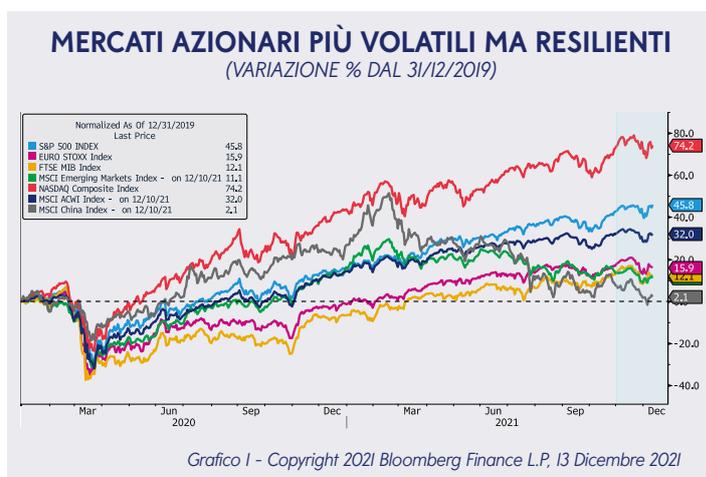
Nell'ultimo mese i mercati finanziari sono stati caratterizzati da un moderato ritorno di volatilità e da temporanee prese di profitto, alla luce dai rinnovati timori sull'andamento della pandemia e dell'incertezza sulle future mosse delle Banche Centrali, in un contesto che si conferma comunque molto positivo in termini di risultati da inizio anno.

MERCATI AZIONARI PIÙ VOLATILI MA RESILIENTI

A livello globale, la *performance* del mese di novembre è stata leggermente negativa (-2,4% l'indice MSCI All Country World) e accompagnata da un aumento di volatilità (grafico 1). La nuova ondata di contagi in Europa, la reintroduzione di alcune misure restrittive e la scoperta della variante Omicron hanno pesato soprattutto sui settori ciclici e legati alle riaperture, compreso quello energetico, condizionato dalla correzione del prezzo del petrolio. Ciò si è tradotto in una *sovrapformance* dello stile *growth* rispetto al *value* (-0,7% contro -3,7% nel mese a livello globale) e in una maggiore penalizzazione per l'area europea (-2,6% lo Stoxx Europe 600) ed emergente (-4,1% l'indice MSCI EM) rispetto a quella statunitense (-0,8% lo S&P 500); l'indice Nasdaq, più rappresentativo del settore tecnologico, è infatti leggermente salito dello 0,3% (grafico 2).

Nella prima metà di dicembre, di contro, l'accento da parte di Powell ad un'accelerazione della normalizzazione monetaria della Fed (successivamente confermata nel meeting del 15 dicembre) ha inciso soprattutto sui titoli *growth*, più sensibili ad un eventuale rialzo dei tassi. In generale, tuttavia, i principali listini dei Paesi avanzati hanno già registrato un parziale recupero e restano vicini ai massimi storici, mostrando un'elevata resilienza e fiducia nella capacità delle banche centrali di contenere l'inflazione senza rallentare la crescita.

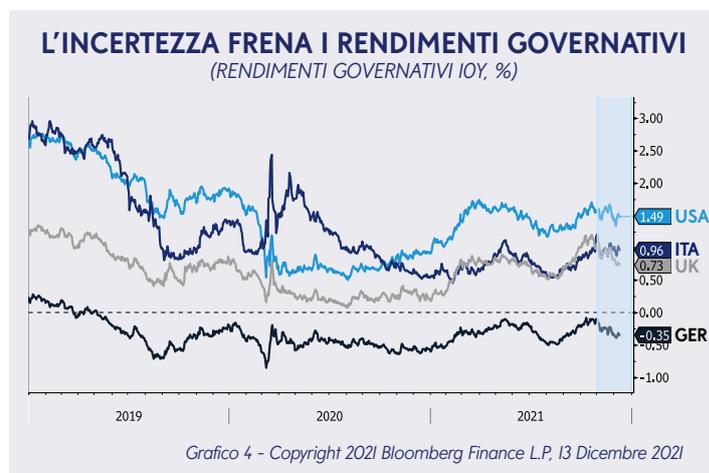
È anche necessario tenere conto di come, in questo periodo, la tendenza degli investitori a consolidare i risultati già molto positivi realizzati finora da inizio anno¹ possa contribuire ad accentuare la volatilità. In positivo, i recenti aggiustamenti hanno ulteriormente attenuato le valutazioni di alcuni indici (misurate dal rapporto prezzo/utigli), scese sui minimi del 2021 nell'area europea ed emergente, grazie, d'altra parte, alla conferma delle attese positive sui conti societari (grafico 3).



¹ +16% per il MSCI AC World, +24% per lo S&P 500 e +19% per lo Stoxx Europe 600.

NEMMENO LA FED SMUOVE I RENDIMENTI OBBLIGAZIONARI

All'inizio del mese di novembre, l'annuncio ufficiale del tapering (ossia della graduale riduzione degli acquisti mensili del *quantitative easing*) da parte della Fed ha esercitato una naturale pressione al rialzo sui rendimenti governativi statunitensi, spingendo il decennale verso i massimi del 2021, intorno all'1,65%. Con il ritorno di incertezza sul quadro sanitario, ma soprattutto dopo aver appreso l'intenzione della Banca Centrale di accelerare il ritmo di normalizzazione monetaria, la curva americana ha evidenziato, invece, un movimento di appiattimento: i tassi a breve sono saliti, scontando dei rialzi dei tassi più ravvicinati, mentre quelli a medio-lungo termine sono scesi; per quanto ciò possa sembrare paradossale, riflette evidentemente le attese per un ciclo di rialzi comunque cauto e limitato dopo le mosse iniziali.



In Europa, d'altra parte, la BCE ha espresso messaggi più accomodanti, definendo a più riprese come improbabile un aumento dei tassi nel 2022. Tali dichiarazioni, unite ad una maggior incertezza sul quadro sanitario, hanno fatto scendere i rendimenti europei in via generalizzata, sebbene l'attesa di una graduale riduzione degli acquisti di titoli di Stato nel corso del 2022 abbia portato ad un leggero ampliamento degli *spread* tra Germania e Paesi periferici, con il differenziale tra il BTp e il Bund vicino ai 130 punti base.

La maggiore volatilità di mercato ha parzialmente condizionato anche gli *spread* di credito, che a novembre hanno visto una leggera risalita, rimanendo in ogni caso sotto o in linea con i valori pre-pandemia.

PROSEGUE LA FORZA DEL DOLLARO

Il parziale disallineamento tra le politiche monetarie di Fed e BCE ha continuato a favorire un apprezzamento del dollaro: dall'1.16 di inizio novembre, il cambio Euro-Dollaro si è ultimamente stabilizzato poco sopra l'1.12 (grafico 5). Ancora più marcato il rafforzamento del biglietto verde rispetto alle valute emergenti, il cui indice ha perso il 4,1%, condizionato negativamente dai movimenti della lira turca (con un deprezzamento superiore al 40% da inizio novembre) causati dall'intervento diretto del Governo Erdogan nelle scelte della Banca Centrale Turca.



MATERIE PRIME ANCORA MOLTO CALDE

I timori circa un nuovo calo della domanda causato dalla variante Omicron, insieme alla decisione dell'OPEC+ di non rivedere il piano di incremento dell'offerta (confermato l'aumento di 400 mila barili al giorno anche a gennaio) hanno fatto scendere il prezzo del petrolio di circa il 12% rispetto ai massimi dell'anno toccati ad ottobre (grafico 6). I prezzi energetici rimangono comunque complessivamente elevati, in particolare per quanto riguarda il gas naturale europeo, che è salito del 40% a novembre dopo il calo di ottobre, riflettendo il basso livello di scorte e le incognite sulle forniture dalla Russia in un contesto di elevata domanda durante i mesi invernali. I metalli industriali, tra cui il rame, che rappresenta un ottimo "termometro" dell'andamento del PIL globale, sono rimasti relativamente stabili su livelli piuttosto elevati, continuando a rispecchiare uno scenario di forte domanda e di parziali carenze sul lato dell'offerta (grafico 6). Similmente, anche le commodities alimentari rimangono sui massimi dal 2011, come indicato dall'indice "UN Food and Agriculture World Food Price", elaborato dall'ONU (grafico 7).

OMICRON CONDIZIONA IL PETROLIO MA NON I METALLI INDUSTRIALI

(VARIAZIONE % DAL 31/12/2019)



Grafico 6 - Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P., 13 Dicembre 2021

PREZZI AGRICOLI VICINI AI MASSIMI STORICI

(UN FOOD AND AGRICULTURE WORLD FOOD PRICE INDEX)



Grafico 7 - Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P., 13 Dicembre 2021

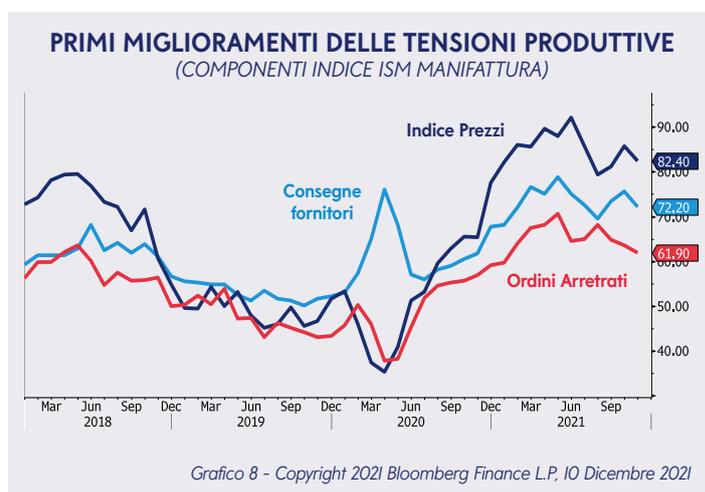
WHAT'S NEW

LA CRESCITA GLOBALE RIACCELERA

Dopo la decelerazione registrata nel terzo trimestre - in parte fisiologica e in parte legata all'impatto della variante Delta e di altri fattori specifici - i dati macroeconomici più recenti puntano ad una riaccelerazione della crescita globale in corso nel quarto trimestre, trainata proprio dalle aree in precedenza meno favorite, quali Stati Uniti e Asia. Al contempo, seppur ancora in un contesto di espansione, l'area europea dovrebbe evidenziare un parziale consolidamento, dovuto sia ad una normale moderazione dopo il rimbalzo dei mesi estivi, sia alla re-imposizione di alcune misure restrittive alla luce dell'ultimo aumento dei contagi e in vista della diffusione della variante Omicron, che pesano chiaramente soprattutto sui servizi legati al turismo e all'intrattenimento.

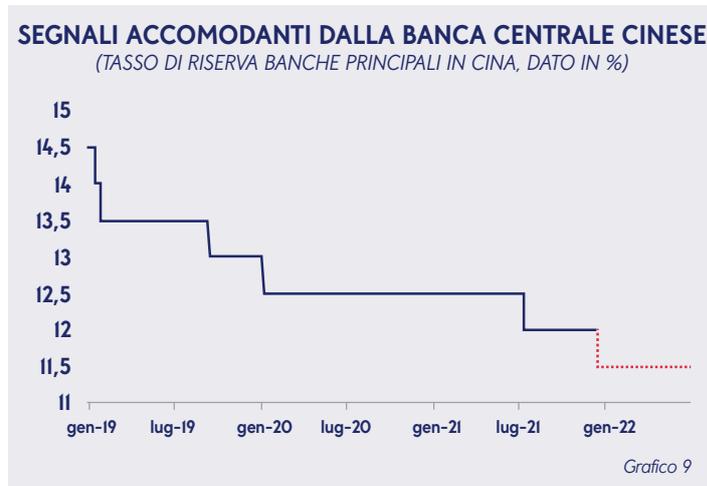
GRAZIE AL RECUPERO DELLA PRODUZIONE

Tra i fattori che stanno contribuendo a risollevare l'attività economica, si osserva, in particolare, un generalizzato recupero della produzione industriale, confermato anche dai sondaggi tra i direttori degli acquisti delle imprese manifatturiere (indici PMI) che mettono in luce un miglioramento non solo dell'attività corrente, ma anche dei nuovi ordinativi e delle aspettative sulla produzione futura. I colli di bottiglia nelle catene produttive, seppur ancora molto rilevanti, iniziano a dare i primi segnali di allentamento, come si evince dal calo degli indicatori legati ai tempi di consegna e ai prezzi degli input produttivi (grafico 8). Ciò sta dando ossigeno anche all'industria automobilistica, che ad ottobre ha iniziato finalmente a riprendersi dopo il significativo calo dei mesi precedenti, oltre a rappresentare un chiaro fattore di supporto per il commercio internazionale.



E ALLA STABILIZZAZIONE IN CINA

Ne beneficiano evidentemente i Paesi più orientati alla produzione e all'export, tra cui la Cina, dove l'economia sta in effetti dando segnali di stabilizzazione dopo il rallentamento del 3° trimestre, grazie anche all'attenuazione dei blocchi energetici che avevano intaccato la produzione nei mesi scorsi. Inoltre, l'approccio delle autorità - che nel 2021 è stato per lo più restrittivo e volto ad introdurre nuove regolamentazioni finalizzate agli obiettivi di lungo periodo - è diventato relativamente più accomodante, come evidenziato dal taglio del tasso sulle riserve bancarie obbligatorie (grafico 9) deciso dalla Banca Centrale Cinese a inizio dicembre (il secondo dopo quello di luglio): la ragione è proprio quella di evitare un eccessivo indebolimento economico, soprattutto alla luce del rallentamento del settore immobiliare².



² Proprio a inizio dicembre il colosso immobiliare Evergrande ha dichiarato ufficialmente default, dando avvio ad una complessa fase di ristrutturazione del debito, che le autorità cinesi cercheranno di gestire efficacemente per evitare rischi di contagio.

LA DOMANDA RESTA SOLIDA

Sul fronte della domanda, sebbene l'aumento dell'inflazione e la perdurante incertezza sul quadro sanitario incidano parzialmente sul *sentiment* delle famiglie, i consumi appaiono molto resilienti: la spesa reale personale USA è cresciuta dello 0,7% ad ottobre, con un buon contributo sia dei beni di consumo, sia della spesa in servizi, il cui recupero è anch'esso ormai piuttosto avanzato (grafico 10). Il mantenimento delle riaperture, gli ingenti risparmi accumulati in precedenza e il continuo miglioramento del mercato del lavoro sono certamente fattori di supporto in tal senso. La creazione di nuovi posti di lavoro è infatti proseguita anche a novembre, pur attestandosi sulle 210 mila unità rispetto alle 550 mila attese³, accompagnata al contempo anche da un calo del tasso di disoccupazione al 4,2% e da un aumento del tasso di partecipazione.

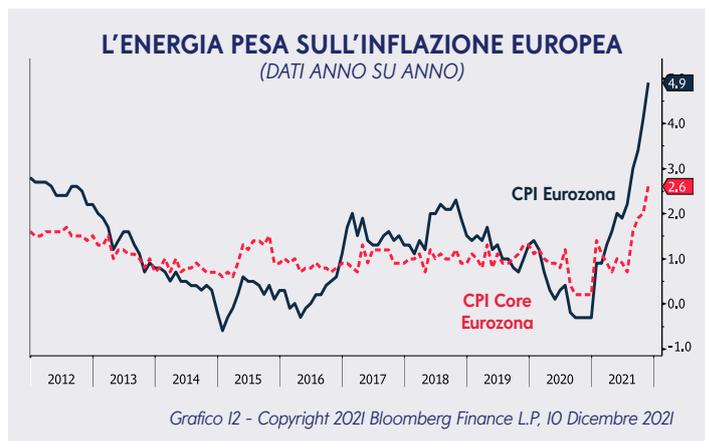
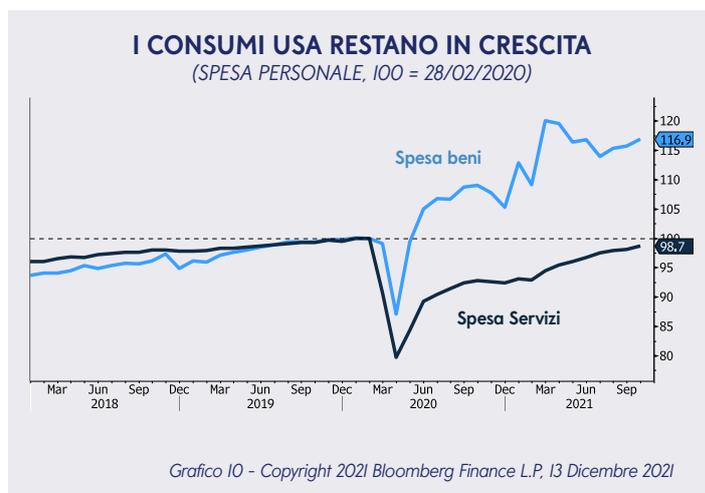
LA FED ACCELERA

Questi continui progressi nel mercato del lavoro, uniti all'ulteriore incremento dell'inflazione (che a novembre ha raggiunto il 6,8% su base annua, grafico 11) spiegano le recenti dichiarazioni di Powell circa l'opportunità di rimuovere il termine "transitorio" con riferimento a quest'ultima e di accelerare il percorso di normalizzazione monetaria. Se, da una parte, rimane il fatto che le pressioni inflazionistiche sono in buona parte legate alle distorsioni pandemiche e che dovrebbero quindi ridursi nel 2022, dall'altra anche altri fattori (come i prezzi delle case e i salari) hanno iniziato a muoversi, aumentando il rischio che le attese d'inflazione vadano ad incorporare un trend più strutturale di crescita dei prezzi. Queste dichiarazioni hanno poi trovato conferma nella riunione della Banca Centrale del 15 dicembre, nella quale è stato annunciato un raddoppio nel ritmo del *tapering* (da 15 a 30 mld di dollari al mese), che dovrebbe quindi terminare verso marzo 2022 e non più a metà anno, e un percorso più rapido di rialzo dei tassi, con 3 aggiustamenti previsti nel 2022 e altri 3 nel 2023.

LA BCE RIMANE PIÙ "COLOMBA"

Nonostante il significativo aumento dei prezzi registrato anche in Europa (+4,9% su base annua a novembre), i messaggi della BCE rimangono decisamente più accomodanti, visto il recupero economico meno avanzato e le dinamiche inflazionistiche meno vivaci rispetto agli USA, soprattutto escludendo la componente energetica (grafico 12). Anche le attese d'inflazione sono significativamente inferiori, così come la crescita dei salari, in un contesto di maggiore rigidità del mercato del lavoro.

³ Sono stati tuttavia rivisti al rialzo i dati dei due mesi precedenti



La presidentessa Lagarde ha sì ammesso che ci vorrà del tempo per assistere ad una discesa dell'inflazione e che quest'ultima rimarrà relativamente elevata per un certo tempo, ma ha ribadito che ciò dovrebbe comunque avvenire gradualmente nel corso del 2022 e che è ancora del tutto prematuro pensare ad un rialzo dei tassi. Per quanto riguarda gli acquisti di titoli, nella riunione del 16 dicembre è stato annunciato che il PEPP proseguirà anche nel 1° trimestre 2022, sebbene con un ritmo ridotto, per essere successivamente dismesso; tuttavia, sarà mantenuta un'elevata flessibilità nella gestione dei reinvestimenti, sotto tutti i punti di vista (tempistiche, tipologie di asset e Paese), e saranno parallelamente aumentati gli acquisti dell'APP, oggi pari a 20 miliardi di euro al mese, in una sorta di "soluzione ponte": 40 miliardi al mese nel 2° trimestre, 30 nel 3°, tornando successivamente a 20 miliardi.

"OMICRON": PREOCCUPAZIONE, MA NON PANICO

Certamente, le mosse delle Banche Centrali dipenderanno anche, in buona parte, dall'andamento della pandemia e dall'impatto ancora incerto della nuova variante Omicron. In prima battuta, tuttavia, la sua maggiore trasmissibilità e la probabile resistenza parziale ai vaccini esistenti sembrerebbero almeno in parte compensate da una sintomatologia relativamente più lieve e dal fatto che la copertura vaccinale dovrebbe comunque restare efficace nei confronti degli esiti più gravi della malattia, specie dopo la somministrazione della terza dose.

WHAT'S NEXT

2022: VERSO UNA CRESCITA PIÙ NORMALE...

Con una crescita del PIL prossima al 6% a livello globale, il 2021 si avvia ormai ad essere ricordato come l'anno del grande rimbalzo dopo la più profonda recessione dal secondo dopoguerra. D'altra parte, il 2022 si preannuncia come un anno di transizione verso una maggiore normalità, sotto tutti i punti di vista, a partire dal ritmo di crescita, che dovrebbe comunque rimanere su un livello molto buono, intorno al +4,5%, superiore al trend potenziale (grafico I3).

La graduale rimozione di tutte le misure restrittive alle attività e agli spostamenti interni ed esteri, le politiche macroeconomiche ancora accomodanti e l'eccesso di risparmio accumulato dovrebbero continuare a supportare la domanda. Al contempo, il riassorbimento dei colli di bottiglia nelle catene produttive dovrebbe consentire il recupero dell'offerta, favorendo la produzione necessaria al ripristino delle scorte e gli investimenti negli ambiti dove sono emerse le maggiori carenze (un esempio su tutti, i chip).

Come già evidenziato, l'andamento della pandemia e l'emergere di nuove varianti rappresentano ancora un elemento di incertezza; tuttavia le varie ondate pandemiche successive alla prima hanno avuto un impatto economico via via decrescente. Ciò principalmente per due ragioni: la prima è che, grazie ai rapidissimi progressi in campo medico (tracciatura, vaccini e altri farmaci in fase di sperimentazione) siamo ormai ben equipaggiati per tenere sotto controllo il virus; in secondo luogo, gli attori economici si sono ormai abituati a "convivere" con esso, riuscendo comunque a portare avanti gran parte delle attività. È molto probabile quindi che, anche a fronte di eventuali nuove varianti che evadano almeno in parte l'efficacia dei vaccini, la ripresa sarebbe solamente ritardata, ma non compromessa.

Guardando alle ultime stime sulle principali aree geografiche (grafico I3), gli Stati Uniti dovrebbero crescere ad un ritmo del 3,7%, l'area euro del 4,3% - dovendo ancora chiudere parte del gap col trend pre-pandemico - e la Cina intorno al 5%: un dato quest'ultimo sicuramente inferiore a quello degli ultimi anni, ma che rispecchia il nuovo corso intrapreso dalle autorità cinesi, orientato non più alla crescita elevata "a tutti i costi", ma ad uno sviluppo di maggior qualità, più equo e sostenibile. A tal fine, il piano di riforme regolamentari di lungo periodo tracciato negli ultimi mesi sarà portato avanti, cercando tuttavia al contempo di salvaguardare l'andamento economico nel breve termine: la politica monetaria rimarrà per lo più neutrale o leggermente espansiva, evitando forti stimoli, ma concedendo comunque adeguati livelli di liquidità, come visto di recente con il taglio del coefficiente di riserva obbligatoria per le banche; il peso del settore immobiliare sarà via via strutturalmente ridotto, ma d'altra parte potranno essere aumentati gli investimenti in infrastrutture e in nuovi ambiti, come la transizione ecologica.

Guardando alle ultime stime sulle principali aree geografiche (grafico I3), gli Stati Uniti dovrebbero crescere ad un ritmo del 3,7%, l'area euro del 4,3% - dovendo ancora chiudere parte del gap col trend pre-pandemico - e la Cina intorno al 5%: un dato quest'ultimo sicuramente inferiore a quello degli ultimi anni, ma che rispecchia il nuovo corso intrapreso dalle autorità cinesi, orientato non più alla crescita elevata "a tutti i costi", ma ad uno sviluppo di maggior qualità, più equo e sostenibile. A tal fine, il piano di riforme regolamentari di lungo periodo tracciato negli ultimi mesi sarà portato avanti, cercando tuttavia al contempo di salvaguardare l'andamento economico nel breve termine: la politica monetaria rimarrà per lo più neutrale o leggermente espansiva, evitando forti stimoli, ma concedendo comunque adeguati livelli di liquidità, come visto di recente con il taglio del coefficiente di riserva obbligatoria per le banche; il peso del settore immobiliare sarà via via strutturalmente ridotto, ma d'altra parte potranno essere aumentati gli investimenti in infrastrutture e in nuovi ambiti, come la transizione ecologica.

...E UN GRADUALE RIENTRO DELL'INFLAZIONE

Come la crescita, anche l'inflazione dovrebbe pian piano normalizzarsi (grafico I4): dopo aver raggiunto un picco indicativamente a cavallo tra i due anni, il combinato disposto tra un graduale riequilibrio di domanda e offerta, una stabilizzazione dei prezzi energetici, e un più favorevole effetto base (i prezzi del 2022 si confronteranno con quelli già elevati del 2021) dovrebbero favorire un rientro verso livelli più compatibili con i target delle Banche Centrali. Anche i livelli occupazionali USA, superate le distorsioni pandemiche, dovrebbero pian piano risalire, raffreddando la crescita dei salari osservata di recente (grafico I5). Ciò non esclude comunque una stabilizzazione dell'inflazione su livelli più elevati rispetto a quelli pre-covid, visto il cambiamento di alcuni fattori strutturali, fra i quali una maggior tolleranza in tal senso da parte delle Banche Centrali - ufficializzata sia dalla Fed che dalla BCE nei nuovi target di riferimento - e un approccio fiscale più espansivo.

CRESCITA PIÙ NORMALE, MA ANCORA ROBUSTA
(STIME OCSE, DICEMBRE 2021)

| | 2021 | 2022 |
|-----------------|------|------|
| Globale | 5,6 | 4,5 |
| USA | 5,6 | 3,7 |
| Eurozona | 5,2 | 4,3 |
| Germania | 2,9 | 4,1 |
| Francia | 6,8 | 4,2 |
| Italia | 6,3 | 4,6 |
| Giappone | 1,8 | 3,4 |
| Cina | 8,1 | 5,1 |

Grafico I3

L'INFLAZIONE DOVREBBE ESSERE VICINA AL PICCO

(PREVISIONI OCSE PER AREA)

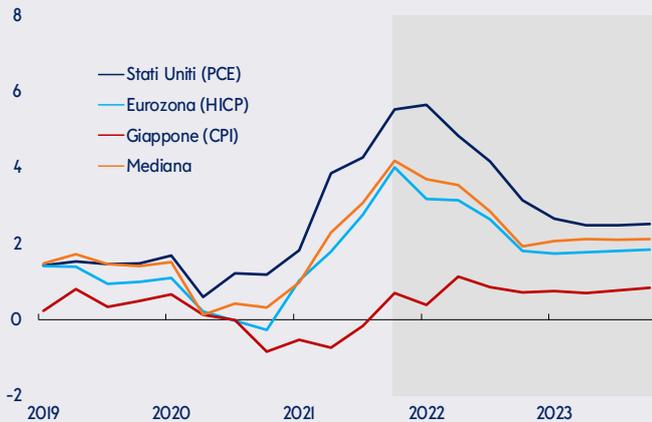


Grafico 14

L'OCCUPAZIONE USA DOVREBBE NORMALIZZARSI

(LIVELLI OCCUPAZIONALI, 31/12/2019 = 100, STIME OCSE)

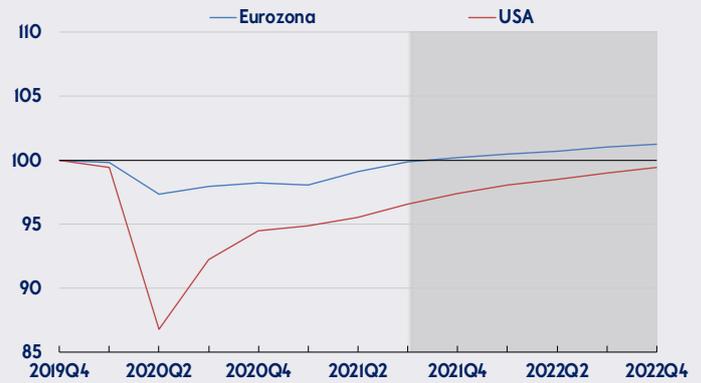


Grafico 15

AFFIANCATI DA UNA GRADUALE NORMALIZZAZIONE MONETARIA E FISCALE

A proposito di normalizzazione, quest'ultima prenderà certamente piede anche in ambito monetario nel 2022, preannunciandosi tuttavia piuttosto paziente, soprattutto nell'area euro (grafico 16).

Tassi d'interesse *nominali bassi*, uniti ad un'inflazione non trascurabile, implicano il permanere dei tassi reali su livelli molto bassi o addirittura negativi, come oggi (grafico 17).

Ciò rappresenta un elemento di supporto non solo per l'attività economica, ma anche per la sostenibilità dei debiti pubblici, già elevati e ulteriormente saliti dopo la pandemia, specialmente in un contesto in cui le politiche fiscali rimarranno ancora accomodanti. La spesa pubblica, infatti, sarà sì a sua volta "normalizzata" e quindi ridotta rispetto agli straordinari livelli del 2020-21 - ad eccezione del Giappone che ha appena varato un nuovo piano di stimolo da 56 tn di yen (\$490 mld, circa il 10% del PIL) - ma lascerà il posto ad uno sforzo maggiore in termini di investimenti e riforme di medio-lungo periodo. Come più volte sottolineato, gli importanti piani fiscali pluriennali già varati (nel caso del Next Generation EU) o in fase di approvazione (nel caso del Build Back Better USA) hanno proprio l'obiettivo di rilanciare strutturalmente le economie attraverso un'accelerazione della produttività che possa portare ad un innalzamento del trend di crescita potenziale.

STIME FUTURE SUI TASSI FED E BCE

(PREVISIONI SUI TASSI DI DEPOSITO, DATI IN %)

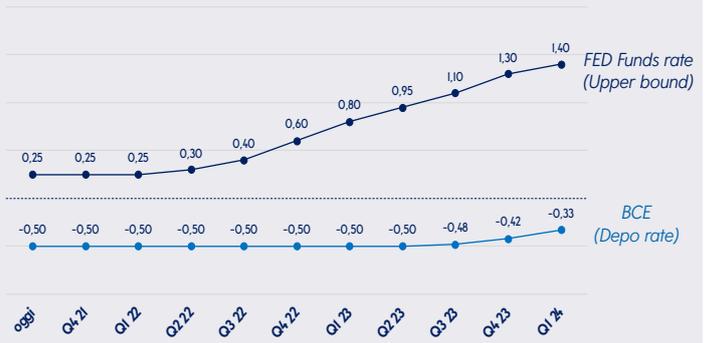
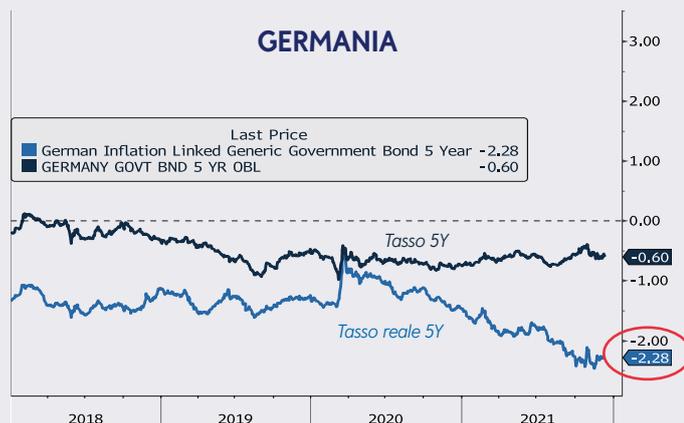


Grafico 16

I RENDIMENTI REALI RIMANGONO AMPIAMENTE NEGATIVI

GERMANIA



USA

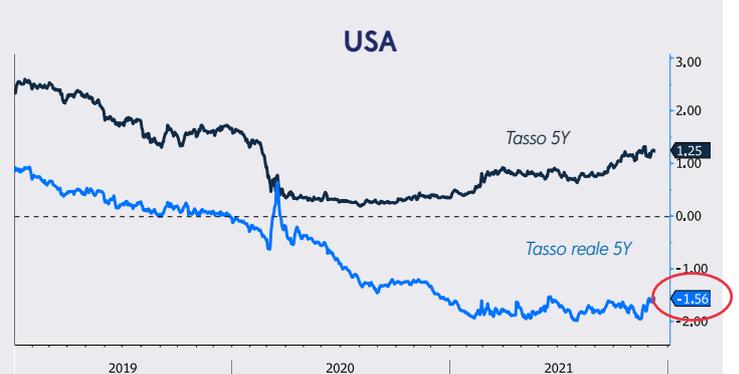


Grafico 17 - Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P., 13 Dicembre 2021

QUALI IMPLICAZIONI PER GLI INVESTIMENTI?

Nello scenario appena delineato, è piuttosto chiaro come l'investimento in titoli obbligazionari tradizionali vada incontro non solo a scarsi rendimenti attesi - sicuramente non tali da compensare l'erosione del potere d'acquisto causata dall'inflazione, ma anche al rischio di cali in conto capitale nel caso di un generalizzato (per quanto lieve) aumento dei rendimenti di mercato, data la futura normalizzazione delle politiche monetarie (grafico 18). Ne consegue la scarsa attitudine di tale tipologia di asset a rappresentare una valida alternativa per gli investimenti di medio-lungo termine e la necessità di riservarli ad esigenze di breve, vista la natura tendenzialmente poco volatile, specialmente nel caso di una *duration* contenuta. Rendimenti obbligazionari relativamente più appetibili possono ancora essere reperiti, d'altra parte, sul mercato societario ed emergente: sebbene anch'esso influenzato in parte dalle dinamiche dei tassi d'interesse, può comunque continuare a trovare supporto nel buon andamento atteso dei fondamentali economici.

Venendo, infine, all'azionario, certamente la scarsità di alternative d'investimento continuerà a rappresentare un fattore di grande supporto: il cosiddetto effetto "TINA" (There Is No Alternative) è destinato infatti a rimanere un *driver* importante da questo punto di vista. Fortunatamente, tuttavia, non è solo la mancanza di alternative a far propendere per questo tipo di investimento, ma anche le prospettive di crescita degli utili, che, in linea con le attese macroeconomiche descritte sopra, si profilano ancora molto positive anche per i prossimi anni (pur evidenziando anche in questo caso una normalizzazione dopo il rimbalzo del 2021, grafico 19). L'investimento nell'azionario si conferma quindi come la soluzione preferibile per orizzonti temporali medio-lunghi, a patto di rispettare un'attenta diversificazione e di sfruttare le inevitabili fasi di volatilità attraverso le più adeguate strategie d'ingresso e di accumulazione.

LA NORMALIZZAZIONE MONETARIA È UN POTENZIALE RISCHIO PER L'OBBLIGAZIONARIO

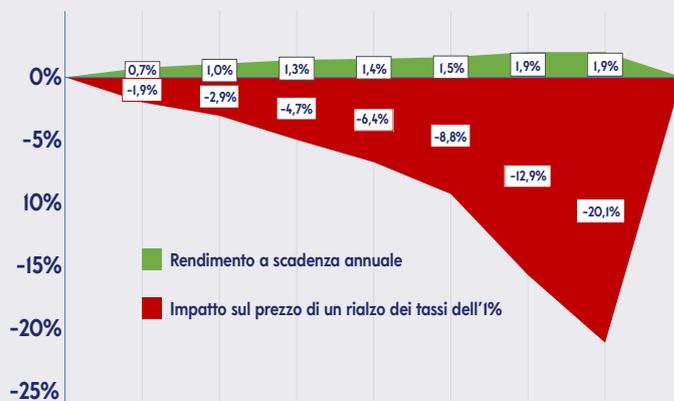


Grafico 18: M-Click - Elaborazione Banca Mediolanum

UTILI SOCIETARI ANCORA IN CRESCITA

(STIME DI CONSENSUS BLOOMBERG, 2019=100)

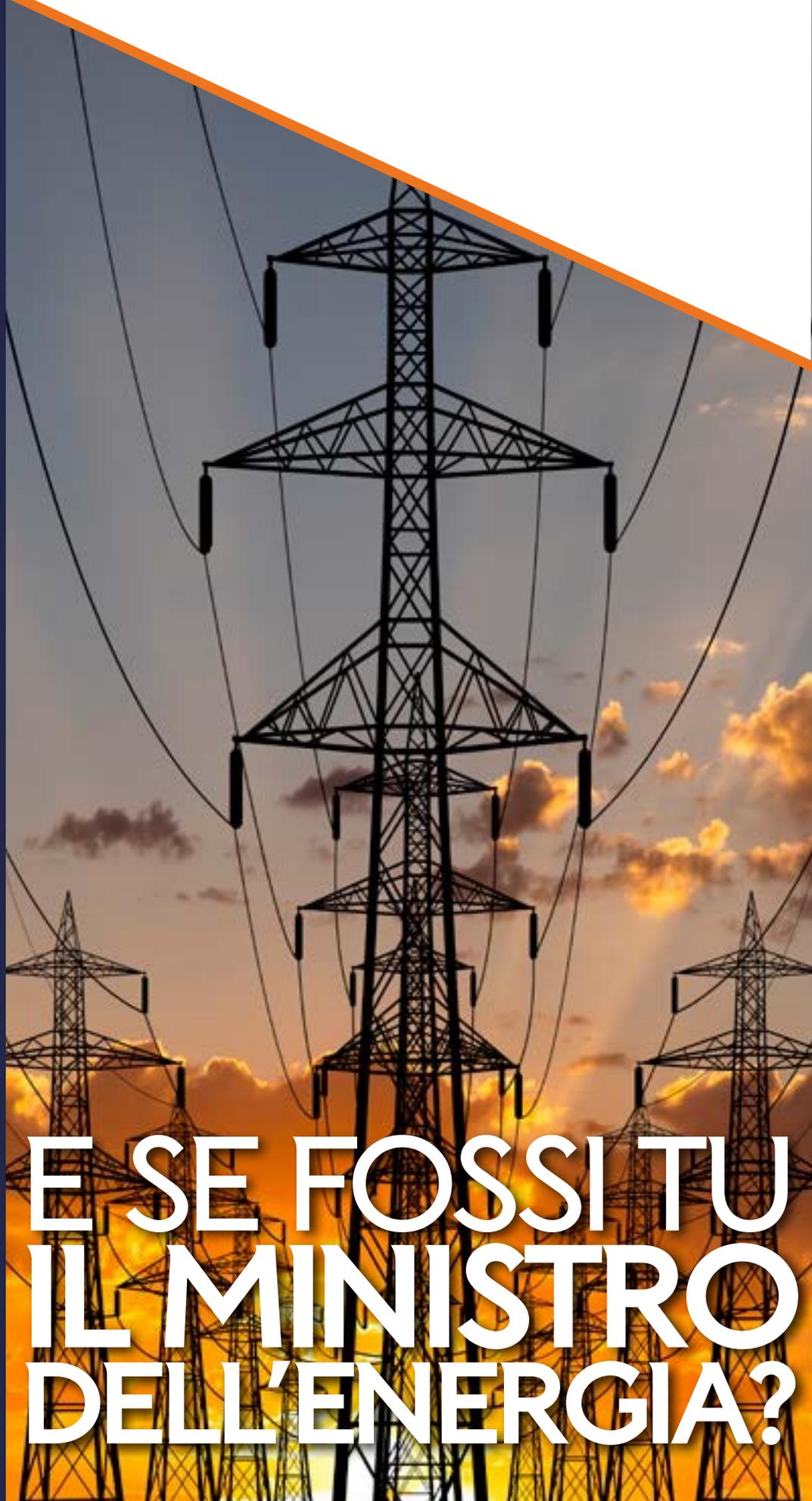


EUROPA (Stoxx Europe 600)
USA (S&P 500)

Grafico 19 - Copyright 2021 Bloomberg Finance L.P., 13 Dicembre 2021

OSSERVATORIO
MERCATI

**E SE FOSSITU
IL MINISTRO
DELL'ENERGIA?**



E SE FOSSI TU IL MINISTRO DELL'ENERGIA?

Non sarà un compito facile quello del Ministro dell'Energia nei prossimi 5-10 anni, in qualunque parte del mondo. Subirà gli strali di famiglie e imprese, che lo accuseranno delle periodiche, prevedibili tensioni sui prezzi dell'elettricità. Dovrà difendersi dagli attivisti "verdi", che lo accuseranno di volere una transizione troppo morbida. Dovrà vedersela con lavoratori e imprese della filiera dei combustibili fossili (auto in primis), che invece lo accuseranno di volere una transizione troppo rapida. E poi dovrà tenere a bada i "paesaggisti", che obietteranno che una pala eolica non è esattamente bella da vedere, e gli egoisti, che della pala eolica declameranno l'ineluttabilità, purché non sia nel loro giardino. "Nuclearisti" e "antinuclearisti", poi, manifesteranno a giorni alterni sotto le finestre del suo ufficio. Infine, dovrà ringraziarsi il meteo, e -a seconda della geografia e delle risorse naturali- anche qualche vicino che possiede quello che il suo Paese non ha (o non vuole).

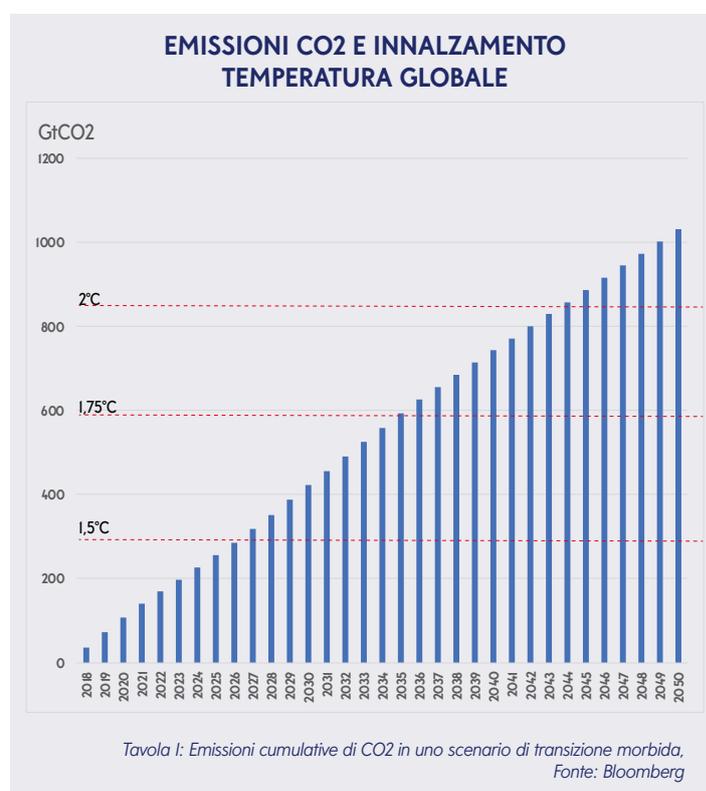
In una sola cosa sarà facilitato: chiusa l'era Trump, ormai quasi più nessuno è negazionista. Il **Patto per il clima di Glasgow** è stato firmato da ben 197 Nazioni: in pratica, **tutte**.

Può darsi che sia timido o non vincolante, ma esso riconosce inequivocabilmente che i cambiamenti climatici vanno combattuti, e che per farlo è necessario **contenere il riscaldamento globale sotto 1.5°C** rispetto ai livelli pre industriali entro il 2100. Oltre quel livello, l'innalzamento della temperatura e i cambiamenti climatici connessi saranno irreversibili.

LA SITUAZIONE ATTUALE E GLI IMPEGNI DI GLASGOW

Purtroppo, però, come documentato dall'**IPCC**, **già ora siamo a +1°C**, e se si continuerà ad emettere gas serra (la CO2 è il principale, ma non l'unico) **al ritmo attuale, il**

+1.5°C sarà raggiunto già nel 2040. **Bloomberg** ha calcoli anche peggiori pur considerando qualche intervento: +1.5°C nel 2027/2028, e + 2°C nel 2044.



Il fatto è che nemmeno quanto promesso alla COP26 basta (Tavola 2), il che richiederà interventi anche più decisi successivamente (Tavola 3), fino ad emissioni nette negative dal 2070. Da qui **l'importanza cruciale dei target intermedi** (2030 in primis, e poi 2050, che è l'anno in cui si dovrà raggiungere -globalmente- "emissioni nette zero"): il loro rispetto consentirà maggior gradualità (anche in termini di accettazione sociale e impatti sul PIL), minor rischio di irreversibilità (o di insuccesso), e di salvare nel frattempo molte vite umane.

GAS SERRA EMESSI NELL'ATMOSFERA IN UN ANNO (CHILOTONNELLATE)

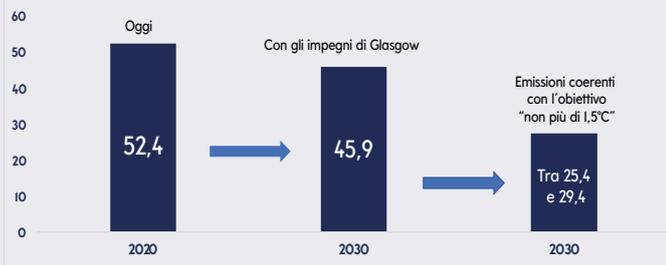


Tavola 2: Scenari di riduzione delle emissioni di gas serra e innalzamento della temperatura risultante per ogni scenario. Fonte: Climate Action Tracker

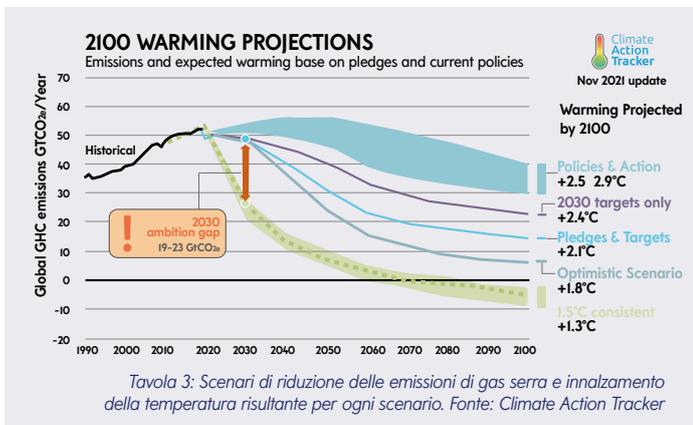


Tavola 3: Scenari di riduzione delle emissioni di gas serra e innalzamento della temperatura risultante per ogni scenario. Fonte: Climate Action Tracker

DOVE INTERVIRE

I gas a effetto serra sono quelli indicati nella Tavola 4:

EMISSIONI DI GAS SERRA NEL 2020

| | Chilotonnellate (Gt) | % |
|---------------------------|----------------------|-------------|
| Vapore acqueo (H2O) | - | - |
| Anidride carbonica (CO2) | 39,82 | 76% |
| Metano (CH4) | 8,38 | 16% |
| Protossido di azoto (N2O) | 3,14 | 6% |
| Fluorati vari | 1,05 | 2% |
| TOTALE | 52,4 | 100% |

Tavola 4: Nell'elenco figura il vapore acqueo, perché è un gas serra, ma non compare nei calcoli perché non ha alcun effetto sui cambiamenti climatici. Fonte: <https://www.duegradi.eu/news/gas-serra/>

La CO2 è di gran lunga preponderante, e per questo è l'oggetto principale di attenzione. Però in sé non è il gas più pericoloso: il metano ha **un potenziale di riscaldamento globale circa 30 volte maggiore della CO2 e l'N2O circa 300**. Tuttavia, responsabile delle emissioni di questi ultimi due gas è, per oltre il 75%, **l'agricoltura** (principalmente allevamenti e produzione fertilizzanti), e quindi la loro

riduzione nell'atmosfera va "maneggiata con cura", perché rischia di contrastare il **"goal 2"** dell'ONU (sconfiggere la fame nel mondo). Così per ora ci sono iniziative concrete solo per il **metano**, e timidi tentativi per l'**N2O**.

Se si tiene presente questo e poi si guarda ai responsabili delle emissioni complessive di gas serra (Tavola 5), si deduce che anche la stragrande maggioranza delle emissioni di CO2 è riferibile a un solo settore: **la produzione di energia**.

SUL BANCO DEGLI IMPUTATI: DOVE SI PRODUCONO I GAS SERRA

| Settore | Percentuale | Sottosectori | | Percentuale |
|---|-------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------|
| | | Settore | Settore | |
| Energia | 73,2% | Industria | Ferro e acciaio | 7,2% |
| | | | Chimica e petrolchimica | 3,6% |
| | | | Cibo e tabacco | 1,0% |
| | | | Cartiere | 0,6% |
| | | | Meccanica | 0,6% |
| | | | Altre produzioni | 11,2% |
| | | Trasporti | Su strada | 11,9% |
| | | | Aereo | 1,9% |
| | | | Marittimo | 1,7% |
| | | | ferroviario | 0,4% |
| Edifici | 17,5% | Oleo/gasdotti | 0,3% | |
| | | Residenziali | 10,9% | |
| Agricoltura, foreste e utilizzo del suolo | 18,4% | Agricultura e pesca | Commerciali | 6,6% |
| | | | Dispersioni in fase di produzione | 5,8% |
| | | Altre produzioni | Altro | 7,8% |
| | | | Allevamento | 5,8% |
| | | | Gestione del suolo | 4,1% |
| | | | Coltivazione di riso | 1,3% |
| | | | Pratiche di incendio del raccolto | 3,5% |
| | | | Deforestazione | 2,2% |
| | | | Altro | 1,5% |
| | | | Industria | 5,2% |
| Cemento | 3,0% | | | |
| Discariche | 1,9% | | | |
| Rifiuti | 3,2% | Treatmento acque reflue | 1,3% | |

Tavola 5: Elaborazione interna Banca Mediolanum su dati 2016 di Our World in Data

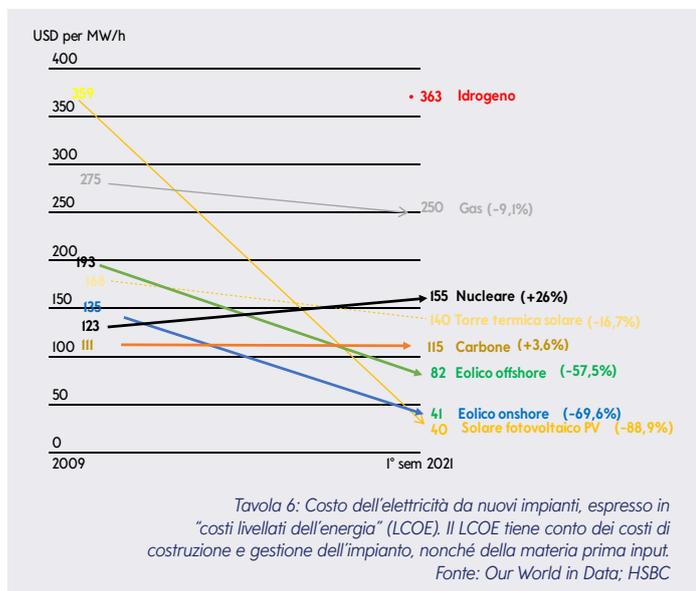
Bisogna dunque intervenire qui per ottenere risultati rapidi e apprezzabili.

DIFFICOLTÀ

Naturalmente, non esiste un solo intervento possibile: i dati della tabella in questione sono globali, perché l'inquinamento non riconosce confini, ma le soluzioni spettano ai singoli Paesi, ciascuno dei quali, peraltro, parte da percentuali e da situazioni socioeconomiche anche molto diverse e quindi ha interessi immediati diversi. Questa è la prima difficoltà: **si ha successo nella lotta ai cambiamenti climatici solo se tutti collaborano**, ma, come in un gigantesco **dilemma del prigioniero**, alcuni potrebbero voler **ritardare il più possibile il loro contributo**.

La seconda difficoltà è che **gli obiettivi di un Ministro dell'Energia sono semplici** (assicurarsi forniture di energia affidabili, al minor costo e nel modo più "pulito" possibile), **ma spesso confliggenti**: ogni giorno occorrerà bilanciare realismo e ambizione.

Fino a qualche anno fa il problema principale era che il costo dell'energia prodotto dalle rinnovabili era più alto di quello prodotto da fonti fossili. Da tempo non è più così: lo sviluppo di nuove tecnologie e il raggiungimento di economie di scala hanno consentito una discesa cospicua (Tavola 6): almeno **l'energia prodotta dall'eolico onshore e dal fotovoltaico oggi costa molto meno della metà di quella prodotta dal carbone.**



Ma quindi perché ancora alcuni Paesi hanno remore sul rinnovabile?

1. Perché **le rinnovabili non sono costanti**: può capitare come in Germania quest'autunno, ossia un'eccezionale assenza di vento che ha provocato un calo dell'energia eolica del 12% rispetto ai livelli 2020.

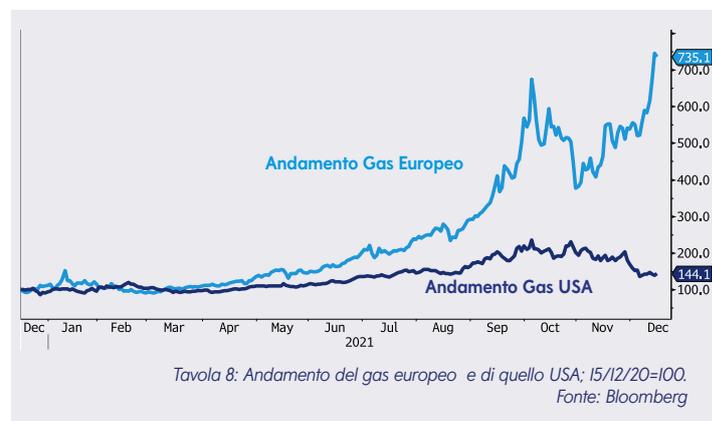
2. Perché **il costo del carbone o del petrolio non è uguale per tutti**: per i Paesi produttori è di molto inferiore;

3. **Per ragioni storiche**: la Francia per esempio, dopo la crisi petrolifera del 1973, **ha sposato il nucleare così massicciamente** (19 centrali per 58 reattori in totale) che ora è impossibile tornare indietro, tanto da generare da questa fonte oltre il 70% della sua energia elettrica (la percentuale più alta al mondo);

4. Per **ragioni economiche/sociali**: pur non essendo produttore, l'India non può abbandonare rapidamente

il carbone, perché la filiera dà lavoro a oltre 10 milioni di persone. In Cina lavorano 3 milioni di persone solo nell'attività estrattiva.

Sono però obiezioni che andranno superate, e bisognerà anche fare un po' di tara quando la transizione verso energie più pulite -prevedibilmente- genererà impennate nei prezzi dell'elettricità come in Europa (Tavola 7): più che l'assenza di vento o gli scarsi investimenti dell'industria petrolifera, all'origine della crisi ci sono errori nella gestione delle riserve, e soprattutto l'uso politico del gas da parte della Russia. Si può ricavare una "misura" di tale questione geopolitica dalla differenza di movimento tra i gas europeo ed americano (Tavola 8).



In verità, oltre naturalmente al benessere di atmosfera e abitanti della Terra, a consigliare di passare (velocemente) alle rinnovabili è proprio il fatto che esse **consentono di sciogliere molti vincoli economici e geopolitici**: quello Europa/Russia, per esempio, o quello Paesi consumatori/OPEC+. A pensarci, magari è anche la ragione per cui il passaggio è osteggiato.

In effetti, **momenti di tensione sui prezzi energetici saranno tanto più frequenti e rilevanti quanto più la transizione sarà esitante.**

ELETTRIFICARE PER DE-CARBONIZZARE

Certo è che **petrolio, gas o carbone non stanno per finire**. Per esempio, si stima che nel mondo ci siano altre 1.700bn di barili di petrolio immediatamente disponibili, e altri 6.200bn ancora da sfruttare. In pratica, al ritmo attuale, quindi senza nemmeno considerare i minori consumi dettati dalla necessità di de-carbonizzare, sul petrolio potremo contare almeno per altri 50 anni, se non 70, ossia oltre l'orizzonte della transizione energetica. Tanto che, a dispetto della ripresa esplosiva post-lockdown, il prezzo del petrolio è ancora meno della metà rispetto al culmine di \$150 fatto segnare nel 2008. Maggiori dettagli nella Tavola 9.

| | Riserve provate | Risorse |
|----------------------------------|-----------------|---------|
| Petrolio (bn di barili) | 1.753 | 6.206 |
| Gas naturale (trn di metri cubi) | 221 | 809 |
| Carbone (bn di tonnellate) | 1.076 | 20.803 |

Tavola 9. Fonte IEA, World Energy Outlook

Così, i combustibili fossili forniranno sempre un tetto ai picchi di richiesta di energia (e ai prezzi): in qualche modo agevoleranno la transizione energetica, anziché ostacolarla.

Ma la partita è epocale: qui non si tratta solo di generare energia in modo più pulito. Guardando ancora alla Tavola 5, si capisce che **per de-carbonizzare occorre elettrificare** il più possibile, industria, trasporti ed edifici in primis. Ciò sarà possibile solo se la produzione starà al passo con la domanda, che, secondo stime Bloomberg, potrebbe raddoppiare entro il 2040 e più che quadruplicare entro il 2050.

Oggi, la produzione di elettricità nel mondo è affidata per oltre il 60% ai combustibili fossili, per un 10% al nucleare e per il resto alle rinnovabili. Ma il cosiddetto mix energetico varia sensibilmente da Paese a Paese (Tavola 10):

PRODUZIONE DI ELETTRICITÀ PER FONTE (2020)

| | Fonte | Mondo (TW/h) | Mondo (%) | EU27 (TW/h) | EU27 (%) | USA (TW/h) | USA (%) | Cina (TW/h) | Cina (%) | Italia (TW/h) | Italia (%) |
|-------------|-------------------|--------------|-----------|-------------|----------|------------|---------|-------------|----------|---------------|------------|
| Fossili | Carbone | 8.735,80 | 33,8 | 364,73 | 13,2 | 773,81 | 19,1 | 4.631,21 | 60,7 | 14,96 | 5,4 |
| | Gas | 5.892,44 | 22,8 | 544,59 | 19,7 | 1.629,24 | 40,2 | 253,43 | 3,3 | 125,63 | 45,6 |
| | Petrolio | 1.128,39 | 4,4 | 110,98 | 4,0 | 28,95 | 0,7 | 160,32 | 2,1 | 15,88 | 5,8 |
| ? | Nucleare | 2.616,61 | 10,1 | 685,10 | 24,8 | 789,92 | 19,5 | 366,20 | 4,8 | - | 0,0 |
| Rinnovabili | Idroelettrico | 4.355,04 | 16,8 | 351,57 | 12,7 | 285,79 | 7,1 | 1.355,20 | 17,8 | 48,08 | 17,5 |
| | Eolico | 1.590,19 | 6,1 | 396,44 | 14,4 | 336,53 | 8,3 | 466,50 | 6,1 | 18,94 | 6,9 |
| | Solare | 844,39 | 3,3 | 143,72 | 5,2 | 132,63 | 3,3 | 261,10 | 3,4 | 26,60 | 9,7 |
| | Altre rinnovabili | 702,89 | 2,7 | 162,60 | 5,9 | 72,98 | 1,8 | 129,74 | 1,7 | 25,23 | 9,2 |
| | | 25.865,75 | 100 | 2.759,73 | 100,0 | 4.049,85 | 100,0 | 7.623,70 | 100,0 | 275,32 | 100,0 |

Tavola 10. Fonte: Our World in Data. Altre rinnovabili: biomasse, rifiuti, onde e maree.

In generale, la composizione del mix dovrà ribaltarsi a favore delle rinnovabili entro il 2050. Ma **gli scenari possono essere molteplici**, e non sempre lineari. E non è detto che i combustibili fossili debbano scomparire, anzi.

LE LEVE A DISPOSIZIONE

Questo perché l'abbattimento delle emissioni di gas serra sarà il frutto di interventi, oltre che sulle fonti primarie di generazione, anche su:

- Idrogeno;
- Biocarburanti;
- Ecocarburanti;
- Tecnologie CCS (Carbon Capture and Storage) e DAC (Direct Air Capture);
- Riciclo;
- Riforestazione.

Essi saranno determinati dalle caratteristiche geografiche ed economiche dei singoli Paesi (es: Italia e Spagna sono vocate per il solare; Regno Unito e Germania per l'eolico; Italia e Svizzera per l'idroelettrico; Islanda e Indonesia per il geotermico; la Corea del Sud -densamente popolata- ha poco terreno per solare ed eolico), ma anche dalla politica.

NUCLEARE E GAS

E la questione politica per eccellenza è il nucleare. Italia e Germania, per esempio, vi hanno rinunciato (salvo poi però acquistare corrente dalla Francia, che ha fatto la scelta opposta). Il nucleare è un'energia pulita? Sì, se guardiamo alle emissioni di CO₂. No, se guardiamo allo smaltimento delle scorie o alla possibile fuoriuscita di radiazioni. L'UE ne ha discusso per mesi, e infine ha deciso: **sarà nella lista degli investimenti "verdi"**. Pure la Cina ha deciso: **ha in programma 150 centrali nei prossimi 15 anni, di cui 46 già in costruzione** (ora ne ha solo 4).

Nella lista UE ci sarà anche il gas naturale: è un combustibile fossile, **ma - a parità di energia - emette la metà della CO₂ del carbone e il 30% in meno del petrolio**. E comunque, come il nucleare, ha il pregio di garantire stabilità. Forse non poteva essere diversamente, visto che insieme le due fonti generano il 45% dell'energia europea.

SOLARE/EOLICO

In ogni caso, **le rinnovabili godranno di una crescita esplosiva**: sempre Bloomberg stima che il mondo dovrà aggiungere 505GW di nuovo eolico e 455GW di solare ogni anno da qui al 2030. Per contestualizzare queste cifre, basta confrontarle con quelle di Tavola 10, e considerare che si tratta, rispettivamente, di oltre 5 e oltre 3 volte la produzione aggiunta nel 2020.

CARBONE/PETROLIO

Di contro, se il gas, almeno per un po', potrà mantenere il suo ruolo, **carbone e petrolio dovranno necessariamente ridimensionarsi**. Quanto al primo, i Paesi più "puliti" potranno incentivare gli altri ad abbandonarlo imponendo dei dazi sui prodotti alla cui base c'è un intenso uso di carbone (per esempio l'acciaio cinese).

Quanto al petrolio, il suo destino è legato principalmente a quello dei motori a combustione interna. **Bloomberg** calcola che per raggiungere gli obiettivi del 2030, bisognerà sostituire 355 milioni di vecchie auto con altrettante elettriche: più o meno 35 milioni l'anno, quando nel 2020 se ne sono vendute 3.1 milioni (saranno 5.6 nel 2021). In questo modo le emissioni da trasporti su strada si ridurranno di un 11% rispetto ai livelli 2019. Parallelamente, **il consumo giornaliero di petrolio dovrebbe scendere dai 97 milioni di barili del 2019 a 85-87 nel 2030, per fermarsi a 15-21 nel 2050**.

LE TECNOLOGIE CHE ANCORA NON CI SONO

Il crollo nei consumi di fossili, però, è tutt'altro che scritto. Il petrolio potrebbe trovare nuova vita, infatti, se si riuscirà ad ottenere **carburanti realmente puliti**. E poi non tutto si potrà elettrificare: grandi navi ed aerei, per esempio, hanno poche alternative. Qualche **esperimento con carburante SAF (sustainable aviation fuel)** è già stato condotto.

Non solo. La grande scommessa sono in effetti le **azioni di carbon removal**, che includono sia soluzioni naturali (riforestazione) che artificiali, come **DAC** e **CCS**. I sistemi DAC, collocati presso impianti inquinanti o in città, estraggono la CO₂ direttamente dall'aria. I sistemi CCS, invece, vengono collocati all'interno delle ciminiere, e impediscono il rilascio della CO₂ nell'atmosfera. In entrambi i casi, la CO₂ catturata può essere immagazzinata in apposite formazioni geologiche, ma può avere anche impieghi commerciali, come preparazione di bibite gassate o **carburanti sintetici**.

Bloomberg calcola che finora sono già stati commissionati quasi 3.000 progetti, che sulla carta avrebbero la possibilità di eliminare dall'atmosfera circa 360 milioni di tonnellate di CO₂, ossia più delle emissioni annuali della Francia. Inutile dire che i più grandi finanziatori sono le proprio le compagnie petrolifere. Sfortunatamente, però, finora i risultati sono scarsi: i dispositivi sono ancora troppo grandi per poter essere montati sulle auto, e troppo costosi per essere impiegati nelle acciaierie o nei cementifici (che sono tra le industrie più difficili

da “pulire”). Trent’anni fa, però, si diceva lo stesso dei primi cellulari.

Tra le tecnologie ancora in embrione va annoverato anche l’**idrogeno** (H): potrebbe diventare il combustibile del futuro, magari travestito da banalissima ammoniaca (NH₃; N=azoto), soprattutto per navi, aerei e grandi impianti che lavorano ad alta temperatura (metallurgia, chimica, cemento). Purtroppo, però, esso non si trova libero in natura, ma legato ad altre molecole, principalmente acqua (H₂O) o metano (CH₄), e isolarlo richiede grandi quantità di energia: per esempio, serve una potente scossa elettrica in una vasca d’acqua per scinderlo dalla molecola d’ossigeno. Rilasciato poi nell’atmosfera sottoforma gassosa, tenderà a formare immediatamente vapore acqueo.

In sé è dunque senz’altro una fonte pulita, ma non è detto che sia pulita la fonte all’origine dell’elettricità necessaria per isolarlo. Per questo si parla di “**colori dell’idrogeno**” (Tavola II). Naturalmente, è l’idrogeno “verde” (ossia prodotto attraverso energie rinnovabili) la vera ambizione, ma le altre sfumature potrebbero giocare un ruolo di/nella transizione.

| I “COLORI” DELL’IDROGENO | |
|--------------------------|--|
| Colore | Fonte di produzione |
| Nero | carbone, gasolio |
| Viola | nucleare |
| Grigio | metano |
| Blu | metano, ma con cattura della CO ₂ |
| Verde | rinnovabili |

Tavola II: Nomenclatura internazionale.

In ogni caso, come si vede dalla Tavola 6, il prezzo dell’energia a sua volta prodotta dall’idrogeno non è attualmente competitivo: serve un salto tecnologico, ma probabilmente qui le big oil non stanno investendo...

BIOCARBURANTI

Tra le leve da azionare per de-carbonizzare ci sono anche i **biocarburanti**, diversi dagli ecocarburanti, perché i primi sono ricavati da materie prime agricole e i secondi sono idrocarburi. Ma è solo un’opzione teorica: **difficilmente rappresenteranno mai più dell’1% del mercato dei combustibili**, perché il loro utilizzo è causa di rincari sui prodotti agricoli, impoverimento del suolo e deforestazione.

EFFICIENZA

Inoltre, in ogni scenario uno snodo cruciale è rappresentato dal **miglioramento dell’efficienza** in fase di produzione e utilizzo dell’energia. Mediamente, nella produzione va disperso un 50% dell’equivalente energetico di input (per le rinnovabili si scende al 40%), e un altro 20-25% va disperso in fase di trasmissione. All’utente finale, quindi, arriva solo una frazione dell’energia di input. Da qui la necessità di utilizzarla al meglio.

Le auto elettriche consumano circa un terzo dell’energia di un motore a combustione interna. E le pompe di calore sono tre volte più efficienti delle caldaie tradizionali (non a caso, sempre Bloomberg, stima che fino al 2030 ne verranno installate 18 milioni all’anno). L’isolamento degli edifici vale il 20% di **risparmio in bolletta** e un **maggior valore dell’immobile**.

Infine, si calcola che il **riciclo di acciaio, alluminio e plastica** consenta di risparmiare all’atmosfera metà delle emissioni che verrebbero invece emesse lungo l’intera filiera, dall’estrazione della materia prima in miniera (o pozzo) fino alla sua fusione.

INVESTIMENTI

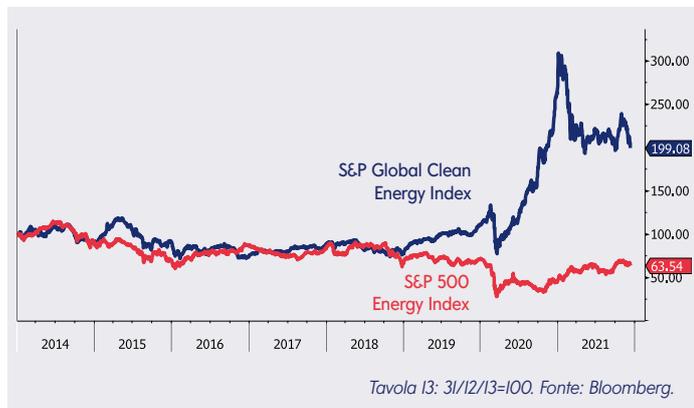
Da quanto sopra si capiscono bene **le aree in cui si concentreranno gli investimenti**, cui si deve aggiungere quella afferente alle batterie, e sottolineare quella di adeguamento delle reti di trasmissione. La Tavola 12 dà un’idea più granulare, soprattutto delle cifre coinvolte: dal 2020 al 2050, a seconda delle scelte assunte e dei successi tecnologici, **il mondo investirà da 94.000 a 175.000 miliardi dollari, ossia 3.000/6.000 miliardi l’anno**. Non irrealistici, considerato che il PIL mondiale è pari a circa 85.000bn, e che gli investimenti totali sono circa 20.000bn all’anno. In queste cifre non sono peraltro compresi i costi delle macchine finali (auto, pompe di calore...).

INVESTIMENTI NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA 2020-2050

| Destinazione | da (trn di \$) | a (trn di \$) |
|--|----------------|---------------|
| Generazione di energia elettrica + batterie | 33 | 57 |
| <i>di cui:</i> | | |
| solare | 12 | 17 |
| eolico | 10,5 | 14,5 |
| batterie | 1,65 | 2,85 |
| altro (geotermico, idroelettrico, gas, carbone...) | 8,85 | 22,65 |
| Idrogeno (da produzione a stoccaggio) | 12 | 59 |
| Reti | 22 | 24 |
| Combustibili verdi | 15 | 19 |
| CCS | 12 | 16 |
| TOTALE | 94 | 175 |

Tavola 12: Fonte: Bloomberg, NEO2021

Secondo Bloomberg, nel 2020 sono andati alla transizione energetica solo 501 miliardi, e un (limitato) primo loro effetto è visibile nella Tavola 13.



Da dove arriveranno questi soldi? In parte dagli Stati (la EU si è impegnata per 1.000bn di euro tra Green Deal, NextGenerationEU e bilancio pluriennale; gli USA arriveranno probabilmente ai 3.000bn, entrambi in 10 anni), che naturalmente si riterranno un forte potere di indirizzo. A loro toccherà anche la responsabilità di assicurare che la transizione sia la "più giusta ed ordinata" possibile: occorrerà preservare il "capitale umano" delle filiere impattate ed aiutare i Paesi poveri.

Il resto arriverà dalle imprese stesse e da investitori privati ansiosi di **trasformare una calamità in prosperità**. Come la **Glasgow Financial Alliance for NetZero**: oltre 450 istituzioni finanziarie con 130.000 miliardi di dollari di asset.

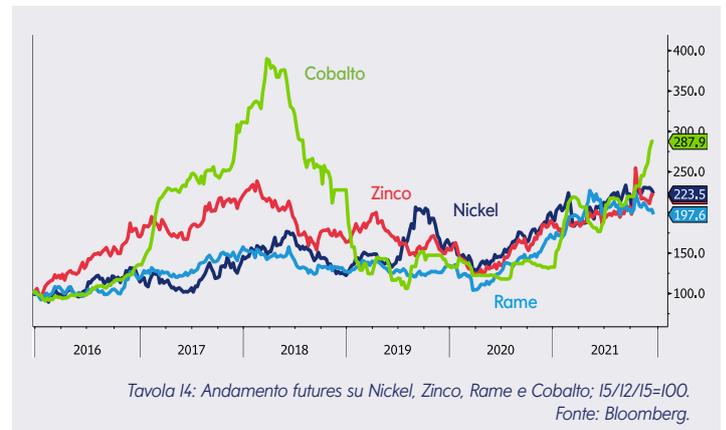
Altri soldi ancora, con tecnicismi vari, arriveranno poi da Banche Centrali ed enti sovranazionali, come FMI e World Bank.

Il problema non saranno i soldi, ma investire efficacemente.

Le incognite dunque non mancheranno, specialmente per i risparmiatori. A mo' di esempio: il prezzo del petrolio salirà o scenderà? Se si guarda alla stima dei consumi nei prossimi anni, dovrebbe scendere drasticamente, ma se il CCS avrà successo no. Inoltre, se la domanda diminuirà, pure l'offerta diminuirà, anche per via di minori investimenti ed esplorazioni.

Allo stesso modo, piano prima di precipitarsi a comprare quei metalli (Tavola 14) che negli ultimi mesi sono volati alle stelle (come nickel, rame, cobalto) semplicemente perché legati alle rinnovabili o alle batterie: il loro prezzo alto

stimolerà investimenti nella ricerca di nuovi giacimenti e in nuove tecnologie di efficientamento. Un film già visto con petrolio e **shale oil**.



Insomma, dovremo accettare l'idea che vivremo sempre più uno scenario di **"distruzione creativa"** (di cui un certo grado di inflazione da materie prime un po' sopra le righe è un sottoprodotto): entusiasmante e con risvolti difficilmente prevedibili, ma anche piena di fantastiche opportunità. Mai come stavolta la diversificazione dimostrerà il suo valore.

ASPETTI MACRO

È probabile, comunque, a giudicare dai prezzi di materie prime ed elettricità di cui s'è detto, che la transizione, nel breve, generi **inflazione**. Non servirà a ritardarla, però. Al contrario potrebbe accelerarla. L'azione di contrasto ai cambiamenti climatici, infatti, si fa in due direzioni: **mitigare** (ossia prevenire l'innalzamento della temperatura) e **adattarsi** (ossia preparare territorio e popolazione ad episodi climatici estremi). È senz'altro meglio spendere di più nella prima, e un'inflazione temporanea è tutto sommato un piccolo prezzo da pagare. Anche semplicemente per ridurre il numero delle morti premature imputabili all'inquinamento atmosferico (**7 milioni all'anno**).

Non è più tempo di indugiare. Appuntamento dunque a Sharm el-Sheikh, a novembre 2022, per la COP27: bisogna chiudere ulteriormente il gap di cui a Tavola 2, e tradurre le promesse in progetti concreti.