

Allianz Research | 30 Luglio 2025

3,5% al 2035: colmare il divario infrastrutturale globale

Autori: Jordi Basco Carrera, Patrick Hoffmann, Ano Kuhanathan, Yao Lu, Luca Moneta, Alper Bastoncu

Sintesi

- **Nel prossimo decennio, l'economia globale dovrà investire quasi il 3,5% del PIL all'anno (4,2 trilioni di dollari) per infrastrutture sociali, di trasporto, energetiche e digitali a prova di futuro contro megatrend come l'urbanizzazione, le interruzioni della catena di approvvigionamento e la digitalizzazione guidata dall'intelligenza artificiale** I cambiamenti demografici e l'urbanizzazione sono fattori chiave per la domanda di infrastrutture nei mercati emergenti, mentre le infrastrutture obsolete necessitano di un aggiornamento nei mercati in via di sviluppo. Allo stesso tempo, le tensioni geopolitiche e le interruzioni della pandemia hanno messo in luce la fragilità delle catene di approvvigionamento, spingendo gli Stati Uniti e l'Europa a rilocalizzare o "fare friendshore" di alcune produzioni critiche, stimolando la domanda di impianti di produzione nazionali e infrastrutture logistiche associate (magazzini, porti, ferrovie). L'infrastruttura digitale sta già lottando per tenere il passo con l'aumento della domanda di energia, mentre i data center si moltiplicano a un ritmo record nel boom dell'intelligenza artificiale. Stimiamo che gli Stati Uniti debbano investire oltre 1 trilione di dollari nei prossimi 10 anni in infrastrutture non energetiche, in particolare su strada. La Cina deve raggiungere 1,5 trilioni di dollari, mentre l'India richiederà circa 1 trilione di dollari. Francia, Germania, Regno Unito e Spagna devono investire complessivamente 0,5 trilioni di dollari. Complessivamente, l'economia globale dovrà spendere 11,5 trilioni di dollari in 10 anni, con due terzi del totale richiesto nelle economie emergenti. L'America Latina esemplifica questa dinamica: la regione deve affrontare esigenze infrastrutturali distinte guidate dal rerouting, dal friendshoring e dalla diversificazione commerciale, ma gli sviluppatori devono anche affrontare livelli di rischio elevati.
- **La spinta globale per ridurre le emissioni di carbonio ed elettrificare la nostra economia è il principale catalizzatore per gli investimenti infrastrutturali, che raggiungeranno tra i 26 e i 30,2 trilioni di dollari entro il 2035 (69% del totale)** Nonostante il raddoppio degli investimenti nella generazione di energia rinnovabile nell'ultimo decennio, lo sviluppo delle infrastrutture, come le reti e lo stoccaggio, è rimasto indietro, creando colli di bottiglia e aumentando i costi del sistema. Nella sola Europa, si stima che saranno necessari tra i 110 e i 150 miliardi di dollari all'anno per sviluppare le reti elettriche e lo stoccaggio dell'energia, con importanti investimenti diretti alle reti di distribuzione e trasmissione e alle interconnessioni tra paesi. A livello globale, il deficit annuale di investimenti nelle infrastrutture energetiche rimane di 1,5 trilioni di dollari, con un insufficiente investimento particolarmente acuto negli Stati Uniti e nei mercati emergenti. Colmare questo divario è essenziale non solo per soddisfare la crescente domanda di energia, ma anche per allinearsi agli obiettivi climatici e migliorare la sicurezza energetica.
- **In questo contesto, il capitale privato è passato dall'essere un elemento che riempie le lacune a essere la pietra angolare della finanza infrastrutturale globale, con gli asset non quotati in gestione che sono passati da <25 miliardi di dollari nel 2005 a >1,5 trilioni di dollari nel 2024** Gli investitori si stanno spostando dai trasporti e dalle utility tradizionali verso la transizione energetica e le

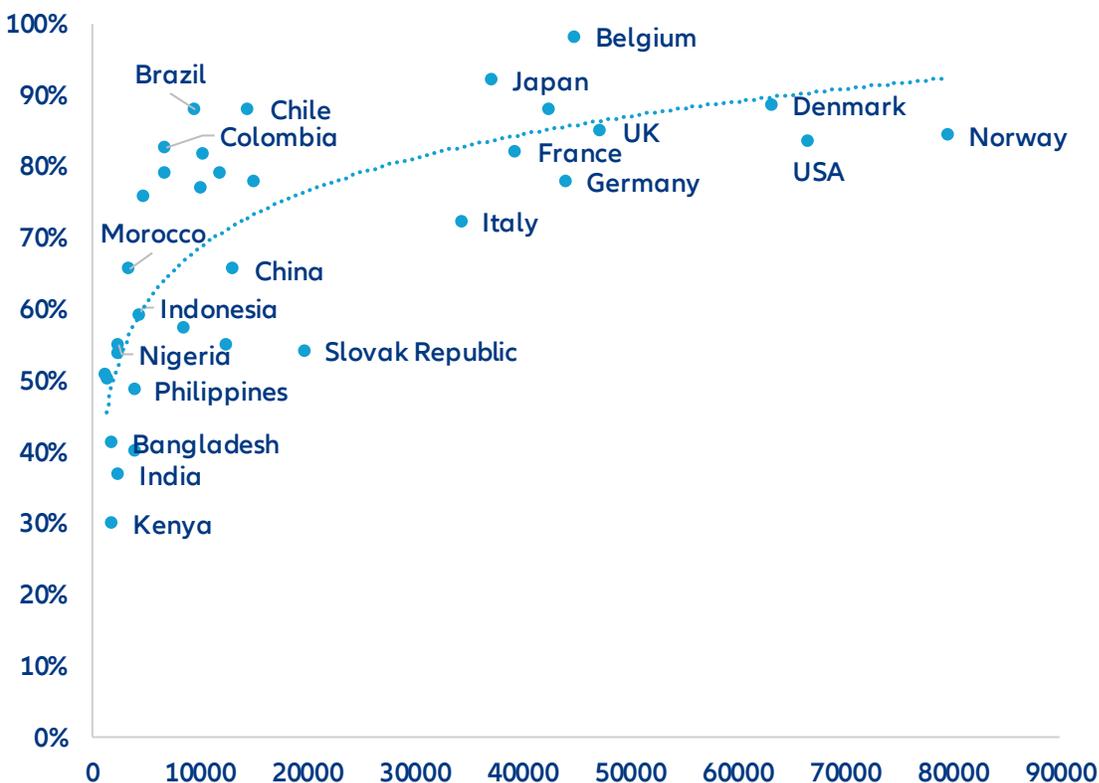
piattaforme digitali (reti, storage, data center, fibra). Oltre al capitale, questo cambiamento porta all'efficienza del ciclo di vita, alla disciplina di erogazione e alla condivisione del rischio attraverso partnership pubblico-privato, proprietà diretta e un mercato del debito infrastrutturale privato in rapida crescita. Le allocazioni sono ora segmentate in base al rischio, puntando a flussi di cassa costanti e legati all'inflazione piuttosto che a rialzi simili a quelli del private equity. La maggior parte degli investitori punta a rendimenti del 6-10%, in linea con la nostra visione prospettica dell'8-10%.

- **La prossima fase degli investimenti infrastrutturali globali deve essere definita sia dall'ambizione che dall'esecuzione** Sebbene la mobilitazione del 3,5% del PIL globale all'anno sia necessaria, non è sufficiente. Ora, ciò che conta è allineare il capitale, le politiche e la progettazione del sistema per superare i vincoli del mondo reale che continuano a rallentare la consegna. Gli ostacoli sono sempre più strutturali e vanno dai ritardi nelle autorizzazioni e dalla congestione della rete alla frammentazione dei quadri normativi e alle lacune di capacità istituzionale negli EMDE. Affrontare queste sfide richiederà un doppio cambiamento. In primo luogo, i governi devono accelerare le autorizzazioni e le approvazioni dell'uso del suolo, armonizzare la remunerazione e i quadri normativi tra le giurisdizioni e introdurre meccanismi accelerati per le infrastrutture prioritarie. La semplificazione e la digitalizzazione dei processi di approvvigionamento possono ridurre i tempi di consegna e migliorare la trasparenza. Il miglioramento delle strutture di preparazione dei progetti e dell'assistenza tecnica, in particolare nelle regioni a basso reddito, sarà fondamentale per far passare i progetti dall'ideazione alla bancabilità. Altrettanto importante è il rafforzamento della capacità delle autorità subnazionali e delle imprese statali, che spesso sono i principali esecutori. Gli investitori devono passare da allocazioni ampie a strategie più mirate e tematiche che si concentrino sui sistemi energetici, sulle infrastrutture digitali, sulla mobilità urbana resiliente e sulle infrastrutture sociali per offrire rendimenti resilienti e indicizzati all'inflazione. È inoltre necessario un maggiore ricorso alla finanza mista e agli strumenti di mitigazione del rischio per mobilitare capitali su larga scala nelle regioni ad alto rischio. Senza questo allineamento, l'esecuzione rimarrà il collo di bottiglia. I costi di sistema aumenteranno, gli stranded asset prolifereranno e il divario tra le ambizioni infrastrutturali e la consegna fisica continuerà ad ampliarsi.

La corsa globale alle infrastrutture

Le infrastrutture sono considerate il fondamento dell'attività economica, con lo sviluppo di infrastrutture chiave come reti di trasporto, porti marittimi e aeroporti fondamentali per la promozione della crescita economica e dello sviluppo. È stato dimostrato che un'infrastruttura solida migliora la produttività, riduce i costi e attenua una serie di rischi per gli operatori economici, con le imprese particolarmente vulnerabili a tali conseguenze. Negli ultimi anni, c'è stato un marcato aumento della domanda globale di infrastrutture, guidato da una serie di tendenze in varie economie. I mercati emergenti e in via di sviluppo (EMDE) stanno registrando una crescita più che doppia rispetto a quella delle economie avanzate, creando così una domanda significativa di nuove infrastrutture. Entro il 2040, si prevede che la popolazione mondiale crescerà del 25%, con una popolazione urbana in aumento del 46% man mano che le persone migrano sempre più verso le città. Questa rapida urbanizzazione sta esercitando una notevole pressione sulle reti esistenti, creando così una domanda urgente per l'espansione delle infrastrutture di trasporto, abitative, idriche ed energetiche nelle aree urbane. Si stima infatti che entro il 2050 il 70% della popolazione mondiale vivrà in aree urbane, sottolineando la necessità di infrastrutture urbane resilienti al clima (Figura 1).

Figura 1: PIL pro capite (USD 2015 - asse delle ascisse) rispetto al tasso di urbanizzazione (%)



Fonti: WDI, Allianz Research

I cambiamenti demografici e l'urbanizzazione sono identificati come fattori chiave per la domanda di infrastrutture nei mercati emergenti, mentre la necessità di aggiornare le infrastrutture obsolete è un fattore chiave nei mercati in via di sviluppo. La rapida urbanizzazione che si sta verificando nelle economie emergenti con popolazioni giovani e in crescita, come l'India, il Sud-Est asiatico e alcune parti dell'Africa, sta determinando la necessità di nuove infrastrutture. Queste infrastrutture includono strade, sistemi di trasporto pubblico, sistemi idrici e igienico-sanitari e reti elettriche, necessari per servire le città in rapida crescita. Allo stesso tempo, la rapida urbanizzazione osservata in Asia e in Africa ha accelerato l'espansione delle infrastrutture, che comprendono autostrade, ferrovie, porti e aeroporti. Al contrario, numerose economie avanzate si trovano ad affrontare la sfida dell'invecchiamento delle infrastrutture, che sono state costruite durante la metà del XX secolo e che ora necessitano di essere rinnovate o sostituite. Ad esempio, una parte significativa delle infrastrutture europee è stata costruita durante il boom economico del secondo dopoguerra. L'età media delle reti elettriche dell'UE supera ora i 40 anni e richiede aggiornamenti per garantire che siano in grado di gestire i carichi moderni. L'invecchiamento demografico del Giappone e dell'Europa occidentale potrebbe comportare una leggera moderazione della crescita della domanda; Tuttavia, anche in queste regioni, vi è un urgente bisogno di investimenti sostanziali al fine di mantenere e modernizzare le infrastrutture esistenti. Tali investimenti sono essenziali per il rafforzamento dei ponti e la sostituzione delle condutture idriche obsolete, nonché per l'adeguamento delle infrastrutture alle esigenze di una popolazione che invecchia, comprese le strutture sanitarie e i trasporti accessibili (figura 2).

Figura 2: Livelli di soddisfazione per quanto riguarda le varie infrastrutture in paesi selezionati (% molto/abbastanza soddisfatta)



Fonti: Ipsos Global Infrastructure Index 2024, Allianz Research

Anche la resilienza della catena di approvvigionamento e il reshoring sono stati identificati come fattori chiave che contribuiscono all'aumento della domanda. Le tensioni geopolitiche e le interruzioni dovute alla pandemia hanno messo in luce la fragilità delle catene di approvvigionamento, spingendo gli Stati Uniti e l'Europa a prendere in considerazione il rimpatrio della produzione critica. Questa tendenza sta guidando la domanda di impianti di produzione nazionali e infrastrutture logistiche associate (magazzini, porti, ferrovie). Ad esempio, le recenti politiche industriali del governo degli Stati Uniti, tra cui il CHIPS Act del 2022 e l'*Inflation Reduction Act* (IRA), in combinazione con gli incentivi statali, hanno portato allo stanziamento di oltre mezzo trilione di dollari per la produzione e le infrastrutture nazionali. Dal 2020 sono stati annunciati oltre 300 nuovi progetti di produzione, per un valore totale di 400 miliardi di dollari, in Nord America. Questi progetti contribuiranno all'aggiunta di un minimo di 250 milioni di piedi quadrati di spazio industriale alle infrastrutture della regione durante il decennio in corso. Nonostante alcune disposizioni dell'IRA siano state riviste sotto l'attuale amministrazione, le tariffe e le politiche commerciali sono in fase di attuazione con l'obiettivo di aumentare le capacità produttive negli Stati Uniti. Analogamente, l'Europa è impegnata nella definizione di misure per migliorare la sicurezza della catena di approvvigionamento in settori quali i semiconduttori e le batterie. Ciò ha comportato l'allocazione di nuovi investimenti in impianti di produzione, infrastrutture elettriche e connettività di trasporto per i poli industriali. Questi sforzi sono spesso sostenuti da risorse finanziarie dell'Unione Europea, compresi i fondi Next Generation EU.

L'impatto collettivo di questi elementi della domanda di infrastrutture fa emergere la necessità di investimenti in infrastrutture non energetiche pari a circa l'1% del PIL mondiale. Al fine di stimare il fabbisogno di investimenti in infrastrutture non energetiche su base transnazionale, la metodologia delineata nello studio ADB (2017) viene adattata e applicata. La presente analisi è limitata ai settori non energetici, che comprendono i trasporti (comprese strade, ferrovie, aeroporti e porti), le telecomunicazioni (con l'esclusione delle infrastrutture legate all'elettricità) e l'approvvigionamento idrico e i servizi igienico-sanitari. Il calcolo del fabbisogno di investimenti si basa su un approccio di base, in base al quale la domanda prevista per ciascun tipo di infrastruttura è stimata sulla base della crescita prevista del PIL, della popolazione e delle tendenze di urbanizzazione. Questi includono l'accesso alle strade asfaltate, l'accesso alla banda larga e il miglioramento dei servizi igienico-sanitari. La premessa fondamentale afferma che le nazioni devono affrontare i deficit infrastrutturali prevalenti e contemporaneamente soddisfare le crescenti richieste associate alla crescita economica e all'espansione urbana. Inoltre, nei nostri calcoli viene presa in considerazione la manutenzione delle infrastrutture esistenti, con diversi tassi di ammortamento applicati a ciascun tipo di infrastruttura (ad esempio, 2% per le ferrovie, 3% per le strade e i servizi igienico-sanitari e 5% per la banda larga). Utilizzando questa metodologia, si stima che gli Stati Uniti richiedano investimenti superiori a 1 trilione di dollari nel prossimo decennio, con la maggior parte destinata allo sviluppo delle infrastrutture stradali (Tabella 1). Si prevede che la Cina richiederà un totale di 1,5 trilioni di dollari, mentre il fabbisogno dell'India è stimato in circa 1 trilione di dollari. Francia, Germania, Regno Unito e Spagna devono investire collettivamente un

minimo di 0,5 trilioni di dollari. Il fabbisogno globale di investimenti è stimato a 11,5 trilioni di dollari, con la maggior parte, circa due terzi, che si prevede provenga dalle economie emergenti.

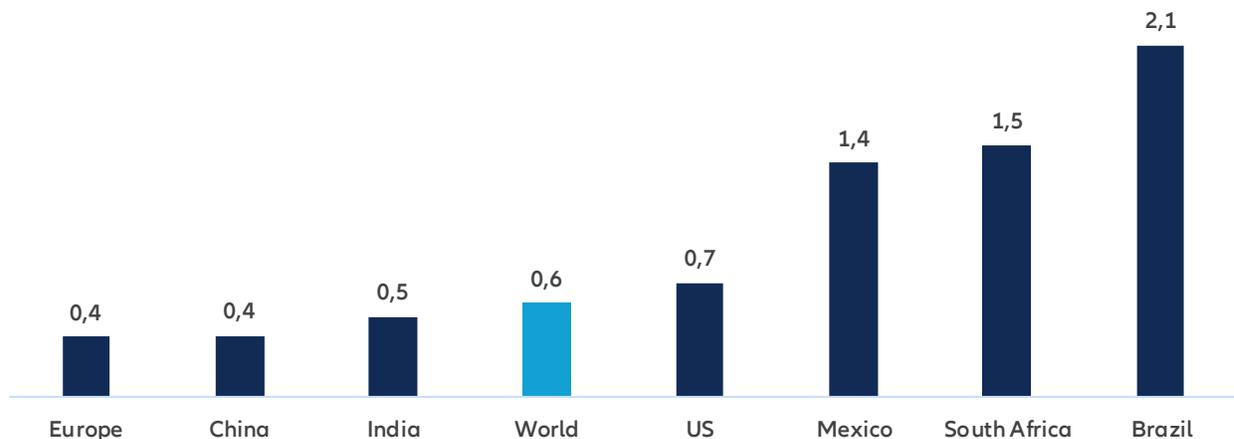
Tavola 1 - Fabbisogno di investimenti nelle infrastrutture non energetiche fino al 2035 (2015 miliardi di USD)

Paese	Aria	Strada	Rotai	Porto	Telecomunicazio	Risanament	Totale
	ni	o					
Cina	9.2	1 015.6	128.5	261.5	56.5	33.9	1 505.2
NOI	8.2	872.2	104.4	41.0	31.5	0.8	1 058.0
India	1.5	814.4	43.2	41.2	94.1	52.0	1 046.4
Francia	0.7	130.9	16.5	6.5	0.7	0.5	155.7
Germania	0.8	99.6	19.1	13.6	1.1	0.2	134.5
Turchia	0.9	85.5	11.6	13.3	7.8	1.4	120.5
Spagna	0.6	94.6	11.5	11.4	1.5	0.3	119.8
Regno Unito	0.7	70.0	12.6	9.4	0.1	0.1	92.9
Polonia	0.1	56.8	7.8	3.6	1.3	0.1	69.7
Malaysia	0.2	38.2	2.9	20.5	5.4	0.4	67.5
Svezia	0.3	49.8	5.8	1.4	0.5	0.0	57.8
Corea del Sud	0.7	25.4	5.5	22.1	1.6	0.0	55.4
Marocco	0.1	19.3	3.0	8.2	6.3	1.1	38.0
Cile	0.1	23.1	3.7	3.7	2.6	0.1	33.4
Paesi Bassi	0.4	19.3	2.8	9.0	0.7	0.0	32.2
Belgio	0.1	18.1	2.6	6.7	0.8	0.0	28.4
Romania	0.1	21.3	3.8	1.1	1.2	0.2	27.6
Grecia	0.1	18.4	2.1	3.2	0.7	0.1	24.6
Finlandia	0.1	14.6	3.2	1.0	0.4	0.0	19.3
Irlanda	0.4	11.0	1.7	1.0	0.2	0.1	14.3
Economie avanzate	35	2 415	380	201	173	69	3 795
Economie emergenti	76	5 635	759	604	518	621	7 590
Mondo	115	8 050	1 150	805	690	690	11 500

Fonte: Allianz Research

Le stime più recenti indicano che il divario globale degli investimenti infrastrutturali è di circa mezzo punto percentuale del PIL mondiale, dati gli attuali impegni di investimento e le esigenze previste. È evidente che gli attuali livelli di spesa globale per le infrastrutture sono inadeguati a soddisfare le esigenze di raggiungimento degli obiettivi di sviluppo economico e di sostenibilità. Il G20 afferma che gli investimenti globali nelle infrastrutture sono inadeguati, con le economie emergenti che registrano carenze particolarmente pronunciate in questo senso (Figura 3). Il livello degli investimenti da parte degli EMDE è aumentato costantemente negli ultimi due decenni, rispetto ai rispettivi PIL dei paesi interessati. Il divario tra i livelli di investimento degli EMDE e quelli delle economie avanzate si è gradualmente ridotto e nel 2024 i livelli di investimento degli EMDE hanno superato quelli delle economie avanzate, raggiungendo una media del 13% del PIL. Tuttavia, gli attuali tassi di investimento di questi paesi non hanno ancora raggiunto i livelli che le economie avanzate avevano un tempo prima della crisi finanziaria globale. Tali livelli sono fondamentali per consentire uno sviluppo sostenuto delle infrastrutture, la capacità produttiva e la trasformazione strutturale. Ciò comporterebbe un aumento degli investimenti totali (pubblici e privati) a un livello equivalente al 5% del PIL. Si stima che circa il 50% di questo aumento dovrebbe essere destinato allo sviluppo delle infrastrutture di trasporto, con particolare attenzione alle infrastrutture stradali. Questa enfasi è indicativa delle strozzature in termini di connettività e logistica. Nel contesto dell'America Latina, una regione che sta svolgendo un ruolo sempre più critico in un contesto di crescenti tensioni commerciali (Global Trade survey), è imperativo raggiungere e mantenere queste soglie di investimento più elevate. Ciò è essenziale non solo per colmare le persistenti lacune infrastrutturali, ma anche per sbloccare la crescita a lungo termine, ridurre la povertà e conseguire una maggiore interoperabilità tra le reti di trasporto, energetiche e digitali.

Figura 3 - Carenza di investimenti infrastrutturali (% del PIL 2020)

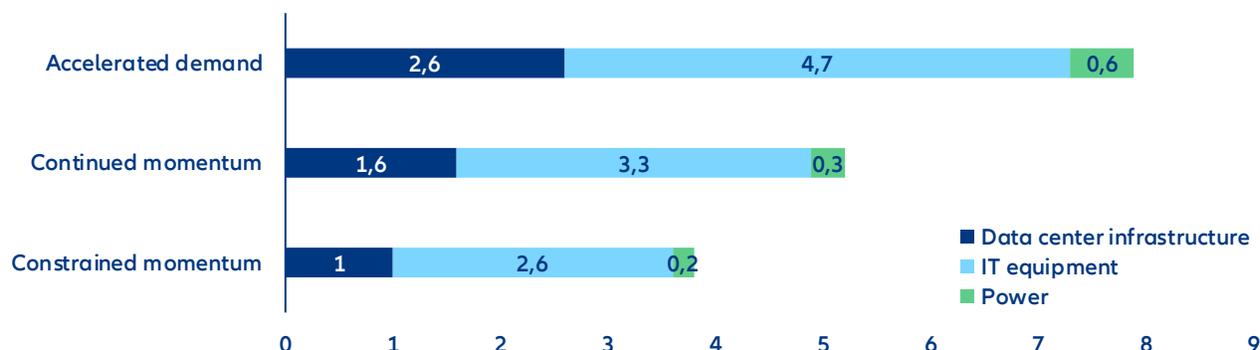


Fonti: G20 Global Infrastructure Hub, Allianz Research

Oltre i brick and byte: mappare la frontiera degli investimenti infrastrutturali

L'infrastruttura digitale richiederà investimenti significativi nell'era dell'intelligenza artificiale. La proliferazione dei dati su scala globale, accelerata dall'avvento dell'intelligenza artificiale e del cloud computing, ha portato a un netto aumento della domanda di potenza di calcolo. I data center vengono costruiti a un ritmo senza precedenti, ma il settore si trova di fronte a un paradosso: mentre il capitale viene indirizzato verso gli asset hyperscale ed edge, l'energia sta emergendo come nuovo vincolo. Questo "problema dell'energia digitale" non è meramente ipotetico. Nei principali mercati come gli Stati Uniti e l'Asia, gli hyperscaler si trovano ad affrontare limitazioni nella disponibilità di energia, vincoli nella capacità delle sottostazioni e ritardi nel processo di interconnessione. I carichi di lavoro dell'intelligenza artificiale, in particolare, sono responsabili di un aumento significativo del consumo energetico. Secondo McKinsey, c'è un argomento convincente che suggerisce che la domanda globale di elettricità dai data center potrebbe triplicare entro il 2030. Questo aumento considerevole si basa sull'incompatibilità delle reti esistenti con le tempistiche di decarbonizzazione (Figure 4 e 5). Il fenomeno della crescita regionale è sempre più influenzato da una combinazione di fattori, tra cui i vincoli energetici e l'evoluzione del panorama politico. Negli Stati Uniti, il termine "Data Center Alley" è stato coniato per descrivere lo stato della Virginia, dove la domanda di spazio per data center ha raggiunto la saturazione. Ciò ha spinto gli hyperscaler a cercare luoghi alternativi, come il Texas, l'Ohio e la Georgia. Tuttavia, una sfida significativa che questi hyperscaler devono affrontare è la limitata disponibilità di accesso alle sottostazioni. L'amministrazione Trump ha la possibilità di allentare i permessi e la regolamentazione; Permane tuttavia incertezza per quanto riguarda il sostegno al potenziamento della rete e agli incentivi per l'energia pulita. L'Europa sta avanzando a un ritmo più rapido del previsto, con i paesi nordici di Svezia, Finlandia e Norvegia che offrono una combinazione soddisfacente di energia rinnovabile, clima fresco e sostegno politico. Al contrario, la Germania e i Paesi Bassi si trovano ad affrontare crescenti barriere urbanistiche ed ESG, che potrebbero inasprirsi ulteriormente a causa della crescente influenza politica degli scettici sul clima. Nel contesto asiatico, l'India sta registrando un sostanziale aumento dell'infrastruttura dei data center nelle città di livello II, facilitato da politiche di localizzazione favorevoli. Nel frattempo, Singapore sta adottando un approccio cauto allo sviluppo, caratterizzato da rigorosi standard di bioedilizia. L'infrastruttura digitale è un segmento in forte crescita, ma la sua traiettoria dipende sempre più dall'accesso al potere, dalla regolamentazione e dalla volontà politica. Ciò ha portato al sovraffollamento in alcune regioni.

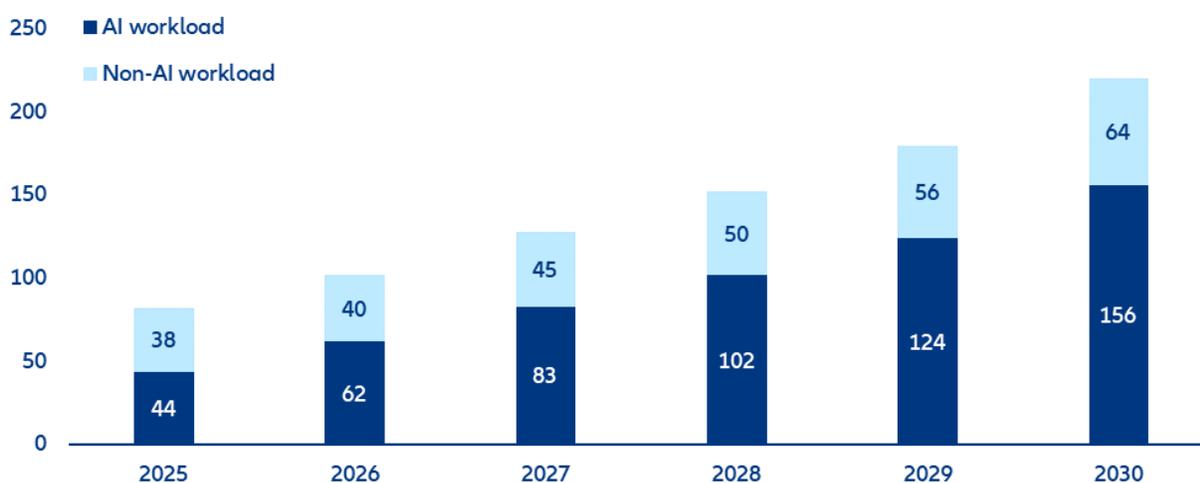
Figura 4: Spese in conto capitale totali per data center globali guidate dall'intelligenza artificiale, per categoria e scenario, proiezione 2025-30, trilioni di dollari



Fonti: McKinsey and Company ([link](#)), Modello TAM Capex per data center McKinsey; Modello di domanda per data center McKinsey, Allianz Research

Note: L'infrastruttura del data center esclude i servizi IT e il software a causa del loro basso capex. Le apparecchiature IT includono server, storage e networking, con acceleratori AI sostituiti ogni 4 anni. I costi dell'energia (2,2-3,2 miliardi di dollari/GW) coprono vari scenari di generazione, esclusa la distribuzione, poiché i centri di intelligenza artificiale sono in genere >50 MW e connessi alla rete.

Figura 5: Stima della domanda globale di capitale per data center, scenario di momentum continuo, in gigawatt

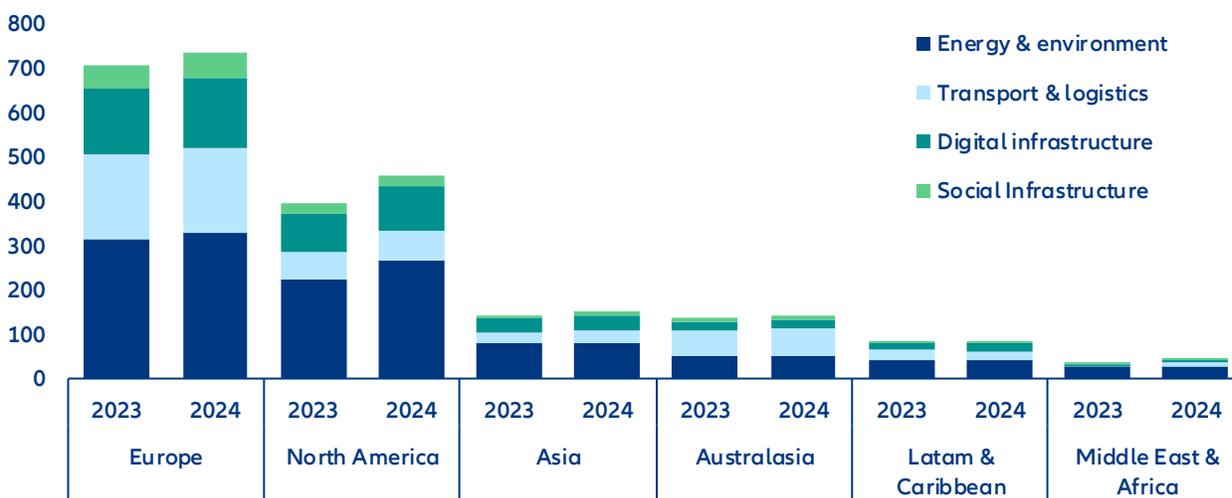


Fonti: McKinsey and Company ([link](#)), Modello di domanda dei data center di McKinsey, rapporti di Gartner, rapporti di IDC, rapporti sui mercati dei capitali di Nvidia, Allianz Research

Allo stesso tempo, le infrastrutture di trasporto stanno entrando in una nuova fase strategica poiché gli impegni climatici, l'urbanizzazione e le mutevoli dinamiche commerciali convergono con l'ascesa della pianificazione delle infrastrutture basata sui sistemi. L'attenzione si sta spostando dalle strade e dalle piste alle reti di mobilità integrate, a basse emissioni e gestite digitalmente. L'appetito degli investitori sta seguendo questa svolta. Mentre gli asset tradizionali continuano a ricevere investimenti di capitale, c'è una crescente attenzione su ferrovie elettrificate, merci intermodali, porti a basse emissioni di carbonio e sistemi di trasporto urbano. Questi asset offrono benefici climatici integrati, allineamento con infrastrutture intelligenti e fungono da coperture strutturali contro la volatilità dei prezzi dell'energia e le interruzioni della catena di approvvigionamento. Negli ultimi tempi, i governi hanno utilizzato sempre più le infrastrutture di trasporto sia come leva di stimolo fiscale che come strumento per accelerare la transizione verso l'azzeramento delle emissioni nette. Il capitale istituzionale si sta riattivando, in particolare attraverso retrofit brown-to-green, modelli di concessione del ciclo di vita e strategie di piattaforma che enfatizzano l'integrazione modale e la resilienza operativa.

In diverse aree geografiche, la trasformazione si sta manifestando in una varietà di forme. In Europa, i trasporti sono un pilastro fondamentale del Green Deal dell'UE, con investimenti su larga scala nell'elettrificazione ferroviaria, nella logistica transfrontaliera e nelle infrastrutture marittime verdi, sostenuti dal meccanismo per collegare l'Europa e dai piani nazionali di ripresa. Il pacchetto di stimolo da 500 miliardi di euro della Germania, di cui 100 miliardi stanziati per le infrastrutture climatiche, e gli aggiornamenti del corridoio TEN-T, sono indicativi di questo sviluppo in corso. L'Europa meridionale, storicamente sottofinanziata, sta ora assistendo a livelli senza precedenti di sostegno dell'UE per la modernizzazione della logistica e la decarbonizzazione dei porti. Negli Stati Uniti, la legge bipartisan sulle infrastrutture sta stanziando oltre 300 miliardi di dollari per autostrade, ferrovie e trasporti. Ciononostante, il ritorno dell'amministrazione Trump introduce un certo grado di incertezza politica, in particolare per quanto riguarda i progetti legati ai fattori ESG e il coordinamento intergovernativo. Lo slancio a livello statale è evidente, in particolare in California, nel nord-est e nel Midwest, dove la manutenzione di ponti resilienti, reti ferroviarie merci e reti di veicoli elettrici rimane una priorità assoluta. Nei mercati emergenti come l'America Latina e l'Africa, la domanda di modelli di finanza mista come i partenariati pubblico-privato (PPP) e i sistemi di metropolitana leggera e Bus Rapid Transit (BRT) sostenuti dallo sviluppo è guidata dalla rapida urbanizzazione e dai vincoli fiscali. Nonostante i persistenti rischi associati all'esecuzione, i fondamentali a lungo termine, che includono la crescita demografica, rimangono una preoccupazione primaria (Figura 6).

Figura 6: Società in portafoglio per area geografica e settore, 2023 e 24 (numero totale)



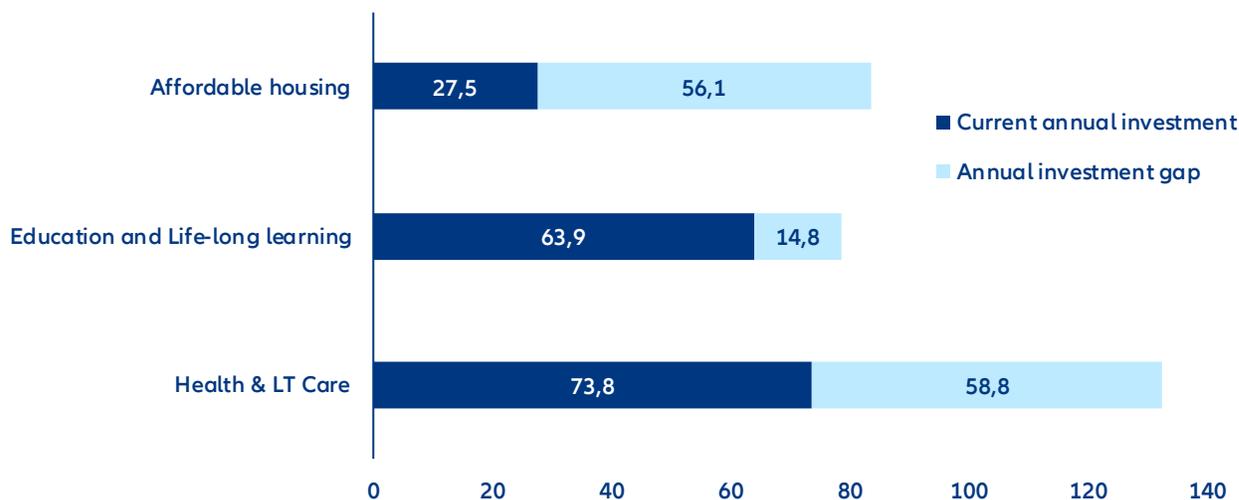
Fonti: Analisi BCG ([link](#)), Allianz Research

Note: Include solo gli investimenti di portafoglio effettuati da 58 investitori chiave nel settore delle infrastrutture, che rappresentano oltre il 75% di tutti gli asset infrastrutturali in gestione.

Spesso trascurate accanto ai megaprogetti dei trasporti e dell'energia, le infrastrutture sociali si stanno spostando costantemente in prima linea nelle agende di investimento a lungo termine. I settori sopra menzionati, che includono la sanità, l'istruzione, l'edilizia abitativa, l'acqua e le strutture civili, costituiscono le fondamenta di società inclusive e resilienti. Storicamente sottofinanziato a causa dei suoi rendimenti indiretti e della sua natura di bene pubblico, il settore sta guadagnando nuova attenzione poiché l'invecchiamento demografico, lo stress climatico e la disuguaglianza spingono i governi e gli investitori a ripensare le priorità. L'utilizzo di partenariati pubblico-privato, social bond, fondi d'impatto e meccanismi di finanziamento basati sui risultati ha visto un notevole aumento negli ultimi anni, al fine di mobilitare capitali preservando la responsabilità. Parallelamente, la "S" di ESG sta guadagnando terreno, attirando l'attenzione istituzionale verso gli asset che supportano la capacità sanitaria, gli alloggi a prezzi accessibili, la resilienza idrica e l'istruzione digitale, tutti elementi fondamentali per abilitare il capitale umano e la produttività economica a lungo termine. Nelle varie regioni, c'è un accumulo osservabile di quantità di moto; tuttavia, è importante notare che gli approcci specifici impiegati variano in modo significativo. In Europa, il settore delle infrastrutture sociali è stato identificato come una componente centrale delle strategie di ripresa post-pandemia. Ciò è dimostrato dai consistenti investimenti in cure agli anziani, ospedali e alloggi sociali effettuati da Germania e Italia nell'ambito del dispositivo dell'UE per la ripresa e la resilienza. I paesi nordici hanno continuato a integrare le risorse di assistenza e istruzione in contesti più ampi di smart city. Negli Stati Uniti, nonostante la continua frammentazione del sistema educativo, l'American Rescue Plan e i programmi di investimento basati sul territorio hanno indirizzato i fondi verso le scuole meno servite, i deserti sanitari e la rimozione dei tubi di piombo. Tuttavia, i vincoli di bilancio possono ostacolare la continuità di queste iniziative. Nel contesto asiatico, esempi notevoli di questo impegno per l'accesso universale includono l'India e l'Indonesia, che hanno avviato programmi per migliorare le opportunità sanitarie ed educative attraverso l'utilizzo di meccanismi di

finanziamento misto e sostegno multilaterale. In Africa e in America Latina, i finanziamenti agevolati rimangono fondamentali per l'estensione dei servizi di base, tra cui alloggi resilienti ai cambiamenti climatici e infrastrutture per l'acqua pulita. Sebbene meno importante dei data center hyperscale o dell'eolico offshore, l'infrastruttura sociale è sempre più considerata un asset difensivo e di lunga durata e una pietra miliare della crescita inclusiva e sostenibile (Figura 7).

Stima del divario in infrastrutture sociali europee entro il 2030 (miliardi di euro)

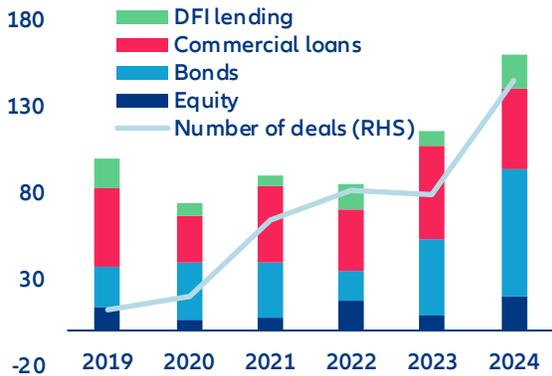


Fonti: Franklin Real Asset Advisors ([link](#)), Commissione europea, Eurostat, GIH, Allianz Research

Riquadro 1 – Tra slancio e fragilità: le prospettive infrastrutturali per l'America Latina

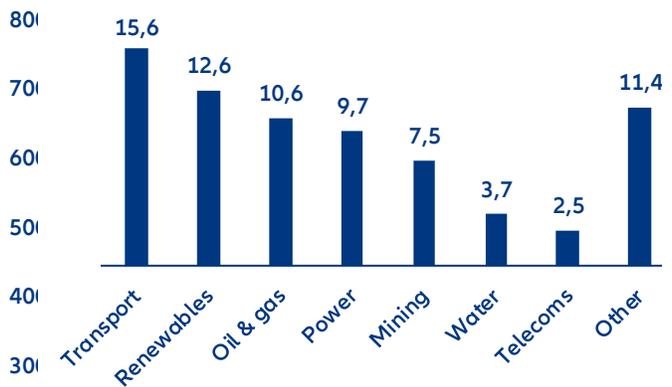
La regione latinoamericana sta vivendo un momento cruciale della sua storia. Da un lato, esiste un notevole potenziale di crescita non sfruttato trainato dalle infrastrutture, ma dall'altro vi sono vincoli fiscali e politici profondamente radicati che è difficile da superare. Il problema della cronica carenza di investimenti, stimato al 2,5% del PIL annuo, ha avuto un impatto significativo sullo sviluppo dei sistemi di trasporto, energetici e digitali, con conseguente sottosviluppo e sovraccarico delle infrastrutture. Allo stesso tempo, il cambiamento delle rotte commerciali, la riorganizzazione industriale e le tendenze di friendshoring hanno riportato l'America Latina sul radar degli investimenti globali con volumi di investimento crescenti (Figure 8 e 9). Il percorso da seguire è complesso: se da un lato i benefici sono sostanziali, tra cui l'aumento della produttività a lungo termine e una maggiore competitività commerciale, dall'altro lo sono anche i rischi, dalle cancellazioni dei progetti alle controversie arbitrali, dalla riduzione dello spazio fiscale all'incertezza politica in vista del ciclo elettorale del 2026.

Figura 8: Finanziamenti infrastrutturali dell'America Latina per fonte di finanziamento, miliardi di dollari



Fonti: IJGlobal, Allianz Research

Figura 9 - Finanziamento di progetti per settore in America Latina (2024), miliardi di USD



Fonti: IJGlobal, Allianz Research

La regione si trova di fronte alla continua sfida dell'inadeguatezza degli investimenti infrastrutturali, un fattore che ostacola le prospettive di crescita. Si stima che l'incapacità di mantenere o aumentare gli stock di capitale comporti un costo per i paesi dell'America Latina e dei Caraibi pari a circa l'1% del PIL su base annua, con un aumento previsto a circa il 15% di perdita nell'arco di un decennio. Il deficit totale di investimenti infrastrutturali nella regione è stimato a circa 150 miliardi di dollari all'anno, pari al 2,5% del PIL. Per raggiungere il duplice obiettivo di affrontare i bisogni fondamentali e raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030, la regione dell'America Latina e dei Caraibi (LAC) avrebbe bisogno di un investimento di circa 2,2 trilioni di dollari. Questa infusione finanziaria sarebbe destinata a settori critici, tra cui l'acqua e i servizi igienico-sanitari, l'energia, i trasporti e le telecomunicazioni, con un rapporto di investimento di circa il 3,1% del PIL su base annua. Questo fabbisogno di investimenti è notevolmente superiore agli attuali livelli di spesa in questi settori. Ad esempio, è stato dimostrato che l'eliminazione delle strozzature nei trasporti richiede da sola circa l'1,4% del PIL all'anno. Questa cifra è in contrasto con lo 0,5% necessario per l'acqua, lo 0,8% per l'elettricità e lo 0,4% per la connettività a banda larga. In confronto, le economie avanzate destinano circa il 3-4% dei rispettivi PIL alle infrastrutture pubbliche, mentre i governi dell'America Latina e dei Caraibi investono in media il 2,1%. Il fenomeno della "siccità degli investimenti" è evidente se si osservano le entrate pubbliche, che in media sono del 18,6% del PIL in tutta la regione. Inoltre, si prevede che i disavanzi di bilancio si attesteranno al 3,7% del PIL nel 2024 (con una previsione per il 2025 del 3,1%). Inoltre, il debito pubblico è sceso in media al 51%, nonostante gli elevati costi di finanziamento.

Gli enti governativi e le organizzazioni private all'interno della regione stanno intraprendendo importanti progetti di sviluppo che hanno il potenziale per avere un impatto profondo sui modelli commerciali e affrontare le disparità regionali esistenti. Un esempio notevole di questo fenomeno può essere osservato nel caso dell'aeroporto El Dorado di Bogotá. La posizione geografica strategica dell'hub, le solide reti di compagnie aeree e una significativa ripresa del turismo hanno contribuito alla sua affermazione come aeroporto più trafficato della regione. Ha superato i suoi concorrenti con una crescita sostanziale del traffico. L'hub colombiano è emerso come l'aeroporto più trafficato della regione, superando Città del Messico e San Paolo-Guarulhos con 45,4 milioni di viaggiatori nel 2024 (+18 milioni nell'ultimo decennio). Le considerazioni geografiche giocano un ruolo fondamentale in questo senso, in quanto facilitano la fornitura di numerosi collegamenti aerei sia con gli Stati Uniti che con l'Europa. Inoltre, il turismo in Colombia ha dimostrato una

ripresa degna di nota, mostrando un aumento del +58% rispetto all'era pre-pandemia. Nel contesto dell'America Latina, Panama e Lima hanno parzialmente soppiantato gli ambiziosi piani del Messico per stabilire la connettività regionale. Questi piani sono stati sospesi quando l'allora presidente López Obrador ha annullato un nuovo progetto aeroportuale durante il suo primo mese in carica nel 2018.

Diversi progetti si stanno concentrando anche sulla diversificazione commerciale e industriale in un momento di crescente protezionismo commerciale e di cartolarizzazione della catena di approvvigionamento dall'emisfero settentrionale, tra cui la revisione dell'USMCA nel 2026. Un esempio calzante è il porto di Chancay, in acque profonde di recente costruzione, un progetto finanziato principalmente da capitali cinesi. Questo porto è progettato per ridurre la rotta marittima Asia-America Latina di circa dieci giorni, con l'obiettivo di catturare la metà del traffico container Cina-Sud America. Allo stesso modo, il Messico sta stanziando ben 2,8 miliardi di dollari per lo sviluppo del corridoio interoceanico dell'istmo di Tehuantepec. Questo ambizioso sforzo comprende la costruzione di una rete ferroviaria e stradale di 188 miglia, che si estende dall'Oceano Pacifico a Salina Cruz al Golfo del Messico a Coatzacoalcos. L'obiettivo principale di questa iniziativa è quello di stabilire un percorso alternativo al Canale di Panama, con l'obiettivo generale di migliorare la resilienza della catena di approvvigionamento e promuovere la stabilità economica. Allo stesso tempo, gli investitori stranieri e nazionali hanno rivitalizzato i settori estrattivo e industriale. Il regime favorevole agli investimenti dell'Argentina e le abbondanti risorse minerarie hanno attirato nuovi capitali. Gli investimenti diretti (IDE) francesi hanno registrato un'impennata sostanziale del 43% nel 2024, raggiungendo un totale di 7,6 miliardi di dollari, un aumento notevole trainato, almeno in parte, da importanti progetti legati al litio. Il Cile ha inoltre adottato una politica di promozione delle energie rinnovabili e dell'estrazione mineraria attraverso partenariati pubblico-privato (PPP).

Il vantaggio geografico della regione potrebbe attrarre una crescita trainata dalle infrastrutture; tuttavia, i divari persistenti, l'imminente tornata elettorale nel 2026 in tutta la regione e la pervasiva instabilità politica pongono rischi significativi. L'incertezza normativa e le cancellazioni di progetti hanno contribuito a rallentare i progressi negli ultimi anni. Uno stato di sottoinvestimento spesso si traduce in numerosi progetti che incontrano sforamenti dei costi o ritardi. Questi eventi sono spesso all'origine di controversie contrattuali. Gli Stati latinoamericani hanno già stabilito una notevole presenza nell'ambito dell'arbitrato internazionale. Nel 2024, circa il 28,5% di tutte le richieste di risarcimento tra investitori e Stati pubblicamente note riguardava paesi dell'America Latina e dei Caraibi e i casi ICSID hanno continuato ad aumentare (Argentina, Brasile, Messico e Perù sono tra gli obiettivi primari). I recenti cambiamenti politici esemplificano la complessità di questa sfida. La riforma costituzionale dell'energia in Messico nel 2024 (che ha restituito allo Stato il controllo governativo sulla produzione di energia) e la nuova legge sugli investimenti dell'Argentina (che richiedeva che alcuni progetti incorporassero clausole arbitrali) hanno suscitato un esame legale. Il finanziamento di questi progetti è ulteriormente complicato dagli alti tassi di interesse e dalla riduzione del margine di bilancio. I governi latini devono affrontare i tassi di investimento pubblico più bassi del mondo (solo ~2,1% del PIL) e devono destinare quote crescenti dei bilanci al servizio del debito. Anche i governi subnazionali sono vulnerabili e mostrano diversi gradi di sostegno, dalle province argentine che contraggono debiti in valuta estera alle royalties trasferite direttamente alle regioni del Perù, sottolineando potenziali tensioni fiscali a diversi livelli. Infine, la nemesi della regione, l'inflazione, e l'apprezzamento prolungato della valuta locale rispetto al dollaro potrebbero causare un'escalation dei costi locali, che è un altro tipico fattore scatenante per l'abbandono dei progetti.

Nonostante le risorse finanziarie limitate, gli studi multilaterali sottolineano che gli investimenti in infrastrutture ben gestite generano ritorni economici significativi. Per ogni milione di dollari stanziato per le

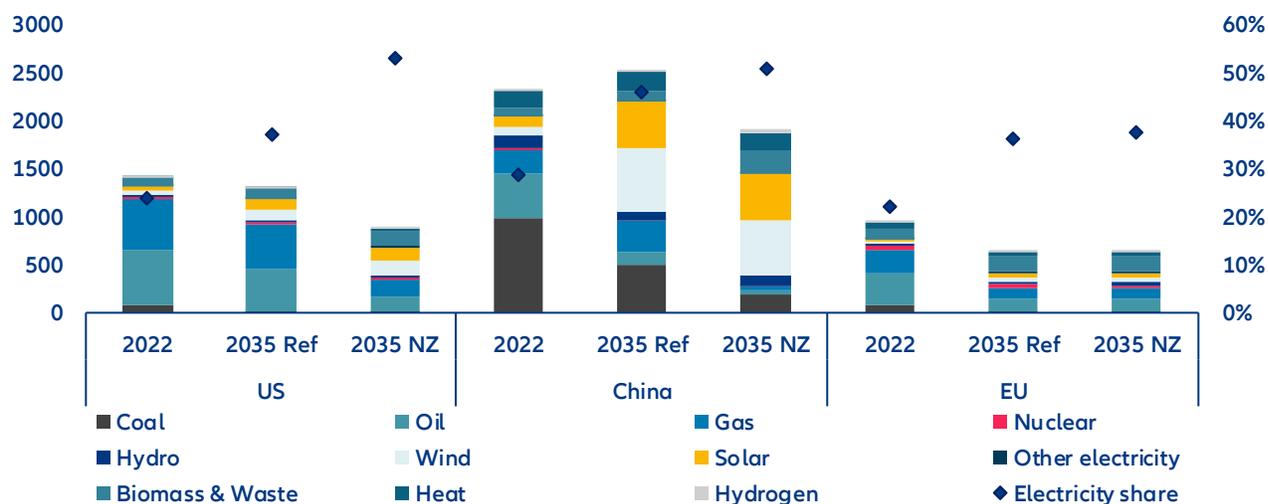
infrastrutture, si può prevedere un ritorno di 36.000 posti di lavoro e un aumento di 1,5 volte del PIL in un periodo di cinque anni. In sintesi, investimenti insufficienti costituiscono un rischio per la crescita. Il miglioramento delle infrastrutture, in particolare attraverso la mobilitazione di capitali privati, ha il potenziale per aumentare la produttività e facilitare l'uscita delle economie dell'America Latina e dei Caraibi (LAC) dalla stagnazione secolare in un momento in cui le loro società iniziano a mostrare segni di invecchiamento. I potenziali benefici derivanti dallo sviluppo delle infrastrutture nella regione, tra cui una maggiore capacità commerciale, una maggiore connettività e l'adattamento climatico, sono sostanziali. Tuttavia, questi vantaggi sono accompagnati da sfide significative. Gli investitori devono tenere presente che una solida governance e la trasparenza nei contratti sono fondamentali. Progetti ben strutturati, sostenuti da banche multilaterali di sviluppo o da assicurazioni contro il rischio politico, possono fungere da baluardo contro la potenziale volatilità dei cambiamenti politici populistici e i costi esorbitanti associati all'arbitrato. Mentre le nazioni avanzano verso un altro ciclo elettorale, i governi saranno chiamati a trovare un equilibrio tra l'aspirazione alla "ricostruzione" e la sostenibilità fiscale e la fiducia nello stato di diritto che sono necessarie per lo sviluppo a lungo termine.

Trasferimento di potere: le esigenze infrastrutturali dell'economia a zero emissioni nette

La spinta globale verso la riduzione delle emissioni di carbonio sta rimodellando radicalmente le priorità infrastrutturali, determinando un'impennata delle esigenze di investimento nei settori dell'energia, dei trasporti e degli edifici. Il raggiungimento di zero emissioni nette entro il 2050 richiederà aggiornamenti trasformativi, non solo per soddisfare la domanda di base, ma anche per modernizzare e decarbonizzare i sistemi essenziali. Sono necessari investimenti massicci per espandere la produzione di energia rinnovabile, modernizzare le reti elettriche, implementare lo stoccaggio dell'energia, elettrificare i trasporti e costruire infrastrutture resilienti al clima. I governi di tutto il mondo stanno mobilitando capitali per raggiungere questi ambiziosi obiettivi. In Europa, il Green Deal e le iniziative correlate mirano a ridurre le emissioni del 55% entro il 2030, innescando centinaia di miliardi di euro all'anno in energia pulita, riqualificazione degli edifici e progetti di transito. Negli Stati Uniti, sebbene i finanziamenti federali per le energie rinnovabili si siano stabilizzati, l'urgenza di infrastrutture resilienti al clima rimane. Nel frattempo, la Cina, leader mondiale nella produzione di infrastrutture a basse emissioni di carbonio, sta rapidamente avanzando verso i suoi obiettivi di picco delle emissioni entro il 2030 e di neutralità carbonica entro il 2060.

La transizione verso un'economia più elettrificata e a basse emissioni di carbonio richiede una revisione significativa dei mercati energetici globali. Questo cambiamento è particolarmente pronunciato negli scenari ambiziosi di transizione climatica, ma anche in presenza di ambizioni più moderate si prevedono cambiamenti sostanziali nel nostro mix di consumo energetico. Trainato dalla prevista crescita della domanda di elettricità da data center, automazione ed elettrificazione, si prevede che il consumo di elettricità aumenterà del +46,8% nel prossimo decennio. Di conseguenza, nelle maggiori economie mondiali, la quota di energia elettrica nel consumo finale di energia dovrebbe aumentare di 14-17 punti percentuali entro il 2035 nel nostro scenario di base e di 15-29 punti percentuali in un percorso coerente di zero emissioni nette (figura 10). Si prevede che l'espansione dell'energia eolica e solare continuerà, con una produzione di energia che dovrebbe più che raddoppiare in Europa e aumentare di sei volte in Cina. Inoltre, si prevede che la biomassa e i rifiuti, l'energia nucleare e le fonti emergenti come la geotermia aumenteranno, mentre il carbone e altri combustibili fossili verranno gradualmente eliminati.

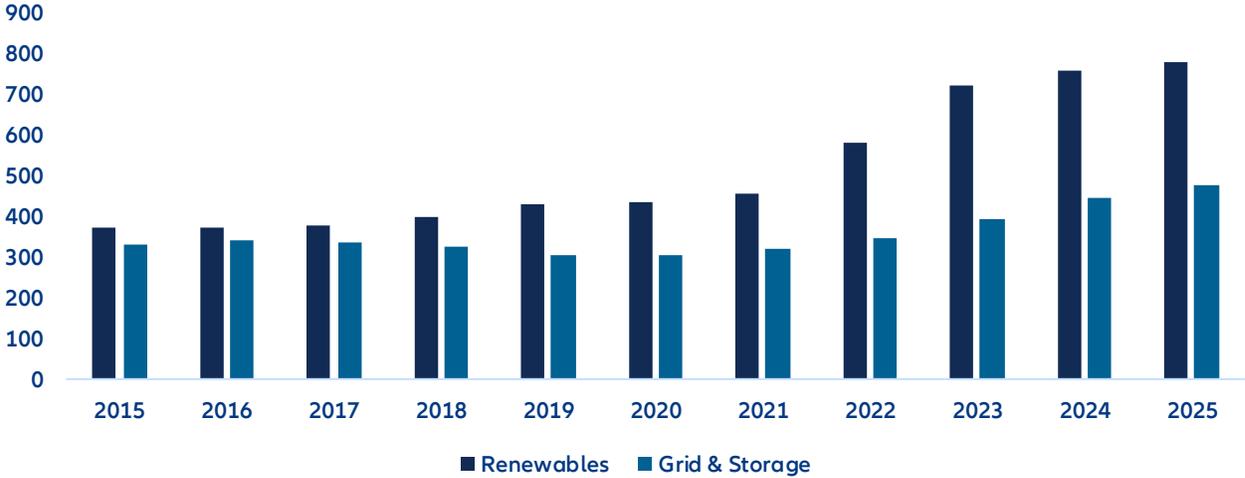
Figura 10: Evoluzione del consumo finale di energia per fonte (asse sinistro: milioni di tonnellate equivalenti di petrolio, Mtep) e quota di energia elettrica (asse destro: %) in entrambi gli scenari di riferimento e di zero emissioni nette, segmentato per regione mondiale.



Fonti: Allianz Research, Commissione Europea (JRC GECO 2024)

Il cambiamento dei modelli di consumo energetico, unito alle differenze strutturali tra le fonti di energia rinnovabili intermittenti e quelle tradizionali, richiede nuovi approcci alla gestione del sistema energetico e richiede ulteriori investimenti nelle infrastrutture di supporto. Poiché la produzione di energia si basa sempre più sull'elettricità, in particolare da energia eolica e solare, gli squilibri tra produzione e consumo diventano più pronunciati, mentre la generazione di energia stessa diventa più decentralizzata. Allo stesso tempo, i conflitti geopolitici sottolineano l'importanza strategica della diversificazione e dell'autonomia energetica, illustrata in particolare dal passaggio dell'Europa dal gas basato su gasdotti al gas naturale liquefatto (GNL) in seguito all'invasione russa dell'Ucraina. Ciò sottolinea che gli investimenti nel settore energetico sono guidati non solo dagli obiettivi climatici e dall'aumento della domanda, ma anche dall'imperativo di migliorare la sicurezza energetica. Queste dinamiche in evoluzione richiedono un capitale significativo non solo per le tecnologie di nuova generazione, ma anche per le infrastrutture abilitanti critiche come le reti elettriche, lo stoccaggio delle batterie, i sistemi a idrogeno e gli impianti di stoccaggio del gas. Tuttavia, mentre gli investimenti nella produzione di energia rinnovabile sono più che raddoppiati nell'ultimo decennio, lo sviluppo delle infrastrutture è rimasto indietro, aumentando solo del 44,2% nello stesso periodo (Figura 11). Questo squilibrio ha portato a un crescente arretrato di richieste di connessione alla rete per la nuova produzione di energia e ha aumentato significativamente i costi di gestione del sistema. In Europa, questi costi sono aumentati del 55%, raggiungendo i 4,6 miliardi di dollari tra il 2018 e il 2023.

Figura 11: Divergenza tra gli investimenti nelle energie rinnovabili e nelle infrastrutture di rete a livello mondiale (in miliardi di USD)



Fonti: Allianz Research, IEA World Energy Investment 2025

Infrastrutture abilitanti per la resilienza del mercato dell'energia in Europa

Mentre i mercati globali dell'energia subiscono uno spostamento strutturale verso l'elettricità e le energie rinnovabili, sorgono questioni relative alla sicurezza e all'affidabilità dell'energia, creando opportunità per lo sviluppo di nuove infrastrutture abilitanti. In quanto pietra angolare della transizione verde, le energie rinnovabili intermittenti offrono diversi vantaggi, tra cui tempi di costruzione relativamente brevi (di solito da pochi mesi a due anni) e costi livellati inferiori rispetto alle tradizionali infrastrutture di generazione di energia.¹ Tuttavia, pongono anche ulteriori sfide per la gestione del sistema di alimentazione e la stabilità della rete, poiché la loro produzione è più volatile durante il giorno e dipende dalle condizioni meteorologiche locali e stagionali. Per mitigare la variabilità della generazione eolica e solare, è essenziale rafforzare le interconnessioni di rete e aumentare lo stoccaggio dell'energia, poiché entrambi svolgono un ruolo cruciale nel migliorare la flessibilità e sostenere la stabilità della rete.

Il miglioramento dell'interconnettività del mercato dell'energia e l'espansione della capacità di stoccaggio delle batterie sono passi fondamentali per ridurre al minimo le interruzioni della fornitura e ridurre i prezzi medi dell'elettricità. Man mano che i mercati dell'elettricità diventano più integrati, gli squilibri tra domanda e offerta locale possono essere gestiti in modo più efficace, con carenze compensate dalle importazioni dalle regioni limitrofe. Se abbinati a sistemi di accumulo a batteria a risposta rapida, che immagazzinano l'energia in eccesso durante i periodi di bassa domanda e la rilasciano durante le ore di punta, la stabilità della rete e l'efficienza operativa migliorano in modo significativo. Questo duplice approccio riduce il rischio di interruzioni di corrente, come quelle osservate in Spagna all'inizio di quest'anno. Inoltre, una maggiore capacità di interconnessione e di stoccaggio contribuisce ad attenuare le fluttuazioni dei prezzi e a ridurre le disparità di prezzo regionali. Secondo un'analisi di Bruegel, un mercato europeo dell'elettricità completamente integrato potrebbe generare benefici annuali fino a 43 miliardi di euro entro il 2030, riducendo al contempo i costi di gestione del sistema energetico del 25%.²

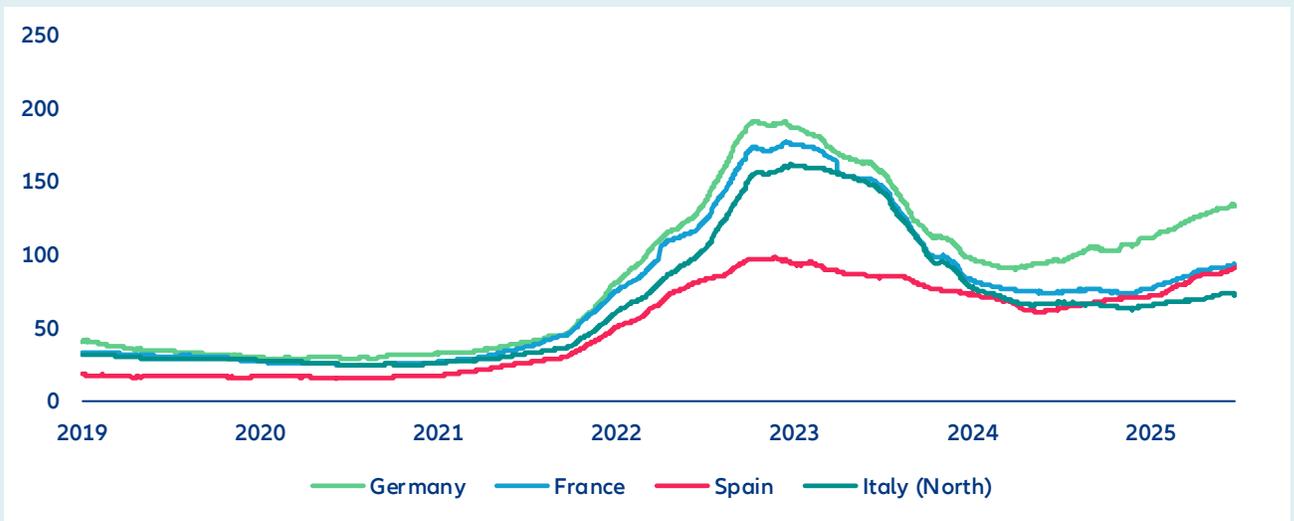
Nonostante i progressi compiuti dopo la crisi energetica, l'Europa continua a registrare prezzi elevati dell'energia elettrica e significativi spread di prezzo infragiornalieri, in gran parte dovuti all'intermittenza della produzione eolica e solare (figura 12). Questi spread di prezzo, e le conseguenti opportunità di arbitraggio, hanno accelerato gli investimenti nelle tecnologie di stoccaggio delle batterie a risposta rapida, in particolare le batterie agli ioni di litio, che si prevede cresceranno notevolmente nelle maggiori economie europee nei prossimi anni (Figura 13). Mentre l'espansione dello stoccaggio a batteria offre il sollievo tanto necessario per i mercati energetici della regione, gli operatori di rete stanno lottando per far fronte all'aumento delle richieste di connessione, portando a notevoli arretrati. Inoltre, vi sono segnali di sovraffollamento in alcuni mercati come la Germania, dove il volume di capacità richiesta supera quanto sarebbe necessario negli scenari di transizione energetica previsti.³ Queste strozzature strutturali evidenziano che, sebbene siano in corso progressi, gli investimenti mirati e la pianificazione coordinata rimangono essenziali per allineare lo sviluppo delle infrastrutture con gli obiettivi di decarbonizzazione a lungo termine.

Figura 12: media mobile a 12 mesi dei differenziali energetici infragiornalieri tra le principali economie dell'UE (in EUR/MWh)

¹ [Costo livellato dell'energia+ \(LCOE+\) | Lazard](#)

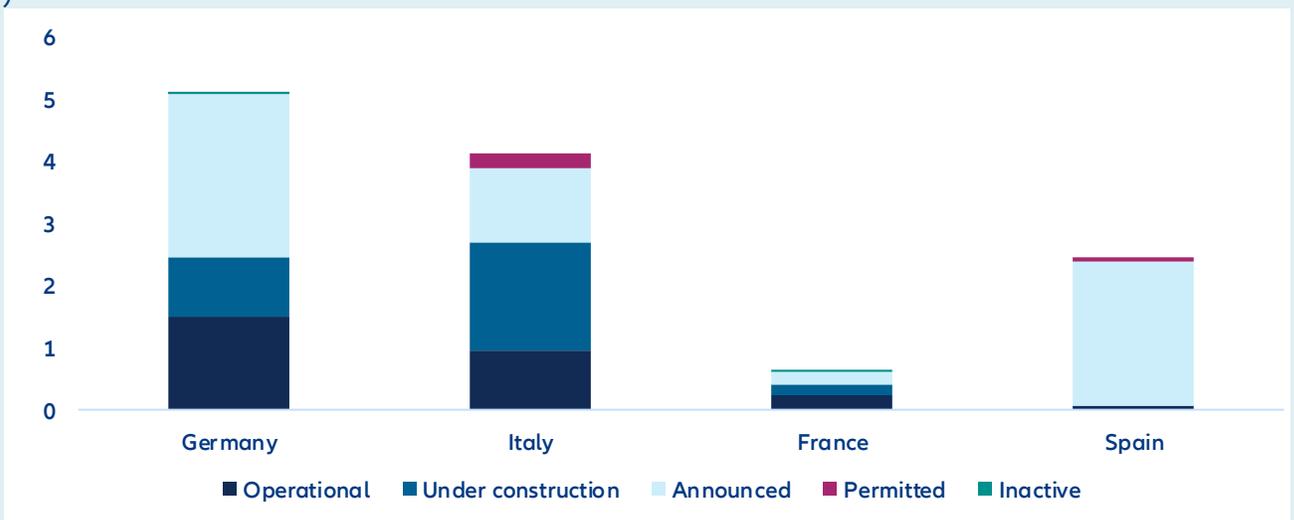
² [Unità di potere, potere di unità: perché l'UE ha bisogno di mercati dell'energia elettrica più integrati](#)

³ ["Tsunami di batterie"? Progetti per un totale di 226 gigawatt in cerca di approvazione per l'allacciamento in Germania | Filo per energia pulita](#)



Fonti: Allianz Research, Piattaforma per la trasparenza ENTSO-E

Figura 13: Progetti di stoccaggio dell'energia "a risposta rapida" in Europa per paese e stato del progetto (in GW)



Fonti: Allianz Research, European Energy Storage Inventory JRC, Nota: le soluzioni di stoccaggio a risposta rapida comprendono batterie agli ioni di litio e al litio-titanite, nonché volani

Soddisfare le esigenze di un'economia decarbonizzata ed elettrificata richiederà circa 150,9 miliardi di euro di investimenti per l'infrastruttura di interconnessione e lo stoccaggio di batterie su scala industriale entro il 2040 in tutte le maggiori economie europee (Tabella 2). Le maggiori esigenze di investimento si registrano in Germania, che non solo funge da hub centrale nel mercato energetico europeo, ma richiede anche 68,1 miliardi di euro di stoccaggio a batteria per sostenere la crescita prevista della generazione rinnovabile variabile. La Francia, d'altro canto, deve far fronte a esigenze di investimento nello stoccaggio relativamente inferiori, in quanto la sua quota significativa di energia nucleare fornisce una potenza di base stabile, riducendo la dipendenza del sistema da soluzioni di bilanciamento a breve termine.

Tabella 2 - Fabbisogno cumulativo di investimenti infrastrutturali per l'interconnessione e lo stoccaggio su scala industriale in Europa (in miliardi di EUR)

Region	Year	Interconnection	Battery storage
Spain	2030	2.3	7.1
	2040	7.0	9.0
Italy	2030	3.9	10.0
	2040	6.3	17.5
France	2030	8.9	0.2
	2040	20.3	3.1
Germany	2030	11.2	1.2
	2040	19.5	68.1

Fonti: Calcoli dell'autore basati su TYNDP 2024 (ENTSO-E), Nota: i calcoli si basano sull'analisi delle esigenze del sistema e sulla traiettoria dell'accumulo di batterie in scenari NT+. I valori CAPEX sono ricavati dalle medie dei candidati all'investimento per gli interconnettori e dalle stime delle batterie su scala industriale utilizzando le informazioni della metodologia TYNDP.

Tenendo conto di tutto ciò, il divario annuo globale di investimenti per le infrastrutture energetiche rimane significativo, pari a 1,5 trilioni di dollari, ma le variazioni regionali indicano aree di interesse diverse (Tabella 3). Sia in Europa che in Cina, la crescita sostanziale degli investimenti nelle energie rinnovabili negli ultimi cinque anni ha allineato le due regioni a uno scenario di transizione ambizioso (ATS). Tuttavia, gli investimenti insufficienti nella rete e nelle infrastrutture di stoccaggio sollevano preoccupazioni sulla loro capacità di sostenere l'attuale ritmo di espansione della capacità. Negli Stati Uniti, permangono significative lacune di investimento in tutte le principali aree di interesse. Con una domanda di energia che si prevede aumenterà del 25% entro il 2030, è necessaria un'azione rapida per affrontare le carenze infrastrutturali e garantire un approvvigionamento energetico affidabile. Mentre la generazione di energia nucleare e di gas ha un ruolo di primo piano nei piani dell'attuale amministrazione, l'entità della crescita prevista della domanda – dopo due decenni di domanda piatta – richiederà probabilmente l'implementazione di tutte le opzioni di generazione disponibili, tra cui l'eolico e il solare. Di conseguenza, gli investimenti nelle energie rinnovabili dovrebbero aumentare del +45% nel nostro scenario di riferimento fino al 2035. Nel complesso, prevediamo che gli investimenti energetici cumulativi raggiungeranno i 26 trilioni di dollari entro il 2035 nello scenario di riferimento e fino a 30,2 trilioni di dollari in uno scenario di transizione più ambizioso.

Tra l'aumento della domanda globale di energia e i maggiori rischi di un rallentamento economico, il ridimensionamento degli elevati investimenti esistenti nei combustibili fossili rimane una delle sfide centrali. Rimanere su un percorso inferiore ai 2°C richiederà una riduzione di circa il -50% dei livelli di investimento globali nei combustibili fossili e una diminuzione ancora più marcata di oltre l'80% nelle tre regioni evidenziate che insieme rappresentano più della metà delle emissioni globali di CO₂. Per raggiungere questo obiettivo, soddisfacendo al contempo l'espansione del fabbisogno energetico, sarà necessario un cambiamento fondamentale nell'allocazione del capitale, l'allineamento delle politiche e un'accelerazione sostenuta della diffusione dell'energia pulita.

Tavola 3 - Investimenti annuali nel settore dell'energia negli scenari di riferimento e di transizione avanzata (in miliardi di dollari)

		2035 annual investments			%change	
		Current Investments	RTS	ATS	RTS	ATS
World	Fossils	1139	810	570	-29%	-50%
	Renewables	659	714	1268	8%	92%
	Nuclear	68	63	115	-7%	68%
	Grids	358	749	1008	109%	182%
	Electricity Storage	39	134	259	244%	567%
EU	Fossils	31	15	11	-51%	-64%
	Renewables	104	102	113	-2%	9%
	Nuclear	15	12	15	-16%	2%
	Grids	58	96	126	65%	117%
	Electricity Storage	11	13	24	20%	112%
US	Fossils	214	128	40	-40%	-81%
	Renewables	85	123	170	45%	99%
	Nuclear	7	10	-	45%	-
	Grids	99	157	162	59%	64%
	Electricity Storage	13	20	-	59%	-
China	Fossils	245	84	30	-66%	-88%
	Renewables	282	241	270	-15%	-4%
	Nuclear	16	13	31	-15%	101%
	Grids	79	288	318	264%	302%
	Electricity Storage	12	43	83	264%	597%

Fonti: Allianz Research, IEA, NGFS v5 REMIND-MagPIE, IRENA, Commissione Europea; Note: RTS := Scenario di transizione di riferimento; ATS := Scenario di transizione ambizioso

L'allineamento delle esigenze della domanda di energia, le considerazioni sulla sicurezza energetica e una riduzione delle emissioni del settore energetico in linea con i livelli di riscaldamento inferiori a 2°C richiedono un approccio globale alla transizione pulita. Non si tratta solo di accelerare gli investimenti nelle economie avanzate, ma anche di riconoscere il ruolo fondamentale che le economie emergenti e in via di sviluppo (EMDE) svolgeranno nel garantire un futuro energetico sostenibile, sicuro ed equo. Saranno necessari più di 700 miliardi di dollari di investimenti nelle energie rinnovabili al di fuori delle tre principali regioni emittitrici per rimanere in linea con gli obiettivi climatici globali. Tuttavia, la continua concentrazione di capitali nei mercati sviluppati rappresenta un ostacolo significativo per lo sviluppo dei mercati dell'energia nei mercati emergenti e ne limita sempre più il potenziale di crescita economica a lungo termine. Sbloccare questi investimenti non è solo un imperativo climatico, ma può anche essere un'opportunità strategica. Le economie avanzate possono trarre vantaggio dal sostegno allo sviluppo di infrastrutture per l'energia pulita all'estero, garantendo l'accesso a lungo termine all'energia verde a basso costo e rafforzando le catene di approvvigionamento critiche. L'Europa, in particolare, trarrà vantaggio da partenariati energetici più profondi con l'Africa, sfruttando le abbondanti risorse rinnovabili del continente per sviluppare l'idrogeno verde e migliorare la sicurezza energetica regionale.

Dal punto di vista dell'impiego del capitale privato, le infrastrutture energetiche sono diventate il fulcro della strategia di investimento globale. In un mondo in rapida transizione verso la decarbonizzazione, l'elettrificazione e la resilienza, il concetto di asset energetici si è evoluto oltre i confini della mera generazione. Questi asset comprendono ora un ecosistema multiforme e interconnesso che comprende reti, stoccaggio, combustibili puliti, sistemi di gestione della domanda e infrastrutture per il flusso transfrontaliero. Mentre i responsabili politici inaspriscono gli obiettivi climatici e gli investitori cercano rendimenti a lungo termine protetti dall'inflazione, l'energia sta emergendo non solo come un servizio essenziale, ma anche come la spina dorsale strategica dell'economia a zero emissioni nette.

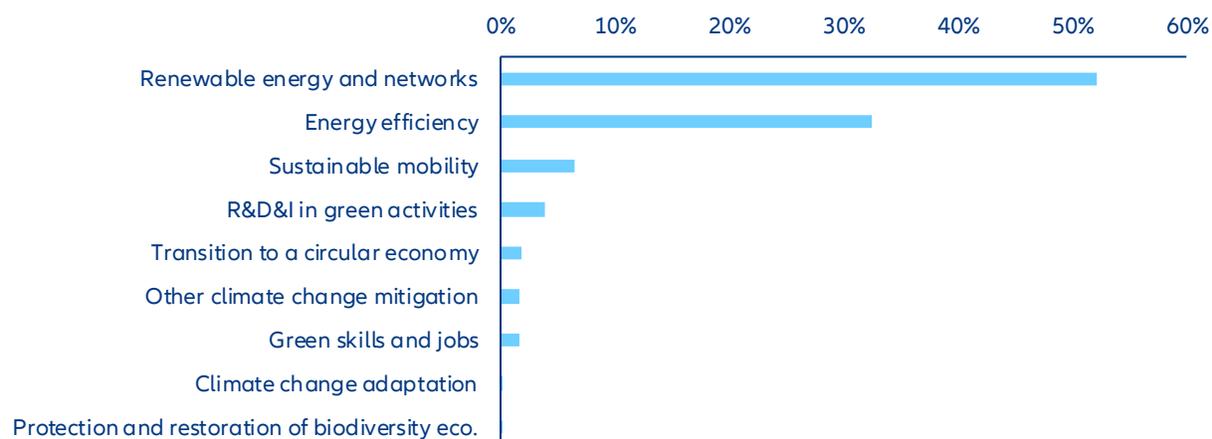
La sfida infrastrutturale è notevole. Secondo l'AIE e McKinsey, la domanda di elettricità potrebbe raddoppiare entro il 2040, trainata da veicoli elettrici, pompe di calore, data center e produzione industriale green. Tuttavia, questa impennata sta incontrando ostacoli sotto forma di colli di bottiglia nelle autorizzazioni, nella capacità di trasmissione e nell'integrazione dei sistemi. In molte regioni, la disponibilità di energia è emersa come il vincolo predominante allo sviluppo economico. L'infrastruttura energetica, una volta reattiva e regolamentata, deve ora evolvere in uno stato di funzionamento anticipatorio e intelligente.

Nelle varie aree geografiche, le risposte politiche e la dinamica degli investimenti mostrano eterogeneità. Tuttavia, la transizione energetica funziona come un fenomeno unificante, che rimodella le strategie infrastrutturali su scala globale. In Europa, le infrastrutture energetiche occupano un ruolo centrale sia nel Green Deal che nella politica industriale. Il piano REPowerEU è una strategia globale volta ad accelerare la modernizzazione delle reti energetiche, l'espansione delle infrastrutture per l'energia eolica offshore e la creazione di corridoi per l'idrogeno. Germania, Spagna e Danimarca sono in prima linea nelle iniziative relative agli interconnettori transfrontalieri e allo stoccaggio delle batterie, mentre Francia e Belgio stanno rivalutando la loro dipendenza dall'energia nucleare con l'obiettivo di stabilizzare l'energia di base. L'attuazione di processi di autorizzazione accelerati e la riforma del sistema delle aste hanno contribuito alla risoluzione dei ritardi dei progetti.

Negli Stati Uniti la transizione energetica è diventata sempre più incerta. La fase iniziale dell'attuazione dell'IRA ha portato a un'impennata degli investimenti nell'energia pulita, come dimostra lo sviluppo di gigafactory, impianti di produzione di pannelli solari e hub per l'idrogeno. Tuttavia, il rollback avviato sotto l'amministrazione Trump nel luglio 2025 ha portato a una riduzione degli incentivi fiscali cruciali e a un inasprimento delle normative per i progetti legati ai fattori ESG e di proprietà estera. Ciononostante, lo slancio persiste a livello statale: le coalizioni della California, del Nord-Est e del Midwest stanno promuovendo l'aggiornamento della rete, i mandati di stoccaggio e l'integrazione di fonti di energia pulita, spesso eludendo l'ambiguità federale. In Asia, la diffusione dell'energia pulita sta subendo una rapida accelerazione, guidata da Cina e India. Tuttavia, entrambe le nazioni devono affrontare sfide legate all'integrazione della rete e allo stoccaggio. La Cina sta stanziando risorse per lo sviluppo di infrastrutture di trasmissione ad altissima tensione con l'obiettivo di mitigare i problemi di riduzione. Al contrario, l'India sta intraprendendo sforzi sperimentali che coinvolgono fonti di energia ibride e gare d'appalto legate allo stoccaggio. Il Giappone ha dimostrato la capacità di bilanciare l'eolico offshore e il gas naturale liquefatto (GNL), mentre il Sud-Est asiatico ha avviato passi verso il commercio regionale di energia, sebbene questo progresso sia ostacolato dalla frammentazione normativa. Nella regione del Medio Oriente e del Nord Africa (MENA), si osserva uno spostamento dell'attenzione verso l'esportazione di energia pulita su scala globale. L'Arabia Saudita, gli Emirati Arabi Uniti, l'Egitto e il Marocco stanno sviluppando progetti su larga scala per l'energia solare, eolica e l'idrogeno verde. Iniziative faro come NEOM, Bantan e Masdar aspirano a stabilire la regione come fornitore di combustibili verdi per l'Europa e l'Asia, capitalizzando sull'accessibilità economica dei terreni, l'abbondanza di energie

rinnovabili e il sostegno del capitale sovrano. In questo contesto, le infrastrutture energetiche si sono evolute da un mero investimento di servizi pubblici a una strategia macroeconomica che comporta la reindustrializzazione delle economie, la ristrutturazione dei mercati dell'energia elettrica e la riconfigurazione geopolitica dei flussi energetici (figura 14).

Grafico 14: Ripartizione delle spese nei capitoli Repower EU per gli obiettivi climatici per settore



Fonti: Allianz Research, Commissione Europea

Questa trasformazione sta anche rimodellando il modo in cui gli investitori si avvicinano alle infrastrutture energetiche come asset class. Il paradigma prevalente per quanto riguarda le categorie di investimento ha subito una trasformazione significativa, per cui ora sono considerate come un ecosistema multiforme. Questo cambiamento di paradigma ha portato al riconoscimento che ogni sottosettore all'interno di questo ecosistema presenta caratteristiche distinte di rischio, ricavi e normative. Ciò ha portato a un passaggio da un'ampia esposizione tematica a un'allocazione più granulare e guidata dalla strategia. Gli investitori stanno progressivamente segmentando i loro portafogli in base alla maturità e alla stabilità delle diverse tecnologie energetiche, alla loro sensibilità alle dinamiche di mercato e al loro allineamento con gli obiettivi ESG a lungo termine. Questo approccio più sofisticato rispecchia le complessità insite nella transizione energetica e sottolinea la necessità di strategie di investimento personalizzate in grado di armonizzare affidabilità, crescita e impatto in un panorama in rapida evoluzione (Tabella 4).

Tavola 4: Principali sottosectori delle infrastrutture legate all'energia: profili di rischio/rendimento e adattamento ESG

Subsector	Risk Profile	Revenue Model	Volatility	ESG Alignment
Renewables (solar, wind)	Moderate-High	PPA or merchant-based	Higher	Strong
Transmission & grid	Low-Moderate	Regulated return (WACC)	Low	Very strong
Midstream pipelines	Moderate	Fee-based contracts	Moderate	Mixed
Battery storage	High	Ancillary/grid revenues	High	Emerging
Vertically integrated utilities	Low-Moderate	Mixed (regulated + market)	Low-Moderate	Strong

Fonti: Allianz Research

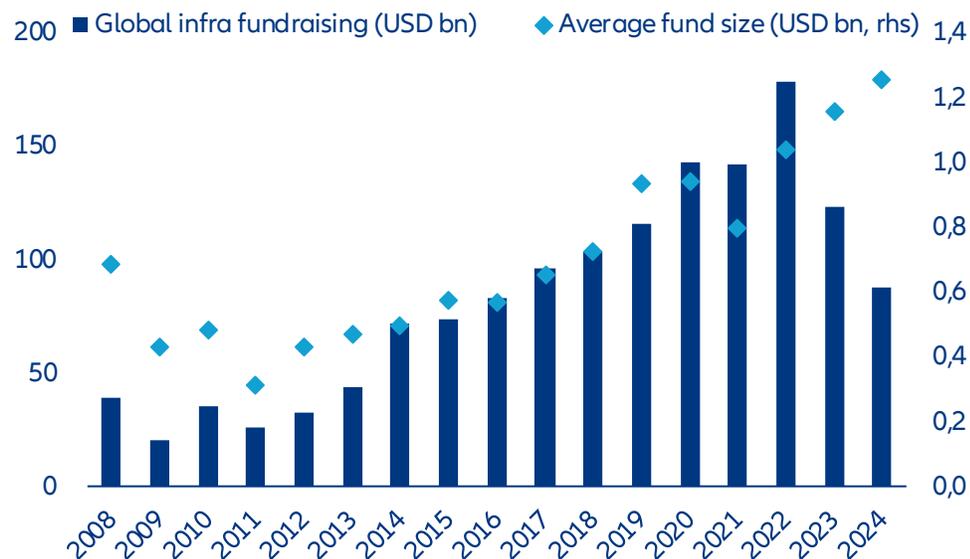
Dal deficit di finanziamento al core di investimento: in che modo il capitale privato sta alimentando il cambiamento

Il capitale privato è emerso come un elemento cardine nello sviluppo, nel finanziamento e nella manutenzione delle infrastrutture su scala globale. Nel contesto di bilanci governativi limitati e priorità concorrenti, in particolare all'indomani della pandemia e di una serie di shock economici, molti governi si rivolgono sempre più spesso a investitori privati per colmare il divario di finanziamento e realizzare progetti critici. Di conseguenza, le infrastrutture sono passate da un settore finanziato esclusivamente dai contribuenti a un'importante opportunità di investimento per gli investitori privati.

Il ruolo del capitale privato va oltre la mera fornitura di capitale, ma introduce anche competenze, pianificazione a lungo termine e una maggiore efficienza nella fornitura e nella gestione delle infrastrutture. Incentivando l'ottimizzazione dei costi del ciclo di vita e l'innovazione nella progettazione, la partecipazione privata ha il potenziale per ridurre i costi e migliorare la qualità del servizio. Quando i partenariati tra il settore pubblico e quello privato sono adeguatamente strutturati, si ottengono spesso significativi guadagni di efficienza e consegne puntuali. La proprietà o l'operazione privata tende anche a imporre una maggiore responsabilità e un maggiore monitoraggio delle prestazioni, poiché i rendimenti degli investitori dipendono dal successo dell'asset. È stato dimostrato che il coinvolgimento del capitale privato si traduce in una migliore gestione dei progetti e delle risorse.

L'entità del coinvolgimento privato è cresciuta notevolmente negli ultimi due decenni. L'ammontare totale degli asset infrastrutturali in gestione (AuM) non quotati è aumentato in modo significativo su scala globale. Nel 2009, questi asset sono stati valutati a circa 20 miliardi di dollari statunitensi (USD). Entro il 2024, questa cifra era cresciuta fino a superare 1,5 trilioni di dollari. Questa crescita può essere attribuita all'aumento delle allocazioni da parte di fondi pensione, compagnie di assicurazione e fondi sovrani. I veicoli dei fondi hanno mostrato una traiettoria di crescita parallela, con la dimensione media del fondo che è aumentata di oltre il doppio in questo periodo, raggiungendo circa 1 trilione di dollari quest'anno. Allo stesso tempo, la raccolta fondi annuale è stata in media di 95-155 miliardi di dollari negli ultimi cinque anni, nonostante l'aumento dei tassi di interesse. L'ambito dell'attività di deal si è ampliato dai settori convenzionali come i trasporti e le utility per comprendere i temi della transizione energetica e delle infrastrutture digitali. Questa evoluzione è evidenziata dall'importanza dei data center, delle reti in fibra, delle piattaforme rinnovabili e dello stoccaggio a batteria tra le transazioni annuali più consistenti. Questa rapida espansione indica che il capitale privato non solo colma le lacune di finanziamento esistenti, ma sta anche rimodellando il panorama delle infrastrutture finanziando nuove tecnologie e modelli di business (Figura 15).

Figura 15: Capitale infrastrutturale raccolto (miliardi di dollari) per regione



Fonti: Pitchbook, Allianz Research

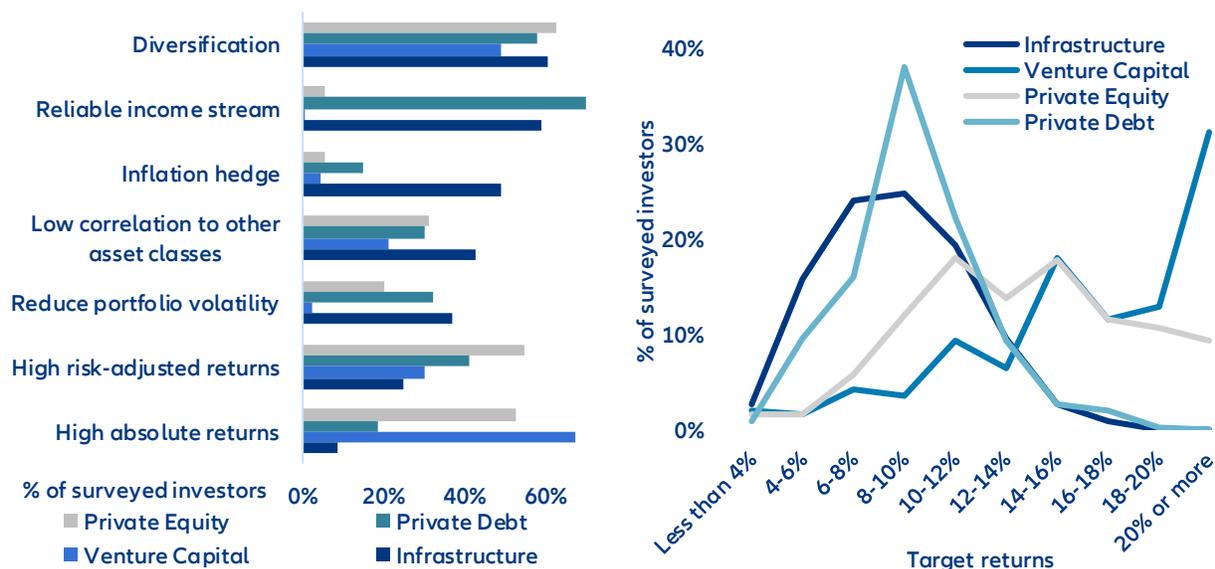
Ci sono molti modi in cui il capitale privato è coinvolto nelle infrastrutture. Un approccio comune è quello dei partenariati pubblico-privato (PPP), in cui i governi si impegnano in sforzi di collaborazione con enti privati per progettare, finanziare, costruire e spesso gestire beni come strade, ospedali e scuole. Questi accordi contrattuali a lungo termine prevedono generalmente che il partner privato si assuma notevoli responsabilità finanziarie e operative in cambio di pagamenti per la disponibilità o di una quota dei ricavi degli utenti. È stato dimostrato che l'utilizzo dei PPP facilita l'allineamento degli incentivi, la distribuzione dei rischi e la capitalizzazione dell'efficienza del settore privato. Questo quadro strategico è fondamentale per garantire la consegna tempestiva ed efficiente in termini di costi dei progetti. Un approccio alternativo comporta investimenti diretti, offrendo così agli investitori privati un maggiore controllo e la capacità di allineare le caratteristiche del progetto ai loro specifici profili di rischio/rendimento. I flussi di cassa tipicamente stabili, legati all'inflazione e di lunga durata delle infrastrutture le rendono una scelta naturale per gli investitori a lungo termine e orientati alle passività, come i fondi pensione e le assicurazioni. Inoltre, il settore del debito infrastrutturale privato ha assistito a un'impennata di importanza, tradizionalmente dominato dagli istituti bancari. Negli ultimi anni, i fondi di debito infrastrutturale con un focus specifico e i finanziatori istituzionali sono stati sempre più coinvolti, soprattutto in progetti che richiedono finanziamenti consistenti ma che offrono rendimenti stabili e protetti da esiti sfavorevoli. I prestiti infrastrutturali beneficiano spesso di asset backed e flussi di cassa prevedibili, il che li rende interessanti in un contesto di tassi in aumento. Sulla scia della diminuzione dei prestiti da parte degli istituti bancari, i fondi di debito privato hanno sfruttato l'opportunità di fornire finanziamenti per progetti a condizioni più accomodanti.

Con la maturazione del mercato delle infrastrutture, gli investitori privati hanno adottato un approccio più segmentato e strategico all'impiego del capitale, organizzando gli investimenti in base a profili di rischio-rendimento. Gli investimenti nella fascia inferiore dello spettro di rischio sono denominati investimenti core e core-plus. Questi investimenti si concentrano su attività regolamentate e generatrici di reddito con

un'esposizione limitata al mercato. Esempi di tali attività includono servizi pubblici regolamentati e strade a pedaggio mature. Questi investimenti offrono bassa volatilità e flussi di cassa a lungo termine. Le strategie a valore aggiunto sono posizionate in modo intermedio, con l'obiettivo di implementare miglioramenti operativi o riposizionare gli asset per aumentare i rendimenti. All'estremità superiore dello spettro ci sono gli investimenti opportunistici, compresi i progetti greenfield e le tecnologie emergenti. Questi investimenti offrono un maggiore potenziale di rendimento, ma comportano anche un rischio più elevato e un'incertezza di esecuzione. Questo framework a più livelli consente agli investitori di allineare la propria **esposizione infrastrutturale a specifiche tolleranze al rischio, strutture di passività e obiettivi di rendimento.**

È stato dimostrato che la domanda di infrastrutture da parte delle istituzioni è sempre più trainata dalle sue caratteristiche difensive, soprattutto in un contesto di accresciuta incertezza macroeconomica e di crescenti rischi stagflazionistici derivanti dalle politiche tariffarie. In contrasto con l'attenzione rivolta agli alti rendimenti del private equity, le allocazioni infrastrutturali sono principalmente guidate dall'obiettivo di flussi di cassa stabili e di mitigare la volatilità del portafoglio (figura 16, a sinistra). In effetti, gli elevati rendimenti assoluti corretti per il rischio sono tra le ragioni meno citate per gli investimenti nelle infrastrutture, sottolineando il suo ruolo in evoluzione come attenuatore dei ribassi piuttosto che come motore di crescita. Questo fenomeno si riflette anche nelle aspettative di rendimento degli investitori, che in genere puntano a rendimenti annuali compresi tra il 6% e il 10%. Si tratta di un dato notevolmente inferiore ai rendimenti a due cifre tipicamente osservati negli investimenti di private equity (si veda la figura 17 a destra). Nonostante la diversificazione e la crescente complessità delle strategie d'investimento, gli investimenti infrastrutturali si basano su principi fondamentali: la generazione di reddito affidabile, la correlazione minima con gli asset tradizionali e la resilienza attraverso i cicli economici.

Figure 16 e 17: Motivazioni tra gli investitori per gli asset privati (a sinistra) e la loro distribuzione dei rendimenti target (a destra)



Fonti: Preqin, Allianz Research

In effetti, i rendimenti delle infrastrutture private hanno storicamente mostrato basse correlazioni con altre asset class e sono rimasti relativamente stabili in vari cicli economici. Dal 2004 al 2024, le infrastrutture private hanno mostrato una correlazione di 0,48 con le azioni globali e di 0,14 con il reddito fisso globale (). Nello stesso periodo, la volatilità annualizzata è stata dell'8%, rispetto al 17% delle azioni globali, al 7% delle obbligazioni globali e al 17% delle infrastrutture quotate. Lo studio ha anche documentato piccoli ribassi, con un rendimento medio nei dieci trimestri più sfavorevoli che si è attestato a -2,9%. Questa performance è stata confrontata con le azioni globali, che hanno reso il -14,7%, le obbligazioni globali con il -5,2% e le infrastrutture quotate con il -13,9%. Nei dieci peggiori trimestri azionari per le azioni globali, le infrastrutture private hanno comunque registrato un rendimento medio trimestrale del -0,1%, sottolineando la sua resilienza al ribasso. Queste caratteristiche persistono anche in condizioni di stress, come i periodi di elevata inflazione. Storicamente, le infrastrutture private hanno prodotto rendimenti relativamente stabili e positivi, mentre altre asset class hanno subito perdite significative, rafforzando così il loro ruolo come fonte di protezione dai ribassi (Figure 18, 19 e 20).

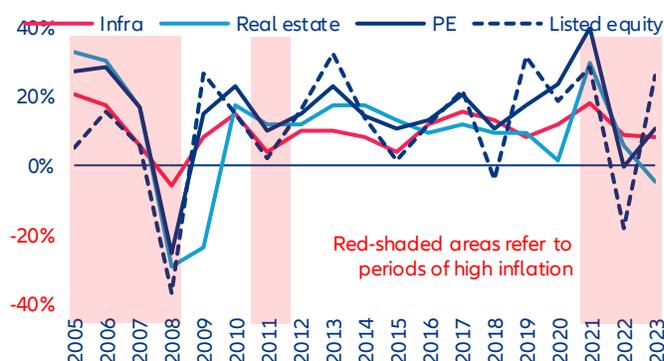
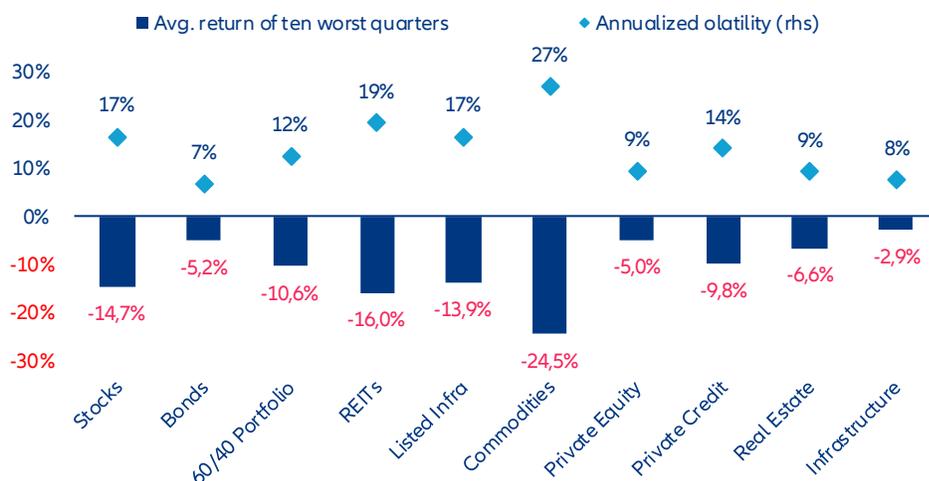
Figura 18: Rendimenti infrastrutturali resilienti in tutti i cicli economici

	Scorte	Obbligazioni	60/40	REIT	Infra quotato	Comodità	PE	PC	RI	Infra
Scorte	1.00									
Obbligazioni	0.36	1.00								
60/40	0.99	0.49	1.00							
REIT	0.77	0.37	0.76	1.00						
Infra quotato	0.87	0.47	0.88	0.79	1.00					
Comodità	0.49	-0.06	0.45	0.29	0.53	1.00				
PE	0.78	0.12	0.74	0.68	0.70	0.47	1.00			
PC	0.24	0.02	0.22	0.19	0.24	0.20	0.28	1.00		
RI	0.33	-0.07	0.30	0.38	0.39	0.29	0.72	0.10	1.00	
Infra	0.48	0.14	0.47	0.40	0.46	0.27	0.62	0.12	0.53	1.00

Fonti: Bloomberg, LSEG Datastream, Cambridge Associates, Allianz Research

Nota: i benchmark per le classi di attività sono i seguenti: Azioni: MSCI ACWI; Obbligazioni: Indice Bloomberg Global Aggregate Bond; 60/40: 60% MSCI ACWI + 40% Bloomberg Global Aggregate Bond Index; REIT: S&P Global REIT; Infra quotate: S&P Global Infrastructure Index; Materie prime: S&P GSCI; PE: Acquisizione di Cambridge Associates negli Stati Uniti; PC: Cambridge Associates US Senior Lending; RE: Cambridge Associates US Real Estate; Infra: Cambridge Associates US Infrastructure

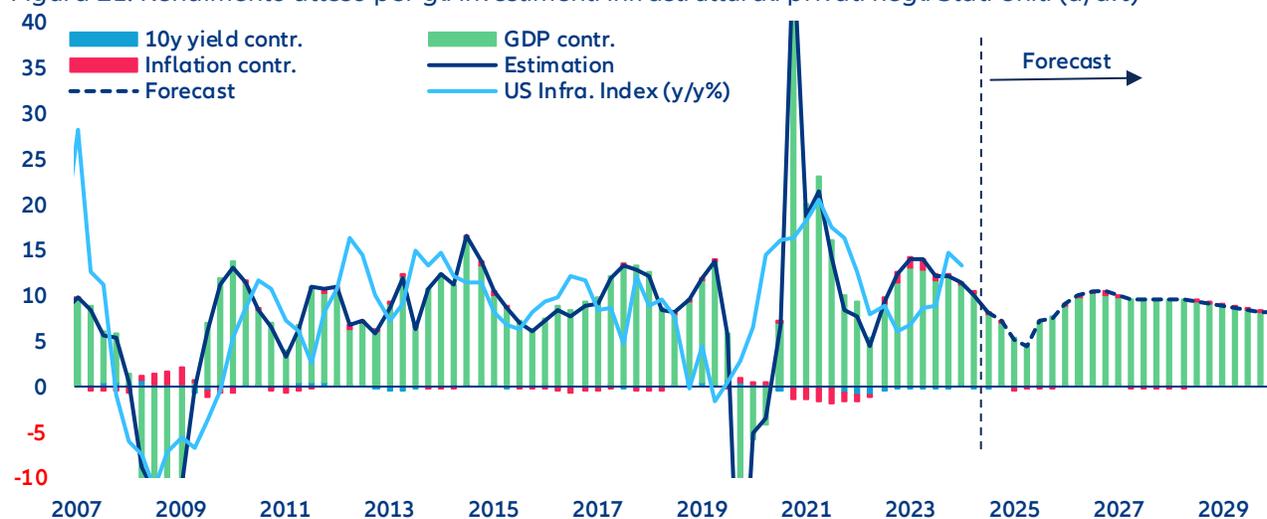
Figure 19 e 20: Rendimento medio per asset class durante i dieci trimestri peggiori e performance durante scenari di alta inflazione



Fonti: Bloomberg, LSEG Datastream, Cambridge Associates, Allianz Research

Sebbene le caratteristiche difensive siano storicamente state una pietra miliare degli investimenti infrastrutturali, i trend secolari stanno ora contribuendo a una significativa accelerazione della crescita in questa asset class. Man mano che la gamma di opportunità si espande oltre gli asset tradizionali come i servizi pubblici e i trasporti, la definizione di infrastruttura continua a evolversi. I fattori chiave di questa evoluzione includono megatrend come la decarbonizzazione, la sicurezza energetica e la digitalizzazione. La proliferazione dell'intelligenza artificiale (AI), in combinazione con l'escalation della domanda di archiviazione dei dati, sta catalizzando un'impennata senza precedenti della domanda di data center, che ha già superato l'offerta. Si prevede che i data center, in combinazione con la più ampia elettrificazione dei settori di utilizzo finale, compresi i veicoli elettrici, contribuiranno a un aumento annuo della domanda di elettricità di circa il 3-4% nelle economie avanzate fino al 2026, invertendo così decenni di stagnazione. Inoltre, si prevede che gli sforzi in corso per ridurre le emissioni di carbonio e migliorare l'indipendenza energetica aumenteranno ulteriormente le spese annuali per le infrastrutture energetiche. Si prevede che i rendimenti delle infrastrutture persisteranno nell'intervallo dell'8-10% nel prossimo futuro (Figura 21). Questa proiezione è supportata da diversi fattori, tra cui il calo dei tassi, la robusta crescita del PIL e un'espansione della pipeline di accordi per l'energia pulita e le piattaforme digitali.

Figura 21: Rendimento atteso per gli investimenti infrastrutturali privati negli Stati Uniti (a/a%)



Fonti: Pitchbook, LSEG Datastream, Allianz Research

Nel considerare il futuro dell'agenda infrastrutturale globale, è essenziale riconoscere che il modo in cui il capitale viene allocato e la quantità di capitale mobilitato sono altrettanto fondamentali. Il raggiungimento di un tasso di crescita annuo di circa il 3,5% del PIL globale richiede la risoluzione dei vincoli vincolanti emersi in relazione alle reti, allo stoccaggio, ai permessi e alla capacità istituzionale. Ciò è particolarmente rilevante negli EMDE, dove si concentrano i due terzi del divario non energetico. L'energia rappresenta quasi il 70% del volume totale delle transazioni infrastrutturali in tutto il mondo, riflettendo una transizione dall'aumento della produzione di energia rinnovabile alla facilitazione della flessibilità del sistema. Parallelamente, l'infrastruttura digitale si confronta con un limite fisico simile, poiché la domanda guidata dall'intelligenza artificiale (AI) si interseca con la carenza di energia.

Di conseguenza, l'obiettivo di ridurre il divario esistente richiede un duplice riallineamento. Da un punto di vista politico, l'accelerazione delle autorizzazioni, la standardizzazione e la riduzione dei rischi dei quadri di remunerazione, il rafforzamento della pianificazione della trasmissione e dell'interconnessione ("grid-first") e l'estensione della finanza mista e degli strumenti di mitigazione del rischio per gli EMDE sono fondamentali per la trasformazione dell'ambizione in pipeline eseguibili. Dal punto di vista degli investitori, il passaggio da un'allocazione ampia e difensiva degli asset a una strategia più sfumata e tematica sarà determinante per generare rendimenti che dimostrino resilienza, con un intervallo previsto dell'8-10%. In assenza di questo allineamento, le conseguenze saranno l'aumento dei costi di sistema, la capacità non recuperabile e l'ampliamento dei divari tra gli obiettivi di transizione dichiarati e la consegna fisica. Il compito imminente è l'esecuzione di queste strategie, che comporta l'allineamento del capitale, della regolamentazione e della progettazione del sistema al ritmo dettato dalla crescita della domanda, dagli impegni climatici e dal premio geopolitico sulla sicurezza energetica.

Tali valutazioni sono, come sempre, soggette alla clausola di esclusione di responsabilità fornita di seguito.

DICHIARAZIONI PREVISIONALI

Le dichiarazioni contenute nel presente documento possono includere prospettive, dichiarazioni di aspettative future e altre dichiarazioni previsionali che si basano sulle attuali opinioni e ipotesi del management e comportano rischi e incertezze noti e sconosciuti. I risultati, le prestazioni o gli eventi effettivi possono differire materialmente da quelli espressi o impliciti in tali dichiarazioni previsionali.

Tali scostamenti possono derivare da, a titolo esemplificativo e non esaustivo, (i) cambiamenti delle condizioni economiche generali e della situazione concorrenziale, in particolare nel core business e nei mercati principali del Gruppo Allianz, (ii) andamento dei mercati finanziari (in particolare volatilità dei mercati, liquidità ed eventi creditizi), (iii) frequenza e gravità degli eventi di perdita assicurati, anche da catastrofi naturali, e dall'andamento delle spese per perdite, (iv) livelli e tendenze di mortalità e morbilità, (v) livelli di persistenza, (vi) in particolare nell'attività bancaria, l'entità delle insolvenze creditizie, (vii) livelli dei tassi di interesse, (viii) tassi di cambio tra cui il tasso di cambio EUR/USD, (ix) modifiche alle leggi e ai regolamenti, comprese le normative fiscali, (x) l'impatto delle acquisizioni, comprese le relative questioni di integrazione, e le misure di riorganizzazione, e (xi) fattori competitivi generali, in ogni caso su base locale, regionale, nazionale e/o globale. Molti di questi fattori possono essere più probabili, o più pronunciati, a seguito di attività terroristiche e delle loro conseguenze.

NESSUN OBBLIGO DI AGGIORNAMENTO

La società non si assume alcun obbligo di aggiornare le informazioni o le dichiarazioni previsionali contenute nel presente documento, ad eccezione di eventuali informazioni che devono essere divulgate per legge.

Allianz Trade è il marchio utilizzato per designare una gamma di servizi forniti da Euler Hermes.