

Report Semestrale 2025

LUGLIO 2025



Indice

Indice	1
01 / Punti chiave	5
02 / Panoramica	9
03 / Macro e mercati	11
3.1 La scacchiera macroeconomica nel primo semestre del 2025: percorsi divergenti e incertezze	11
Performance economica globale	12
Il mercato del lavoro negli Stati Uniti si indebolisce, i prezzi calano inaspettatamente	13
Incertezze nel mercato obbligazionario e nella politica fiscale	15
Dove ci troviamo nel ciclo macroeconomico?	17
Posizione attuale del ciclo: La 'fase di disallineamento' prima dell'alba	18
3.2 Politiche delle banche centrali e l'onda di liquidità	19
3.3 Shock geopolitici e sentiment di mercato: il ruolo in evoluzione delle crypto	21
Una guerra commerciale di breve durata...?	21
Un mondo multipolare: motore a lungo termine per i crypto asset	24
04 / Bitcoin	26
4.1 Metriche chiave	26
La dominance di Bitcoin	27
Performance rispetto agli asset tradizionali	28
ETF spot	29
4.2 Adozione aziendale di BTC	31
Ecosistema Bitcoin	33
Scalabilità	33
BTCFi	34
Asset nativi e standard di token	35
Miner e MEV emergente	38
Percorsi di sviluppo	39
05 / Livello di protocollo	40
5.1 Ethereum	41
Una nuova fase per la domanda istituzionale di ETH	42
Aggiornamento Pectra	43
Ristrutturazione strategica e direzione	46
Fusaka entro la fine dell'anno	48
Layer 2	49
5.2 Solana	55
Attività DeFi sostenuta	57
App per consumatori e utilizzo nel mondo reale	58
L'avvicinamento alla TradFi e lo slancio istituzionale	59
Resilienza della rete e progressi di Firedancer	60
5.3 BNB Chain	61
DeFi innovativa	61
Incentivi dell'ecosistema	62

Allargare la narrazione: Memecoin, RWA, IA	63
Sicurezza e mitigazione del MEV	64
Scalabilità della rete: opBNB	64
Livello di dati: BNB Greenfield	65
Aggiornamenti chiave: Pascal, Lorentz e Maxwell	66
5.4 Altri	67
Avalanche	67
Sui	67
Tron	68
Cardano	69
The Open Network (TON)	69
06 / Finanza decentralizzata	71
6.1 Il quadro generale	71
Narrazioni e trend chiave	72
6.2 Riflettori sui settori secondari	74
Exchange decentralizzati: volumi record e cambiamenti di mercato	75
Prestiti: nuovi massimi guidati dalla domanda istituzionale	79
Economia di staking: restaking e derivati liquidi	81
Asset del mondo reale: un ponte in crescita verso la TradFi	83
Mercati delle previsioni: sviluppi significativi	86
6.3 Prospettive: potenziali catalizzatori e rischi	89
07 / Stablecoin	90
7.1 Panoramica	90
6.2 Il duopolio	93
USDT di Tether	93
Potenza finanziaria	96
Infrastruttura: il lancio di Plasma	97
USDC di Circle	98
IPO storica	100
Espansione del mercato e dei prodotti	101
Vantaggio normativo e crescita guidata dalla compliance	101
7.3 Sviluppi istituzionali importanti: le stablecoin diventano mainstream	102
Settore bancario: token di deposito e regolamento interbancario	102
Giganti del retail: le stablecoin come rivoluzione dei pagamenti	102
Fintech e processori di pagamento: infrastruttura e distribuzione	103
7.4 Regolamentazione stablecoin: legittimità attraverso chiarezza legale	104
Stati Uniti: GENIUS Act	104
Europa: MiCA	104
Asia e altre giurisdizioni	105
Implicazioni strategiche: una nuova era di maturità delle stablecoin	105
08 / Crypto per i consumatori	107
8.1 Wallet e interfacce	107
Super-app Web3 e neobanche	107
Binance Wallet	108
Mantle UR	109
Astrazione dell'account e UX del wallet	109

8.2 Token non fungibili e gaming	111
NFT	111
Gaming	113
8.3 Social, lifestyle e utilità	113
Protocolli social decentralizzati	114
8.4 Meme coin	115
\$TRUMP e \$MELANIA	115
PUMP.Fun	117
09 / Innovazione tecnologica	119
9.1 Intelligenza artificiale	119
IA finanziaria decentralizzata (DeFAI)	119
Lo stack DeFAI: layer core e architettura	120
Virtuals Protocol: un layer di coordinamento IA	122
Wayfinder: strumenti di navigazione per agenti IA	122
Prospettive	124
9.2 Intelligenza artificiale fisica decentralizzata (DePAI)	124
I 7 livelli della DePAI	125
Principali fattori tecnologici	126
Panorama della robotica	127
Agenti NRN: Piattaforma di agenti IA	128
Xmaquina: Accesso democratizzato alla robotica	128
Peaq: Infrastruttura per l'economia delle macchine	129
Trend chiave in arrivo	129
9.3 Scienza decentralizzata (DeSci)	130
Principi chiave della DeSci	130
VitaDAO: Ricerca sulla longevità guidata dalla comunità	131
Bio Protocol: Infrastruttura biotecnologica aperta	132
Molecole: Finanziamento biotech decentralizzato	132
LabDAO: Coordinamento del laboratorio on-chain	132
Sfide future per la DeSci	133
10 / Adozione istituzionale	134
10.1 Dall'adozione all'implementazione	134
10.2 Tokenizzazione e asset del mondo reale	136
La finanza commerciale tokenizzata	136
Azioni tokenizzate	136
10.3 Pagamenti	139
11 / Regolamentazione e politica	142
11.1 Stati Uniti: Da regolamentazione tramite applicazione a chiarezza legislativa	143
Nuova leadership e filosofia	143
Leggi storiche e percorsi di chiarezza	143
Divergenza delle performance degli asset	144
11.2 Unione Europea: Quadro MiCA e frizioni di mercato	145
Ristrutturazione del mercato delle stablecoin	145
11.3 Asia: hub divergenti e paesaggio regionale	146
Hong Kong: approccio a porte aperte	146
Singapore: repressione dell'arbitraggio normativo	146

Altre giurisdizioni chiave in Asia	146
11.4 Iniziative di coordinamento globale	147
12 / Temi per il 2° semestre 2025	148
13 / Riferimenti	153
14 / Nuovi report di Binance Research	157
Informazioni su Binance Research	158
Fonti	160

01 / Punti chiave

- Dopo una crescita sostanziale del 96,2% nel 2024, i mercati crypto hanno assistito a un aumento modesto nella prima metà del 2025, con una capitalizzazione di mercato totale in crescita dell'1,99% dall'inizio dell'anno (YTD). Il mercato ha registrato un calo del 18,61% nel primo trimestre, seguito da una ripresa del 25,32% nel secondo trimestre, portando a un lieve guadagno complessivo per i primi sei mesi del 2025. Nella prima metà del 2025, i mercati hanno dovuto affrontare una notevole volatilità dovuta agli annunci sui dazi e all'escalation delle tensioni geopolitiche.
- Le principali economie e le loro banche centrali hanno intrapreso percorsi notevolmente diversi nel primo semestre del 2025, creando un ambiente volatile ma ricco di opportunità per i crypto asset. Il panorama globale è stato caratterizzato da un rallentamento graduale dell'economia statunitense e da un inaspettato allentamento dell'inflazione, mentre la Cina ha sorpreso le aspettative con una forte crescita del PIL del 5,4% su base annua (YoY) nel primo trimestre, riflettendo l'impatto positivo delle sue misure di stimolo. Questa divergenza economica è stata ulteriormente amplificata da un'enorme ondata di liquidità, con l'offerta di moneta combinata degli Stati Uniti, della Cina, dell'Europa e del Giappone aumentata di 5,5 bilioni di dollari — il più grande aumento in sei mesi negli ultimi quattro anni — principalmente guidato dall'allentamento monetario al di fuori della Federal Reserve statunitense, che ha mantenuto una posizione prudente. Aggiungendo complessità al quadro, ci sono state situazioni geopolitiche drammatiche, evidenziate da una breve ma intensa guerra commerciale tra Stati Uniti e Cina che ha spinto i tassi tariffari a un sorprendente 145% prima di allentarsi. In questo ambiente turbolento, Bitcoin ha rivelato la sua natura in evoluzione: si è dimostrato meno “bene rifugio” e più un asset ad alto beta, ma ha comunque registrato un impressionante rendimento del +13% da inizio anno, superando la maggior parte degli indici azionari tradizionali. Consideriamo il ciclo di prezzo di Bitcoin come un indicatore anticipatore per il ciclo manifatturiero globale da 8 a 12 mesi, suggerendo che il secondo semestre del 2025 potrebbe presentare ulteriori opportunità.
- Le performance di Bitcoin nel primo semestre del 2025 riflettono la sua continua maturazione come un asset macro chiave e favorito dalle istituzioni. Con una capitalizzazione di mercato superiore a 2 bilioni di USD e un picco di dominance nel mercato crypto al 65,1% (il livello più alto in oltre quattro anni), BTC rimane tra i migliori asset globali, offrendo forti rendimenti a doppia cifra da inizio anno anche in periodi di volatilità macroeconomica. Gli ETF BTC spot sono diventati un veicolo strutturale fondamentale, attirando flussi istituzionali sostenuti e ridefinendo significativamente le dinamiche di mercato. Anche l'adozione da parte delle aziende ha visto una crescita sostanziale, viste le posizioni totali che hanno raggiunto 848.100 BTC in oltre 140 aziende, grazie alla chiarezza normativa e alle regole fiscali favorevoli che hanno aumentato la fiducia. Nel frattempo, il modello economico di Bitcoin si sta evolvendo: le soluzioni di scalabilità native hanno fatto notevoli progressi, la Bitcoin DeFi (BTCFi) rimane un forte caso d'uso on-chain — il valore totale bloccato (TVL) è ancora in crescita di oltre il 550% su base annua — anche se gli standard di token on-chain hanno registrato un calo nell'attività speculativa. Anche se l'attività della

chain base e le commissioni di transazione sono diminuite, la sicurezza della rete e gli hash rate rimangono robusti, evidenziando la resilienza della rete di Bitcoin.

- I principali protocolli Layer 1 (L1) hanno mostrato percorsi di crescita distinti: Ethereum ha mantenuto il suo dominio nonostante le pressioni sui prezzi, sostenuto da forti afflussi istituzionali, aggiornamenti di successo come Pectra e un'attività di sviluppo leader. Solana ha mantenuto un throughput delle transazioni elevato, aumentato l'interesse istituzionale e migliorato l'affidabilità della rete in vista del lancio di Firedancer. BNB Chain ha registrato un'attività record sugli exchange decentralizzati (DEX), espandendosi in meme coin, asset del mondo reale (RWA), applicazioni IA e aggiornamenti delle performance come Pascal e Maxwell. Nel frattempo, Avalanche ha accelerato l'adozione delle subnet aziendali, Sui ha più che raddoppiato il suo TVL nella finanza decentralizzata (DeFi) e i flussi di stablecoin, Tron ha rafforzato il suo ruolo come livello di regolamento per le stablecoin e TON ha approfondito la sua integrazione strategica con Telegram.
- Per i Layer 2 (L2) di Ethereum, il primo semestre del 2025 ha segnato un ciclo più sfumato. Segnali di saturazione del mercato, percorsi di crescita divergenti, maggiore concorrenza modulare e una 'corsa alle commissioni blob' hanno messo alla prova la durabilità della liquidità, specialmente mentre il dibattito sul valore catturato dal livello base di Ethereum era in crescita. Gli optimistic rollup hanno mantenuto la leadership in termini di liquidità e quota di utenti, con Base e Arbitrum che si distinguono per la generazione sostenibile di commissioni, mentre gli zk rollup hanno compiuto reali progressi tecnici sui costi dei prover ma rimangono indietro per TVL e fidelizzazione. Tuttavia, la frammentazione persistente e i progressi misti sulla decentralizzazione dei sequencer e sulla prontezza della Stage 2 mantengono la maturità a lungo termine nel flusso. Gli L2 ora devono dimostrare di poter offrire un'economia sostenibile — senza fare eccessivo affidamento sugli incentivi — e una decentralizzazione credibile, anche mentre gli aggiornamenti di Ethereum come Fusaka e PeerDAS portano avanti la scalabilità.
- Il settore DeFi ha dimostrato una significativa maturità e resilienza, con il suo motore di crescita che si è spostato dalla speculazione interna all'adozione istituzionale e all'integrazione dei RWA. Mentre il TVL si è stabilizzato a circa 151,5 miliardi di dollari, gli utenti attivi mensili sono aumentati del 240% su base annua, e il rapporto del volume di trading spot dei DEX ha raggiunto un massimo storico del 29%, indicando una forte crescita degli utenti e un cambiamento strutturale nella quota di mercato. Durante questo periodo, il restaking, guidato da EigenLayer, è diventato un'importante pilastro dell'ecosistema, mentre i mercati delle previsioni hanno fatto un passo avanti grazie a una partnership tra Polymarket e il gigante dei social media X. In generale, la DeFi sta passando a una fase di crescita sostenibile supportata da un valore reale, ma affronta ancora gravi rischi sistemici e sfide di sicurezza.
- Il settore delle stablecoin ha registrato una crescita significativa nel primo semestre del 2025, con una capitalizzazione di mercato totale che ha superato i 250 miliardi di dollari, segnando nuovi massimi storici. Tether (USDT) ha mantenuto la sua posizione dominante con una capitalizzazione di mercato di 153–156 miliardi di USD, mentre USDC di Circle è emerso come la stablecoin in più rapida crescita, quasi raddoppiando la sua offerta per raggiungere circa 61,5 miliardi di USD e aumentando la sua quota di mercato dal 20% a oltre il 25%. L'attività on-chain è aumentata notevolmente, con oltre 7 bilioni di dollari in volume di transazioni stablecoin

registrati sulle principali blockchain, guidati da Tron, Ethereum e Solana. La chiarezza normativa ha giocato un ruolo chiave nel rafforzare la fiducia istituzionale — in particolare attraverso l'approvazione del GENIUS Act da parte del Senato degli Stati Uniti e l'applicazione delle regole MiCA nell'UE — posizionando le stablecoin come strumenti sempre più riconosciuti per pagamenti, rimesse e regolamenti on-chain. Nel complesso, il primo semestre del 2025 ha segnato un punto di svolta nell'evoluzione delle stablecoin, passando da primitive crypto-native a infrastrutture finanziarie mainstream.

- Il primo semestre del 2025 ha evidenziato una crescente biforcazione nella traiettoria crypto — mentre l'adozione istituzionale è accelerata grazie alla chiarezza normativa e all'integrazione delle stablecoin, il livello dei consumatori è rimasto un fronte vitale, sebbene più caotico, di innovazione. L'attività on-chain è stata sempre più influenzata da prodotti che hanno dato priorità all'usabilità, alla cultura e all'immediatezza: i wallet sono diventati 'super app', la DeFi si è fusa con il neobanking fiat e il casual gaming e le meme coin hanno catturato l'attenzione del pubblico mainstream. Sebbene spesso oscurate dalle narrative istituzionali, le crypto per i consumatori continuano a servire come lo spazio in cui testare nuovi comportamenti, creare momenti culturali e costruire pipeline per gli utenti. Man mano che l'infrastruttura matura, mantenere slancio sul lato dei consumatori — attraverso prodotti intuitivi, onboarding a basso attrito e esperienze emotivamente coinvolgenti — rimane essenziale per garantire che la promessa a lungo termine delle crypto si estenda oltre i binari finanziari nella vita quotidiana.
- La convergenza delle tecnologie decentralizzate con l'intelligenza artificiale e le infrastrutture del mondo reale sta guidando una nuova ondata di innovazione nell'ecosistema blockchain. La IA finanziaria decentralizzata (DeFAI) sta emergendo come un progresso cruciale, integrando agenti autonomi IA nei protocolli della finanza decentralizzata (DeFi) per ottimizzare il trading, i prestiti e la governance in tempo reale. Nel frattempo, le reti di infrastruttura fisica decentralizzate (DePIN) stanno espandendo la portata della blockchain negli asset del mondo reale (RWA) e nei servizi, consentendo la proprietà e la gestione decentralizzate delle infrastrutture fisiche, supportando così i progressi nell'IA fisica decentralizzata (DePAI) e nella scienza decentralizzata (DeSci). Collettivamente, questi domini interconnessi rappresentano un cambiamento di paradigma verso un'economia digitale decentralizzata, alimentata dall'IA e governata dalla comunità, che collega i mondi virtuali e fisici.
- Nel 2025, l'ecosistema blockchain e crypto ha raggiunto un nuovo livello di maturità, caratterizzato dall'adozione da parte di imprese di tutte le dimensioni — dalle aziende Fortune 500 alle PMI — e da una forte fiducia degli investitori istituzionali. Questa adozione diffusa sta guidando l'innovazione e ampliando i casi d'uso ben oltre il trading retail, inclusa la trasparenza della catena di fornitura, i pagamenti transfrontalieri, le integrazioni DeFi, l'identità digitale e la tokenizzazione dei RWA.
- Dopo l'insediamento di Donald Trump come presidente, il panorama normativo crypto globale ha subito notevoli cambiamenti, segnati da mosse strategiche favorevoli agli asset digitali. Allo stesso tempo, l'Europa sta implementando provvedimenti esecutivi crypto più severi, mentre l'Asia presenta un contesto normativo contrastante, con Hong Kong che promuove l'innovazione attraverso licenze aperte e incentivi fiscali, e Singapore che impone rigorose misure di

compliance, causando la migrazione del settore. Gli sforzi globali sono progrediti anche per quanto riguarda la standardizzazione della trasparenza fiscale e il miglioramento della cooperazione normativa transfrontaliera.

- Entrando nella seconda metà del 2025, ci sono 10 temi chiave particolarmente interessanti e per cui prevediamo progressi significativi nel corso dell'anno. Questi temi coprono varie narrative e diversi settori, tra cui l'ambiente macroeconomico, le politiche e la regolamentazione, l'ecosistema Bitcoin, le stablecoin, i RWA e altro ancora.

02 / Panoramica

Dopo un forte aumento del 96,2% nel 2024, i mercati crypto hanno registrato un leggero incremento nella prima metà del 2025, con la capitalizzazione di mercato totale aumentata dell'1,99% dall'inizio dell'anno. Nel primo trimestre, la capitalizzazione di mercato è scesa del 18,61%, mentre nel secondo trimestre è rimbalzata del 25,32%, portando a un leggero guadagno per il primo semestre del 2025.

Grafico 1: La capitalizzazione totale del mercato crypto è aumentata dell'1,99% da inizio anno



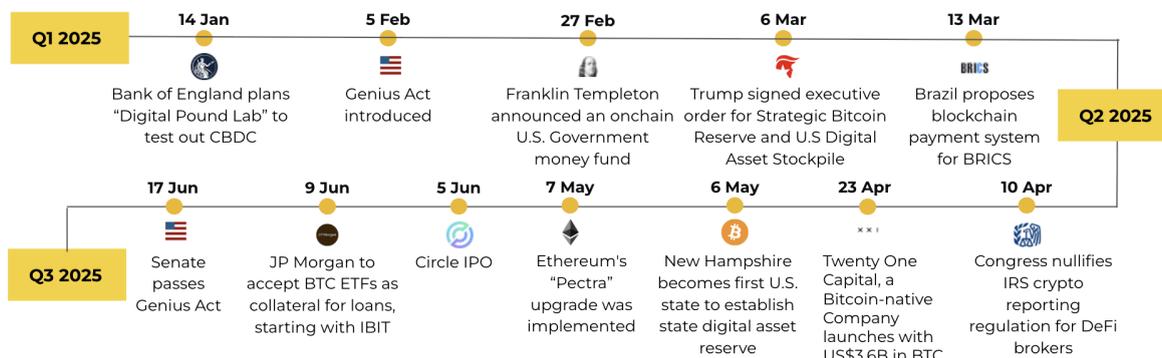
Fonte: Coingecko, Binance Research, al 30 giugno 2025

Le condizioni macroeconomiche favorevoli, stimolate a settembre dal primo taglio dei tassi d'interesse della Federal Reserve statunitense dal 2020, hanno riaperto il sentiment degli investitori nell'ultima parte del 2024, portando gli asset di rischio come le azioni e le crypto a nuovi massimi. Il sentiment si è ulteriormente rafforzato a novembre in seguito alle elezioni presidenziali statunitensi; gli investitori hanno anticipato cambiamenti normativi favorevoli per gli asset digitali, spingendo la capitalizzazione totale del mercato crypto a superare i 3 bilioni di dollari per la prima volta dal 2021.

Il primo ottimismo all'inizio del 2025 è stato attenuato da un'inflazione persistente e dati economici deboli, che hanno ritardato i tagli dei tassi attesi. Inoltre, le tensioni geopolitiche e i dazi globali imposti dal presidente Trump ad aprile hanno ulteriormente aumentato l'incertezza e pesato sul sentiment di mercato. Il mercato si è ripreso dopo una pausa nei dazi e una maggiore chiarezza normativa su stablecoin e DeFi, aumentando la fiducia degli investitori negli asset digitali.

Nella prima metà dell'anno, varie narrative hanno guadagnato slancio, **tra cui veicoli di investimento in Bitcoin, stablecoin, agenti IA e RWA tokenizzati.**

Figura 2: Cronologia degli eventi importanti nel 1° semestre 2025



Fonte: Binance Research, al 30 giugno 2025

Guardando al futuro, monitoriamo attentamente gli sviluppi delle politiche monetarie globali, gli aggiornamenti sui dazi commerciali, la partecipazione istituzionale nel settore delle criptovalute, la crescente convergenza tra crypto e intelligenza artificiale, e l'emergere e il ritorno di narrative di mercato specifiche per le crypto. Inoltre, dopo il successo di Circle, ci aspettiamo un'ondata di nuove IPO legate alle criptovalute nel prossimo futuro.

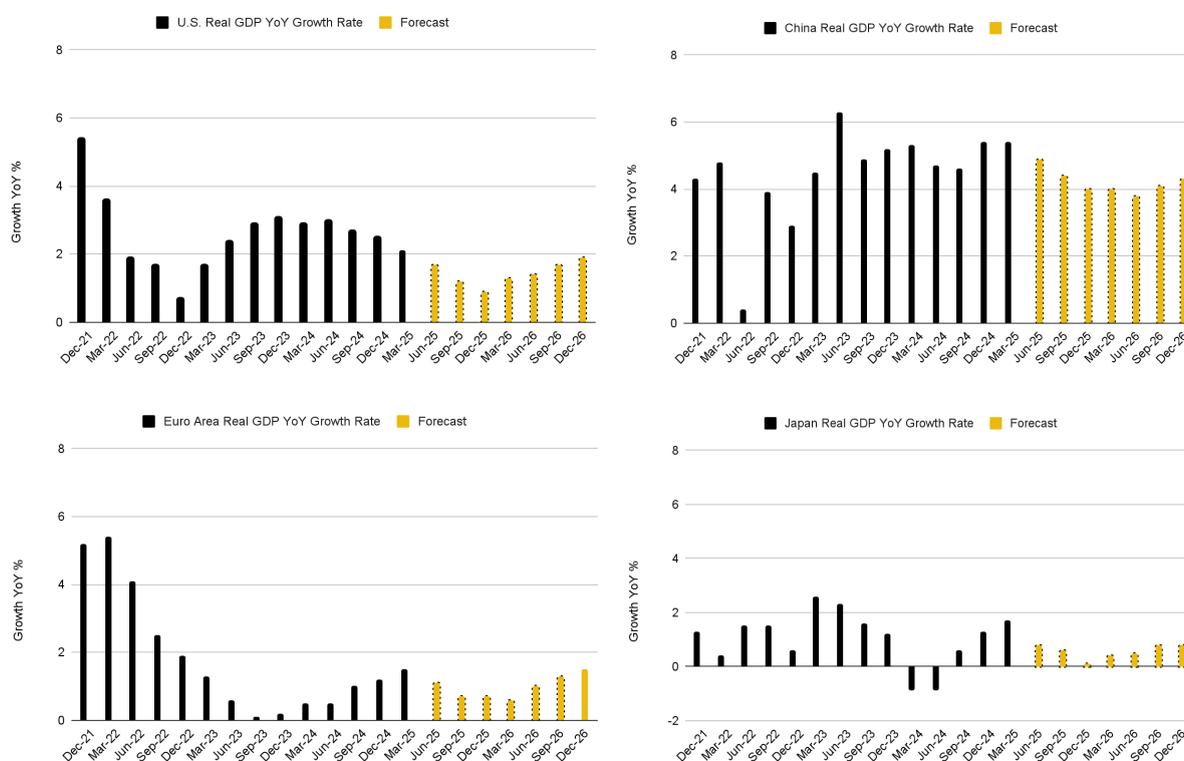
03 / Macro e mercati

Nella prima metà del 2025, il panorama macroeconomico globale è stato caratterizzato da una "Grande divergenza." Le principali economie hanno seguito percorsi di politica monetaria nettamente diversi, che, combinati con improvvisi shock geopolitici, hanno creato uno sfondo complesso per il mercato crypto. Questo report esaminerà il mercato delle criptovalute da quattro prospettive: macroeconomia, politica monetaria, situazioni geopolitiche e politiche normative.

3.1 La scacchiera macroeconomica nel primo semestre del 2025: percorsi divergenti e incertezze

La prima metà del 2025 ha visto la macroeconomia globale caratterizzata da una significativa "Grande divergenza." Le diverse traiettorie delle politiche monetarie tra le principali economie e gli shock geopolitici inaspettati hanno creato un ambiente complesso per il mercato crypto. La liquidità globale inizialmente si è inasprita e poi si è allentata, con la Federal Reserve che ha interrotto la riduzione del proprio bilancio, fornendo un vento favorevole per gli asset più rischiosi.

Figura 3: Performance del PIL trimestrale G4 e previsioni di mercato



Fonte: Tradingeconomics, Binance Research, al 30 giugno 2025

I quattro grafici sopra mostrano il tasso di crescita del PIL reale su base annua (barre nere) e le previsioni (barre gialle) per Stati Uniti, Cina, Eurozona e Giappone, rispettivamente.

Performance economica globale

Nella prima metà del 2025, le principali economie hanno mostrato trend divergenti: gli Stati Uniti hanno rallentato gradualmente, la Cina ha superato le aspettative e l'Eurozona e il Giappone sono cresciuti costantemente.

- **Stati Uniti:** Dopo una contrazione tecnica su base trimestrale nel 1° trimestre 2025, si prevede che l'economia statunitense registri il quarto rallentamento trimestrale consecutivo nella crescita del PIL su base annua nel 2° trimestre. Il mercato si aspetta che questo trend continui per il resto dell'anno, principalmente a causa dell'aumento delle importazioni (un fattore negativo nel calcolo del PIL) e della riduzione della spesa pubblica.
- **Cina:** La seconda economia più grande del mondo è cresciuta del 5,4% su base annua nel primo trimestre, superando le aspettative del mercato nonostante le sfide interne. Questo è stato principalmente guidato da una forte crescita delle esportazioni e segnali che le misure di stimolo fiscale e monetario stanno iniziando a dare i loro frutti. Tuttavia, le basi della ripresa rimangono instabili. Le pressioni deflazionistiche persistono, con l'indice dei prezzi al consumo (CPI) sceso dello 0,1% su base annua a maggio per il quarto mese consecutivo. Senza pressioni sui prezzi, il mercato si aspetta che la Cina aumenti le misure di stimolo per sostenere la crescita, una buona notizia per il mercato crypto.
- **Eurozona:** Il PIL è accelerato per il terzo trimestre consecutivo, sostenuto da consumi e investimenti.
- **Giappone:** L'economia si è ripresa da una contrazione precedente, ma affronta ancora una debole domanda interna e pressioni sulle esportazioni.

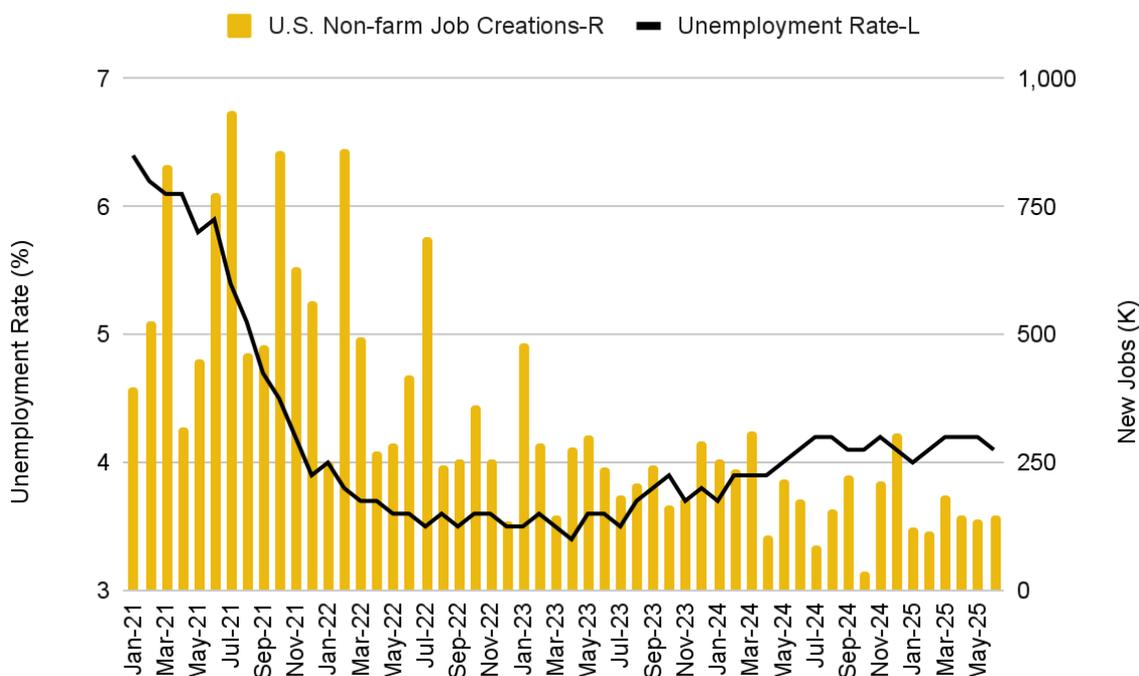
Guardando alle prospettive future, il mercato è leggermente cauto. Wall Street prevede che la crescita economica nelle principali economie rallenti nella seconda metà dell'anno, con una ripresa non attesa fino all'anno prossimo. Il quadro economico di Stati Uniti più deboli e di paesi non-USA leggermente più forti nella prima metà potrebbe essere una distorsione temporanea causata da shock esterni (dazi USA) piuttosto che un segnale di ripresa sostenibile. La minaccia dei dazi statunitensi ha portato al "front-loading" delle esportazioni da parte degli importatori statunitensi e dei produttori esteri per evitare perdite. In futuro, se la guerra commerciale assiste a una de-escalation (facendo potenzialmente scomparire l'effetto di front-loading) o si intensifica (danneggiando ulteriormente le esportazioni), ci aspettiamo un indebolimento economico.

Tuttavia, è importante notare che questa aspettativa potrebbe già essere scontata nel mercato. I dati attuali su prezzi, consumi e salari non hanno mostrato un deterioramento significativo. Pertanto, è possibile che il sentiment si sposti gradualmente da un'eccessivo pessimismo e, man mano che vengono rilasciati più dati, la fiducia del mercato potrebbe rafforzarsi, sostenendo un continuo rimbalzo nei prezzi degli asset.

Il mercato del lavoro negli Stati Uniti si indebolisce, i prezzi calano inaspettatamente

I due tipi di dati economici statunitensi che influenzano maggiormente i prezzi degli asset — occupazione e prezzi — sono stati un insieme misto nella prima metà dell'anno.

Figura 4: Il mercato del lavoro statunitense mostra resilienza, ma il trend si sta raffreddando

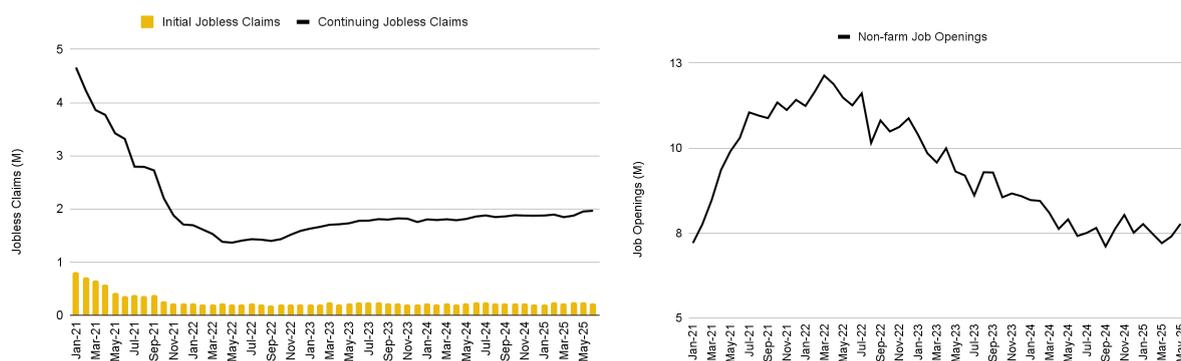


Fonte: Tradingeconomics, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il mercato del lavoro negli Stati Uniti mostra un graduale e moderato raffreddamento. A giugno, il tasso di disoccupazione è rimasto stabile attorno al 4,1%, corrispondente al livello più alto da novembre 2021, ma ancora al di sotto della media decennale del 4,7%. I salari non agricoli continuano a crescere, ma con una tendenza al rallentamento, con una media di 143.000 al mese negli ultimi sei mesi, leggermente al di sotto della media decennale di 160.000. La crescita recente si è concentrata in settori specifici come sanità, tempo libero e ospitalità.

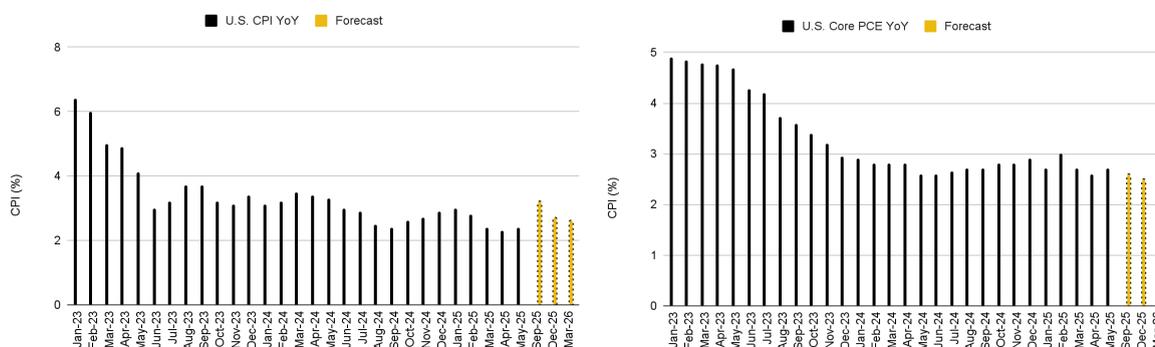
È importante notare che la disoccupazione a lungo termine è lentamente aumentata, raggiungendo il livello più alto da novembre 2021, le offerte di lavoro sono ai minimi dal 2011 e il tasso di partecipazione della forza lavoro è sceso al 62,3%, indicando una maggiore difficoltà nel trovare un'occupazione.

Figura 5: Le richieste di sussidio per disoccupazione negli Stati Uniti continuano a salire mentre le offerte di lavoro diminuiscono



Fonte: Tradingeconomics, Binance Research, al 30 giugno 2025

Figura 6: La rigidità dell'inflazione sta diminuendo



Fonte: Tradingeconomics, Binance Research, al 30 giugno 2025

L'indice dei prezzi al consumo (CPI) mostra una tendenza continua ma lenta al ribasso. Nell'arco di 12 mesi fino a maggio, il CPI generale è aumentato del 2,4%, mentre il CPI core (escludendo cibo ed energia) è aumentato del 2,7%. La persistenza dell'inflazione abitativa (+3,9% su base annua) e dell'inflazione dei servizi rimane una preoccupazione chiave per i legislatori. Inoltre, a causa di un ritardo di 2-6 mesi nell'impatto dei dazi a seconda del settore, il mercato si aspetta che l'inflazione possa rimbalzare nella seconda metà dell'anno.

Il mercato crede che il rischio attuale derivi più dalle "paure" di inflazione (che non si sono materializzate) che dall'inflazione reale, lasciando la Fed incapace di tagliare i tassi nonostante la crescita più lenta. La maggior parte dei funzionari del FOMC teme che i dazi possano portare a un aumento dell'inflazione, ma tende a vederlo come uno shock ai livelli di prezzo una tantum piuttosto che come una pressione inflazionistica a lungo termine. Pertanto, **con il passare del tempo, specialmente da luglio a settembre, se i dati sull'inflazione non aumentano come temono i funzionari o crescono solo moderatamente**, la probabilità che la Fed tagli i tassi due volte o anche di più nel quarto trimestre potrebbe aumentare significativamente.

Incertezze nel mercato obbligazionario e nella politica fiscale

Figura 7: Gli spread dei rendimenti del Tesoro statunitense rimangono elevati



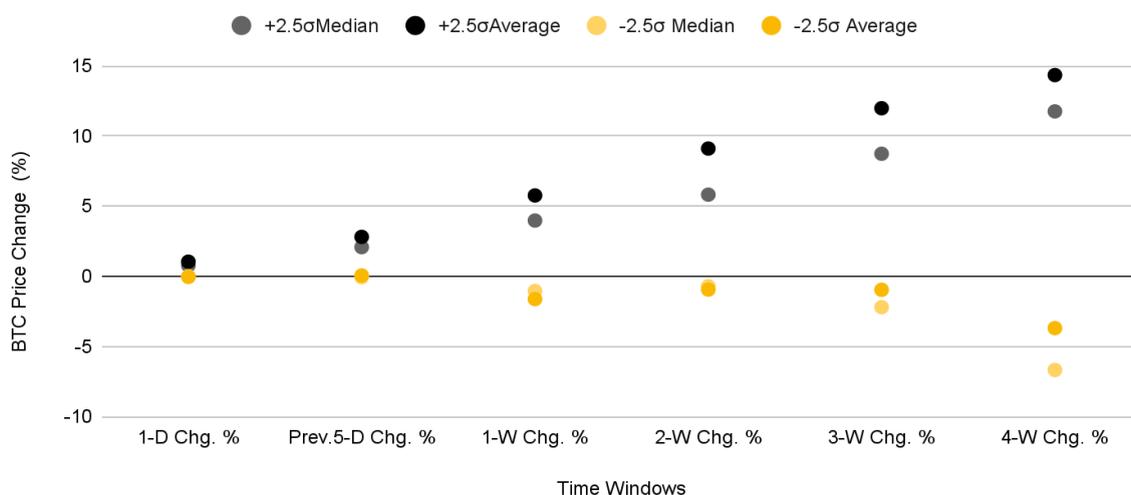
Fonte: Tradingview, Binance Research, al 30/06/2025

La politica fiscale e il mercato obbligazionario sono fattori chiave che influenzano il movimento congiunto delle principali classi di asset. I rendimenti del mercato obbligazionario rimangono elevati e l'aspettativa di un deficit in espansione da "The One, Big, Beautiful Bill" ha mantenuto elevato lo spread lungo termine/breve termine. La versione del disegno di legge approvata dalla Camera il 22 maggio dovrebbe aumentare il deficit di base di 2,4 bilioni di USD nei prossimi 10 anni⁽⁶⁾, o 3 bilioni di USD inclusi i pagamenti degli interessi. Questo richiederebbe una media di 300 miliardi di USD in entrate annuali dai dazi per compensare, implicando l'inevitabilità dei dazi. **Il tasso d'imposta effettivo attuale di 16-17% potrebbe dover essere mantenuto per prevenire un'espansione significativa del deficit⁽⁷⁾.**

Considerando che il disegno di legge prevede l'aumento del tetto del debito, la "data X" prevista dal Tesoro per agosto fissa una scadenza per il voto. Per evitare il default, il disegno di legge deve essere approvato prima della pausa del Congresso alla fine di luglio.

Vale la pena notare che, nonostante l'aumento dei dazi, "The One, Big, Beautiful Bill" include anche tagli fiscali e crediti che potrebbero accelerare gli investimenti aziendali. Finché i dazi non subiscono cambiamenti estremi, catalizzatori positivi come i tagli fiscali e i tagli dei tassi emergeranno gradualmente nel terzo e quarto trimestre, il che potrebbe compensare parte dell'incertezza del mercato. Tuttavia, se le proposte di taglio fiscale vengono ridimensionate dal Congresso (una bassa probabilità), potrebbe trattarsi di uno sviluppo negativo.

Figura 8: Performance di BTC sotto deviazioni $\pm 2,5\sigma$ nello spread dei Buoni del tesoro USA 10Y-2Y

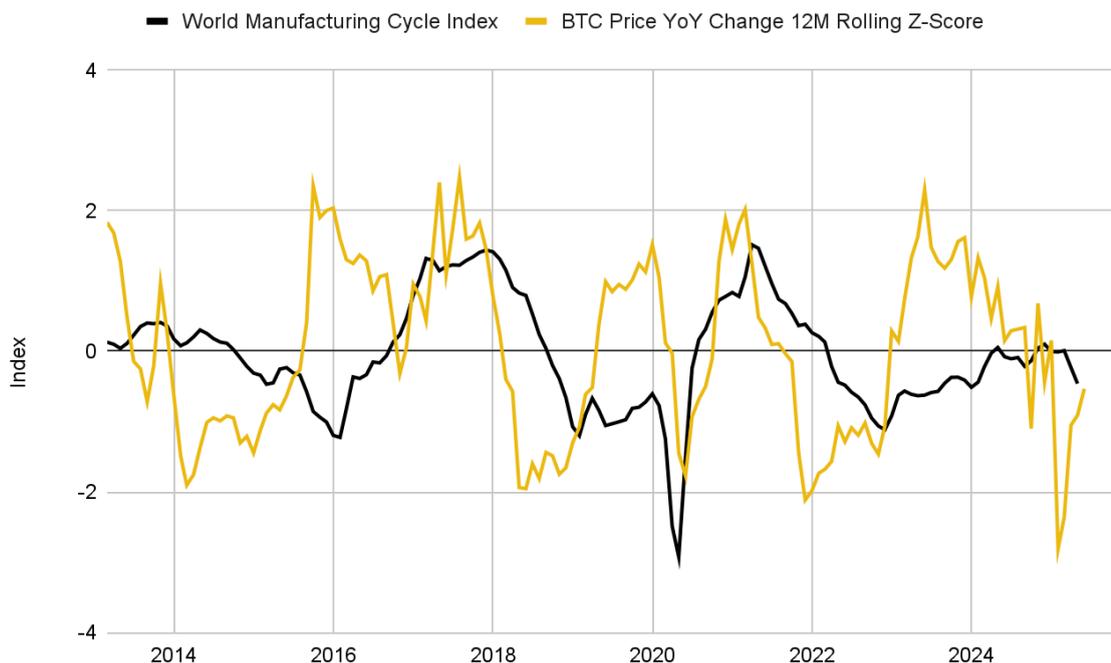


Fonte: Tradingview, Binance Research, al 30 giugno 2025

L'analisi storica mostra che un ampliamento dello spread è generalmente favorevole per Bitcoin. Sebbene gli scenari di "bull steepening" e "bear steepening" (aumento del trend più nel breve che nel lungo periodo) debbano essere trattati in modo diverso, entrambe le situazioni rappresentano un potenziale allentamento della politica monetaria, una liquidità migliorata o aspettative di crescita/inflazione che sono positive per BTC. Tuttavia, se lo spread aumenta a causa di un aumento del premio per il rischio (ad es., preoccupazioni per l'inflazione galoppante, deficit fiscali o un sell-off di obbligazioni a lungo termine), riflette l'ansia del mercato e potrebbe essere dannoso per Bitcoin. Questo è il motivo per cui gli investitori crypto devono prestare attenzione agli sviluppi fiscali.

Dove ci troviamo nel ciclo macroeconomico?

Figura 9: BTC è un indicatore anticipatore del ciclo economico globale



Fonte: FRED, Binance Research, al 30 giugno 2025

Come classe di asset emergente, il ciclo di prezzo di Bitcoin è tutt'altro che un evento isolato; è **strettamente legato al ciclo economico globale**. Abbiamo confrontato il World Manufacturing Cycle Index, un indicatore macro che rappresenta la salute dell'economia reale globale, con lo Z-Score mobile del prezzo di BTC. Lo Z-Score qui misura quanto la variazione percentuale anno su anno del prezzo di Bitcoin si discosti dalla sua media mobile a 12 mesi, che può essere intesa come l'"accelerazione" o lo "slancio" del movimento del prezzo di Bitcoin.

Analizzando i dati dal 2012, le due serie mostrano una significativa correlazione positiva nei loro cicli macro, ma Bitcoin anticipa l'economia reale di circa 8-12 mesi. Pertanto, anche se non possiamo prevedere il prezzo di Bitcoin dai dati macroeconomici, possiamo utilizzare BTC per prevedere il sentiment economico futuro.

Una possibile spiegazione è che Bitcoin, essendo uno degli "asset beta" più sensibili alla liquidità globale, riflette i primi cambiamenti nella liquidità macro globale e nella propensione al rischio degli investitori. Successivamente, si forma un consenso di mercato sulle politiche future che inizia gradualmente a essere prezzato in un'ampia gamma di asset finanziari (azioni, obbligazioni, mercati del credito). Le condizioni finanziarie iniziano quindi a cambiare in modo sostanziale verso un allentamento o un inasprimento. Dopo un ritardo di diversi trimestri, questi cambiamenti nell'ambiente finanziario influenzano infine i costi di finanziamento delle imprese, i volumi degli ordini e la disponibilità alla produzione, e questi cambiamenti fondamentali sono catturati dai dati PMI.

Posizione attuale del ciclo: La 'fase di disallineamento' prima dell'alba

Basandoci sul modello sopra, ci troviamo attualmente in una classica "fase di disallineamento" in cui l'indicatore leading ha toccato il fondo ed è in ripresa, mentre l'indicatore lagging sta ancora cercando un minimo.

- **Indicatore leading (Z-Score BTC):** Ha raggiunto il minimo di questo ciclo a febbraio 2025 (circa -2,8). Da allora, l'indicatore ha chiaramente iniziato a riprendersi. A giugno 2025, era risalito a -0,53. Questo suggerisce che, all'avanguardia nei mercati dei capitali, la fase peggiore è passata, la liquidità sta recuperando e la propensione al rischio sta tornando.
- **Indicatore lagging (PMI globale):** Il PMI è rimasto in territorio di contrazione negativa nella prima metà del 2025 (-0,58 a giugno). Questo è perfettamente in linea con la previsione del nostro modello: riflette il debole slancio di BTC iniziato 12 mesi fa, a metà del 2024. Il PMI è ancora in una fase bassa e non ha ancora mostrato forti segni di ripresa.

Pertanto, siamo nella parte inferiore del ciclo economico globale. Utilizzando l'effetto guida del modello, possiamo dedurre che il ciclo economico globale potrebbe continuare a toccare il fondo fino alla fine del 2025 o al primo trimestre del 2026, prima di avviare un chiaro ciclo di recupero ascendente che durerà diversi trimestri. Di conseguenza, nei prossimi 6-9 mesi, potremmo vedere una continua debolezza nei dati PMI, forse anche valori più bassi, ma questo sarà il "dip finale" dell'attuale fase ribassista.

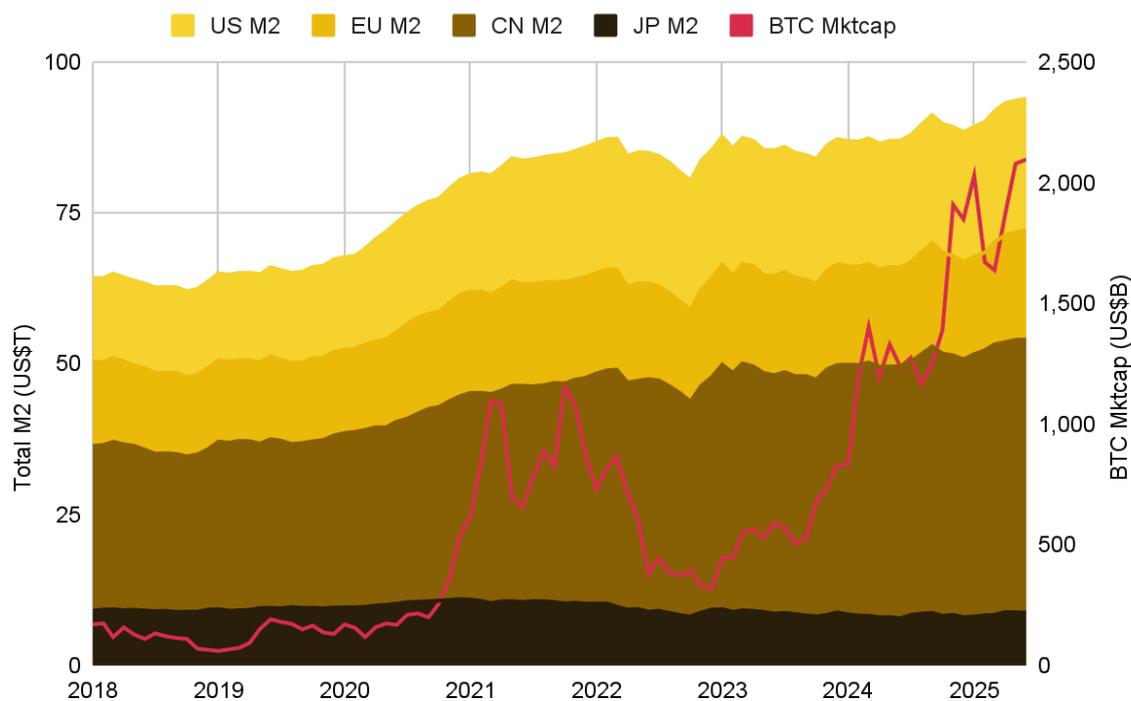
Posizionamento di mercato

Questa 'fase di disallineamento' è spesso la migliore opportunità per una posizione strategica. L'indicatore leading ha iniziato a riprendersi, ma la debolezza nei dati economici offre agli investitori l'opportunità di acquistare asset di qualità a costi relativamente bassi.

Il modello suggerisce che il prossimo anno è un periodo chiave per passare gradualmente da una posizione difensiva a una offensiva. Sebbene ci possa essere volatilità prima della fine dell'anno, man mano che le aspettative per una ripresa economica nel 2026 si rafforzano, gli asset positivamente correlati con il ciclo economico (azioni cicliche, materie prime, Bitcoin, ecc.) potrebbero avere una performance migliore. Storicamente, Bitcoin ha ottenuto buoni risultati quando il Ciclo Manifatturiero è in fase di espansione, anche se questo avviene spesso nelle fasi intermedie o finali di un bull market. Dati economici solidi fungono da 'conferma' dell'ambiente macro favorevole dell'anno trascorso, periodo in cui il prezzo di Bitcoin ha già 'prezzato' completamente questo sviluppo.

3.2 Politiche delle banche centrali e l'onda di liquidità

Figura 10: La liquidità globale si sta espandendo al ritmo più veloce degli ultimi 4 anni



Fonte: FRED, Binance Research, al 30 giugno 2025

Nella prima metà del 2025, l'ambiente della liquidità globale ha mostrato una significativa tendenza espansiva. Da un lato, la Federal Reserve degli Stati Uniti ha gradualmente interrotto il suo quantitative tightening (ritiro di base monetaria), ma è rimasta in uno stato di pausa hawkish. D'altra parte, le politiche monetarie in Cina, Europa e Giappone sono state relativamente espansive. Sebbene la politica monetaria del Giappone stia passando da un approccio ultra-espansivo a una normalizzazione, i funzionari sembrano molto cauti e potrebbero premere il pulsante di pausa in qualsiasi momento.

La massa monetaria ha invertito la sua contrazione dall'ultimo trimestre dell'anno precedente e ha registrato il suo più grande aumento in 6 mesi dal 2021 (+**5,5 bilioni di dollari**). Gran parte di questo è dovuto all'inflazione passiva della base monetaria denominata in USD causata da un dollaro in deprezzamento. Se calcolata con un tasso di cambio fisso da gennaio 2012, la base monetaria G4 è cresciuta di **2,5 bilioni di dollari** negli ultimi sei mesi, che rimane il valore più alto da metà 2024. Questo ambiente di liquidità favorevole ha sostenuto la propensione al rischio degli investitori.

Figura 11: Riepilogo della politica delle banche centrali G4

Banca centrale	Tasso di riferimento (1° semestre 2025)	Ultima azione politica	Posizione ufficiale	Fattori chiave
Federal Reserve (Fed)	4,50%	Interruzione dei tagli ai tassi	Pausa hawkish	Inflazione core ostinata; rischi al rialzo derivanti dai dazi
Banca Centrale Europea (BCE)	2,00% (tasso di deposito)	Ridurre i tassi di 25 punti base a giugno	Dovish	Ritorno dell'inflazione verso l'obiettivo; crescita economica stagnante
Banca del Giappone (BoJ)	~0,50%	Fine dei tassi d'interesse negativi, inizio della normalizzazione	Prudente /Dovish	Aumento dell'inflazione domestica; preoccupazioni per i rischi economici esterni
Banca Popolare Cinese (PBoC)	3,45% (1-Year LPR)	Allentamento mantenuto/sup porto mirato	Accomodate	Pressione deflazionistica; domanda interna debole; crescita in stabilizzazione

Fonte: Bloomberg, Binance Research, al 30 giugno 2025

Dalle inclinazioni della politica monetaria delle principali banche centrali, la Fed è impegnata in un gioco d'attesa ad alto rischio e potrebbe non riprendere i tagli dei tassi fino a dopo quest'anno, quando confermerà che l'inflazione si è attenuata, con i legislatori che si spostano gradualmente verso una posizione più hawkish. La Banca Centrale Europea è un apripista nel cambiamento dovish tra i paesi sviluppati e si prevede che manterrà la sua politica espansiva. La Banca Popolare Cinese continua a utilizzare la sua combinazione unica di strumenti di politica monetaria per supportare specifici settori dell'economia. Il Giappone è incline a continuare con piccoli aumenti del tasso di interesse e potrebbe iniziare a rallentare il ritmo delle riduzioni degli acquisti di obbligazioni solo l'anno prossimo.

3.3 Shock geopolitici e sentiment di mercato: il ruolo in evoluzione delle crypto

L'incertezza che preoccupava gli investitori del mercato finanziario nel 2025 era principalmente incentrata sull'impatto dei dazi statunitensi e sulle preoccupazioni riguardanti la sostenibilità fiscale.

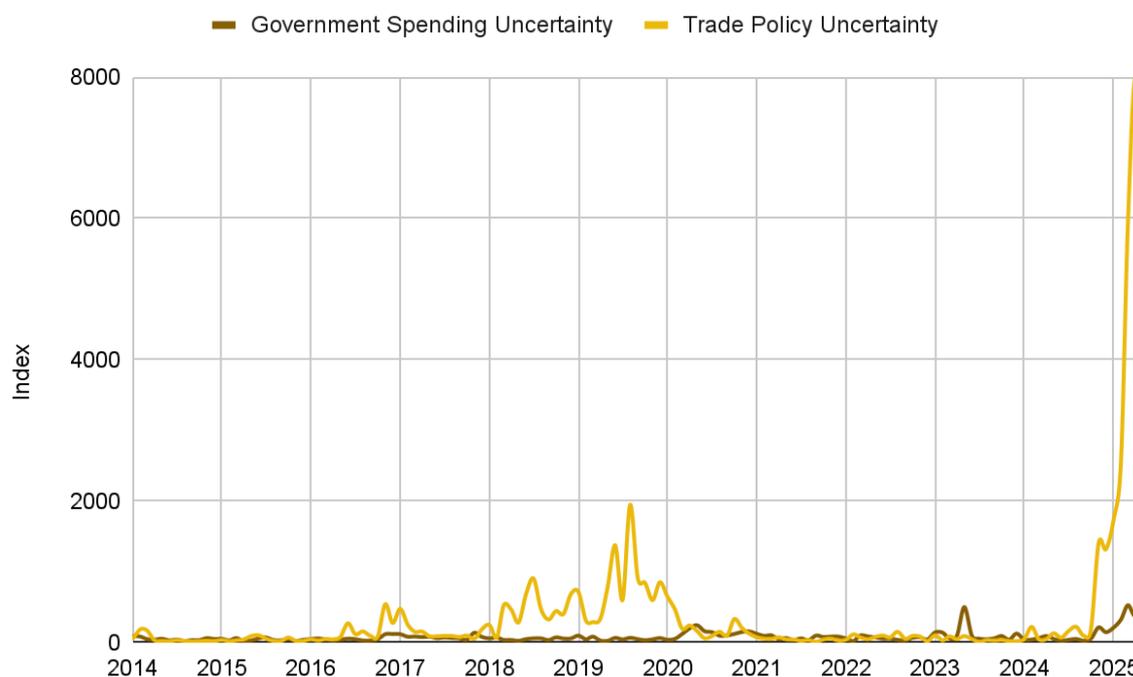
Una guerra commerciale di breve durata...?

La guerra commerciale tra Stati Uniti e Cina nella prima metà del 2025 è stata caratterizzata dalla sua sorprendente "velocità" e "imprevedibilità," portando gravi shock ai mercati globali. Ecco una cronologia degli eventi chiave:

- **4 febbraio:** Gli Stati Uniti iniziano a imporre un dazio del 10% su tutte le importazioni cinesi, la Cina che annuncia immediatamente contromisure.
- **2 aprile ("Giorno della Liberazione"):** Gli Stati Uniti annunciano "dazi reciproci" completi, inclusi dazi fino al 34% sui beni provenienti dalla Cina.
- **Dal 4 all'11 aprile:** Le due parti si impegnano in una rapida ritorsione "occhio per occhio", con i dazi doganali che raggiungono livelli impensabili in appena una settimana: i dazi statunitensi sui beni cinesi arrivano al 145%, mentre i dazi di ritorsione della Cina sui beni statunitensi salgono al 125%.
- **12 maggio:** Dopo le negoziazioni a Ginevra, le due parti raggiungono un accordo di "cessate il fuoco" di 90 giorni. Gli Stati Uniti accettano di ridurre i dazi imposti ad aprile dal 145% al 30%, mentre la Cina accetta di abbassare i suoi dazi corrispondenti al 10%. Rimane in vigore però un dazio preesistente del 20%.
- **11 giugno:** Dopo un nuovo round di negoziati a Londra, la parte statunitense annuncia un dazio "totale del 55%" finale sulle merci cinesi, revocando anche alcune misure restrittive contro gli studenti cinesi e le esportazioni tecnologiche.
- **26/27 giugno:** Firmato un accordo commerciale tra gli Stati Uniti e la Cina, che include la Cina che accelera la fornitura di terre rare agli Stati Uniti. La Cina afferma che gli Stati Uniti, in cambio, cancelleranno una serie di misure restrittive contro la Cina.

Ad aprile di quest'anno, l'indice di incertezza della politica commerciale degli Stati Uniti è salito a un livello record, superando di gran lunga il livello durante la guerra commerciale del primo mandato dell'amministrazione Trump nel 2019. Tuttavia, dopo una serie di colpi di scena, i dazi statunitensi sulla Cina sono scesi dal livello "irrazionale" del 145% a un livello "accettabile" del 30%, e l'indice di incertezza commerciale è da allora diminuito. Tuttavia, mentre le preoccupazioni riguardo "The One, Big, Beautiful Bill" aumentano, le preoccupazioni per la spesa pubblica hanno raggiunto un nuovo massimo storico a maggio, con le questioni fiscali che hanno preso il posto del commercio come prossimo focus del mercato.

Figura 12: Dopo le preoccupazioni commerciali, le preoccupazioni fiscali stanno diventando il prossimo focus del mercato



Fonte: Bloomberg, Binance Research, al 30 giugno 2025

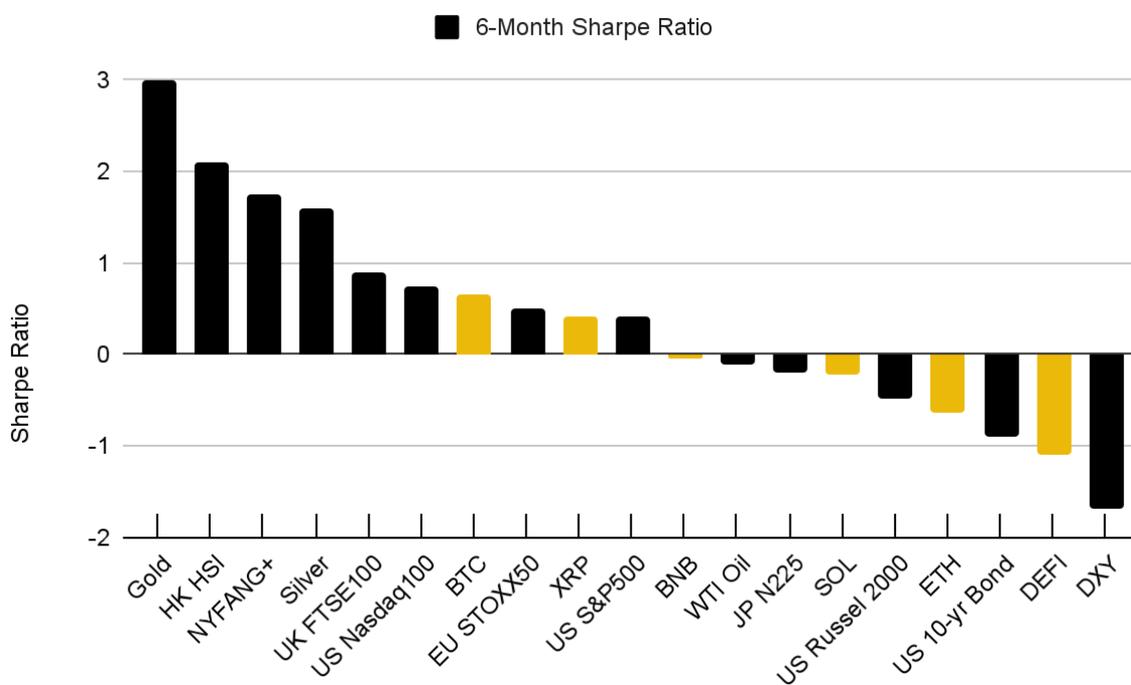
L'evoluzione di questo conflitto commerciale ha provocato tensioni e incertezze, rendendo quasi impossibile per alcune aziende pianificare in modo efficace e a lungo termine negli ultimi mesi. Sebbene breve, il suo effetto repressivo sugli investimenti aziendali potrebbe aver superato il costo dei dazi stessi. Guardando al futuro, il rischio di un'escalation sui dazi è molto più ridotto ma ancora sussiste. Poiché gli Stati Uniti hanno anche imposto dazi su altre economie in varia misura, mantenere semplicemente un livello del 30% sulla Cina potrebbe non essere sufficiente per gli Stati Uniti per raggiungere il "reshoring della produzione", ovvero il rientro delle aziende negli USA, dato che i vantaggi della manifattura cinese sarebbero ancora competitivi. Da un altro punto di vista, è improbabile che gli Stati Uniti riducano questo livello di dazi nel prossimo futuro, altrimenti sia la loro strategia manifatturiera che il saldo fiscale sarebbero obiettivi irraggiungibili.

Dal punto di vista della reazione del mercato, le preoccupazioni riguardo all'impatto dei dazi statunitensi sono iniziate a febbraio 2025. All'inizio di aprile, gli Stati Uniti hanno annunciato inaspettatamente alti dazi su diversi partner commerciali, tra cui la Cina. Questa mossa ha immediatamente suscitato timori di una guerra commerciale globale, di uno shock stagflazionistico per l'economia statunitense e di potenziali recessioni all'estero, causando un impatto massiccio sui mercati azionari, obbligazionari, forex e crypto.

Il ruolo di Bitcoin ha dimostrato resilienza nonostante la volatilità. Il suo valore non è sceso eccessivamente quando il sentiment risk-off era alto, e ha seguito gli asset di rischio quando il sentiment si è ripreso, rivelandosi uno degli asset con un buon rapporto rischio-rendimento per l'anno. Tuttavia, asset come ETH e i token DeFi hanno avuto rapporti rischio-rendimento scadenti nella prima metà dell'anno a causa delle loro caratteristiche di bene rifugio più deboli.

Nello specifico, misurata dal rapporto di Sharpe, la performance delle principali classi di asset nella prima metà dell'anno è mostrata nella figura 13 qui sotto.

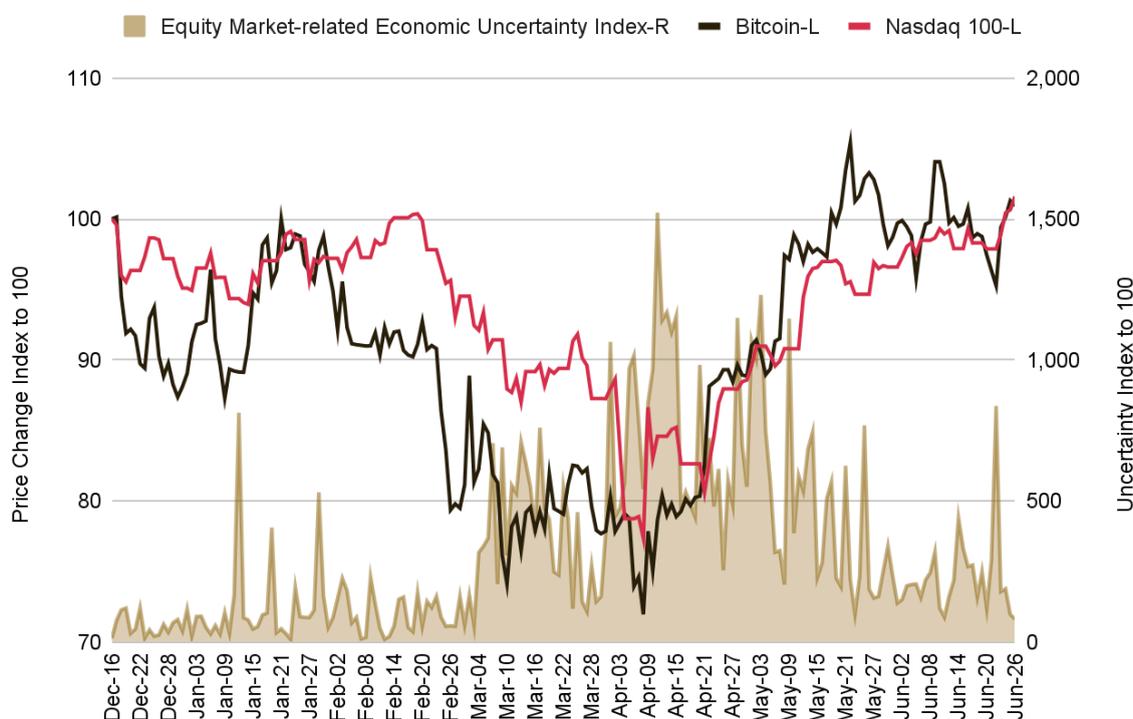
Figura 13: Il rapporto rischio-rendimento delle crypto è stato deludente nel primo semestre



Fonte: Tradingview, Binance Research, al 30 giugno 2025

Un mondo multipolare: motore a lungo termine per i crypto asset

Figura 14: I conflitti in Medio Oriente hanno suscitato preoccupazioni di mercato di breve durata



Fonte: Tradingview, Binance Research, al 30 giugno 2025

I dati dello shock legato ai dazi di aprile e dello shock geopolitico in Medio Oriente di giugno mostrano che BTC ha subito significative flessioni in entrambe le occasioni. Questo implica che quando c'è avversione al rischio macroeconomico causata da incertezze geopolitiche, il mercato continua a considerare Bitcoin come un'azione tecnologica ad alta volatilità piuttosto che come oro digitale.

Tuttavia, gli ETF hanno registrato deflussi netti solo a febbraio e marzo di quest'anno, mentre tutti gli altri mesi hanno visto grandi afflussi netti. Questo indica che, **mentre l'“hot money” fugge durante la volatilità, si sta stabilendo una base di “capitale stabile” da allocatori a lungo termine.** Questa crisi ha eliminato gli speculatori a breve termine, ma potrebbe aver fornito opportunità di acquisto per i sostenitori a lungo termine. Questa divergenza è un segno distintivo di una classe di asset in maturazione e suggerisce che, dietro la volatilità in primo piano, si sta formando una base di investitori più stabile.

Che si tratti della guerra commerciale o dei conflitti geopolitici in Medio Oriente, questi avvengono sullo sfondo di un "cambiamento strutturale" nel panorama del potere globale. Altri rischi, come i cicli elettorali nei principali paesi, le tensioni sociali, il crescente protezionismo e le minacce informatiche contro infrastrutture critiche, formano collettivamente una matrice di rischio altamente complessa. I vari segnali indicano che il rischio geopolitico si sta trasformando da un "evento finale" ciclico del passato in una caratteristica strutturale persistente del mercato attuale. **Il mondo si sta evolvendo verso un panorama multipolare, competitivo e sempre più conflittuale.**

Tale cambiamento strutturale ha profonde implicazioni per l'allocazione degli asset. Alcuni osservatori notano una motivazione per detenere asset decentralizzati e non sovrani (come Bitcoin) che sono indipendenti dalle decisioni politiche di qualsiasi nazione. Inoltre, le banche centrali hanno aumentato la loro allocazione in oro nelle riserve globali, mossa che può essere vista come una risposta ai rischi politici legati al dollaro. **Questo cambiamento influenzato dalla geopolitica è considerato da alcuni un fattore a lungo termine che influisce sugli 'hard asset' e sullo spazio degli asset crypto.**

04 / Bitcoin

Il primo semestre di Bitcoin è caratterizzato da nuovi massimi storici, un'adozione più forte da parte di istituzioni e aziende, una chiara leadership nel ciclo del più ampio mercato crypto, un ruolo crescente come diversificatore macroeconomico e segni precoci di una maggiore finanziarizzazione. Sotto queste tendenze principali, le metriche fondamentali rivelano una divisione interessante: valore di mercato sicurezza di rete solidi accanto a un'attività della chain base e entrate dalle commissioni in calo. Insieme, evidenziano come l'uso di Bitcoin e il suo modello economico siano ancora in evoluzione mentre la sua posizione nei mercati globali continua ad espandersi.

4.1 Metriche chiave

Figura 15: Performance delle metriche di Bitcoin su semestri

	31-dic-23	30-giu-24	31-dic-24	30-giu-25	Variazione % (6M)
Market cap (Mld\$)	827,8	827,8	1.829	2.125	16,2
Volume di trading (Mld di \$)	22,8	22,8	43,6	62,2	42,7
Transazioni (MA7G, K)	557,0	557,0	351,1	373,6	6,4
Indirizzi attivi (MA7G)	800,1	800,1	766,4	717,0	-6,4
Commissione Tx media (USD)	18,4	18,4	1,9	1,4	-26,3
Hash rate (EH/s, MA7G)	508,8	508,8	796,9	810,2	1,7
Difficoltà di mining (T)	72,0	72,0	108,7	125,3	15,3

MA7G = media mobile a 7 giorni

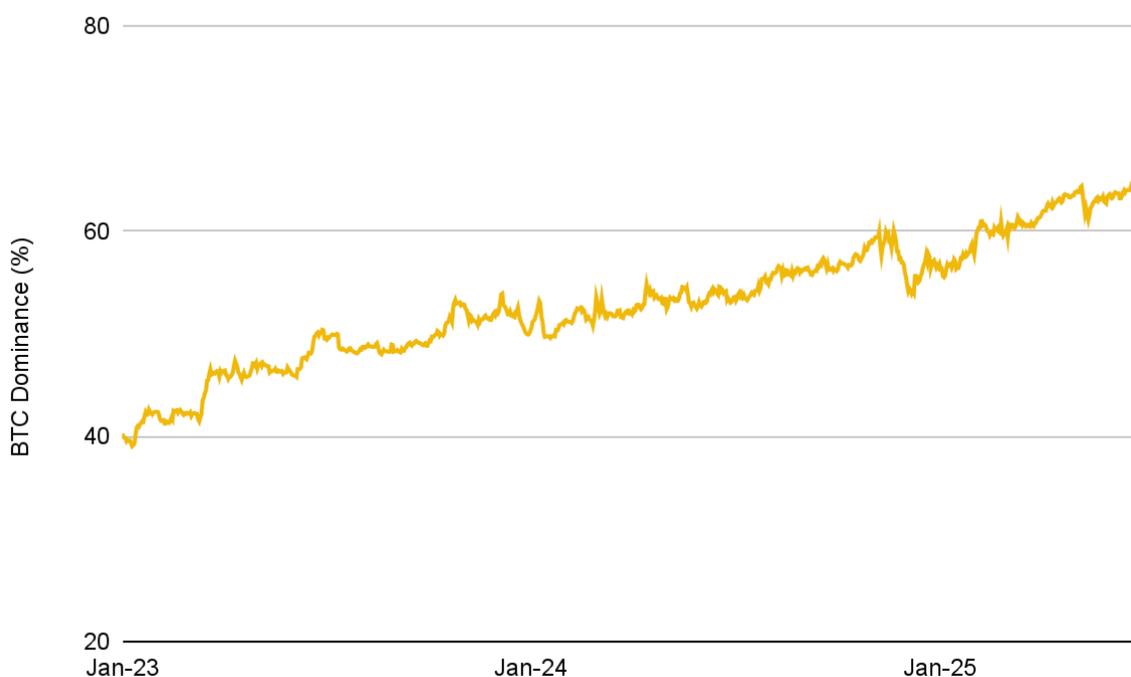
Fonte: CoinMarketCap, The Block, Blockchain.com, Binance Research, al 30 giugno 2025

La dominance di Bitcoin

Il dominio di Bitcoin è aumentato significativamente in questo ciclo, con capitali che fluiscono verso BTC a un ritmo più veloce rispetto al più ampio mercato crypto. Questo trend riflette un accumulo più ampio da parte di titolari a lungo termine e investitori retail, oltre all'integrazione crescente di Bitcoin con la finanza tradizionale (TradFi). Gli ETF BTC spot hanno permesso ai grandi gestori patrimoniali di ottenere un'esposizione diretta a BTC, mentre le aziende — e persino gli Stati — lo stanno considerando sempre più come parte delle loro strategie di riserva.

Ricordiamo che la dominance di Bitcoin misura la quota di mercato relativa di Bitcoin rispetto al resto del mercato. Il valore viene calcolato osservando la capitalizzazione di mercato totale (market cap) di Bitcoin rispetto alla capitalizzazione di mercato totale di tutte le criptovalute combinate.

Figura 16: il dominio di mercato di Bitcoin è aumentato fortemente in questo ciclo, raggiungendo un picco del 65,1% a giugno — il valore più alto in oltre quattro anni



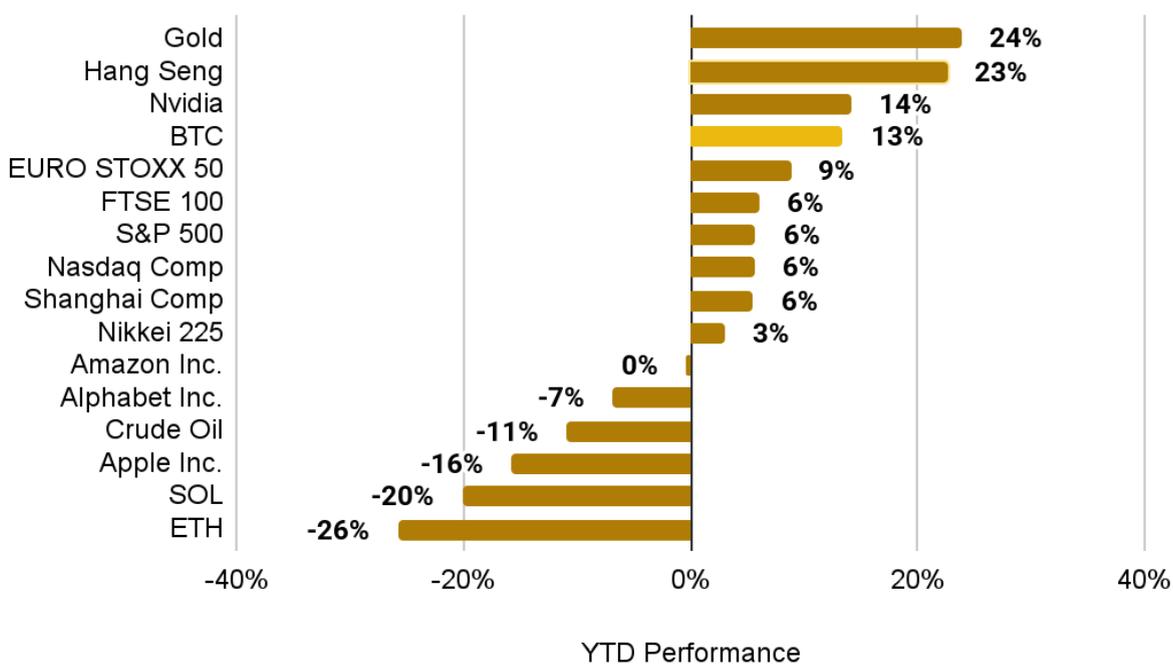
Fonte: CoinMarketCap, Binance Research, al 30 giugno 2025

Performance rispetto agli asset tradizionali

Le performance di Bitcoin nel primo semestre del 2025 continuano a superare la maggior parte dei principali asset tradizionali. Sebbene BTC abbia subito una correzione significativa all'inizio dell'anno dopo il suo aumento post-elettorale ai massimi storici nel 2024, ha **chiuso il primo semestre come uno dei migliori asset large-cap**, supportato dal posizionamento macro e dai flussi istituzionali sostenuti. Anche l'oro ha visto una ripresa con un rendimento del +24% dall'inizio dell'anno (YTD), superando il +13% di Bitcoin, mentre la maggior parte dei principali indici azionari ha registrato rendimenti negativi o a bassa cifra singola.

Questa forza relativa ha consolidato non solo il profilo di rendimento di Bitcoin, ma anche la sua posizione nella gerarchia degli asset globali. La sua capitalizzazione di mercato è rimasta sopra i 2 bilioni di USD per la maggior parte del primo semestre, diventando il sesto asset più prezioso al mondo—subito dietro Amazon e davanti a nomi come Google, Meta e persino l'argento. Rimanere sopra il livello di prezzo di 100.000 USD attraverso condizioni macroeconomiche volatili ha aggiunto sia peso simbolico che strutturale alla sua posizione come classe di asset sempre più matura.

Figura 17: BTC rimane tra i migliori asset in un anno di volatilità macro



Fonte: Yahoo Finance, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il profilo di correlazione di Bitcoin con i mercati tradizionali è rimasto un punto focale nel 2025, in particolare durante i periodi di stress macroeconomico. All'inizio di aprile, ad esempio, lo shock dei dazi ha innescato un forte aumento della correlazione di Bitcoin con l'S&P 500—salendo brevemente vicino a 0,6—mentre i mercati entravano in una modalità risk-off generale. Ma mentre le condizioni iniziavano a stabilizzarsi, Bitcoin ha iniziato a svincolarsi, mostrando resilienza e persino salendo nei giorni in cui le azioni e le materie prime continuavano a scendere.

Nel lungo periodo, la correlazione di Bitcoin con le azioni (~0,26) e l'oro (~0,13) è rimasta relativamente bassa, evidenziando che mentre **si verifica un allineamento a breve termine durante gli shock macro**, Bitcoin continua ad assumere una **identità più indipendente nel tempo**. Questo comportamento sottolinea l'evoluzione di Bitcoin come un asset macro distinto: reattivo ai cicli di liquidità e volatilità, ma strutturalmente diverso sia dalle azioni che dalle coperture tradizionali. Sebbene tali regimi di correlazione siano spesso di breve durata, l'attuale configurazione sottolinea il crescente ruolo della crypto come asset distintivo, offrendo una diversificazione significativa del portafoglio in un panorama dominato da posizionamenti guidati da fattori macro.

Figura 18: La correlazione a lungo termine di Bitcoin con gli asset tradizionali è rimasta modesta, con una media di appena 0,26 con l'S&P 500 e 0,13 con l'oro dal 2019



Fonte: TradingView, Binance Research, al 30 giugno 2025

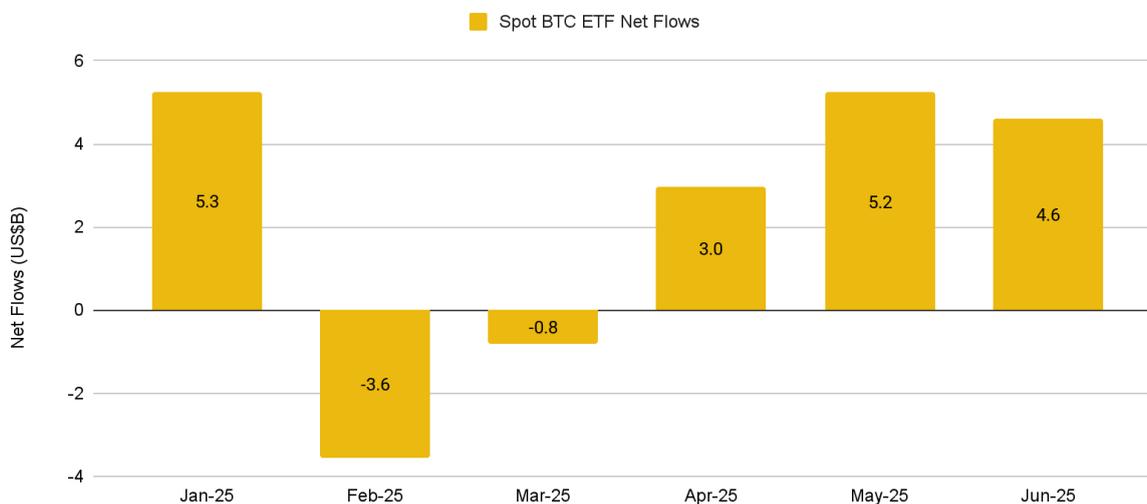
ETF spot

Gli ETF spot su Bitcoin hanno continuato a superare le aspettative, mantenendo la loro reputazione con performance tra le migliori sul mercato. L'appetito degli investitori tradizionali per un'esposizione regolamentata a Bitcoin rimane forte, con afflussi netti cumulativi che superano i 13,7 miliardi di USD dall'inizio dell'anno. Infatti, **solo 9 delle 26 settimane di quest'anno hanno registrato deflussi netti⁽⁶⁾**, la maggior parte dei quali è emersa a causa della volatilità causata dai dazi a febbraio e marzo.

Anche se i flussi degli ETF tendono a seguire le narrative di mercato più ampie, sono diventati una fonte affidabile di domanda strutturale — anche durante periodi di elevata volatilità. I recenti pattern di afflusso suggeriscono che gli acquirenti utilizzano spesso i pullback di mercato per accumulare esposizione, rafforzando l'idea che gli ETF siano un punto d'ingresso strategico piuttosto che una forma di trading guidata dallo slancio. È diventata chiara anche una crescente relazione tra i flussi degli ETF e il prezzo spot Bitcoin: gli afflussi spesso coincidono con i rally, mentre i deflussi precedono le contrazioni.

Pertanto, gli ETF Bitcoin sono ora centrali per la scoperta dei prezzi e l'allocazione del capitale, con i dati sui flussi che emergono come un **indicatore chiave per il sentiment e il posizionamento a breve termine**.

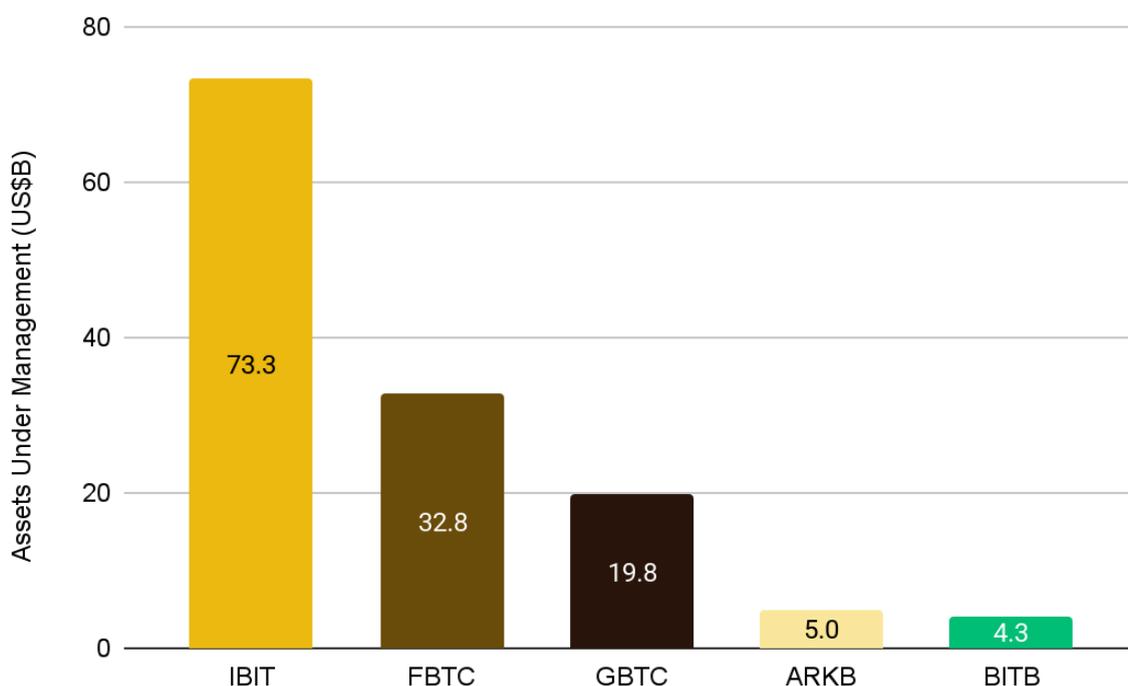
Figura 19: Gli ETF BTC spot hanno attratto oltre 13,7 miliardi di USD in afflussi netti dall'inizio dell'anno



Fonte: Farside.co.uk, Binance Research, al 30 giugno 2025

Tra gli emittenti, **IBIT di BlackRock continua a dominare**, assorbendo la grande maggioranza dei flussi netti negli ultimi mesi mentre i prodotti concorrenti affrontano deflussi costanti. Il GBTC di Grayscale ha continuato a perdere asset a causa della sua struttura di commissione relativamente alta, con il suo Mini Trust a commissione più bassa (0,15%) che non è riuscito a invertire la tendenza, laddove la maggior parte degli altri emittenti ha visto un'attività sostanzialmente piatta in confronto. I dati suggeriscono che il capitale istituzionale si sta concentrando nei prodotti più liquidi e a commissioni basse con una forza di marca dominante, rafforzando una potenziale dinamica del **“vincitore che prende tutto”** all'interno dello spazio degli ETF BTC spot. Man mano che i flussi si consolidano in meno veicoli, l'influenza di mercato di questi ETF dominanti è probabile che cresca ulteriormente.

Figura 20: BlackRock continua a dominare il mercato ETF BTC spot negli Stati Uniti per AUM



Fonte: The Block Data, Binance Research, al 30 aprile 2025

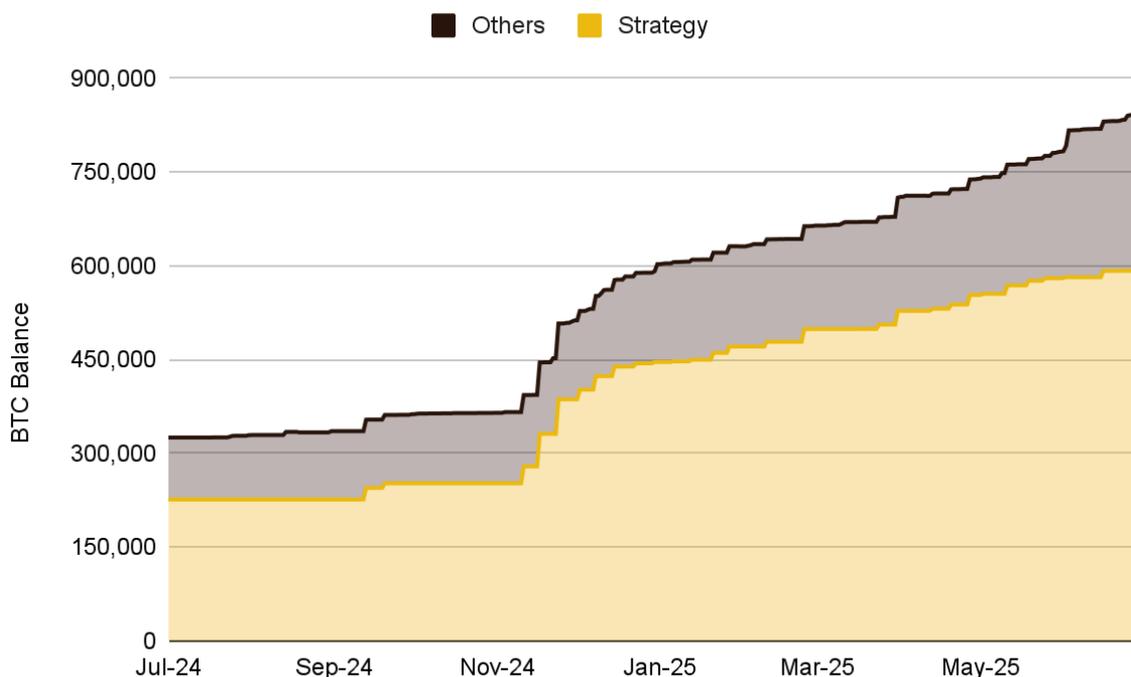
Inoltre, con il panorama normativo che migliora costantemente, sempre più istituzioni stanno integrando gli ETF spot BTC nelle loro offerte di prodotti. Un catalizzatore chiave sarebbe l'inclusione di questi ETF sulle principali piattaforme wirehouse, o all'interno di prodotti pensionistici collegati ai 401(k), che amplierebbe significativamente la base di investitori raggiungibili. L'introduzione di pool di capitale passivo e semi-passivo — ancora in gran parte sottoesposte nel settore crypto — potrebbe segnare un altro punto di svolta strutturale nel comportamento di allocazione.

A livello globale, i progressi in giurisdizioni come il Regno Unito e l'Australia verso il lancio dei propri ETF BTC spot potrebbero amplificare ulteriormente la domanda. Un'ondata più ampia di accesso internazionale potrebbe sbloccare flussi transfrontalieri coordinati, rafforzando la posizione di Bitcoin come asset istituzionale di rilevanza globale.

4.2 Adozione aziendale di BTC

Un tema chiave nel 2025 è stato il **numero crescente di aziende pubbliche che inseriscono Bitcoin nei propri bilanci**. Al 30 giugno, oltre 140 aziende quotate detengono collettivamente 848.100 BTC — in aumento rispetto ai 325.400 dell'anno scorso. Sebbene la strategia rappresenti ancora oltre il 70,4% delle posizioni totali, più di 50 nuove aziende hanno rivelato allocazioni di BTC quest'anno, con ~245.300 BTC aggiunti finora. L'acquisizione media mensile ha superato i 40.800 BTC, sottolineando la crescente convinzione istituzionale.

Figura 21: Le partecipazioni in Bitcoin delle aziende pubbliche hanno raggiunto 848.100 BTC tra 140 aziende



Fonte: Bitcoin Treasuries, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il rinnovato slancio riflette una serie di fattori strutturali e di mercato. I massimi storici di Bitcoin hanno riacceso l'interesse delle aziende, mentre queste cercano potenziale di crescita per i loro bilanci. In un ambiente macroeconomico caratterizzato da pressioni inflazionistiche, tensioni geopolitiche e volatilità delle valute fiat, Bitcoin è sempre più visto sia come una copertura che come uno strumento per l'efficienza del capitale. Anche la chiarezza normativa sta migliorando, con i legislatori statunitensi che indicano un approccio più leggero, mentre le modifiche alle norme contabili del 2025 ora consentono il trattamento a valore equo⁽⁹⁾ — eliminando i rischi di svalutazione e rendendo le posizioni in Bitcoin più attraenti dal punto di vista fiscale.

Accanto all'adozione aziendale tradizionale, sta emergendo una nuova classe di aziende: **le società di tesoreria Bitcoin**. A differenza della prima ondata come Tesla o Block — che hanno aggiunto BTC accanto alle attività operative principali — queste entità sono costruite appositamente per l'accumulo di BTC come loro missione primaria. Aziende come Twenty One, Strive Asset Management e Nakamoto sono già state quotate o hanno annunciato piani per quotazioni tramite SPAC o fusioni inverse. La loro strategia imita il playbook di Strategy, puntando a costruire valore per gli azionisti attraverso un'esposizione concentrata a BTC invece della diversificazione.

Tuttavia, questo modello introduce nuovi rischi. Molte di queste aziende vengono scambiate a valutazioni fortemente legate alla loro esposizione agli asset digitali, spesso con premi significativi guidati da leva finanziaria, accesso pubblico o percezione di early-mover. Con l'emergere di nuovi partecipanti, quei premi stanno iniziando a comprimersi e i prezzi delle azioni si stanno sempre più svincolando dai movimenti spot di Bitcoin. Il rischio è più pronunciato tra i nuovi attori, dove la governance, la

pianificazione del capitale o i controlli di rischio possono essere meno maturi — sollevando interrogativi sulla sostenibilità a lungo termine, in particolare durante i cali di mercato o gli eventi di liquidità.

Tuttavia, la tendenza generale indica una crescita continua. Ogni nuovo annuncio rafforza il ruolo di Bitcoin come un asset di tesoreria legittimo e contribuisce a un crescente effetto domino tra i settori. Bitwise prevede che oltre 1 milione di BTC⁽¹⁰⁾ potrebbe essere detenuto nelle tesorerie aziendali entro il 2026. La traiettoria dipenderà in ultima analisi dalle decisioni di allocazione del capitale a livello aziendale, dagli sviluppi macroeconomici e dall'evoluzione del contesto normativo nel resto dell'anno.

Ecosistema Bitcoin

Scalabilità

I Layer 2 (L2) di Bitcoin hanno fatto progressi significativi nel primo semestre del 2025, spinti da un impulso verso bridge nativi di Bitcoin più sicuri e framework di scalabilità modulari. L'ecosistema Stacks⁽¹¹⁾ ha continuato a costruire sul suo aggiornamento Nakamoto, che ha introdotto un nuovo livello di consenso con finalità Bitcoin e ha sbloccato una programmabilità più strettamente legata a Bitcoin. Questo ha gettato le basi per un aumento del throughput di 10x, lo sviluppo di una nuova Clarity virtual machine (VM) in WebAssembly (WASM) e la crescita di soluzioni DeFi native come sBTC.

BitVM ha guadagnato popolarità come framework per la computazione off-chain trust-minimized su Bitcoin, con diversi team che hanno pubblicato prove di concetto e design di circuiti. Bitlayer⁽¹²⁾ ha portato BitVM da un concetto alla maturità produttiva eseguendo transazioni bridge in tempo reale sulla mainnet di Bitcoin, utilizzando un bridge basato su BitVM2 nel primo semestre del 2025. BOB⁽¹³⁾ ha ampliato il suo testnet ibrido Bitcoin-EVM e ha lanciato un testnet bridge abilitato a BitVM, segnando un altro traguardo per l'applicazione pratica di BitVM. Botanix⁽¹⁴⁾ ha lanciato la sua mainnet e ha continuato a perfezionare il suo modello di peg basato su validatori Spiderchain. Inoltre, stack di rollup nativi come Citrea⁽¹⁵⁾ (di Chainway) hanno fatto progressi verso la mainnet, puntando a portare rollup a conoscenza zero (ZK) su Bitcoin con BTC nativo come gas. Anche se tutte queste soluzioni differiscono nei modelli di fiducia ed esecuzione, condividono tutte l'obiettivo di ancorare la funzionalità degli smart contract alla finalità di Bitcoin.

Contrariamente alla BTCFi, che si concentra sulla finanziarizzazione di Bitcoin, gli sviluppi dell'infrastruttura L2 si sono focalizzati sul design del protocollo, su nuovi percorsi di regolamento e sullo sblocco della programmabilità generale su Bitcoin. A livello di architettura, il movimento è stato verso rollup modulari, fraud proof e dimostrazioni di validità native, sebbene rimangano sfide relative a uscite trustless, sicurezza dei bridge, disponibilità dei dati (DA) e verifica dello stato efficiente. Il panorama più ampio degli L2 Bitcoin è ora più attivo che mai, ma l'adozione dipenderà da quale approccio bilancia la minimizzazione della fiducia, l'accessibilità per gli sviluppatori e l'usabilità nativa di BTC.

Analizziamo più nel dettaglio le soluzioni di scalabilità di Bitcoin nel nostro report, **[II futuro di Bitcoin #3: La scalabilità di Bitcoin.](#)**

BTCFi

La BTCFi rimane uno dei **casi d'uso on-chain con maggiore trazione per BTC**, riflettendo la crescente domanda della DeFi all'interno dell'ecosistema Bitcoin. Sebbene il TVL sia rimasto relativamente stabile dall'inizio dell'anno, è comunque aumentato di oltre il 550% su base annua (YoY), passando da meno di 1 miliardo di USD a 6,5 miliardi di USD. Questa crescita ha spinto Bitcoin tra i primi quattro ecosistemi DeFi per TVL, mentre i titolari di BTC esplorano sempre più modi per generare rendimento o accedere alla liquidità, attraverso prestiti, finanziamenti o prodotti strutturati.

Figura 22: il TVL della BTCFi è cresciuto di oltre il 550% nell'ultimo anno, passando da meno di 1 miliardo di USD a 6,5 miliardi di USD



Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

Numerosi sviluppi chiave hanno accompagnato questa crescita. All'interno dell'ecosistema Stacks, sBTC ha continuato a fare progressi attraverso progetti pilota iniziali, posizionandosi come un bridge BTC bidirezionale trust-minimized che potrebbe sbloccare nuovi casi d'uso come prestiti, derivati e strategie vault. Rootstock⁽¹⁶⁾ (RSK) ha visto un aumento dell'attività dopo le riduzioni delle commissioni di protocollo e i miglioramenti dei prodotti su piattaforme come Sovryn e ALEX. Altrove nella BTCFi⁽¹⁷⁾, i bridge tra ecosistemi hanno iniziato a facilitare il flusso di BTC verso altre reti, mentre le stablecoin garantite da BTC (ad es., USDA, DOC) hanno guadagnato terreno come opzioni di collaterale native.

L'interesse istituzionale ha continuato a crescere gradualmente, e alcuni depositari stanno esplorando come integrare l'accesso conforme ai casi d'uso emergenti della BTCFi. Sebbene la maggior parte degli ETF spot e delle tesorerie aziendali detengano ancora BTC in soluzioni cold storage tradizionali, i primi progetti pilota potrebbero gettare le basi per un coinvolgimento on-chain più diretto nel tempo. Questo avviene mentre la domanda di Bitcoin da parte di aziende TradFi come Franklin Templeton continua a

crescere attraverso ETF spot, sebbene il coinvolgimento diretto con i casi d'uso della BTCFi rimanga finora limitato.

Nonostante ciò, **meno dell'1% dell'offerta totale di BTC è attualmente impiegato nella DeFi**. Questo divario sottolinea il potenziale inespresso della BTCFi. Con la crescente domanda di Bitcoin quest'anno—riflessa nella sua dominance, nei flussi degli ETF e nell'adozione aziendale rinnovata—la BTCFi rimane una delle aree meno sfruttate dell'economia Bitcoin. Con l'interesse istituzionale in aumento e la chiarezza normativa in miglioramento, l'opportunità di sbloccare la liquidità dormiente di Bitcoin e migliorare l'efficienza del capitale diventa sempre più difficile da ignorare. Per altri dettagli, consulta il nostro report, **Il futuro di Bitcoin #4: la DeFi**.

Asset nativi e standard di token

Negli ultimi anni, Bitcoin ha visto onde di sperimentazione con i token on-chain — dagli NFT Ordinals ai BRC-20 e Runes — ma i dati del primo semestre 2025 confermano che la corsa speculativa è svanita. Le transazioni giornaliere sono scese a ~300.000–375.000, un minimo di 18 mesi e meno della metà della media giornaliera di >700.000 al culmine della "Ordinals mania" dell'estate scorsa. Questo raffreddamento riflette il **calo della frenesia delle inscription e del mercato Runes** che ha temporaneamente affollato lo spazio dei blocchi di Bitcoin.

Figura 23: La media mobile a 7 giorni delle transazioni giornaliere di Bitcoin ha seguito una costante traiettoria discendente, ora a un recente minimo di ~373.700

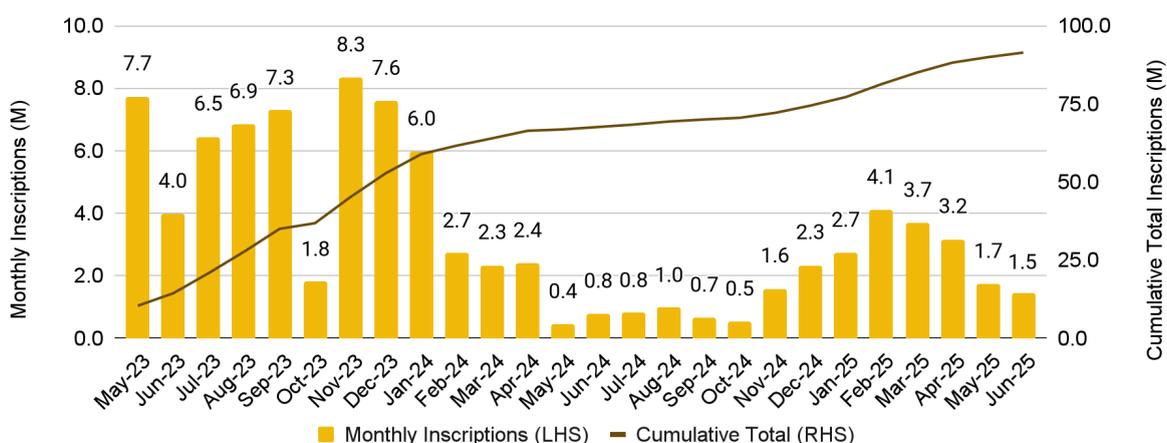


Fonte: The Block Data, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il boom e il crollo di Incriptions, Runes e BRC-20 spiegano gran parte del rallentamento del traffico on-chain di Bitcoin nella prima metà del 2025:

- **Ordinals:** Dopo aver guidato uno dei più grandi picchi delle transazioni Bitcoin negli anni precedenti, l'attività degli Ordinals (inscription simili a NFT) è diminuita drasticamente nella prima metà del 2025. L'hype è infatti svanito e le principali collezioni vengono scambiate con liquidità più sottile. Anche se continuano a essere lanciate nuove collezioni, la maggior parte del volume proviene ora da una base più ristretta di collezionisti dedicati, non da un'ampia mania di utenti retail.

Figura 24: Le inscription mensili di Bitcoin hanno visto un breve aumento a gennaio-febbraio 2025, ma rimangono in un trend ribassista, ben al di sotto dei massimi del 2023

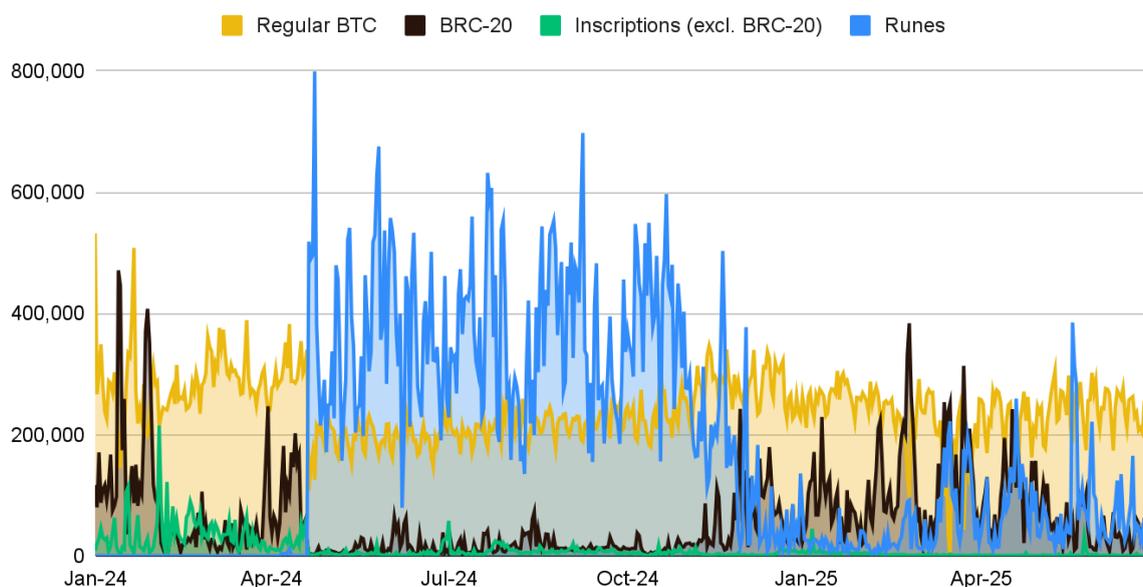


Fonte: Dune Analytics (@dgtl_assets), Binance Research, al 30 giugno 2025

- **Runes e BRC-20:** Runes — uno standard di token fungibile lanciato ad aprile 2024 — ha rapidamente dominato lo spazio dei blocchi, arrivando a costituire circa il 68% di tutte le transazioni Bitcoin e portando le commissioni a livelli elevati, fino a circa 1.000 sat/vByte. Tuttavia, le sfide di usabilità e lo spostamento dell'interesse degli utenti hanno fatto sì che l'attività svanisse rapidamente: le transazioni giornaliere di Runes si attestano ora su alcune decine di migliaia, rappresentando solo il 35% delle transazioni BTC, ben al di sotto del picco dell'anno scorso. Anche l'uso dei token BRC-20 ha subito un raffreddamento, con un'attività sostenuta minima.

La maggior parte dei nuovi blocchi all'inizio del 2025 sono **semplici trasferimenti di BTC**, con inscription e runes che ora rappresentano una quota molto più piccola dell'attività rispetto all'anno scorso. Questo calo ha anche alleviato la pressione sulle commissioni: le commissioni di transazione medie di Bitcoin sono diminuite di circa il 26,3% dall'inizio del 2025.

Figura 25: La quota delle transazioni di Bitcoin è tornata verso BTC regolare dopo il calo di Inscription, Runes e BRC-20



Fonte: Dune Analytics (@murchandamus), Binance Research, al 30 giugno 2025

Un importante ostacolo è il fatto che Ordinals, Runes e BRC-20 operano come standard di token separati, senza un'infrastruttura condivisa o un livello di liquidità unificato. Questa frammentazione crea un'esperienza disgregata per gli utenti e gli sviluppatori, limitando gli effetti di rete e contribuendo a un utilizzo ridotto.

Inoltre, una grande proporzione degli asset nativi di Bitcoin è rimasta prevalentemente speculativa. Token come ORDI (il primo BRC-20 importante collegato a Ordinals) e SATS (BRC-20) hanno subito oscillazioni estreme (crolli di >90%) dopo l'hype iniziale. Non sono ancora emerse applicazioni ampiamente adottate oltre a collezionabili e meme coin. Mentre continuano a svilupparsi vari design di nuova generazione come parte dell'iniziativa più ampia per l'usabilità della chain nativa di Bitcoin, è più probabile che l'adozione sostenibile e non speculativa derivi dai progressi in corso negli L2 — e dalla loro abilità di consentire casi d'uso più robusti come la BTCFi — anche se il loro impatto a lungo termine deve ancora essere valutato.

Per saperne di più su questo argomento, consulta il nostro report: **[Il futuro di Bitcoin #2: i token.](#)**

Miner e MEV emergente

La prima metà del 2025 ha messo alla prova la resilienza dei ricavi dei miner Bitcoin, portando a un cambiamento nel modo in cui si evolvono i flussi di reddito dopo l'halving. La potenza di hash totale della rete è rimasta stabile fino a giugno, con **una difficoltà di mining aumentata di oltre il 6,5%⁽¹⁸⁾** e oscillazioni nel prezzo di hash, mentre i ricavi dalle commissioni fluttuavano. Come notato in precedenza, l'impennata di attività dalle inscription Ordinals e Runes nei cicli precedenti ha brevemente aumentato le commissioni a livelli significativi — al picco, contribuendo una quota significativa dei ricavi dei miner — ma il brusco rallentamento di quest'anno ha messo sotto pressione i margini dei miner.

Con il calo delle commissioni di base e un minore utilizzo di inscription e Runes, **i miner stanno esplorando sempre più modi nuovi per diversificare il loro reddito**. Un esempio sono le sidechain merged-mining come RSK, che rimangono tra i pochi supplementi diretti ai ricavi dei miner di Bitcoin oggi. Il merged mining consente ai miner Bitcoin di proteggere RSK simultaneamente senza energia o hardware extra, guadagnando ricompense aggiuntive mentre estendono il modello di sicurezza di Bitcoin alla sidechain.

All'inizio di quest'anno, le operazioni di merged-mining RSK⁽¹⁹⁾ si sono ampliate significativamente dopo aver integrato Foundry (la più grande mining pool di Bitcoin al mondo) e SpiderPool (la sesta più grande). Questo ha portato la potenza di hash totale del merged mining di Rootstock a oltre 740 EH/s, rappresentando quasi l'80% della potenza di hash totale della rete Bitcoin per affiliazione alle mining pool. Sebbene il contributo delle commissioni risultante rimanga modesto, RSK dimostra come gli L2 possano fornire un modo per i miner di diversificare le entrate oltre le commissioni del livello base — anche se molto dipende dall'utilizzo sostenuto, oltre a continui miglioramenti operativi (ad es., il fork Lovell) e costi del gas più bassi per incoraggiare l'attività.

Nel frattempo, altri sviluppi L2 e off-chain legati a BTC — come Lightning o la BTCFi — bypassano in gran parte le entrate dei miner. Le commissioni Lightning fluiscono verso gli operatori di nodi, mentre i rendimenti dello staking BTCFi vengono pagati off-chain. Questo ha rinnovato l'interesse in aree come il rendimento nativo di Bitcoin e il valore massimo estraibile (MEV). Dal lato del rendimento, l'obiettivo è progettare un modello di staking trustless e competitivo che eviti gli espedienti comuni nelle soluzioni attualmente in uso. Per quanto riguarda il MEV, l'idea è che i miner possano catturare commissioni aggiuntive dando priorità alle transazioni — ad esempio, raggruppando grandi inscription o rispondendo ad aggiornamenti degli oracoli — anche se l'estrazione di MEV vera e propria su Bitcoin rimane minima rispetto a Ethereum. Separatamente, stanno emergendo progetti pilota che mirano a incentivare i miner attraverso altri mezzi: progetti come il framework BitVM di Bitlayer puntano a consentire smart contract trust-minimized che alimentano più attività on-chain (e commissioni) ai miner.

In definitiva, il mix di entrate dipende ancora fortemente dal block subsidy. In assenza di una domanda di base più sostenibile, è improbabile che le inscription e gli esperimenti MEV da soli rimodellino l'economia dei miner nel breve termine. I prossimi sei mesi mostreranno se possono svilupparsi mercati delle commissioni più robusti — o se i miner di Bitcoin rimarranno principalmente dipendenti dal block subsidy e dai picchi ciclici della domanda di spazio nei blocchi.

Percorsi di sviluppo

Diverse linee di sviluppo per espandere lo spazio del design di Bitcoin continuano a evolversi, spaziando da proposte più formali come CTV e OP_CAT a esperimenti in fase iniziale come BitVM2, ZeroSync e miglioramenti informali al framework BRC-20 (spesso descritti come 'BRC-2.0'⁽²⁰⁾). Anche se non tutte hanno specifiche formali o hanno raggiunto la fase BIP, queste iniziative riflettono impegni continui per ampliare l'utilità di Bitcoin in termini di programmabilità, scalabilità e interoperabilità, e per andare oltre i semplici trasferimenti.

Figura 26: Esempi di iniziative nell'ecosistema Bitcoin con sviluppo attivo o test nel primo semestre del 2025

Proposta	Titolo	Sintesi	Stato
BIP-119	CheckTemplat eVerify (CTV)	Introduce covenant aggiungendo vincoli di spesa per il controllo della congestione e vault nativi	Interesse attivo degli sviluppatori nel primo semestre del 2025; nessuna proposta di soft fork finalizzata
BIP-347	Enable Concatenation Opcode	Riabilita OP_CAT per supportare la concatenazione di byte e smart contract più espressivi	BIP formale da aprile 2024; test ripresi nel primo semestre del 2025
BitVM2	Bitcoin Virtual Machine v2	Computazione verificabile off-chain usando fraud proof, ampliando le capacità smart contract di Bitcoin	Whitepaper rilasciato a febbraio 2025; sperimentazione da parte degli sviluppatori in corso
ZeroSync	zk-Proof Node Sync	Sincronizza nodi Bitcoin completi tramite zk-proof, riducendo la fiducia e il tempo di avvio	Devnet attivo da aprile 2025; test più ampi in corso

* La tabella non è intesa come un elenco completo di tutte le iniziative di sviluppo di Bitcoin
Fonte: Binance Research

05 / Livello di protocollo

Analizzando i principali indicatori per i Layer 1 (L1) nel primo semestre del 2025, **si evidenziano percorsi di crescita distinti**. Ethereum rimane il chiaro leader in termini di capitalizzazione di mercato e TVL DeFi, mantenendo il suo dominio nonostante le condizioni di mercato in evoluzione. BNB Chain ha ampliato il suo vantaggio sulle metriche di attività grezza in questo semestre, superando Solana nei volumi degli exchange decentralizzati (DEX) e negli indirizzi attivi per diversi mesi consecutivi, mentre Solana rimane la chain con un elevato throughput e continua ad attrarre ingenti afflussi di capitale. Le tendenze degli sviluppatori sono rimaste stabili: l'ecosistema Ethereum continua a comandare la base più ampia, Solana è circa la metà, e BNB Chain e Sui hanno registrato una crescita moderata degli sviluppatori, superando Avalanche. La base di sviluppatori di Tron rimane relativamente piccola, ma ha nuovamente registrato le entrate del protocollo più alte nel primo semestre del 2025, trainate dal suo volume di regolamento di stablecoin, che rimane il più grande tra le principali chain.

Figura 27: Riepilogo delle metriche chiave per i principali L1 alla fine del primo semestre del 2025

	 Ethereum	 Solana	 BNB	 Tron	 Avalanche	 Sui
Capitalizzazione di mercato (Mld\$)	297,2	81,0	91,9	26,3	7,6	9,4
Volume di trading (Mld di \$)	15,4	4,2	1,5	0,4	0,3	0,9
Entrate nel 2025 (Mld\$)	0,21	0,17	0,012	1,9	0,003	0,006
Tx giornaliere (M)	1,4	328,6	16,6	8,8	1,3	10,9
Indirizzi attivi mensili (M)	0,4	3,3	4,4	2,5	0,04	0,3
Commissione Tx media (USD)	0,618	0,004	0,03	1,3	0,005	0,006
Rapporto di staking	29,6	66,5%	21,1	44,1%	45,9%	76,4%
Sviluppatori totali (al 30 giugno 2025)	7.661	4.223	615	306	538	1.190

**TVL DeFi
(miliardi di
USD)**

61,4

8,6

6,0

4,6

1,5

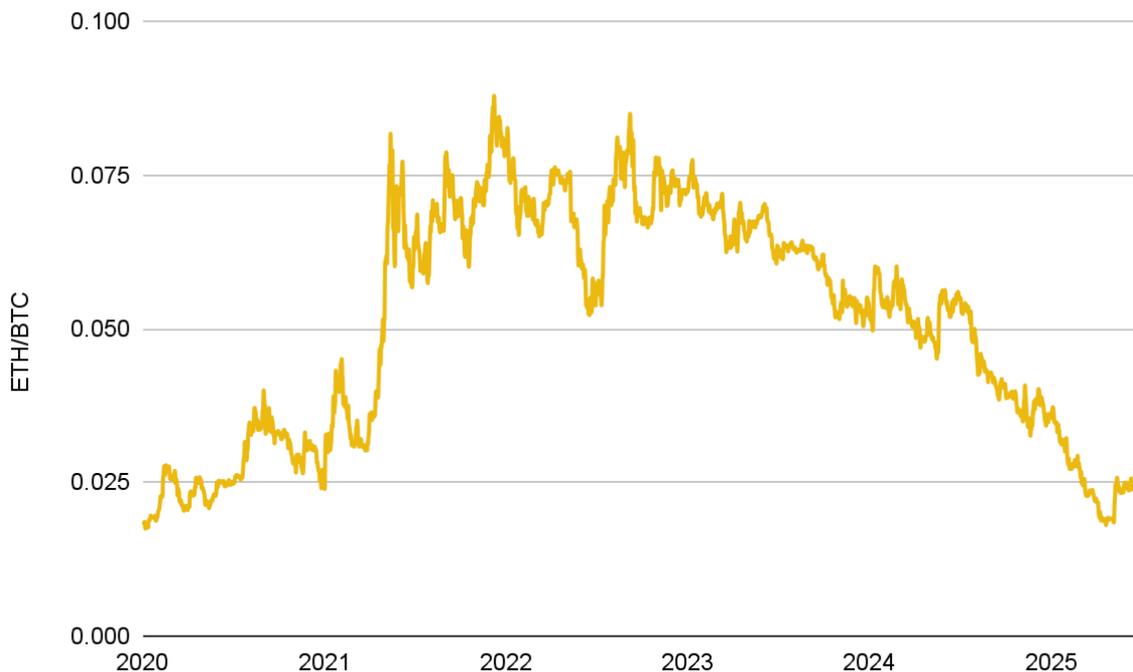
1,8

Fonte: CoinMarketCap, Token Terminal, Block Explorers, stakingrewards.com, Electric Capital, DeFi Llama, Binance Research, al 30 giugno 2025

5.1 Ethereum

Ethereum ha avuto un inizio d'anno variabile, riflesso nelle performance del prezzo di ETH. Sebbene lo slancio sia aumentato dopo aprile, ETH rimane in una trend complessivo ribassista, con un calo di circa il 26% quest'anno, **sottoperformando altri asset digitali blue-chip** e il mercato più ampio. Essendo la più grande piattaforma smart contract, Ethereum affronta aspettative di mercato più elevate, fattore che esercita una pressione sproporzionata su ETH come asset, soprattutto perché viene più spesso confrontato con BTC piuttosto che con altre altcoin. Mentre BTC che continua a dominare l'attenzione in questo ciclo, il rapporto ETH/BTC è sceso ai minimi pluriennali nel primo semestre del 2025.

Figura 28: Il rapporto ETH/BTC è sceso a 0,023, segnando minimi pluriennali nel primo semestre del 2025



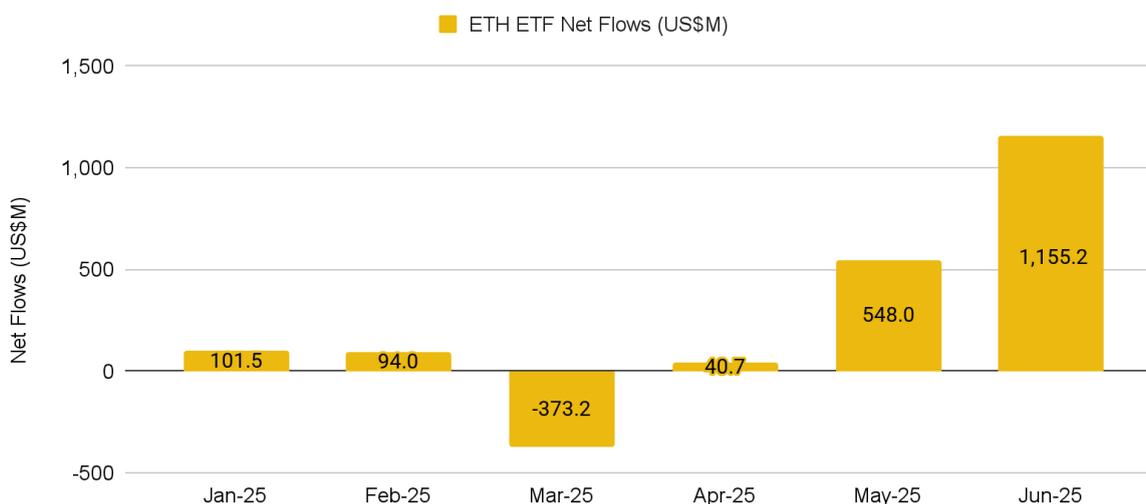
Fonte: Glassnode, Binance Research, al 30 giugno 2025

Una nuova fase per la domanda istituzionale di ETH

Il primo semestre del 2025 ha segnato un **cambiamento distintivo nel profilo istituzionale di Ethereum**, con un crescente coinvolgimento in prodotti di investimento regolamentati, assistenza di staking e primi segnali di adozione da parte delle tesorerie aziendali.

Gli ETF ETH listati negli Stati Uniti hanno mostrato uno slancio particolarmente forte in questo periodo. Tra maggio e giugno, gli ETF ETH spot hanno registrato 19 sessioni consecutive di afflussi⁽²¹⁾ — la più lunga serie mai registrata — con oltre 1,3 miliardi di dollari aggiunti durante il periodo. Gli afflussi netti da inizio anno hanno superato i ~1,5 miliardi di dollari, con ETH Trust di BlackRock che ha contribuito alla maggior parte degli afflussi. Sebbene gli afflussi provenissero da una gamma di partecipanti — tra cui consulenti, hedge fund e persino fondi pensionistici — i dati suggeriscono un **miglioramento dell'appetito di mercato per l'esposizione a ETH attraverso veicoli regolamentati**.

Figura 29: Gli ETF ETH spot hanno attirato oltre 1,5 miliardi di USD in afflussi netti finora quest'anno, con la maggior parte a maggio e giugno



Fonte: Glassnode, Binance Research, al 30 giugno 2025

Questa tendenza è stata ulteriormente supportata dai progressi sul fronte normativo. A maggio, la divisione Corporation Finance della SEC ha chiarito che **lo staking a livello di protocollo** — semplicemente bloccando ETH per aiutare a proteggere una rete proof-of-stake (PoS) — **non costituisce un'offerta di titoli**⁽²²⁾. Questo ha segnato una vittoria significativa per l'ecosistema, aiutando a separare le meccaniche di staking native di Ethereum dalla posizione della SEC sulle piattaforme staking-as-a-service. Tuttavia, la SEC ha posticipato l'approvazione di qualsiasi ETF sui rendimenti di staking ETH nel primo semestre (ad es., ha posticipato una decisione sulla proposta di Bitwise di aggiungere lo staking al loro ETF su ETH il 21 maggio⁽²³⁾).

Separatamente, Ethereum ha compiuto un **passo avanti significativo verso i bilanci delle aziende pubbliche statunitensi** quest'anno. A maggio, SharpLink Gaming—un'azienda quotata al NASDAQ—ha adottato una strategia di tesoreria incentrata su ETH, raccogliendo capitali e detenendo ~188.478 ETH (~470 milioni di USD)⁽²⁴⁾ a fine giugno. L'azienda ha messo in staking tutte le sue posizioni, considerando ETH non solo come un asset di bilancio ma come una riserva fruttifera. Anche BTCS Inc.⁽²⁵⁾,

una delle prime aziende pubbliche a detenere ETH, ha aumentato la sua posizione con piccole allocazioni aggiuntive tramite Aave, portando il totale a circa 14.600 ETH (~36,5 milioni di USD). Queste mosse riflettono esempi precoci di come ETH sia visto come un asset di tesoreria produttivo, con flussi di cassa basati sullo staking che offrono un differenziale rispetto all'attrattiva di Bitcoin come asset passivo.

Aggiornamento Pectra

Ethereum ha eseguito il suo aggiornamento tecnico più significativo dal Merge. L'hard fork Pectra¹⁽²⁶⁾ è stato attivato il 7 maggio, introducendo numerosi miglioramenti nei livelli di esecuzione e consenso di Ethereum. Le modifiche principali di Pectra si sono concentrate su staking, blob (throughput dati) e account abstraction.

Staking

EIP-7251 **ha aumentato il saldo massimo effettivo (MaxEB) da 32 ETH a 2.048 ETH**, consentendo ai grandi staker —come gli exchange e le istituzioni— di consolidarsi in un numero minore di validatori. Questo riduce il carico operativo di gestire migliaia di istanze di validatori e allevia il sovraccarico della rete. Finora, l'effetto è stato un impatto positivo sulle metriche di staking on-chain di Ethereum: il totale degli ETH in staking è salito a un record di 35,4 milioni (~29,3% dell'offerta), con **oltre 500.000 ETH aggiunti nella prima metà di giugno**. Questo indica una crescente convinzione nel potenziale di rendimento di ETH e nella sicurezza della rete, riducendo ulteriormente la sua offerta liquida nel mercato.

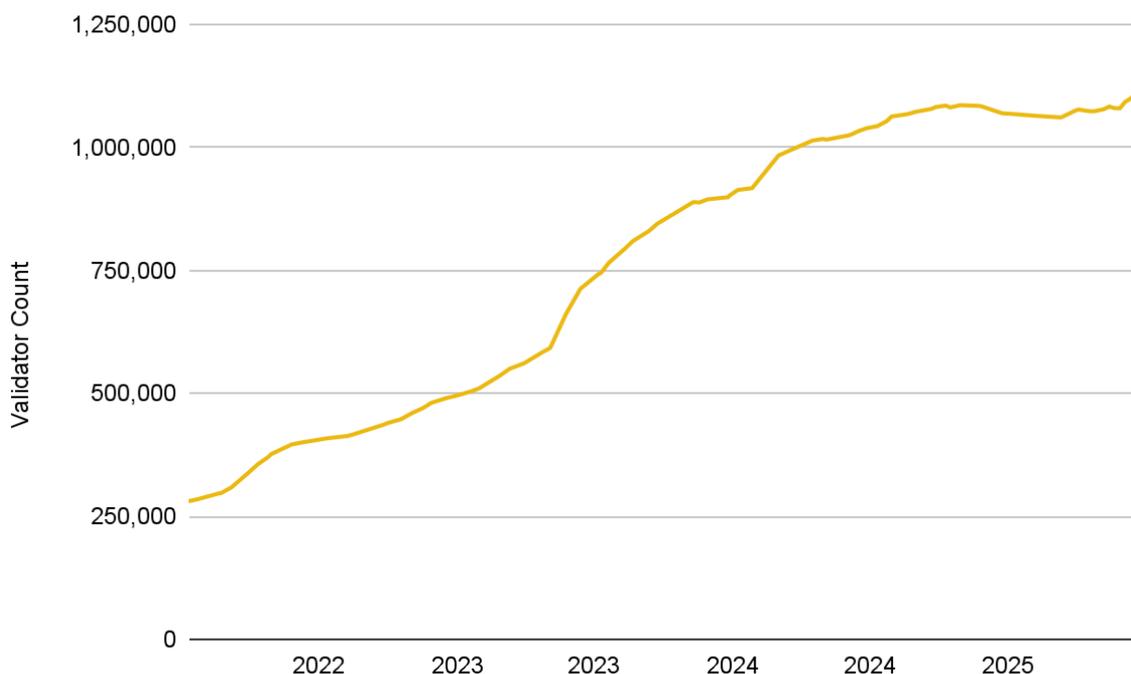
Figura 30: L'importo totale di ether in staking ha raggiunto un nuovo massimo di 35,4 milioni di ETH, che rappresenta circa il 29,3% dell'attuale offerta in circolazione



Fonte: Beaconchain, Binance Research, al 30 giugno 2025

Sotto il precedente limite di 32 ETH, le grandi entità dovevano gestire migliaia di validatori per mettere in staking il loro intero saldo in modo efficiente. Sebbene ciò abbia portato a oltre 1 milione di validatori attivi sulla rete, gran parte di quella crescita è derivata da un numero ristretto di partecipanti, quindi **l'apparenza di decentralizzazione non rifletteva la vera distribuzione dello staking**. Inoltre, le ricompense superiori a 32 ETH non potevano essere composte e venivano reindirizzate al livello di esecuzione, aggiungendo ulteriore inefficienza.

Figura 31: Il numero di validatori sulla beacon chain è aumentato costantemente sin dalla transizione al consenso PoS



Fonte: Dune Analytics (@hildobby), Binance Research, al 30 giugno 2025

Oltre all'efficienza, la consolidazione sta diventando tecnicamente necessaria. Un grande insieme di validatori aumenta il volume dei messaggi, rallenta l'aggregazione delle attestazioni e riduce le ricompense per le risposte in ritardo. Inoltre, aumenta le esigenze di larghezza di banda — Geth ora consiglia almeno 25 MB/s e dati illimitati — rendendo meno fattibile lo staking in solitaria. Futuri aggiornamenti come la finalità a slot singolo diventano più difficili da implementare a questa scala. Per affrontare il problema, EIP-7514 ha limitato le attivazioni dei validatori per epoca, mentre EIP-7251 ha incoraggiato una consolidazione attiva. Se i 20 staker più grandi si consolidano sotto MaxEB, la rete potrebbe eliminare circa 785.000 validatori — riducendo il carico, migliorando le prestazioni e rendendo Ethereum più pronto per gli aggiornamenti.

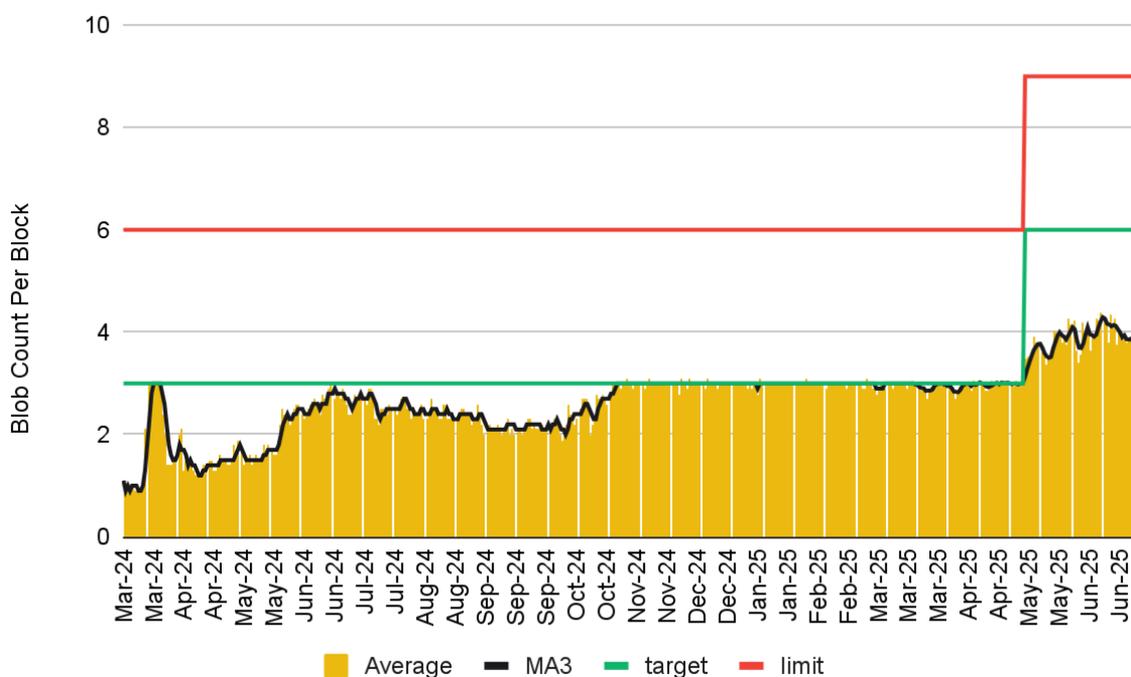
Blob

EIP-7691 **ha aumentato la capacità blob di Ethereum** innalzando il **target da 3 a 6** e il **massimo da 6 a 9** blob per blocco. Questa espansione è già entrata in vigore ed è stata progettata per alleviare la congestione persistente nello spazio blob di Ethereum, utilizzato principalmente dai rollup per pubblicare dati su L1. Dal lancio di EIP-4844, l'uso

medio dei blob di Ethereum è rimasto costantemente vicino al target di 3 blob, lasciando poco margine. Questo ha creato comportamenti indesiderati, poiché gli L2 hanno posticipato la pubblicazione dei dati per evitare costi più elevati sui blob, indebolendo la tempestività e le garanzie di sicurezza delle transazioni rollup.

Dopo la pubblicazione dell'aggiornamento, l'aumento della capacità ha contribuito a mitigare questo problema. I dati preliminari mostrano che la volatilità delle commissioni blob è diminuita e i blocchi accolgono più regolarmente 4–6 blob senza picchi di prezzo. Diversi rollup principali, tra cui Base, Arbitrum e OP Mainnet, hanno abbreviato i loro intervalli di pubblicazione dei dati, migliorando la finalit  da L2 a L1 e riducendo la latenza per gli utenti finali.

Figura 32: L'aumento della capacit  blob ha permesso agli L2 di pubblicare pi  dati per blocco, eliminando vincoli precedenti e consentendo un utilizzo sostenuto pi  elevato senza picchi di commissione



Fonte: Dune Analytics (@hildobby), Binance Research, al 30 giugno 2025

Gli L2 sono i chiari beneficiari di questa modifica. Un maggiore spazio blob disponibile riduce il costo e il rischio di frequenza per la pubblicazione dei dati, risultando in transazioni pi  economiche e affidabili per gli utenti. Tuttavia, tale cambiamento introduce anche un compromesso: con le commissioni blob ridotte, il Layer 1 Ethereum raccoglie meno entrate dall'attivit  dei rollup, il che potrebbe ridurre l'accumulo di valore a lungo termine per ETH, a meno che non venga compensato da un utilizzo complessivo maggiore.

Guardando al futuro, ci sono piani per espandere ulteriormente la capacit  blob. Vitalik Buterin⁽²⁷⁾ ha persino suggerito di aumentare il target a 48 e il massimo a 72 blob per blocco come parte del prossimo aggiornamento Fusaka. Queste specifiche dovrebbero

essere testate su devnet, con l'obiettivo di scalare il throughput dei dati di Ethereum senza compromettere la sostenibilità.

Account abstraction

EIP-7702 **ha esteso le funzionalità di account abstraction** ai wallet Ethereum esistenti senza richiedere una migrazione completa verso gli account smart contract. L'aggiornamento consente agli Externally Owned Account (EOA) di allegare temporaneamente codice smart contract eseguibile durante una transazione, abilitando funzionalità come autenticazione tramite passkey, transazioni raggruppate, sponsorizzazione del gas, limiti di spesa, recupero sociale, tra le altre. In termini pratici, gli utenti possono ora completare attività come pagare le commissioni gas in stablecoin o impostare transazioni multi-step in una volta sola, migliorando notevolmente l'esperienza utente dei wallet.

Rispetto a ERC-4337, che richiede agli utenti di adottare wallet completamente nuovi, EIP-7702 consente agli utenti di mantenere i propri indirizzi esistenti, preservando la storia on-chain e riducendo l'attrito per l'adozione. Il cambiamento migliora significativamente la flessibilità per utenti e sviluppatori. Gli utenti ora beneficiano di un'esperienza wallet più fluida e sicura, mentre gli sviluppatori possono creare funzionalità UX avanzate senza necessità che gli utenti cambino wallet. Apre anche la strada a una più ampia adozione dell'account abstraction in tutto l'ecosistema.

Per ulteriori dettagli, consulta il nostro recente report sull'argomento, [Aggiornamenti Pectra e Fusaka: cosa significano per Ethereum?](#)

Ristrutturazione strategica e direzione

La Ethereum Foundation (EF) ha intrapreso un insieme di cambiamenti significativo nel primo semestre del 2025, riguardanti la sua leadership, la politica di tesoreria, le priorità strategiche e la direzione generale del protocollo. Questi cambiamenti rispondono a crescenti pressioni competitive, a richieste interne di maggiore trasparenza e alla necessità di **allineare il coordinamento dell'ecosistema con l'accumulo di valore a lungo termine**.

- **Cambiamento nella leadership e governance:** Nel Q1 2025, la EF è passata da un modello esecutivo singolo a una struttura di leadership duale. La nuova struttura separa la supervisione strategica dalle responsabilità di esecuzione operativa e tecnica. Questa mossa segue le crescenti critiche della community di Ethereum relative alla lenta reattività della fondazione e alla mancanza di una chiara struttura interna. Il modello di governance aggiornato mira a decentralizzare il processo decisionale all'interno della EF, migliorando al contempo la trasparenza e il coordinamento tra i team di sviluppo, gli stakeholder esterni e i custodi del protocollo.

Tale cambiamento strutturale avviene nel contesto del cosiddetto dilemma delle priorità di Ethereum — concentrare le risorse sulla scalabilità L2 e competere con livelli di disponibilità dei dati alternativi, oppure rafforzare il livello di esecuzione L1 per competere con alt-L1 rivali. Sebbene il nuovo modello non risolva questa tensione strategica, introduce una separazione più chiara delle responsabilità, che

potrebbe aiutare l'ecosistema a navigare meglio tra le priorità concorrenti in futuro.

- **Politica di tesoreria:** A giugno 2025, la EF ha rilasciato la sua prima politica di tesoreria formale — un cambiamento notevole rispetto alle vendite discrezionali di ETH. La politica mira a portare trasparenza e un approccio più strutturato alla gestione della tesoreria e stabilisce quanto segue:
 - Un canale fiat di 2,5 anni per le operazioni principali, con un percorso di riduzione nel tempo
 - Un limite annuale di spesa del 15% sugli asset di tesoreria, che si riduce verso il ~5% nel lungo termine
 - L'allocazione conservativa di ETH in protocolli DeFi verificati e permissionless e in asset del mondo reale (RWA) tokenizzati
 - Soglie di liquidità chiare che determinano quando ETH viene convertito in fiat

Questo framework consente alla EF di mantenere l'esposizione a ETH generando rendimento senza compromettere l'integrità del protocollo. Tutti i rendimenti denominati in ETH sono ora destinati anche al reinvestimento in beni pubblici e infrastrutture nativi di Ethereum. In generale, la nuova ristrutturazione della governance e la politica di tesoreria della EF suggeriscono un rinnovato focus nel rafforzare il livello base.

- **Accumulo di valore:** Una sfida ricorrente per Ethereum è stata allineare le priorità del protocollo a lungo termine con la cattura di valore sostenibile per il livello base. Come abbiamo accennato nel nostro precedente report, il passaggio a un ecosistema incentrato sui rollup ha migliorato notevolmente la scalabilità della rete, ma ha anche diluito l'apporto diretto delle commissioni di Ethereum e indebolito il ruolo economico di ETH sul L1. Con gli L2 che gestiscono l'esecuzione e inviano commissioni minime per l'archiviazione dei blob, Ethereum funziona sempre più come un'infrastruttura mercificata senza cicli di feedback economico garantiti.

Per ora, sembra che Ethereum sia ampiamente impegnato nella roadmap di scalabilità L2, anche se ci sono discussioni in corso sulla necessità di riequilibrare la cattura di valore L1 e preservare la sovranità di Ethereum. Questo cambiamento di tono si è allineato con aggiornamenti come Pectra e Fusaka che, mentre abilitano la scalabilità L2, includono anche miglioramenti L1 diretti — come la consolidazione dei validatori, Ethereum Object Format (EOF) per gli aggiornamenti della Ethereum Virtual Machine (EVM) e miglioramenti nell'account abstraction — indicando un intento più ampio di rafforzare il livello base di Ethereum.

In un post sul blog, Vitalik Buterin ha discusso questa dinamica e le priorità per Ethereum in futuro riguardo al mantenimento e all'accumulo di valore.

Si concentrano su quattro leve strategiche :

- Rafforzare ETH come asset cross-layer predefinito

- Incoraggiare gli L2 a pagare una quota delle commissioni in ETH
- Ricalibrare il mercato delle commissioni blob
- Abilitare architetture based rollup che restituiscono MEV e commissioni di sequenziamento al Layer 1

Tra questi, il terzo punto ha guadagnato maggiore attenzione quest'anno. Le discussioni sulla rivalutazione dei blob si sono intensificate dopo le dimostrazioni che gli L2 stanno raggruppando in modo troppo efficiente — offrendo scalabilità ma erodendo le commissioni L1 e riportando l'emissione di ETH in territorio inflazionistico⁽²⁸⁾. Tuttavia, il rischio di spingere gli L2 verso alternative DA più economiche ha reso la ricerca di soluzioni una delicata questione di equilibrio.

I confronti del flusso di valore tra L2 hanno anche influenzato le priorità di Ethereum. Mentre i grandi rollup generici come Base o Arbitrum contribuiscono relativamente poco al Layer 1 nonostante l'elevato utilizzo dei dati, i based rollup come Taiko hanno mostrato un contributo alle commissioni sproporzionatamente elevato. Questo ha rinnovato l'interesse per architetture che integrano il sequenziamento su Ethereum L1 anche se l'adozione rimane nelle fasi iniziali. Nel frattempo, **la dipendenza di Ethereum all'allineamento L2 per la reciprocità economica** — sia attraverso le commissioni native in ETH, l'integrazione dello staking o la fedeltà DA — continua a essere una sfida aperta, senza un meccanismo applicabile in atto.

In generale, le priorità di Ethereum nel primo semestre del 2025 si sono concentrate molto sul garantire la rilevanza economica a lungo termine. Garantire che ETH mantenga la priorità monetaria e che Ethereum L1 rimanga un canale significativo per le commissioni di rete è ora centrale nelle discussioni sul protocollo — non solo come preoccupazione monetaria, ma come questione di sovranità a lungo termine in un ecosistema L1 sempre più competitivo.

Fusaka entro la fine dell'anno

L'aggiornamento Fusaka segue Pectra ed è previsto per la fine del 2025. Sebbene l'ambito degli aggiornamenti sia ancora in discussione, è probabile che si concentrerà su due miglioramenti principali: PeerDAS ed EOF.

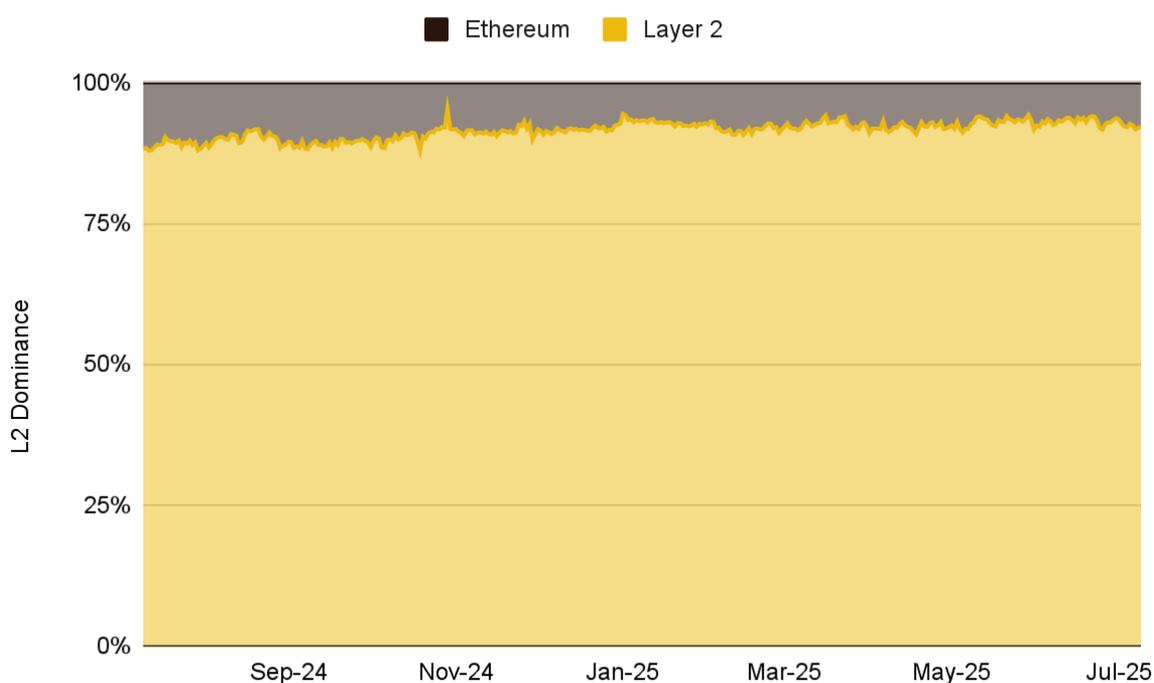
- **PeerDAS (EIP-7594) consente ai nodi di verificare la DA scaricando solo un sottoinsieme di dati blob**, riducendo i requisiti di larghezza di banda e di archiviazione. Questo supporta la scalabilità L2 e facilita l'esecuzione di nodi, migliorando la decentralizzazione.
- **EOF ristruttura il bytecode EVM** con formattazione modulare, validazione più rigorosa e ottimizzazioni del gas. Consente il versioning e l'implementazione di contract più sicura, rendendo più facile implementare futuri aggiornamenti EVM come l'account abstraction.

Per leggere di più sull'aggiornamento Fusaka, fai riferimento al nostro report, [Aggiornamenti Pectra e Fusaka: cosa significano per Ethereum?](#)

Layer 2

Il panorama L2 rimane la principale leva di scalabilità di Ethereum nel primo semestre del 2025, con gli L2 che continuano a gestire una grande proporzione delle esecuzioni quotidiane per transazioni ad alta frequenza. Sebbene la **traiettoria del mercato sia diventata più sfumata rispetto ai cicli di rollup passati** — con tendenze di crescita divergenti e loop di incentivazione in maturazione — gli L2 rimangono nel complesso dominanti. Tuttavia, i trend delle commissioni, il churn degli utenti, la competizione modulare e la spinta di Ethereum per una cattura di valore più forte nel livello base hanno creato una dinamica che lascia gli L2 intrappolati tra la necessità di scalare e la navigazione degli impatti di mercato dell'equilibrio in cambiamento.

Figura 33: Gli L2 hanno costantemente eroso la quota di esecuzione di Ethereum, rappresentando ora oltre il 90% di tutte le transazioni



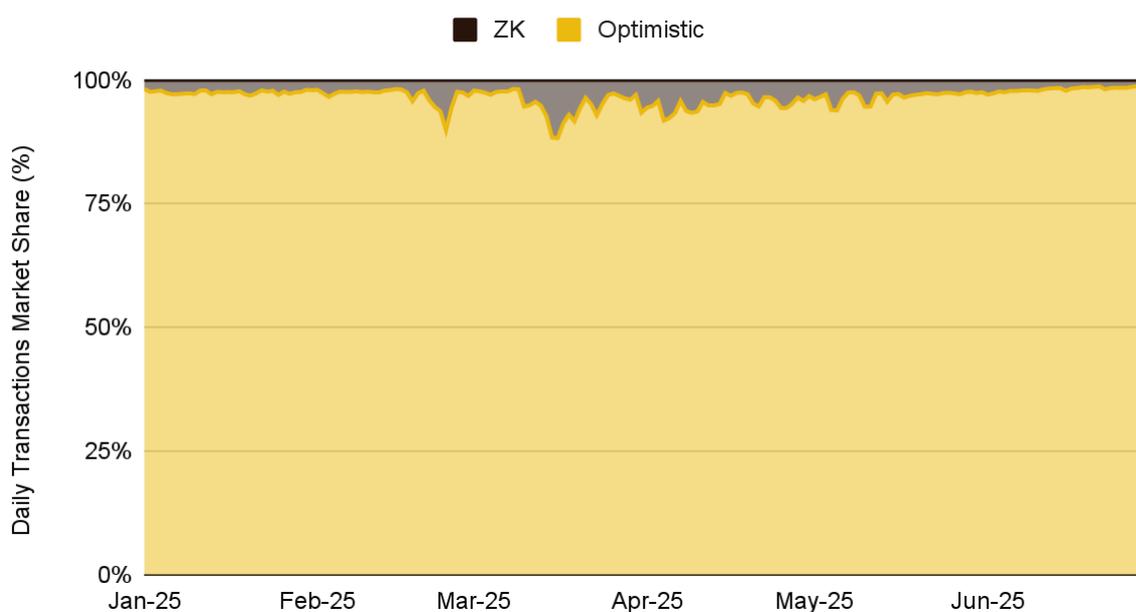
Fonte: Artemis, Binance Research, al 30 giugno 2025

Anche se la **portata della nuova attività L2 è stata più modesta rispetto agli anni recenti** — forse a indicare un settore gradualmente in maturazione o saturazione — la prima metà dell'anno ha comunque portato cambiamenti importanti nell'ecosistema. **Gli optimistic rollup rimangono i chiari leader per TVL e attività transazionale**, registrando meno aggiornamenti di protocollo significativi ma facendo leva sui vantaggi di scala e sulle partnership per consolidare la propria quota di mercato. Base si è affermata come un hub di onboarding eccezionale grazie a una stretta integrazione con Coinbase e a un ecosistema di meme coin attivo, posizionandosi in diretta concorrenza con gli alt-L1 di medio livello per i flussi retail. Nel frattempo, Arbitrum e OP Mainnet hanno visto una crescita relativamente piatta del TVL, con la liquidità diluita su un numero crescente di OP Superchain rollup e L2 specifici per app più piccoli che inseguono campagne di incentivazione. La recente partnership⁽²⁹⁾ di Arbitrum con Robinhood sui titoli tokenizzati è una forte mossa di posizionamento iniziale, ma resta da vedere se attirerà liquidità più profonda e duratura.

Al contrario, diversi ZK rollup hanno fatto grandi passi avanti in termini di architettura, molti dei quali di natura modulare. Starknet ha introdotto SN Stack⁽³⁰⁾ all'inizio dell'anno; ZKSync ha migliorato la sua architettura elastic chain⁽³¹⁾ come parte della sua roadmap ZKSync 3.0, passando da un singolo ZK rollup a un modello modulare chain-of-chain con liquidità condivisa e una rete di prover unificata; e Scroll è diventato il primo ZK rollup a raggiungere lo Stage 1⁽³²⁾ con il suo aggiornamento Euclid⁽³³⁾, che ha portato commissioni inferiori, throughput più elevato e maggiore sicurezza. Tuttavia, il costo e la complessità dei circuiti di **dimostrazione ZK continuano a ostacolare l'efficienza del capitale**, mantenendo il valore totale bloccato e la profondità DeFi attiva al di sotto delle loro controparti optimistic. Con la trazione ancora in ritardo, le pressioni di mercato stanno diventando più visibili, in particolare con Polygon che annuncia la graduale eliminazione del suo L2 zkEVM⁽³⁴⁾, con piani per la deprecazione completa entro il 2026 a causa delle perdite operative annuali (~1 milione di dollari/anno)⁽³⁵⁾ e una rinnovata attenzione su Polygon PoS e Agglayer.

Questi cambiamenti evidenziano anche le sfide affrontate da un settore che sta diventando sempre più modulare, sia attraverso gli stack L2 stessi che tramite toolkit esterni. Sebbene questi percorsi offrano agli sviluppatori maggiore flessibilità per combinare l'esecuzione optimistic o ZK con livelli DA intercambiabili, richiedono anche che gli L2 rimangano agili e si adattino alle esigenze in evoluzione degli utenti. Problemi persistenti riguardo all'inefficienza del capitale e alla liquidità frammentata contribuiscono ulteriormente a un ambiente difficile. Questo è particolarmente vero per gli ZK rollup, il cui TVL è ancora indietro rispetto alle reti optimistic più mature nonostante i miglioramenti nei prover e nell'esperienza utente. In risposta, molti progetti stanno puntando sui loro stack modulari o concentrandosi su nicchie più ristrette — come pagamenti, RWA o BTCFi — per attrarre e consolidare liquidità.

Figura 34: Gli optimistic rollup ora rappresentano oltre il 96% delle transazioni L2 giornaliere

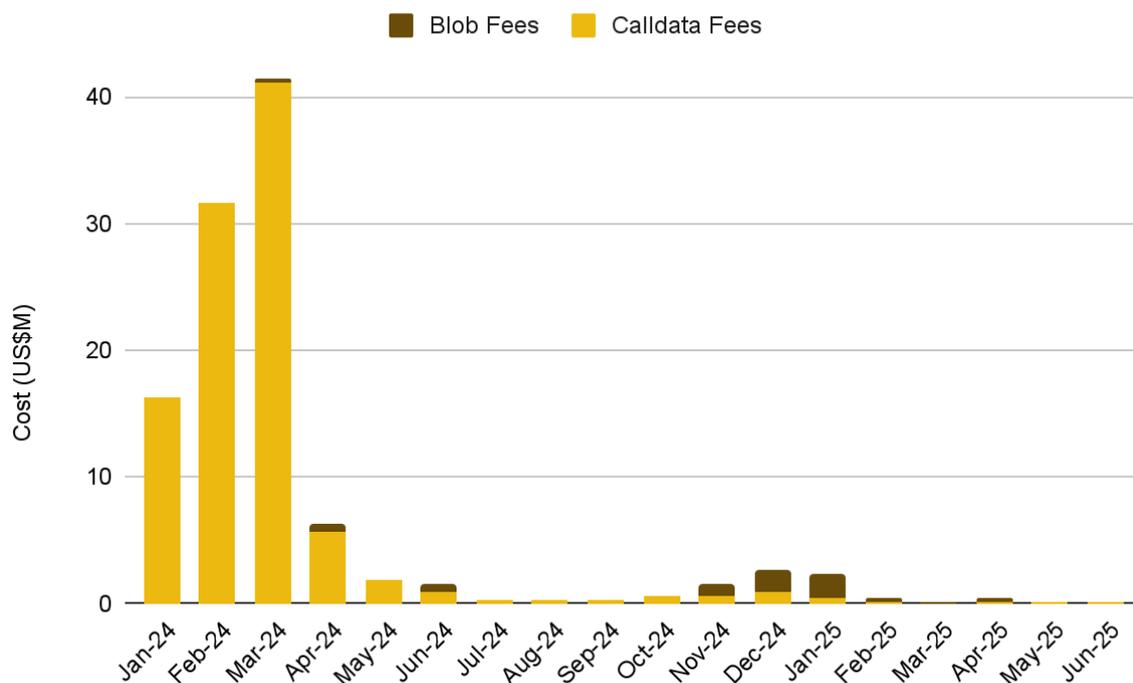


In questo contesto, la roadmap di Ethereum continua a svolgere un ruolo fondamentale nell'aiutare i rollup a scalare in modo più efficiente. **L'aggiornamento Pectra ha fornito vantaggi significativi in termini di scalabilità per i rollup**, in particolare aumentando la capacità blob e riducendo i costi di pubblicazione dei dati. I primi segnali mostrano che L2 come Arbitrum, OP Mainnet e Base stanno pubblicando dati con maggiore frequenza, migliorando la sicurezza e l'esperienza utente, ma l'aumento dell'utilizzo (come mostrato nella figura 33 sopra) suggerisce che anche questo potrebbe non essere sufficiente a lungo termine. Molti ora prevedono che Ethereum potrebbe eventualmente dover supportare blob a due cifre per blocco per mantenere le commissioni L2 basse in maniera sostenibile se la crescita continua.

Allo stesso tempo, è emersa la cosiddetta **'corsa alle commissioni blob'**: più i rollup ottimizzano l'uso dei blob — o passano a livelli DA alternativi più efficienti come Celestia e EigenDA — meno entrate dirette tornano al livello base di Ethereum. Questo ha riaperto il dibattito su come le commissioni L2 sempre più basse potrebbero influenzare la cattura di valore per il livello base di ETH, creando una tensione strategica che probabilmente influenzerà le decisioni dei protocolli in vista dei futuri aggiornamenti della roadmap.

Queste dinamiche, insieme alla crescita delle soluzioni modulari, hanno anche contribuito a un panorama L2 complessivamente più frammentato. Man mano che la liquidità e gli utenti si distribuiscono su un numero crescente di rollup e appchain, framework modulari come OP Stack sono diventati una lama a doppio taglio: Unichain, Worldchain, Soneium e altri ora creano rapidamente chain per i consumatori, ma questa proliferazione cannibalizza la liquidità condivisa e diluisce la fedeltà degli utenti. Secondo L2Beat⁽³⁶⁾, ora ci sono oltre 100 L2 — che spaziano tra rollup, optimum, validium e altre categorie — in vari stadi di sviluppo, tutti in competizione per gli stessi flussi.

Figura 35: Le commissioni DA totali di Ethereum sono scese a soli 132.800\$ a giugno, rispetto ai 1,6 milioni di dollari nello stesso mese dell'anno scorso



Fonte: Dune Analytics (@niftytable), Binance Research, al 30 giugno 2025

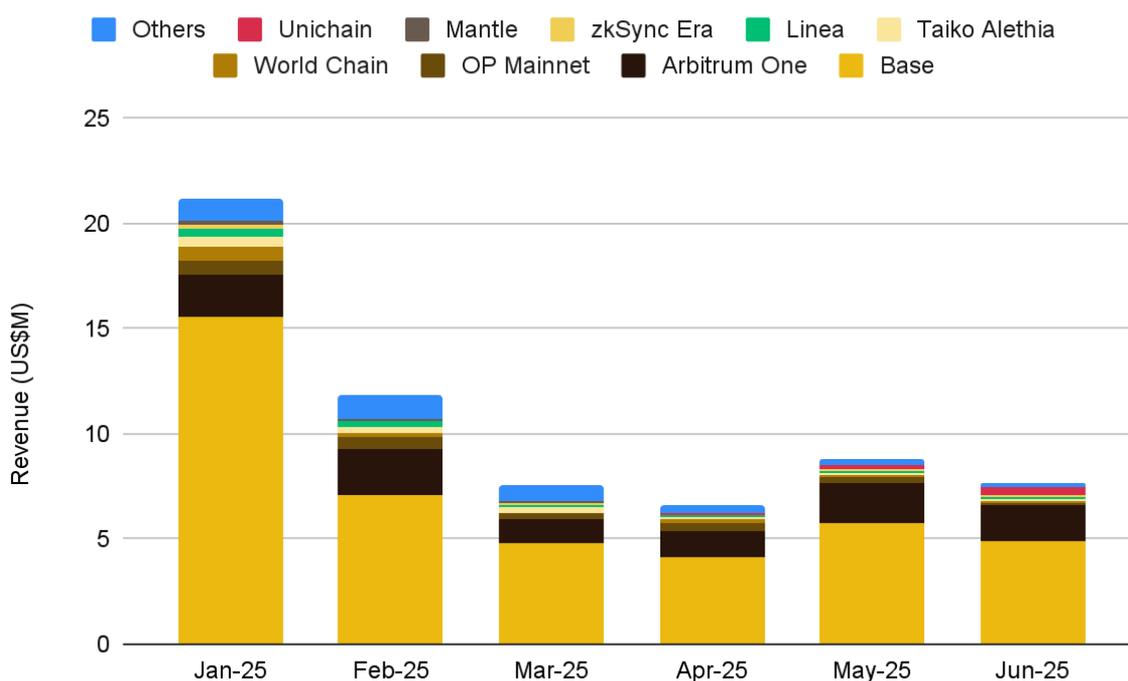
Tuttavia, alcuni importanti L2 hanno iniziato a mostrare segni di maturazione dell'economia di rete, passando oltre la semplice scalabilità delle transazioni per sostenere una generazione di commissioni e flussi di cassa significativi. **Base e Arbitrum si sono distinti nel primo semestre del 2025 per aver guidato la 'redditività netta'** (commissioni guadagnate meno i costi DA di Ethereum) e per dominare il trasferimento di valore: insieme hanno rappresentato circa il 90% del valore on-chain L2. In particolare, Base ha catturato oltre l'80% delle entrate da commissioni di transazione L2 all'inizio di quest'anno, grazie ai suoi flussi retail e istituzionali stabili e alla scelta di addebitare commissioni standard senza sussidi aggressivi.

Nel frattempo, l'ecosistema OP Stack di Optimism ha fatto progressi sia in termini di entrate che di interoperabilità. Il lancio di 'Unichain' dedicata di Uniswap ha dimostrato come i principali protocolli possano implementare i propri L2 per ottimizzare esigenze specifiche di UX — e sbloccare nuove fonti di entrate. Uniswap Labs ha destinato il ~20%⁽³⁷⁾ delle entrate dalle commissioni di Unichain alla sua tesoreria, mentre altre OP chain come World Chain di Worldcoin hanno ampliato l'impronta della Superchain. In parallelo, la community OP Stack ha testato i framework di interoperabilità nativa⁽³⁸⁾ — consentendo alle OP chain di leggere lo stato l'una dell'altra e trasferire asset senza bridge di terze parti — con l'obiettivo di mitigare la frammentazione.

Inoltre, i nuovi modelli economici dalla "L2 summer" degli anni precedenti hanno prodotto risultati misti. Progetti come Blast e Manta hanno sperimentato con rendimenti nativi aggressivi e sconti gas per incentivare l'utilizzo, ma spesso hanno faticato a mantenere liquidità stabile una volta diminuite le ricompense. Questo evidenzia la lezione più importante: **gli L2 con un product-market fit reale possono sperimentare meglio**

condivisioni delle commissioni o incentivi per i validatori innovativi — ma **gli incentivi da soli raramente sostengono l'uso** in un mercato affollato. Nel complesso, il primo semestre del 2025 ha sottolineato che i rollup in grado di generare entrate sostenibili dalle commissioni e allineare gli incentivi per sviluppatori, operatori e il livello base sono meglio posizionati per competere mentre il dibattito sul valore di Ethereum si intensifica. Tuttavia, i progressi significativi sulla decentralizzazione e le assunzioni di fiducia credibili rimangono disomogenei.

Figura 36: Le entrate dalle commissioni di transazione nel primo semestre del 2025 sono rimaste concentrate tra pochi L2 dominanti, riflettendo dove l'uso reale e le commissioni sostenibili persistono



Fonte: growthpie, Binance Research, al 30 giugno 2025

La decentralizzazione dei sequenziatori rimane in gran parte un lavoro in corso. La maggior parte dei rollup principali si basa ancora su sequenziatori centralizzati, con solo piani parziali per modelli permissionless. Based rollup come Taiko hanno testato architetture che riportano il sequenziamento e la cattura di MEV su Ethereum L1 per allineare i flussi di commissione, ma queste configurazioni non sono ancora dominanti. In risposta alla pressione della community e della ricerca, Linea, Scroll e Starknet hanno annunciato o accelerato progetti pilota di sequenziatori decentralizzati nel primo semestre, con Scroll che ha raggiunto la classificazione di Stage 1. Vitalik Buterin e la Ethereum Foundation hanno anche amplificato gli **sforzi di responsabilizzazione**: diversi post sul blog pubblicati quest'anno da parte del fondatore di Ethereum hanno sollecitato fraud proof e prove di validità più forti, standard universali per i light client dei rollup e chiari obiettivi di maturità per la Stage 2.

Tuttavia, la reazione del mercato suggerisce che questa maturità è tutt'altro che garantita. Le valutazioni per molti L2 sono tornate a livelli vicini a quelli pre-lancio, in parte a causa della volatilità del mercato più ampio e dei dubbi persistenti sui modelli di token a bassa

liquidità/FDV elevato. Tuttavia, riflette soprattutto l'incertezza sulla possibilità che queste reti riescano a fornire una vera sicurezza trust-minimized e un'utilità significativa su larga scala. I progressi disomogenei verso sequenziatori completamente decentralizzati e prove credibili continuano a alimentare il dibattito, sollevando interrogativi su quante reti raggiungeranno realisticamente il prestigioso livello di Stage 2 e dove si inseriscono gli L2 nella strategia di rollup in evoluzione di Ethereum.

Figura 37: Principali L2 di Ethereum per tipo, stato del sequenziatore, TVS, FDV, token float, commissioni, utenti attivi

Logo	Nome	Tipo	Stato	TVS (USD)	FDV (USD)	Flottante	Commissioni (mln\$)	DAU (K)
	Arbitrum One	Optimistic	Stage 1	15,8Mld	4,26Mld	50%	-10,5	336,1
	Base	Optimistic	Stage 1	13,5Mld	-	-	40,2	1.500
	OP Mainnet	Optimistic	Stage 1	3,32Mld	2,93Mld	41%	8,3	110,4
	Unichain	Optimistic	Stage 1	1,30Mld	8,81Mld	63%	0,7	21,1
	Mantle	Optimistic	Pre-Stage 0	1,55Mld	4,34Mld	54%	0,7	7,2
	ZKsync Era	ZK	Stage 0	1,09Mld	1,21Mld	52%	0,4	7,5
	StarkNet	ZK	Stage 1	497Mld	1,43Mld	36%	0,2	22,8
	Linea	ZK	Stage 0	404Mld	-	-	1,1	24,2
	Katana	ZK	Stage 0	352Mld	-	-	-	0,4
	Blast	Optimistic	Pre-Stage 0	331Mld	255Mld	42%	0,3	3,5
	Manta	Optimistic	Pre-Stage 0	279Mld	239Mld	42%	0,1	6,1

	Scroll	ZK	Stage 1	243M d	364M d	19%	0,3	3,2
	Taiko Alethia	Based	Pre-Stage 0	159M	470M	16%	1.4	153,5

* La tabella non è intesa come un elenco completo di tutti gli L2

Fonte: L2Beat, Coinmarketcap, Token Terminal, Artemis, Growthpie, Dune Analytics (@spaceharpoon), Binance Research, al 30 giugno 2025

Guardando al secondo semestre del 2025, il settore L2 affronta una sfida chiara: i rollup possono continuare a scalare l'attività degli utenti e la liquidità in un panorama modulare sempre più affollato? La sfida più ampia per Ethereum di **bilanciare la crescita L2 con una creazione di valore significativa** sul livello base potrebbe limitare parte della scalabilità **'gratuita'** di cui i rollup hanno goduto nelle fasi precedenti. Il dibattito aperto su quanto valore ritorni al livello base di Ethereum continuerà a influenzare le strategie e i compromessi di design dei rollup, ma in ultima analisi questa è una sfida che Ethereum dovrà risolvere a livello di protocollo.

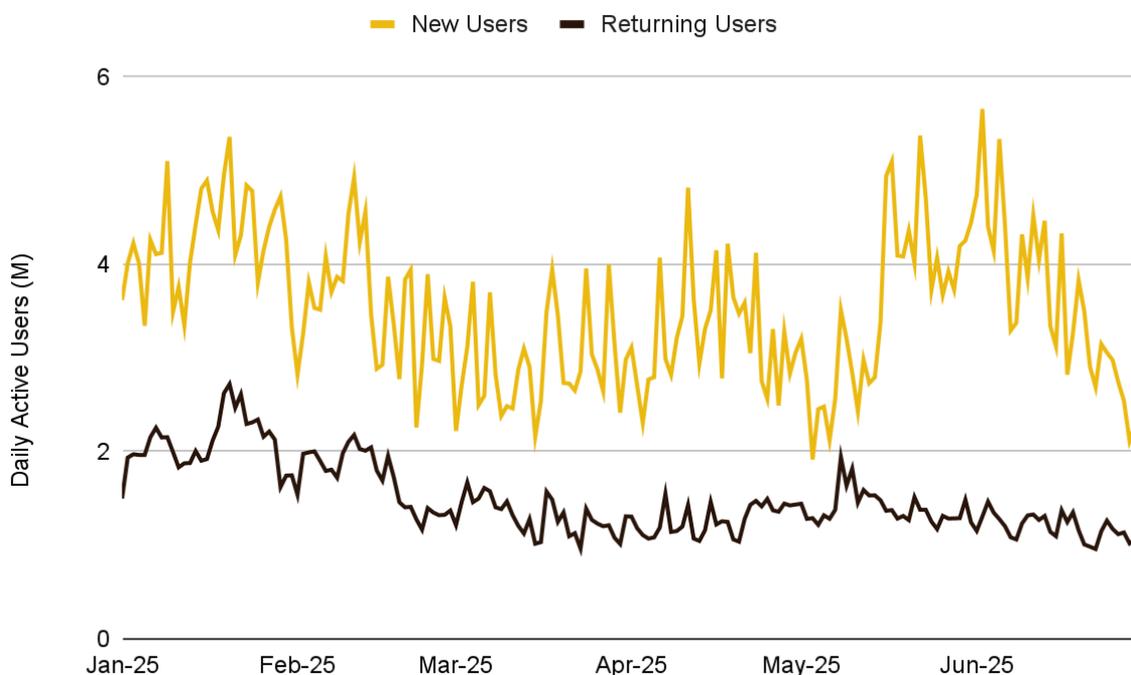
Mentre i prossimi aggiornamenti Fusaka e PeerDAS amplieranno ulteriormente la capacità blob, non saranno i soli ad affrontare le sfide di frammentazione o conservazione del capitale. Se non prendono piede strutture di commissione meglio allineate, un reale progresso verso la Stage 1, una maggiore adozione delle architetture based rollup o standard di liquidità cross-L2 più robusti, la tensione tra scalabilità e cattura del valore a lungo termine di Ethereum potrebbe continuare a pesare sulla più ampia narrazione L2. Per i rollup, ora l'attenzione si sposta sul dimostrare che possono **mantenere gli utenti senza fare eccessivo affidamento sugli incentivi**, approfondire la conservazione del capitale e distinguersi attraverso una migliore UX e sequenziamento — tutto mentre competono per una quota di un mercato sempre più frammentato.

5.2 Solana

La prima metà del 2025 di Solana si è sviluppata in fasi chiare. È iniziata con la rete che ha sfruttato un forte slancio derivante dal suo anno di svolta nel 2024, raggiungendo nuovi massimi storici in termini di capitalizzazione di mercato a gennaio. Mentre il mercato crypto più ampio ha rallentato nel 1° e 2° trimestre, Solana ha comunque superato la maggior parte degli altri alt-L1, **sostenendo una robusta attività on-chain** che ha rispecchiato **sia la domanda speculativa che quella reale, sempre più duratura**. Una domanda chiave all'inizio del 2025 era se l'impennata alimentata delle meme coin del 2024 sarebbe svanita: finora, la rete ha dimostrato di poter mantenere un throughput elevato e un utilizzo attivo, nonostante l'assenza di tale narrazione.

Sebbene la crescita degli utenti giornaliera abbia mostrato un leggero trend ribassista nel primo semestre del 2025, il coinvolgimento complessivo è rimasto forte, con una media di oltre 3,5 milioni di utenti, di cui oltre 1,5 milioni attivi ogni giorno. Solo a giugno, Solana ha elaborato una media di 99 milioni di transazioni giornaliere⁽³⁹⁾, per un totale di quasi 3 miliardi nel mese — il più alto tra i principali L1. Per dare un'idea, Ethereum registra generalmente circa 1-1,5 milioni di transazioni giornaliere nello stesso periodo.

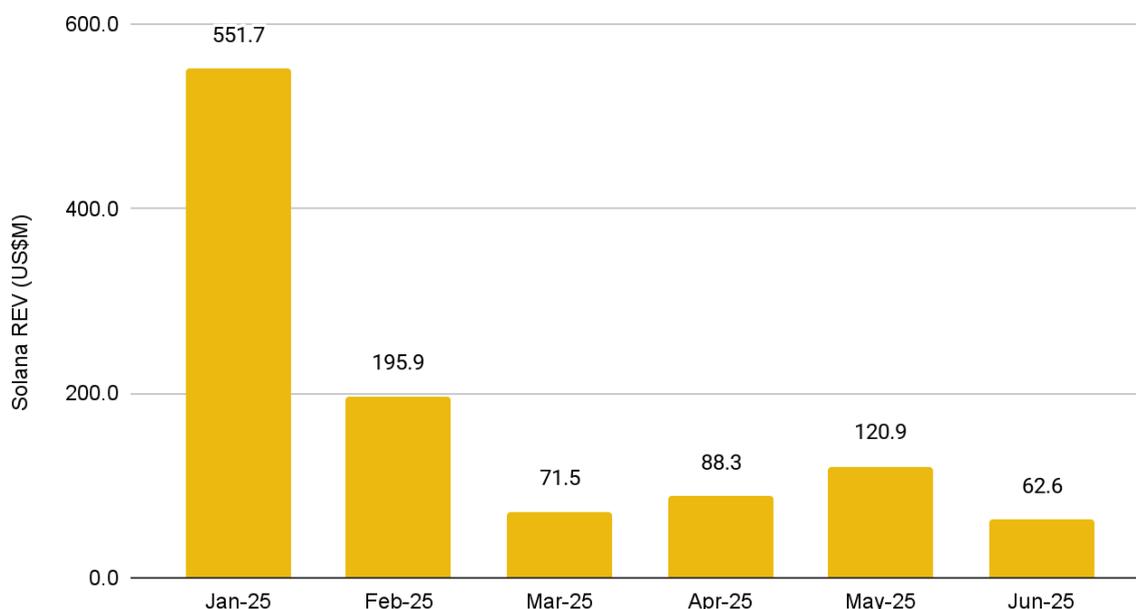
Figura 38: Sebbene gli utenti attivi giornalieri di Solana abbiano mostrato un leggero trend ribassista nel primo semestre del 2025, i suoi utenti di ritorno principali sono rimasti relativamente stabili, nonostante il rallentamento dell'attività meme coin e la volatilità macroeconomica



Fonte: Artemis, Binance Research, al 30 giugno 2025

Mentre gli indirizzi attivi sono rimasti stabili e le transazioni hanno continuato a crescere, le commissioni on-chain di Solana sono scese da circa 8 milioni di dollari al giorno a circa 1 milione di dollari al giorno. Anche se continuano a superare altri importanti L1 come Ethereum e BNB Chain, il trend suggerisce un cambiamento notevole nella generazione delle commissioni. Questa divergenza indica che **volumi di transazione più elevati non si traducono in un maggiore reddito da commissioni**, implicando che gran parte dell'attività recente potrebbe essere di valore inferiore o meno intensiva in commissioni. Infatti, il valore economico reale (REV) di Solana — il suo reddito totale da commissioni di transazione e MEV — ha raggiunto un massimo storico a gennaio ma è crollato notevolmente a giugno. Tuttavia, è possibile che gennaio si stato un periodo isolato guidato da fattori a breve termine.

Figura 39: Il valore economico reale mensile di Solana è diminuito drasticamente dall'inizio del 2025, passando da oltre 550\$ milioni a gennaio a poco meno di 63\$ milioni a giugno



Fonte: Blockworks Research, Binance Research, al 3 giugno 2025

Attività DeFi sostenuta

Il settore DeFi di Solana ha continuato a maturare, con il TVL rimasto relativamente stabile intorno a 8,6 miliardi di USD a giugno⁽⁴⁰⁾. **I volumi DEX settimanali hanno raggiunto nuovi massimi ciclici**, con una media superiore a 30 miliardi di USD, superando i volumi di Ethereum nello stesso periodo. Al picco, l'attività DEX giornaliera è balzata a una stima di 39 miliardi di USD, mentre gli afflussi bridge totali hanno quasi raggiunto i 4 miliardi di USD dall'inizio dell'anno, evidenziando la portata del nuovo capitale che entra nell'ecosistema per supportare un'elevata liquidità e attività di trading.

Anche se parte di questa attività è stata guidata da una frenesia meme coin all'inizio dell'anno — con launchpad come Pump.fun che hanno attirato ondate di nuovi creatori e speculatori — gran parte di essa ha proseguito oltre. I principali aggregatori come Jupiter, AMM come Raydium e piattaforme di perp come Drift hanno tutti beneficiato di un forte interesse da parte dei trader retail, così come di bot ad alta frequenza e arbitraggisti, che hanno contribuito a registrare wallet swap, opportunità MEV aumentate e commissioni giornaliere costanti. Anche se l'hype per le meme coin si è attenuato nel secondo trimestre, Solana ha mantenuto un'elevata liquidità di base e utilizzo, in parte perché gli strumenti DeFi sottostanti e la base di utenti trader rimangono stabili.

App per consumatori e utilizzo nel mondo reale

L'uso crescente di Solana nelle applicazioni del mondo reale e nei servizi rivolti ai consumatori sostiene ulteriormente la sua base fedele di utenti. Questo riflette un L1 in maturazione con casi d'uso più ampi rispetto ai cicli di hype trascorsi.

- **Infrastruttura fisica decentralizzata (DePIN):** La DePIN rimane un chiaro elemento distintivo. Solana ospita ora un crescente cluster di progetti (copertura wireless, mappatura, computazione, ecc.), in cui l'elevato throughput e le commissioni prevedibili supportano flussi di dati reali ad alta frequenza.

Helium Mobile ha ampliato la sua presenza a circa 98.107 hotspot distribuiti a livello globale⁽⁴¹⁾. Al 30 giugno, Helium contava circa 980.695 utenti giornalieri della rete e oltre 300.000 abbonati mobili. Hivemapper ha mappato oltre 563 milioni di chilometri di strade⁽⁴²⁾ — circa il 34% delle strade globali. Altri progetti DePIN in fase iniziale come Grass, WeatherXM, XNET e GEODNET hanno mostrato tutti una crescita sana. La tendenza chiave: queste reti stanno passando da incentivi puramente token a flussi di cassa reali, con gli utenti che pagano per la larghezza di banda, la computazione IA o i dati di geolocalizzazione, ricevendo nel contempo ricompense in token per i contributi hardware.

- **Wallet e mobile:** Wallet e mobile hanno continuato a guadagnare attenzione. Phantom ora riporta oltre 15 milioni di utenti attivi mensili⁽⁴³⁾ e gestisce oltre 25 miliardi di dollari in asset self-custody. Nel frattempo, sia Solflare che Backpack rimangono gli altri wallet Solana più scaricati e utilizzati, spesso posizionati subito dopo Phantom per utilizzo. Sul fronte mobile, Solana Seeker⁽⁴⁴⁾ (successore di Saga) ha superato le 150.000 prenotazioni e dovrebbe iniziare le spedizioni globali il 4 agosto 2025. Questa crescita sta alimentando nuove registrazioni di utenti e connessioni di wallet on-chain.
- **Pagamenti:** Le stablecoin sono diventate una parte ancora più grande della storia di crescita di Solana. L'offerta di stablecoin su Solana è praticamente raddoppiata nel primo semestre del 2025 — passando da circa 5,2 miliardi di USD a gennaio a 10,9 miliardi di USD entro la fine di giugno. USDC da solo ora supera il 70% dell'offerta di stablecoin su Solana, posizionandola saldamente come il più grande binario stablecoin non-Ethereum.

Inoltre, le estensioni token, che aggiungono funzionalità programmabili e opzioni di compliance per i token SPL, hanno contribuito a consolidare l'attrattiva di Solana per gli emittenti di stablecoin più sofisticati. Insieme a strumenti di pagamento come Solana Pay, la rete si sta posizionando per il commercio nel mondo reale e le transazioni transfrontaliere a basso costo.

Le principali integrazioni tra rivenditori e istituzioni sottolineano questa crescita: Polymarket⁽⁴⁵⁾ e Kalshi⁽⁴⁶⁾ hanno entrambi abilitato i depositi di Solana-USDC per i mercati di previsione e derivati, mentre la divisione crypto di Societe Generale⁽⁴⁷⁾ ha lanciato la sua stablecoin USD CoinVertible su Solana (e Ethereum) a metà del 2025, con BNY Mellon come depositario. Questi segnali riflettono l'attrattiva di Solana come livello di regolamento efficiente per i pagamenti in stablecoin.

Figura 40: La capitalizzazione di mercato delle stablecoin su Solana è cresciuta significativamente nel 2025, superando altre chain principali per diventare la terza più grande, posizionandosi sopra BNB Chain

	Nome	Capitalizzazione di mercato delle stablecoin (Mld\$)
	Ethereum	126,4
	Tron	81,3
	Solana	10,9
	BNB Chain	10,5
	Base	4,2

Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

L'avvicinamento alla TradFi e lo slancio istituzionale

Forse la più grande narrazione istituzionale per Solana quest'anno è stato il forte **progresso verso un ETF Solana spot** negli Stati Uniti. Molti gestori patrimoniali — tra cui BlackRock, VanEck, Fidelity e altri — hanno presentato domanda per ETF Solana nel primo semestre del 2025. A giugno, la SEC ha chiesto agli emittenti di ETF Solana di aggiornare le richieste con dettagli sui riscatti in-kind e le strutture di staking, segnalando un reale slancio normativo. Gli analisti⁽⁴⁸⁾ di Bloomberg ETF hanno indicato un'alta probabilità di approvazione per un ETF Solana spot entro la metà del 2025, mentre le richieste della SEC implicano che i rendimenti di staking (~7% APR) potrebbero arrivare agli investitori nell'ETF — una funzione unica tra gli ETF crypto esistenti.

Nel frattempo, Solana ha guadagnato attenzione come asset di tesoreria crypto per le aziende listate. DeFi Development Corp., quotata sul Nasdaq, ha annunciato una linea di 5 miliardi di dollari⁽⁴⁹⁾ per accumulare più SOL, mentre Upexi⁽⁵⁰⁾ (UPXI), un'altra azienda Nasdaq, ha rivelato piani per una strategia duale su Solana: ora detiene ~735.000 SOL in tesoreria (~105Mln\$) e sta mettendo in staking una parte per rendimento, mentre si sta anche muovendo per tokenizzare le sue azioni ordinarie su Solana utilizzando la piattaforma Superstate/Opening Bell. Questo offre agli azionisti di Upexi l'opzione di detenere e scambiare azioni registrate presso la SEC come token Solana, con regolamento istantaneo 24/7 — un traguardo per la tokenizzazione di asset del mondo reale (RWA) sulla rete. Mosse come queste indicano la crescente legittimità di Solana come base per lo staking istituzionale e nuove infrastrutture azionarie.

Resilienza della rete e progressi di Firedancer

La rete principale di Solana ha dimostrato una reale resilienza nonostante le pressioni nella prima metà dell'anno. L'impennata a gennaio dei bot meme coin ha messo alla prova la chain con oltre 200 milioni di transazioni giornaliere, eppure il tempo di attività è rimasto ~100% per oltre 16 mesi consecutivi, secondo il [Network Health Report](#) di giugno 2025. Per tenere il passo, l'ecosistema ha implementato miglioramenti critici delle prestazioni: l'aggiornamento del pianificatore Jito/Agave ha aumentato l'efficienza del throughput per le transazioni prioritarie di circa l'80%, la QoS ponderata per lo stake ha aiutato a filtrare lo spam, e le ottimizzazioni a livello di protocollo — incluso il protocollo QUIC, ottimizzazioni della larghezza di banda gossip e de-duplicazione dei voti obsoleti — hanno ridotto il carico sui validatori.

Firedancer⁽⁵¹⁾ è diventato un pilastro chiave nella roadmap di scalabilità a lungo termine di Solana. Il testnet Frankendancer ha fatto progressi nel primo semestre, con circa 34 validatori (circa il 7% dei SOL in staking) che hanno testato il client C++. L'indipendenza di Firedancer dal client originale di Solana Labs significa che la rete guadagnerà una reale varietà di client. Introducendo un secondo client indipendente, Firedancer è in grado di aumentare la sicurezza e la resilienza della rete, ovvero, se un bug disattiva gli altri client, la rete può continuare a funzionare su Firedancer. Nei test interni, Firedancer ha mostrato un throughput di oltre 1 milione di TPS e un replay completo dei blocchi mainnet. Il lancio sulla mainnet, ancora previsto per la fine del 2025, rimane uno dei traguardi più attesi per la narrazione di scalabilità di Solana.

In parallelo, altri client indipendenti come Mithril e Sig sono in fase di sviluppo attivo, ampliando ulteriormente la diversità tecnica della rete. Combinato con l'economia competitiva dei validatori di Solana — alte ricompense del blocco, il 100% delle commissioni prioritarie che vanno ai validatori e rendimenti di staking vicini al 7% — insieme a 1.295 validatori attivi in oltre 40 paesi, la rete continua a mantenere un coefficiente di Nakamoto leader nel settore, rafforzando la decentralizzazione e le garanzie di disponibilità.

Dal lato degli sviluppatori, anche gli strumenti sono avanzati nel primo semestre. Il nuovo [Solana Attestation Service \(SAS\)](#) ora consente agli sviluppatori di collegare dati di identità off-chain (come KYC o accreditamento) direttamente agli account on-chain, abilitando lanci più conformi e casi d'uso di credito on-chain. Insieme, questi miglioramenti infrastrutturali e client — guidati in parte dalle lezioni apprese dalla congestione nel Q1 — evidenziano come la Solana Foundation abbia reindirizzato più risorse verso scalabilità, performance e usabilità nel mondo reale. Questo continuo focus sulla resilienza e sulla diversità dei client indipendenti è una delle ragioni principali per cui l'ecosistema degli sviluppatori di Solana rimane tra i più forti oggi.

5.3 BNB Chain

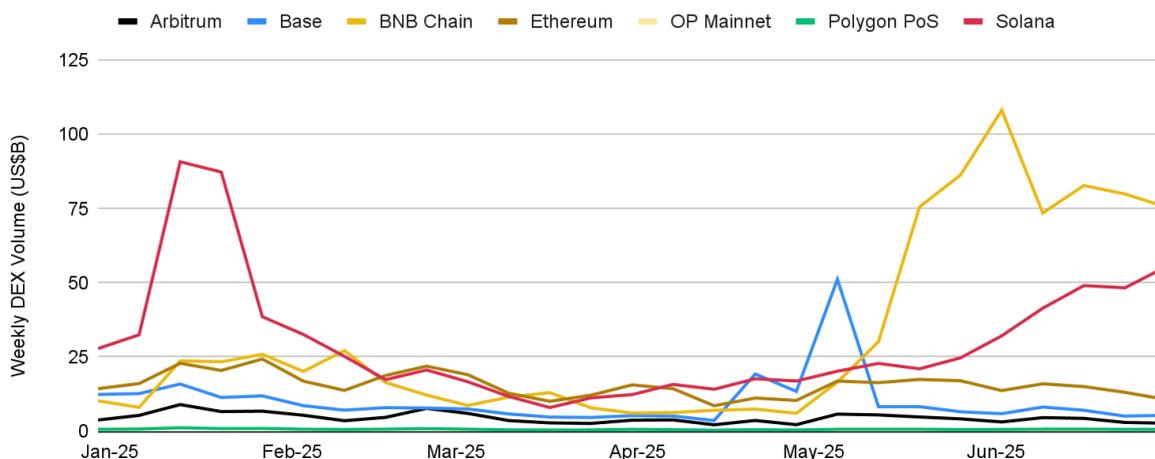
Il primo semestre del 2025 per BNB Chain si è distinto per una **forte attività on-chain nonostante la correzione del mercato crypto più ampio**. La crescita è stata guidata da un **grande interesse degli sviluppatori**⁽⁵²⁾ (forte partecipazione a hackathon, incubatori, sovvenzioni e fondi ecosistemici per oltre 100 milioni di dollari) e un elevato coinvolgimento degli utenti. La rete ha visto un aumento del 241,8% nei volumi di transazione settimanali⁽⁵³⁾ (~94 milioni di transazioni entro la fine di giugno) e ha accolto circa 419.300 nuovi utenti giornalieri, con ricavi di rete che ammontano a circa ~12 milioni di dollari per l'anno. Le transazioni giornaliere hanno raggiunto 16,6 milioni e gli indirizzi attivi giornalieri 4,4 milioni, superando la maggior parte degli altri L1 in questo periodo. Queste metriche in crescita sono arrivate mentre la capitalizzazione di mercato di BNB è diminuita (chiudendo il primo semestre a 91,9 miliardi di dollari, posizionandosi ancora come il 4° crypto asset più grande).

È importante notare che la crescita dell'uso non è stata solo un picco nei titoli: i semplici trasferimenti da wallet a wallet — trasferimenti di token BEP-20 di base — sono aumentati da 8,1M a 37,1M (+358%), diventando una grande fonte di commissioni nel primo semestre. Questo cambiamento evidenzia come la base utenti di BNB Chain si stia evolvendo verso attività transazionali più quotidiane, non solo scambi speculativi.

DeFi innovativa

BNB Chain ha guidato tutti gli L1 in termini di volume di trading DEX per la maggior parte del 2025. Entro la fine di giugno, ha registrato circa 369,2 miliardi di USD in scambi DEX a 30 giorni, con un picco settimanale di oltre 108 miliardi di USD, superando Ethereum, Solana e altre chain principali. Sebbene i volumi DEX di BNB Chain abbiano visto una crescita per la maggior parte dell'anno, il maggiore aumento è avvenuto dopo maggio, guidato principalmente da PancakeSwap⁽⁵⁴⁾, che ha gestito oltre il 90% di questo volume e ha battuto i propri massimi nello stesso tempo. Questo picco nell'attività di trading ha anche alimentato una crescita più ampia nella DeFi: il TVL totale di BNB Chain ha sostenuto parte degli afflussi di liquidità e ha superato i 6 miliardi di USD, rispetto ai circa 4,5 miliardi di USD nello stesso periodo del 2024.

Figura 41: I volumi DEX di BNB Chain raggiungono nuovi massimi, guidando tutte le altre chain con un volume settimanale di picco superiore a 108 miliardi di USD



Fonte: Artemis, Binance Research, al 30 giugno 2025

Sebbene i primi 5 protocolli rappresentino ancora circa il 95% del TVL di BNB Chain⁽⁵⁵⁾, sta emergendo un mix più diversificato di primitive DeFi in settori come swap, prestiti, liquid staking e nuova tokenizzazione. Questo fa parte di una spinta strategica per approfondire la liquidità oltre a poche mega-pool. Infatti, le commissioni on-chain settimanali e l'offerta di stablecoin hanno raggiunto massimi pluriennali, anche grazie a nuove campagne (vedi sotto).

Incentivi dell'ecosistema

Il Gas-Free Carnival di BNB Chain, lanciato a fine 2024, è stato esteso fino a metà 2025⁽⁵⁶⁾ e ampliato a USDT, USDC, FDUSD e alla stablecoin USD1 della famiglia Trump. Questa iniziativa ha eliminato le commissioni gas per il trasferimento e il prelievo di stablecoin. I risultati parlano chiaro: la liquidità delle stablecoin è aumentata a oltre 10 miliardi di dollari entro giugno, e BNB Chain si è classificata tra le **migliori chain in termini di volume di trasferimento di stablecoin** a maggio-giugno. La campagna⁽⁵⁷⁾ ha generato da sola circa 4,8 miliardi di dollari in volume di stablecoin senza commissioni gas e circa 63.000 nuovi wallet nei suoi primi 30 giorni, un chiaro segno che il programma ha ridotto significativamente i costi per i nuovi utenti.

Per quanto riguarda i costruttori, il Programma Martians⁽⁵⁸⁾ è stato rilanciato con percorsi "Learn, Lead and Launch" a più livelli. Insieme agli eventi Hackvolution⁽⁵⁹⁾ e all'acceleratore MVB, questi programmi hanno formato nuovi sviluppatori nei segmenti IA, finanza decentralizzata (DeFi), gaming e infrastruttura, garantendo che BNB Chain rimanga competitiva nella mindshare degli sviluppatori. A sostegno di queste iniziative, i finanziamenti e gli incentivi sono stati abbondanti: oltre 540.000\$⁽⁶⁰⁾ in premi per gli hackathon (oltre a un programma di liquidità da 100 milioni di dollari e campagne zero-gas) hanno spinto i costruttori e le innovazioni per la sicurezza.

In generale, gli incentivi per gli utenti (trasferimenti senza gas, stablecoin) e i finanziamenti per i progetti (pool di liquidità, premi per hackathon) hanno contribuito ad espandere rapidamente il coinvolgimento nella rete.

Allargare la narrazione: Memecoin, RWA, IA

BNB Chain ha ampliato la sua narrazione e il mix di casi d'uso nel primo semestre del 2025, come parte di una **strategia di crescita ecosistemica a più livelli**. Seguendo proattivamente narrative del settore più ampio come meme coin, asset del mondo reale (RWA) e IA, BNB Chain è riuscita a catturare l'attenzione sia degli utenti che degli sviluppatori.

- **Meme coin:** il primo semestre del 2025 è stato il primo momento in cui BNB Chain ha realmente sfondato nella narrazione meme coin. All'inizio del 2025, BNB Chain ha brevemente superato Solana ed Ethereum in termini di volume di trading meme coin. Solo a giugno, ha registrato circa il 45% di tutto il volume DEX meme coin⁽⁶¹⁾ (rispetto al 25% su Solana e al 20% su Ethereum). Launchpad come Four.Meme, strumenti di liquidità aggressivi e le integrazioni DEX di PancakeSwap hanno supportato questa crescita. Una meme coin virale "TST"⁽⁶²⁾ a febbraio ha spinto gli indirizzi attivi giornalieri a un massimo storico, con gli utenti retail che si sono rivolti a BNB Chain come un'alternativa accessibile a chain più congestionate.
- **Asset del mondo reale:** A fine maggio, BNB Chain ha lanciato la RWA Accelerator Initiative⁽⁶³⁾, in linea con il mercato RWA on-chain che ha raggiunto massimi storici (~24 miliardi di USD a livello globale entro metà anno). Il programma offre finanziamenti, supporto tecnico e bootstrap di liquidità per RWA tokenizzati — da titoli a merci e fatture. BNB Chain mira a posizionarsi come una chain favorevole ai RWA sfruttando le sue basse commissioni, il throughput elevato e gli strumenti BEP-20 migliorati, mentre gli sviluppatori esplorano obbligazioni on-chain, finanziamenti di fatture e altre primitive.
- **IA ed economia dei dati:** "AI-first" è diventato più di una semplice buzzword per BNB Chain nel primo semestre. Il BNB AI Hack (un hackathon IA+Web3) ha ricevuto centinaia di proposte, premiando i progetti migliori (ad es., toolkit per agenti, motori di gioco IA) e sottolineando l'attenzione della community sulle DApp alimentate da IA. Oltre 60 progetti focalizzati sull'IA⁽⁶⁴⁾ (mercati dei dati, agenti IA, giochi, social, DeFi) ora operano su BNB Chain, con BNB Greenfield che guida l'impennata: il suo utilizzo di archiviazione decentralizzata è aumentato di circa il 527,8% mentre le app IA/dati sfruttano l'archiviazione on-chain a basso costo.

I casi d'uso notevoli includono le DataDAO⁽⁶⁵⁾ che monetizzano set di dati ML tramite Greenfield, e i primi progetti pilota che utilizzano Trusted Execution Environment per l'addestramento sicuro dei modelli IA. Anche lo stack di sviluppo si sta orientando in questa direzione: strumenti come "Code Copilot" mirano ad aiutare gli sviluppatori di smart contract a integrare flussi di lavoro IA. BNB Chain ha anche introdotto infrastrutture come il Model Context Protocol (MCP), abilitando la memoria persistente e la condivisione del contesto per gli agenti IA on-chain.

Sicurezza e mitigazione del MEV

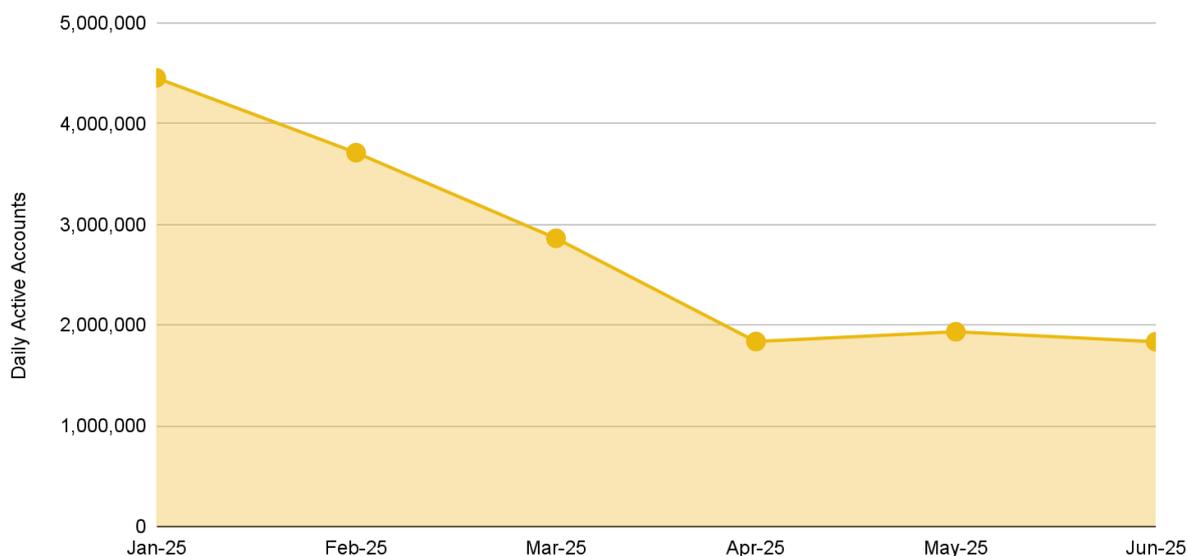
BNB Chain ha compiuto passi significativi per **migliorare la sicurezza on-chain** e l'equità nel primo semestre, con l'obiettivo di proteggere i trader e preservare l'integrità della rete man mano che l'utilizzo aumenta. Nel primo trimestre si è riunita la "**BNB Good Will Alliance**"⁽⁶⁶⁾ – una coalizione di validatori e fornitori di infrastruttura che mira a ridurre le pratiche MEV dannose sulla rete. I mandati di governance ora istruiscono i validatori a migliorare il coordinamento del voto sui blocchi e limitare l'esposizione mempool per eliminare il MEV dannoso. La prima iniziativa dell'alleanza ha implementato filtri contro i sandwich attack tramite alcuni costruttori di blocchi (come BlockRazor e 48 Club), riducendo frontrunning e sandwich su BNB Chain del 95%⁽⁶⁷⁾. Questo è significativo perché il nuovo sistema opt-in impedisce ai validatori di includere transazioni tossiche note.

Parallelamente, il modello di sviluppo di BNB Chain continua a evolversi da una struttura a entità singola verso un approccio più guidato dalla community. Sebbene il numero di validatori rimanga limitato a ~45⁽⁶⁸⁾, c'è una rinnovata enfasi sull'**espansione della decentralizzazione e la trasparenza nella governance** — affrontando una delle critiche di lunga data nei confronti di BNB.

Scalabilità della rete: opBNB

opBNB⁽⁶⁹⁾, l'optimistic rollup di BNB Chain costruito su OP Stack, ha registrato una performance mista nel primo semestre del 2025: mentre gli utenti attivi giornalieri sono diminuiti, ha comunque mantenuto una media di ~2,6 milioni di DAU, con conteggi di transazioni giornaliere che generalmente oscillano tra 2 e 4 milioni. Le principali applicazioni su opBNB includono progetti GameFi come World of Dypians, piattaforme infrastrutturali come Alaya AI e protocolli DeFi tra cui Dypius (bridge), KiloEx (perp) e PancakeSwap (DEX). opBNB punta a 10.000 TPS e a una riduzione delle commissioni di 10x⁽⁷⁰⁾, con nuove integrazioni di wallet e un gas token dedicato in arrivo. Questo aiuterà BNB Chain a scalare verso il suo obiettivo di 100 milioni di transazioni giornaliere, mantenendo i costi per gli utenti quasi a zero.

Figura 42: gli account attivi giornalieri di opBNB sono diminuiti costantemente quest'anno, ma continuano registrare una media di circa ~2,6 milioni



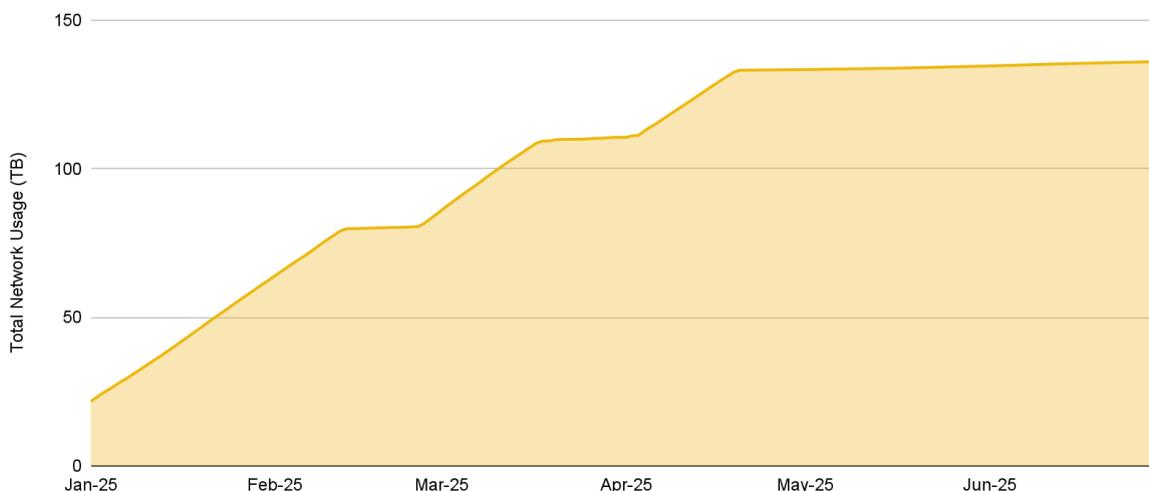
Fonte: opbnbscan.com, Binance Research, al 30 giugno 2025

Livello di dati: BNB Greenfield

BNB Greenfield⁽⁷⁾, il livello di dati decentralizzato della chain, ha registrato una forte crescita nel primo semestre del 2025. A metà anno, Greenfield ospitava circa 124 TB di contenuti archiviati, registrava quasi 30 milioni di transazioni e supportava oltre 110.000 indirizzi univoci, secondo l'explorer GreenfieldScan. Queste cifre rappresentano una crescita significativa rispetto ai livelli di fine 2024 e riflettono la crescente adozione tra le applicazioni IA, cloud ed economia dei dati.

In particolare, **i progetti di AI e dell'economia dei dati sono stati motori chiave**, con bridging fluido verso BNB Chain che consente l'uso immediato dei dati di Greenfield da parte delle applicazioni on-chain. Di conseguenza, i progetti hanno potuto beneficiare di diversi nuovi casi d'uso (hosting cloud, applicazioni Web3 che archiviano grandi set di dati, DataDAO che monetizzano i dati, tra gli altri). Insieme, queste tendenze posizionano Greenfield come un livello di dati complementare per progetti di IA, RWA e tokenizzazione.

Figura 43: L'utilizzo della rete di BNB Greenfield è cresciuto di circa il 528% dall'inizio dell'anno



Fonte: greenfieldscan.com, Binance Research, al 30 giugno 2025

Aggiornamenti chiave: Pascal, Lorentz e Maxwell

BNB Chain ha effettuato diversi importanti aggiornamenti del protocollo nel primo semestre, concentrandosi principalmente sull'aumento della velocità e della scalabilità.

- **Pascal:** nel primo trimestre, l'hard fork Pascal ha attivato smart wallet in stile Ethereum, crittografia BLS12-381 per SNARK e firme più avanzate, gas abstraction e raggruppamento delle transazioni per una migliore compatibilità EVM. Questo pone BNB Chain al pari dell'aggiornamento Pectra di Ethereum — ma con il suo vantaggio di “EVM ad alta capacità e bassa latenza” intatto.
- **Lorentz:** Nel secondo trimestre, l'attenzione si è spostata sulle prestazioni: l'aggiornamento Lorentz è stato lanciato ad aprile 2025 sia su BNB Chain che su opBNB. Lorentz si è concentrato sulle prestazioni: i tempi di blocco di BNB Chain sono stati ridotti da ~3 secondi a 1,5 secondi, mentre opBNB è sceso a 0,5 secondi, accelerando le conferme. Una finalità più veloce, una maggiore capacità TPS e la roadmap verso conferme in meno di un secondo hanno contribuito a promuovere la proposta di valore di BNB Chain: qualsiasi DApp compatibile con Ethereum può essere facilmente trasferita — ma funzionare più velocemente e a costi inferiori.
- **Maxwell:** Il punto culminante alla fine del primo semestre è stato l'aggiornamento Maxwell (30 giugno 2025), che ha nuovamente dimezzato il tempo di blocco di BNB Chain — ora ridotto a circa 0,8 secondi. Maxwell ha implementato BEP-524, 563 e 564 per abilitare intervalli di blocco inferiori a un secondo e migliorare la sincronizzazione dei validatori. Con questo aggiornamento, BNB Chain è diventata uno degli L1 principali più veloci, raggiungendo un throughput potenziato e una finalità inferiore al secondo. Dopo il lancio di Maxwell, la rete ha gestito circa 16,6 milioni di transazioni al giorno con 4,4 milioni di utenti giornalieri, mentre le commissioni di transazione sono rimaste basse, a solo pochi centesimi.

Guardando al futuro⁽⁷²⁾, l'obiettivo di BNB Chain è scalare la sua finalità sub-secondo per gestire obiettivi di throughput più elevati di oltre 100 milioni di transazioni al giorno, mantenendo la latenza ultra-bassa e le commissioni minime. Una priorità principale è espandere Megafuel per abilitare transazioni universali senza gas, consentendo agli utenti di pagare le commissioni in stablecoin o in qualsiasi token BEP-20 con gas sponsorizzato. Ulteriori aggiornamenti smart wallet si baseranno sul supporto esistente di EIP-7702 aggiungendo modelli paymaster più avanzati e funzionalità di transazione multi-step per semplificare l'esperienza utente. Si prevede inoltre che i validatori adottino nuovi protocolli di propagazione e comunicazione per rafforzare la resistenza al MEV.

Nel settore dell'IA, la roadmap sottolinea il lancio di DataDAO decentralizzate, agenti IA autonomi on-chain e archiviazione sicura dei modelli per supportare nuove DApp alimentate dall'IA. Insieme a questi aggiornamenti fondamentali, BNB Chain continuerà a promuovere il lancio di meme coin, il supporto per asset del mondo reale e programmi più ampi guidati dalla community che aiutano a stimolare l'attività degli utenti e la crescita sostenuta della rete.

5.4 Altri

Avalanche

Avalanche ha continuato a distinguersi grazie alla sua architettura subnet e al focus sulle imprese nel primo semestre 2025. L'ecosistema Avalanche ha visto una crescita nelle implementazioni di subnet⁽⁷³⁾ e volumi di transazione record sulla C-Chain, posizionandosi come una piattaforma leader per reti scalabili e specifiche per applicazioni. Un esempio di spicco è stata la decisione della FIFA⁽⁷⁴⁾ di lanciare una "FIFA Blockchain" dedicata come subnet Avalanche – una chain L1 personalizzata per il coinvolgimento dei fan. Questo è avvenuto dopo l'aggiornamento [Avalanche9000](#), lanciato alla fine del 2024 per abbattere le barriere per la creazione di blockchain L1 personalizzate (subnet), e l'aggiornamento Octane ad aprile 2025, che ha migliorato l'efficienza del gas sulla C-Chain durante i periodi di picco.

Il periodo ha visto anche un aumento nella tokenizzazione degli RWA e nell'infrastruttura DeFi, con Avalanche che ora supporta oltre 190 milioni di USD⁽⁷⁵⁾ in vari asset tokenizzati che spaziano da titoli di stato, carbon credit e altri fondi on-chain. Anche le subnet focalizzate sul gaming si sono espanse, evidenziate dal lancio da parte di Pixelmon⁽⁷⁶⁾ del suo RPG mobile IP giapponese, Warden's Ascent, sulle subnet di Avalanche. Insieme, questi sviluppi hanno rafforzato la posizione di Avalanche come meta popolare per applicazioni istituzionali e consumer specifiche.

Sui

Quest'anno ha visto Sui⁽⁷⁷⁾ affermarsi come una delle più grandi blockchain non-EVM per valore totale bloccato (TVL). In particolare, il TVL di Sui nella DeFi è cresciuto a circa 1,8 miliardi di dollari entro giugno (rispetto a circa 564 milioni di dollari nello stesso periodo dell'anno scorso). Questo la posiziona al secondo posto tra le chain non-EVM e tra le prime 10 in generale, superando anche reti più consolidate come Avalanche e Cardano in termini di asset on-chain.

Una forte crescita nelle app DeFi ad alte prestazioni — inclusi liquid staking, prestiti e DEX attivi — ha guidato gran parte di questo aumento. Il solo ecosistema DEX di Sui ha elaborato oltre 50 miliardi di dollari in volume cumulativo, con gli asset garantiti da Bitcoin che ora rappresentano una proporzione notevole del suo TVL DeFi, indicando afflussi cross-chain significativi. L'adozione delle stablecoin è stata un altro fattore chiave, il volume mensile delle transazioni di stablecoin ha superato i 130 miliardi di dollari, e l'offerta in circolazione è più che raddoppiata a 1,1 miliardi di dollari entro la fine di giugno.

La rete ha anche ampliato il suo focus oltre la DeFi: nuove partnership⁽⁷⁸⁾ hanno portato più studi on-chain in Asia, e la Foundation ha continuato a scalare la sua collaborazione con Microsoft⁽⁷⁹⁾ per strumenti di sviluppo potenziati dall'IA e integrazioni cloud. Nel complesso, la crescita di Sui nel primo semestre evidenzia come un modello di esecuzione parallela innovativo, abbinato a forti incentivi di liquidità, possa aiutare i nuovi L1 a scalare e attirare capitale e sviluppatori.

Tron

Tron ha continuato a ricevere un ampio coinvolgimento, in particolare nei mercati asiatici ed emergenti, registrando oltre 2 milioni di indirizzi attivi giornalieri per la maggior parte del semestre. Questa attività degli utenti, principalmente guidata dal ruolo di Tron come chain popolare per le transazioni⁽⁸⁰⁾ della stablecoin USDT, si è tradotta in un sostanziale fatturato on-chain: Tron ha generato oltre 1,5 miliardi di dollari in ricavi del protocollo quest'anno, posizionandosi tra le principali chain per ricavi da commissioni. Entro la fine di giugno, l'ecosistema di stablecoin di Tron aveva oltre 80 miliardi di dollari in TVL e un volume di transazioni stablecoin mensile superiore a 652,9 miliardi di dollari. In sintesi, i risultati di Tron per il primo semestre del 2025 mostrano che sta consolidando la sua posizione come livello di regolamento per stablecoin e come uno degli L1 più attivamente utilizzati.

Oltre alle stablecoin, Tron ha registrato una crescita⁽⁸¹⁾ costante in nuovi canali per i pagamenti nel mondo reale, ampliando le integrazioni bancarie e fintech per le on-ramp/off-ramp in valuta locale in tutta l'Asia e nella regione MENA. Nel frattempo, BitTorrent Chain, promossa come un'estensione L2 di Tron, ha continuato a costruire bridge cross-chain per supportare flussi di liquidità aggiuntivi.

Un importante sviluppo aziendale ha aggiunto un ulteriore livello alla posizione di Tron: SRM Entertainment, una società di prodotti di consumo e IP quotata al Nasdaq, ha annunciato⁽⁸²⁾ di aver firmato un accordo definitivo per acquisire Rainberry Inc., l'entità legale dietro la rete Tron. L'accordo porta effettivamente la tesoreria e l'ecosistema blockchain di Tron sotto la struttura di una società quotata pubblicamente. Secondo i documenti, l'acquisizione è strutturata come una transazione interamente in azioni e, una volta completata, gli asset legati alla blockchain di Rainberry — inclusi i suoi consistenti fondi di tesoreria e le operazioni di sviluppo — si troveranno all'interno del framework aziendale di SRM. Justin Sun, che controlla Rainberry, ha descritto lo sviluppo come un passo verso il collegamento degli asset blockchain con i mercati dei capitali tradizionali e l'aumento della trasparenza sulle riserve di Tron. Se finalizzata, la transazione rappresenterebbe uno dei primi esempi di asset di tesoreria di una grande rete L1 quotati indirettamente attraverso un veicolo di mercato pubblico tradizionale.

Cardano

Cardano ha raggiunto un importante traguardo di governance quest'anno introducendo l'[era Voltaire](#) per la governance on-chain. L'aggiornamento [CIP-1694](#) – attuato con una nuova costituzione on-chain a febbraio – ha ufficialmente trasferito Cardano a una governance decentralizzata. Il potere sui cambiamenti del protocollo e sui fondi della tesoreria è passato dalle entità fondatrici alla community, attraverso una struttura di governance composta da operatori di stake pool (SPO), un comitato costituzionale e oltre mille rappresentanti delegati eletti (DRep).

Oltre la governance, l'ecosistema di Cardano è cresciuto solo modestamente: l'utilizzo delle stablecoin è aumentato, con USDM ancorato a USDT che è cresciuto fino a 11,3 milioni di dollari e la nuova stablecoin USDA che ha superato una capitalizzazione di mercato di 10,2 milioni di dollari, anche se il TVL complessivo della DeFi ha visto un calo nello stesso periodo⁽⁸³⁾. Guardando al futuro, il secondo semestre del 2025⁽⁸⁴⁾ si concentrerà sul rendere operativo il nuovo sistema di governance — inclusa la votazione finale sulla costituzione e le prime proposte per la tesoreria della community— mentre continuano i miglioramenti incrementali alla scalabilità Hydra e alla sincronizzazione degli snapshot di Mithril. In generale, i recenti progressi di Cardano riguardano meno la crescita guidata dal mercato e più l'innovazione nella governance e la creazione di una base per il suo futuro autogovernato.

The Open Network (TON)

TON ha apportato diversi miglioramenti tangibili al suo protocollo principale, all'ecosistema DeFi e allo stack di interoperabilità, posizionandosi saldamente come la spina dorsale della crescente strategia Web3 di Telegram. All'inizio dell'anno, TON è diventato la chain esclusiva⁽⁸⁵⁾ per la piattaforma Mini App di Telegram e i relativi pagamenti in-app, rendendo Toncoin l'unica criptovaluta per funzionalità come Stars, Premium e annunci. Questo è stato ulteriormente rafforzato da TON Connect⁽⁸⁶⁾, ora il protocollo wallet obbligatorio per tutte le app Telegram on-chain. Nonostante questo stretto allineamento, la governance rimane separata: la TON Foundation continua a operare come un'organizzazione no-profit svizzera, senza autorità diretta da Telegram.

Sebbene il coinvolgimento on-chain⁽⁸⁷⁾ sia diminuito quest'anno, con gli indirizzi attivi giornalieri scesi da circa 218.600 a 161.000, l'ecosistema TON ha comunque fatto passi da gigante. Le capacità cross-chain sono migliorate in modo significativo grazie all'integrazione di LayerZero⁽⁸⁸⁾ che ha reso USDT e altri asset trasferibili tra chain come Ethereum e TRON, mentre l'originale Toncoin Bridge è stato abbandonato dopo aver superato i 100 milioni di TON trasferiti⁽⁸⁹⁾. Ora sono in corso piani per lanciare TON Teleport BTC⁽⁹⁰⁾, un bridge trustless che porterà la liquidità BTC nativa su TON emettendo tgBTC con rapporto 1:1. Anche la DeFi e gli asset tokenizzati hanno registrato una crescita notevole: la stablecoin USDe di Ethena è stata lanciata su TON nel 2° trimestre, insieme a una versione omni-chain di Tether Gold e il Telegram Bond Fund da 500 milioni di dollari di Libre⁽⁹¹⁾ per la tokenizzazione di RWA. A supporto di ciò, il wallet integrato di Telegram ha ampliato funzionalità come il supporto e lo staking multivaluta e l'integrazione di RedotPay che permette di spendere USDT presso milioni di commercianti in tutto il mondo.

A partire dalla metà del 2025, i principali VC crypto detengono collettivamente più di 400 milioni di USD in Toncoin⁽⁹²⁾ — un segno di crescente fiducia istituzionale. Guardando al futuro, l'inizio del 2° semestre del 2025 ha visto The Open Platform (TOP) ricevere un finanziamento Series A di 28,5 milioni di USD⁽⁹³⁾, raggiungendo una valutazione di 1 miliardo di USD — segnando il primo unicorno dell'ecosistema TON e stabilendo il tono per una crescita ulteriore. La roadmap pubblica di TON per il resto dell'anno evidenzia diversi lanci chiave, tra cui l'aggiornamento mainnet Accelerator, una nuova rete di pagamenti L2, il linguaggio smart contract TOLK 1.0 e il lancio di Teleport BTC per l'interoperabilità Bitcoin. Il programma Champion Grants annunciato di recente e il rinnovato Builders Portal continueranno a finanziare e supportare progetti ad alto impatto nel gaming, nei pagamenti e nella DeFi, mentre il Telegram Apps Center promuove nuove DApp alla vasta base di utenti di Telegram.

06 / Finanza decentralizzata

6.1 Il quadro generale

Un ecosistema in maturazione che mostra resilienza e crescita specializzata

Nella prima metà del 2025, il settore DeFi ha dimostrato una notevole resilienza. Il valore totale bloccato (TVL) è rimasto solido, chiudendo giugno a circa **151,5 miliardi di USD**—un modesto calo del 5,8% rispetto all'inizio dell'anno. Nonostante la volatilità del mercato, il dominio DeFi (la quota del settore rispetto alla capitalizzazione totale del mercato crypto) è rimasto stabile al **3,4%**. Questa stabilità segnala una fiducia sostenuta degli investitori e una ritenzione di capitale all'interno dell'ecosistema.

Il coinvolgimento degli utenti è aumentato, con indirizzi attivi mensili per protocolli decentralizzati che superano costantemente **340 milioni**, un notevole **aumento del 240% su base annua** rispetto ai 100 milioni di giugno 2024. Questa rapida crescita degli utenti, che si verifica anche mentre il mercato delle altcoin più ampio rimane freddo, indica che la DeFi sta maturando oltre una bolla speculativa, diventando un componente integrale dell'ecosistema degli asset digitali.

Figura 44: Variazione 6M/12M delle principali metriche DeFi

Metriche	30 giugno 2025	Variazione % (6M)	Variazione % (12M)
TVL DeFi (miliardi di USD)	151,5	+28%	+31%
Dominio DeFi	3,4%	+3%	-9%
Utenti attivi mensili (milioni)	340	+28%	+240%

Fonte: Dune, Binance Research, al 30 giugno 2025

Narrazioni e trend chiave

1. Specializzazione della piattaforma: il regno del trio Ethereum/Solana/BNB Chain

Il mercato DeFi ha visto una crescente specializzazione tra le 3 principali blockchain.

- **Ethereum ha** consolidato il suo ruolo come il principale layer di regolamento per il capitale istituzionale e asset di alto valore come i token in restaking e gli asset del mondo reale (RWA), sfruttando la sua sicurezza e la vasta base di capitale. Detiene una quota dominante del **58,44%** del mercato con un **TVL di 89,4 miliardi di USD**.
- **Solana**, al contrario, è emersa come il leader indiscusso per l'attività retail, il coinvolgimento degli utenti e il volume delle transazioni, grazie alle sue elevate velocità di transazione e ai costi contenuti. Vanta **quasi 13 volte gli indirizzi attivi giornalieri di Ethereum**.
- **BNB Chain** ha svolto un ruolo centrale nella crescita degli exchange decentralizzati, e PancakeSwap ha contribuito a spingere il rapporto tra il volume di trading DEX e CEX a un massimo storico del 29%. Ha portato avanti con successo la mania dei meme token di Solana, attirando un ampio numero di utenti e afflussi di capitale. Inoltre, BNB Chain ha potenziato in modo innovativo diversi utility token attraverso airdrop Alpha e tornei di trading, promuovendo una maggiore diversità dell'ecosistema e coinvolgimento degli utenti.

2. L'ascesa degli asset del mondo reale (RWA) nei prestiti

Le narrazioni che guidano il mercato si sono evolute in modo significativo. I protocolli di prestito hanno raggiunto un TVL record di oltre **55 miliardi di USD**, spinti non solo dalla leva finanziaria su asset nativi crypto, ma dalla crescita esplosiva degli RWA. Il settore RWA stesso è aumentato a oltre **24,4 miliardi di USD** in valore. Il credito privato di grado istituzionale è diventato il ponte chiave tra TradFi e DeFi, rappresentando quasi il 60% delle emissioni, seguito dai buoni del tesoro statunitensi tokenizzati e materie prime.

3. Mercati delle previsioni

I mercati delle previsioni hanno fatto un grande passo avanti nel primo semestre del 2025. La piattaforma decentralizzata Polymarket ha avviato una partnership ufficiale con il gigante dei social media **X**, con il suo volume di trading a giugno che ha superato **1,1 miliardi di dollari**, utenti attivi mensili oltre i **400.000** e una media di oltre **3 milioni** di operazioni mensili. Negli Stati Uniti, Kalshi, che opera sotto il quadro normativo della CFTC, ha ricevuto buone notizie a maggio 2025 quando un tribunale ha respinto un ricorso nei suoi confronti, aprendo potenzialmente la strada alla **legalizzazione dei mercati delle previsioni politiche**. Un numero crescente di prove suggerisce che i mercati delle previsioni si stanno evolvendo oltre la pura speculazione finanziaria in strumenti decentralizzati per l'analisi delle informazioni e dell'opinione pubblica, ampliando significativamente le loro applicazioni e il potenziale di mercato.

4. Maturazione delle innovazioni del 2024

Le innovazioni del 2024 sono diventate i pilastri dell'economia DeFi.

- Il **restaking**, guidato da EigenLayer, si è affermato come un layer di "Security-as-a-Service" che fornisce sicurezza economica all'ecosistema, con un valore superiore a **11 miliardi di dollari**.
- Le **strategie di basis trading**, esemplificate da Ethena e dal suo dollaro sintetico (USDe), hanno creato un hub di liquidità e generazione di rendimento sistematicamente importante che ora supera i **5 miliardi di dollari** in scala.

5. I DEX guadagnano una quota di mercato significativa

Nel trading spot, gli exchange decentralizzati (DEX) hanno raggiunto un traguardo significativo. Il rapporto tra il volume di trading spot dei DEX e quello degli exchange centralizzati (CEX) ha toccato un massimo storico del **29%** alla fine di giugno, segnalando un cambiamento strutturale nelle preferenze degli utenti verso la self-custody e il trading permissionless.

6. L'ambiente normativo per la DeFi

La DeFi ha registrato significativi miglioramenti normativi. Sebbene gli Stati Uniti non abbiano una legislazione DeFi diretta, le discussioni della SEC sulla DeFi e la dichiarazione del Presidente secondo cui la DeFi è "coerente con i valori americani", suggerendo potenziali esenzioni normative per le aziende DeFi, segnalano una prospettiva più favorevole per il settore.

Questi segnali normativi positivi hanno catalizzato direttamente azioni istituzionali significative, tra cui: la banca d'investimento di Wall Street Cantor Fitzgerald entra formalmente nei prestiti on-chain attraverso una partnership con il protocollo DeFi Maple Finance, e il fondo BUIDL di BlackRock si integra con il protocollo Euler di Avalanche tramite la sua versione sBUIDL. Questi sviluppi illustrano collettivamente una convergenza accelerata tra finanza tradizionale e finanza decentralizzata.

In generale, la DeFi sta passando da una fase di "crescita selvaggia" guidata dalla speculazione interna a una fase di "crescita sostenibile" alimentata sia da capitali istituzionali esterni che da una maturazione funzionale interna. La crescita iniziale della DeFi è stata principalmente alimentata da mining di liquidità ad alto rischio e leva finanziaria circolare di asset crypto-nativi. Il TVL del mercato futures sarà sempre più ancorato a settori con flussi di cassa stabili e valore reale, come gli asset del mondo reale (RWA) e il prestito istituzionale. Questi settori attirano non solo "capitali transitori" in cerca di rendimenti elevati a breve termine, ma anche "capitali stabili" che perseguono rendimenti prevedibili e a lungo termine, stabilendo una solida base per la resilienza del mercato DeFi e lo sviluppo sostenibile.

Il principale vincolo alla crescita attuale della DeFi non è più la scalabilità tecnica, ma la capacità di fornire canali affidabili, conformi ed efficienti per gestire enormi flussi di capitale dai mercati finanziari tradizionali.

6.2 Riflettori sui settori secondari

Nella prima metà del 2025, i vari sottosectori della DeFi hanno mostrato tassi di crescita ed evoluzione differenti. Dai tradizionali prestiti e trading a settori emergenti come il restaking e gli asset del mondo reale, ciascun segmento ha mostrato dinamiche e paesaggi di mercato unici. Di seguito è riportata una panoramica delle metriche chiave per i settori principali alla fine di giugno.

Figura 45: Tutti i principali sottosectori DeFi hanno registrato un notevole afflusso di capitale nel 2025

Sottosectore	Liquidità		Diversità	
	TVL (Mld\$)	YTD (%)	N. progetti	Dominio progetto principale (%)
Liquid Staking	46,6	-18	204	95,1 Lido
Prestiti	53,1	13	470	6,3 Aave
Bridge	46,1	20	108	29,7 WBTC
Restaking	18,8	-19	15	60,5 EigenLayer
Exchange decentralizzati (DEX)	19,1	-13	1.533	-24,8 Uniswap
Liquid restaking	9,5	-26	28	63,2 Ether.fi
Rendimento	8,7	1	535	49,4 Pendle
Posizioni di debito collateralizzate (CDP)	9,1	-12	170	58,1 MakerDAO
Asset del mondo reale (RWA)	12,8	200	196	14,6 Securitize
Basis trading	8,1	8	18	77,6 Ethena
Derivati	5,3	3	297	TVL: 7,2; Volume: 60 Hyperliquid
Mercato delle previsioni	0,15	-3	79	80 Polymarket

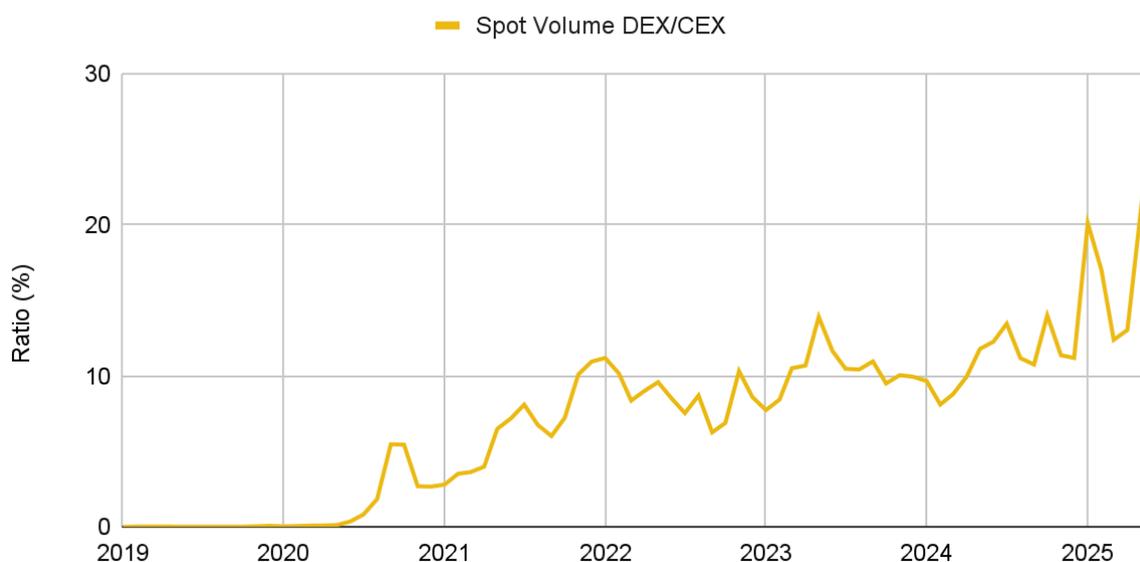
Nota: la tabella non comprende un elenco esaustivo dei sottosettori DeFi. Dove il TVL è difficile da misurare o altamente disperso, usa invece la quota di mercato del progetto principale
Fonte: DefiLlama, RWA.xyz, Binance Research, al 30 giugno 2025

Exchange decentralizzati: volumi record e cambiamenti di mercato

Nella prima metà del 2025, la storia più convincente nello spazio DEX è stata la sua crescita nel trading spot e i drammatici cambiamenti di leadership all'interno del mercato.

La tendenza macro più significativa è l'effetto di sostituzione dei DEX rispetto ai CEX. Al 30 giugno, il rapporto tra il volume di trading spot DEX e CEX ha raggiunto **un massimo storico del 29%**. Questo rappresenta un aumento significativo rispetto all'**11%** registrato all'inizio dell'anno, fornendo prove solide che gli utenti stanno **migrando da piattaforme centralizzate a ambienti di trading decentralizzati, self-custody** a un ritmo senza precedenti.

Figura 46: La quota di mercato DEX è salita a massimi storici a giugno 2025

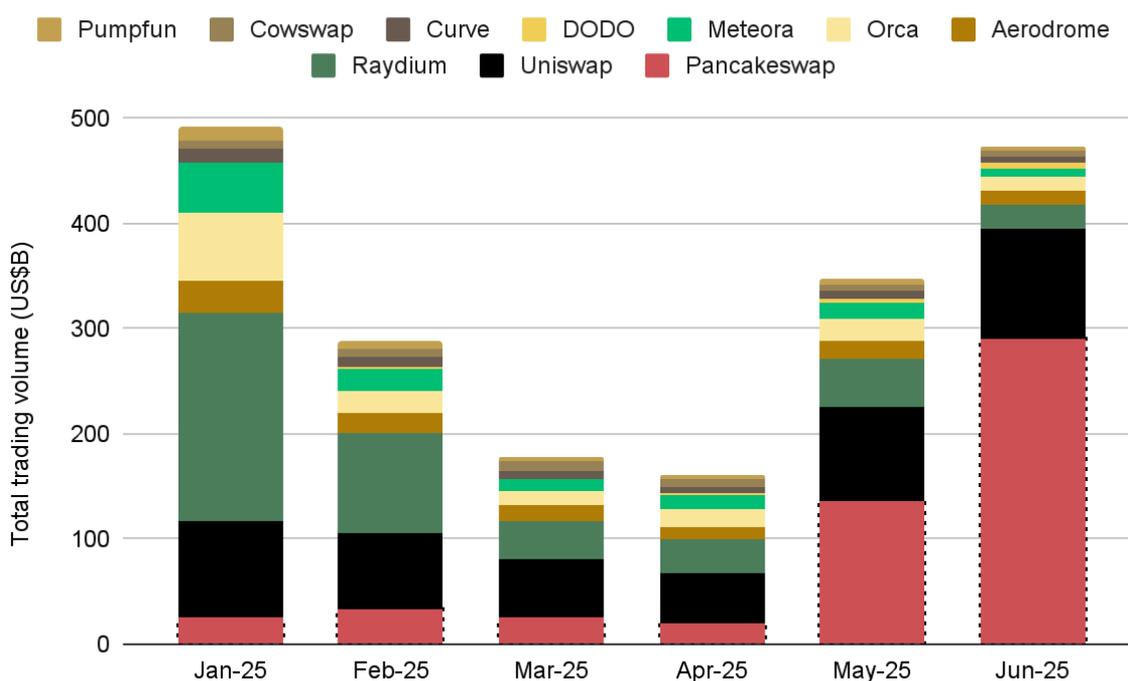


Fonte: The Block, Binance Research, al 30 giugno 2025

Includendo i derivati on-chain, il volume di trading on-chain totale ha raggiunto un record di **567,6 miliardi di USD** a gennaio di quest'anno ed è rimasto forte a **390,8 miliardi di USD** a giugno, indicando che l'entusiasmo non è stato passeggero. Se l'attività mantiene questo ritmo, il volume di trading annualizzato supererà **4,4 bilioni di USD**.

Tuttavia, la distribuzione del volume è cambiata fundamentalmente. **La quota di mercato di PancakeSwap** (principalmente su BNB Chain) ha raggiunto il **64%** a giugno, un aumento significativo rispetto al **16%** all'inizio dell'anno. Nel frattempo, la quota di Raydium su Solana è diminuita drasticamente, passando da quasi il **25%** al **10%** a giugno. Le ragioni principali di questo cambiamento sono state il **rallentamento della frenesia del trading di meme coin su Solana**, che un tempo era un focus di mercato, e la migrazione graduale di questa attività verso PancakeSwap, che ha anche lanciato **airdrop Alpha ufficiali e competizioni di trading**.

Figura 47: il volume di Pancake è aumentato rapidamente quest'anno, mentre quello di Raydium è diminuito



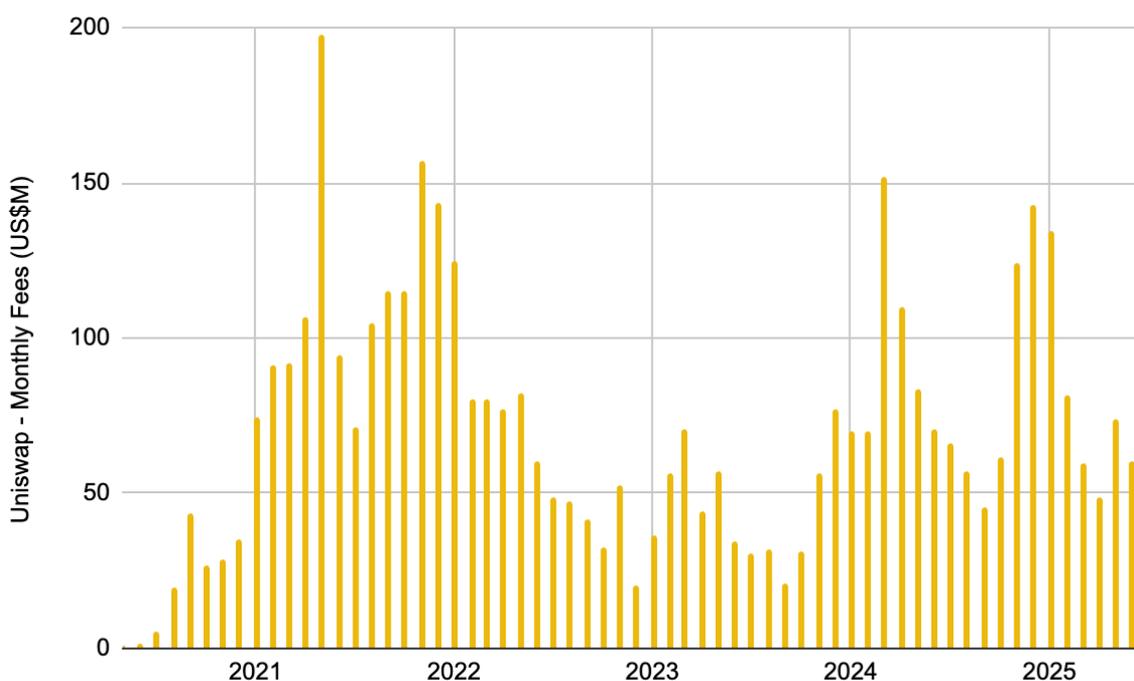
Fonte: Token Terminal, Binance Research, al 30 giugno 2025

La posizione di Uniswap e il dibattito sulle commissioni

Nonostante sia stato superato da PancakeSwap in termini di volume di trading totale, Uniswap rimane proprietario della **più grande pool di liquidità** nell'intero spazio DeFi, con un **TVL di 4,81 miliardi di USD**, più di **2,7 volte** il TVL di PancakeSwap. Nel primo semestre del 2025, la narrazione centrale attorno a Uniswap è stata la proposta di governance sul "fee switch". La proposta mira ad allocare una piccola parte delle commissioni di trading (attualmente il 100% distribuito ai fornitori di liquidità) ai titolari di token UNI che fanno staking e partecipano alla governance.

Questa proposta ha profonde implicazioni. Uniswap ha generato una cifra incredibile di **354 milioni di USD** in commissioni di trading nella prima metà di quest'anno, ma le entrate del protocollo sono state pari a **0**. Questo illustra perfettamente il modello attuale: il protocollo crea enormi profitti per i fornitori di liquidità, ma il protocollo stesso e **i titolari di token UNI non catturano direttamente questo valore**. Attivare il fee switch cambierebbe completamente la tokenomics di UNI, trasformandolo da un puro governance token in un asset produttivo con valore legato al flusso di cassa.

Figura 48: Uniswap ha generato 354 milioni di dollari in commissioni nel primo semestre del 2025



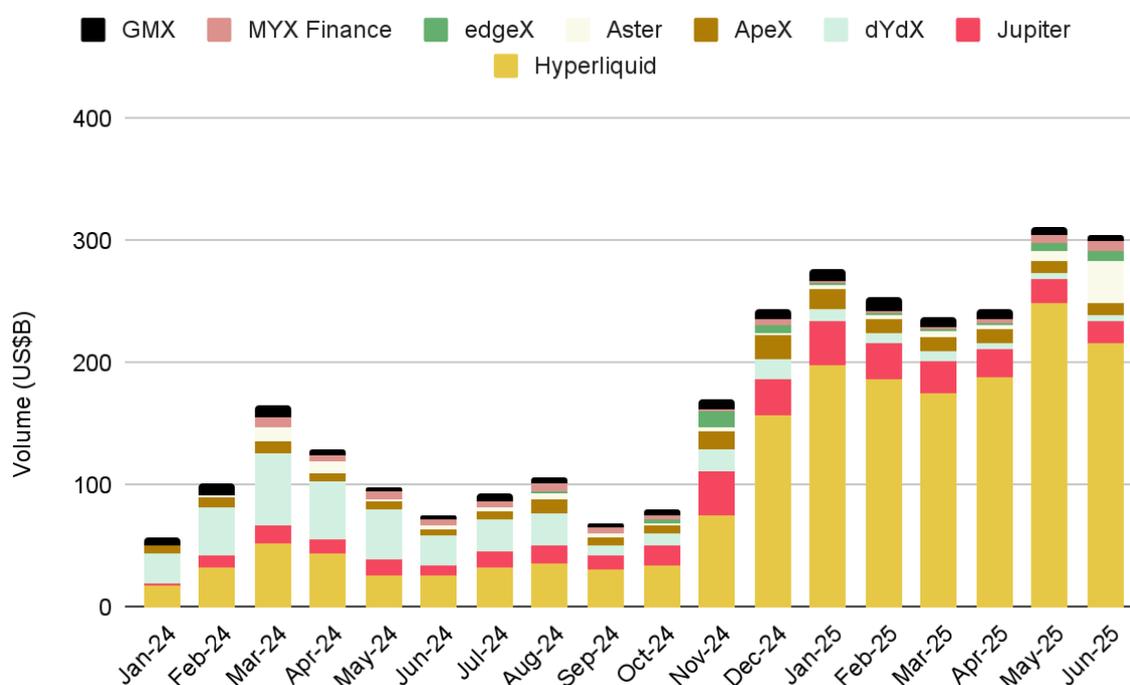
Fonte: Token Terminal, Binance Research, al 30 giugno 2025

Tuttavia, la mossa ha suscitato un intenso dibattito nella community, concentrandosi sull'eventuale effetto di indebolire gli incentivi per i fornitori di liquidità e le potenziali incertezze normative che potrebbe affrontare. Il report finanziario del Q1 2025 della Uniswap Foundation ha anche mostrato che i suoi **fondi operativi provengono principalmente da sovvenzioni e donazioni, non da entrate generate dal protocollo**, evidenziando ulteriormente l'urgenza della riforma del meccanismo di cattura del valore.

Il boom nei derivati on-chain

Il mercato del trading perpetuo on-chain, che ha iniziato a esplodere lo scorso anno, ha continuato il suo slancio nel primo semestre di quest'anno. Il volume di trading ha raggiunto un record di **382,5 miliardi di USD a maggio**, con **Hyperliquid che ha contribuito oltre il 60%** del volume.

Figura 49: Il volume mensile dei DEX perp è aumentato vertiginosamente dal Q4 dello scorso anno, guidato da Hyperliquid



Fonte: Defillama, Binance Research, al 30 giugno 2025

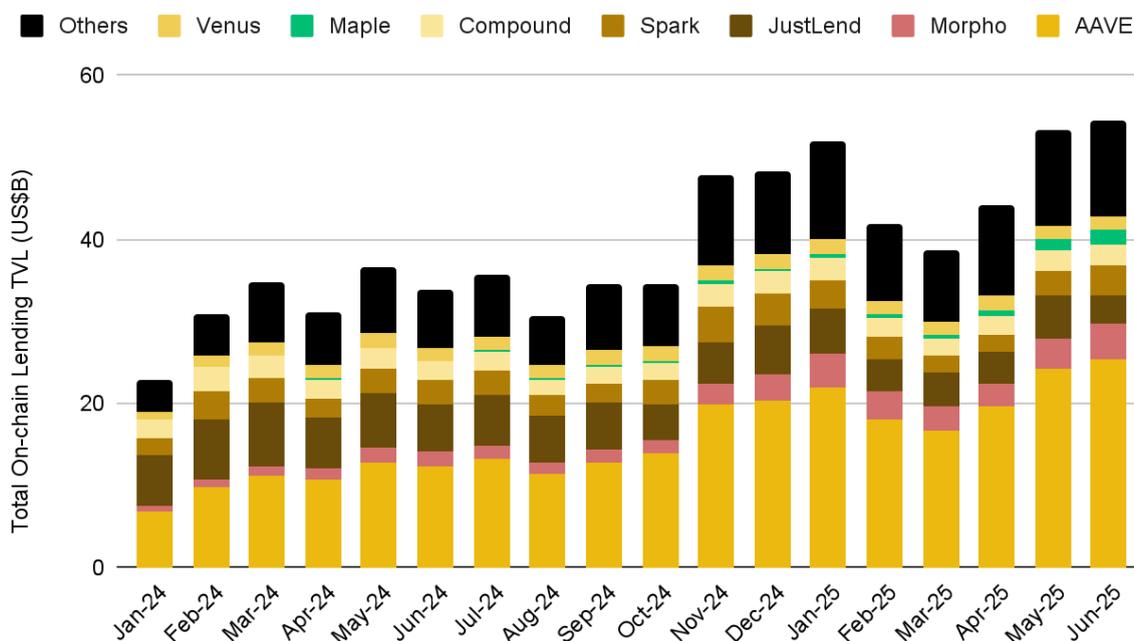
Hyperliquid non è un'applicazione distribuita su un L2 generico, ma una blockchain L1 costruita da zero per il trading di derivati ad alte prestazioni. Adottando un algoritmo di consenso personalizzato (HyperBFT), Hyperliquid raggiunge una latenza di transazione sotto il secondo e una capacità di elaborazione fino a 200.000 ordini al secondo, offrendo un'esperienza utente paragonabile a quella degli exchange centralizzati (CEX) mantenendo al contempo decentralizzazione e trasparenza.

Nella prima metà dell'anno, abbiamo assistito al declino di **dYdX e GMX**, in precedenza le principali piattaforme di derivati on-chain e alla **crescita di Hyperliquid**, indicando che nel mercato dei perpetui, fortemente esigente in termini di prestazioni, il modello di blockchain specifico per l'applicazione ha ottenuto una vittoria schiacciante in termini di volume di trading. Questo potrebbe segnalare una tendenza futura: man mano che la tecnologia matura, più applicazioni di alto livello con requisiti di prestazioni estremi potrebbero scegliere di **"evolversi"** dal ruolo di "inquilini" su L2 generici per costruire le proprie blockchain al fine di ottenere un'esperienza utente e una cattura di valore ottimali.

Prestiti: nuovi massimi guidati dalla domanda istituzionale

Come pilastro della DeFi, il mercato dei prestiti ha continuato a maturare nel primo semestre del 2025, con il suo valore totale bloccato (TVL) che si è stabilizzato sopra i 50 miliardi di USD e a giugno ha raggiunto un **massimo storico di 55,52 miliardi di USD**.

Figura 50: Il mercato dei prestiti on-chain ha raggiunto un ATH a giugno 2025



Fonte: Defillama, Binance Research, al 30 giugno 2025

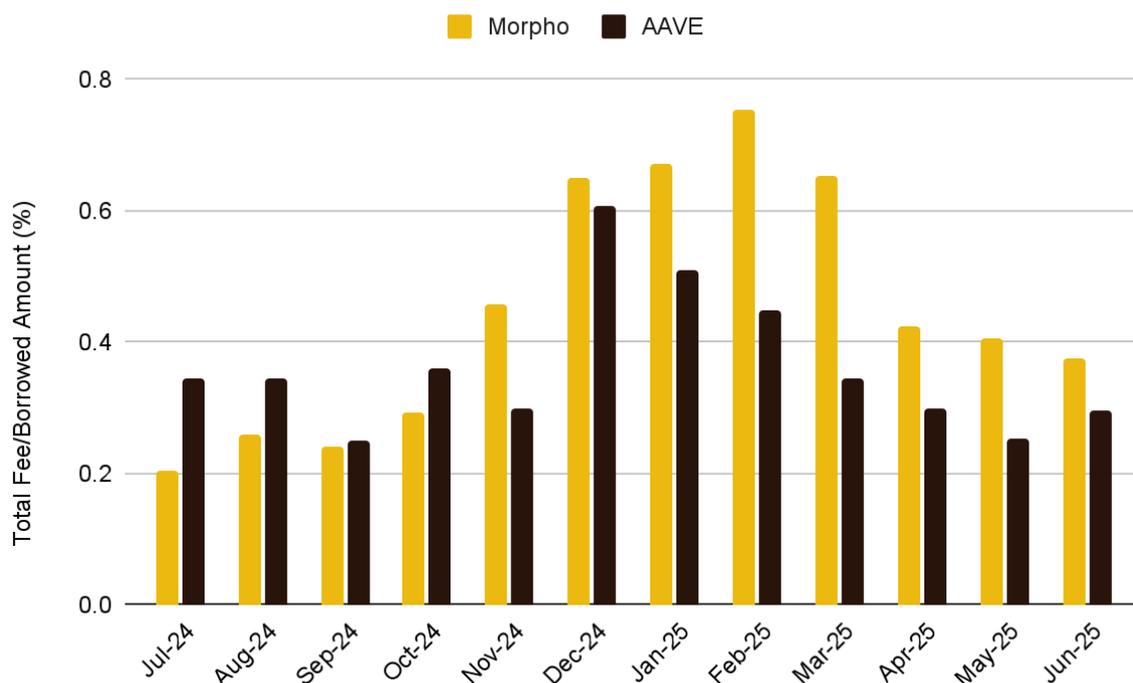
La posizione dominante del gigante Aave

Aave rimane il leader indiscusso nel settore dei prestiti. Gli asset totali bloccati nel protocollo Aave ammontano a un cifra enorme di **24 miliardi di dollari**, rappresentando oltre il 45% del totale del TVL DeFi. I suoi prestiti in essere totali superano i **16 miliardi di dollari**, dimostrando la sua profonda liquidità e fiducia di mercato. Secondo i dati di Token Terminal, a giugno 2025 Aave ha generato **4,9 milioni di dollari** in commissioni di protocollo in 30 giorni. Nel primo semestre del 2025, l'attenzione strategica di Aave si è concentrata sullo sviluppo della V4, sulla promozione della sua stablecoin nativa GHO e sull'integrazione attiva degli RWA come collaterale per ampliare i suoi confini commerciali.

Trend di sviluppo dei protocolli di prestito emergenti

Il **protocollo Morpho** ha registrato una rapida crescita negli ultimi anni, diventando gradualmente un attore significativo nel mercato dei prestiti. Entro la fine del primo semestre del 2025, i prestiti attivi totali di Morpho hanno superato **2,3 miliardi di dollari**. Durante lo stesso periodo, Morpho ha generato circa **70 milioni di dollari** in interessi totali per i creditori, dimostrando un'elevata efficienza del capitale: questo equivale a generare oltre il **23%** delle commissioni di AAVE provenienti da solo il **14%** dei suoi prestiti attivi.

Figura 51: Morpho ha un rapporto commissione/prestito più alto rispetto ad AAVE



Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

I suoi parametri di prestito personalizzabili facilitano la creazione di prodotti con specifici profili rischio-rendimento. Come piattaforma "backend-as-a-service", Morpho è stata integrata da più protocolli e applicazioni. Ad esempio, il protocollo di prestito **Seamless** ha migrato la sua liquidità da Aave v3 a Morpho. Anche il wallet di livello istituzionale **Safe{Wallet}** e alcuni exchange regionali hanno scelto di integrare Morpho per fornire servizi legati ai prestiti. Questo modello, che combina un front-end centralizzato con un back-end decentralizzato, promuove **una maggiore portata e crescita dell'ecosistema**.

Modularità e tendenze del meta-protocollo nel mercato dei prestiti

Il settore dei prestiti DeFi subirà probabilmente un cambiamento da protocolli monolitici a architetture modulari e separate. I protocolli tradizionali come Aave determinavano gli asset collaterali e i parametri di rischio attraverso la governance, riflettendo un certo grado di gestione centralizzata. Al contrario, i meta-protocolli emergenti come Morpho Blue **delegano parte del potere decisionale al mercato**, promuovendo la modularizzazione delle funzioni di prestito. Sulla base di questo, team come Steakhouse Financial e Gauntlet possono costruire vault e prodotti finanziari per diverse esigenze degli utenti su un'infrastruttura di prestito efficiente.

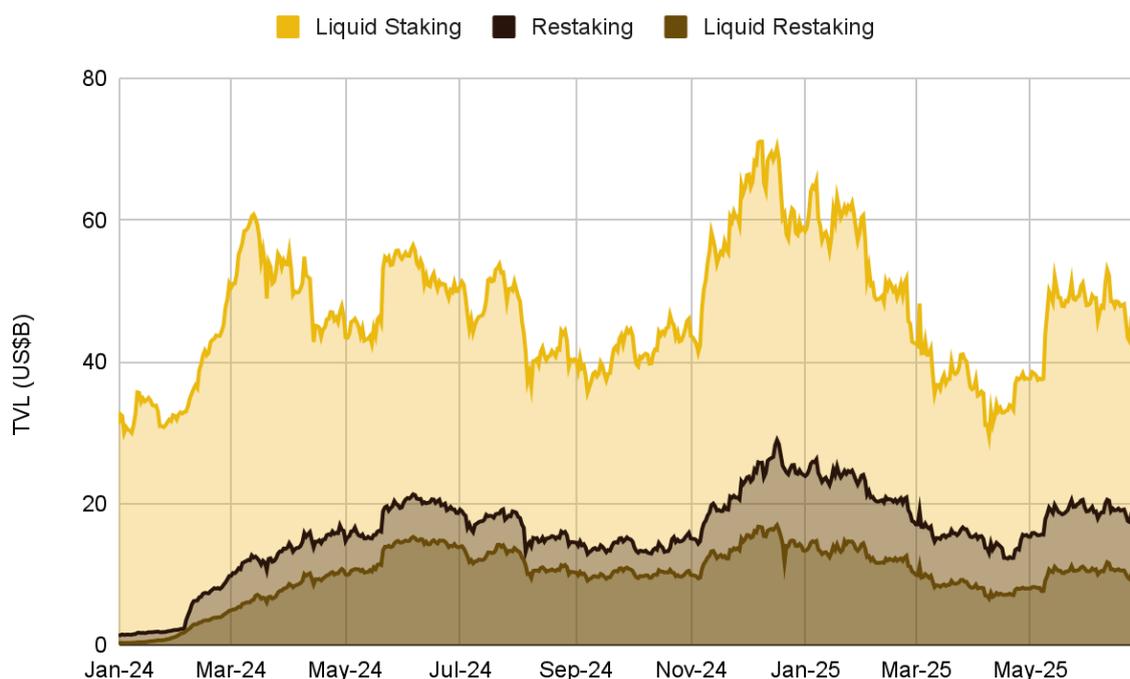
Un tale cambiamento architettonico suggerisce che la futura competizione nel mercato dei prestiti DeFi potrebbe dipendere sempre di più dalla costruzione di **ecosistemi modulari**. Il livello di base sarà supportato da primitive di prestito efficienti e imparziali, mentre i **livelli superiori consistiranno in gestori del rischio, vault strategici e applicazioni per gli utenti, che soddisferanno diverse propensioni al rischio e target di rendimento**. Lo separazione non solo migliora l'efficienza del capitale, ma accelera anche il ritmo dell'innovazione, consentendo il lancio di nuovi prodotti e mercati in modo più flessibile. La posizione di mercato dei **protocolli di prestito tradizionali viene messa in**

discussione da questa evoluzione architettonica, riflettendo la tendenza generale del settore verso un ecosistema più aperto e stratificato.

Economia di staking: restaking e derivati liquidi

Nella prima metà del 2025, l'economia di staking basata sulla Proof-of-Stake (PoS) di Ethereum si è evoluta in un complesso e potente "stack di rendimento" a tre livelli, diventando il nucleo dell'efficienza del capitale e dell'innovazione del rischio nella DeFi. Questo stack, composto da staking base, liquid staking, restaking e liquid restaking, è **interconnesso e ha un TVL combinato di 70 miliardi di USD**.

Figura 52: Evoluzione delle dimensioni dello stack di rendimento a tre livelli



Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

Layer 1: Staking base e liquid staking

Staking base e liquid staking sono le fondamenta dell'economia di staking. Lido, il leader di lunga data in questo campo, ha continuato il suo dominio quest'anno. Alla fine di giugno, gli ETH gestiti da Lido rappresentavano il 25,6% di tutti gli ETH in staking, con il suo TVL stabile intorno a **22,6 miliardi di USD**. Emettendo liquid staking token (LST) come stETH, protocolli come Lido sbloccano il capitale ETH altrimenti bloccato, trasformandolo in una fonte di liquidità nella DeFi per attività come i prestiti e il trading.

Tuttavia, i flussi in entrata di Lido sono stagnati quest'anno. Sebbene l'importo totale di ETH in staking sia aumentato di oltre 1 milione dall'inizio dell'anno, l'importo in staking di Lido è diminuito di circa 540.000 ETH. Anche gli asset bloccati di Coinbase hanno visto un calo notevole, diminuendo di circa 890.000 ETH. Nel frattempo, gli asset bloccati di Binance sono cresciuti significativamente di circa 810.000 ETH, aumentando notevolmente la sua quota di mercato. Questo trend è seguito da ether.fi, con una crescita di circa 600.000 ETH.

Layer 2: Restaking

EigenLayer è un progetto leader nello spazio Layer 2 e pioniere della tecnologia di restaking. Consente agli utenti di fare "restaking" dei loro ETH già in staking (o LST) per fornire servizi ad altri protocolli che richiedono sicurezza economica (come bridge, oracoli, noti anche come servizi convalidati attivamente) per guadagnare rendimenti aggiuntivi. Alla fine di giugno, il TVL di EigenLayer ha raggiunto 11,4 miliardi di dollari, diventando rapidamente uno dei primi tre protocolli per TVL nella DeFi. L'emergere di EigenLayer ha essenzialmente creato un mercato di "Security-as-a-Service", migliorando notevolmente l'efficienza del capitale della sicurezza di base di Ethereum.

Layer 3: Liquid restaking

Basandosi sul concetto di restaking, sono emersi i protocolli di liquid restaking (LRT). Diversi protocolli guidati da ether.fi consentono agli utenti di depositare asset per il restaking e creare un liquid restaking token (LRT), come eETH. Questo LRT rappresenta la posizione di restaking dell'utente in EigenLayer, ma è esso stesso liquido e può essere reinvestito in protocolli DeFi per il trading o come collaterale. Di conseguenza, il TVL di ether.fi ha registrato una crescita esplosiva nella prima metà del 2025.

La formazione di questa struttura a tre livelli è un segno importante della maturazione e della crescente complessità della DeFi. Ha reso possibile un sistema di rendimento altamente componibile, dove gli utenti possono accumulare guadagni da più fonti: staking di base ETH, fornendo sicurezza ai servizi convalidati attivamente (AVS) e utilizzando LRT nella DeFi. In teoria, questo può spingere gli APY fino a **8-9%**. Una gravità del capitale di tale portata è uno dei principali motori della crescita del TVL nell'ecosistema Ethereum.

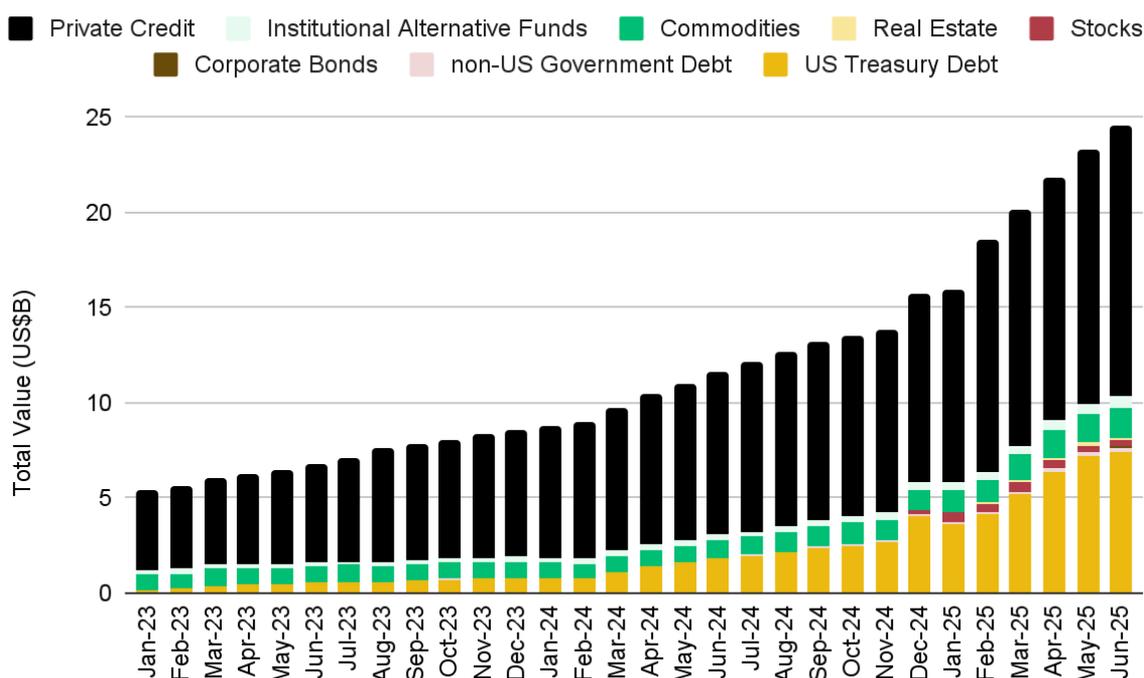
Tuttavia, questa struttura con elevata leva finanziaria e combinata introduce anche nuovi rischi sistemici. Un problema che si verifica a qualsiasi livello (ad esempio, un evento di slashing su larga scala in un AVS) potrebbe propagarsi attraverso LST e LRT, causando una reazione a catena nell'intero ecosistema DeFi. Pertanto, la gestione del rischio e il monitoraggio di questo settore emergente saranno un focus chiave per il mercato nella seconda metà dell'anno.

Asset del mondo reale: un ponte in crescita verso la TradFi

Il primo semestre del 2025 ha visto una convergenza senza precedenti tra finanza tradizionale e DeFi, principalmente catalizzata dai RWA.

Entro la fine di giugno, il valore totale degli asset del mondo reale (RWA) on-chain (escludendo le stablecoin) è salito a **24,3 miliardi di USD**, un aumento del 260% solo nella prima metà dell'anno – rendendolo il motore di crescita istituzionale più esplosivo della DeFi.

Figura 53: Credito privato tokenizzato che guida il mercato RWA



Fonte: RWA.XYZ, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il mercato è guidato da **Securitize**, che detiene la quota più grande con il 27% e un valore totale di **3,53 miliardi di USD**. **Tradable** segue con una quota di mercato del 16% e **2 miliardi di USD** in valore totale. **Ondo** si posiziona al terzo posto, mostrando un forte slancio con un aumento del 7,32% e una quota di mercato dell'11%.

Il principale motore di questa crescita è il "credito privato tokenizzato", una categoria che rappresenta oltre il **58% del mercato RWA**. Il credito privato, che implica prestiti al di fuori del sistema bancario tradizionale, è storicamente stato dominio esclusivo degli investitori istituzionali, caratterizzato da elevate barriere all'ingresso e lunghi periodi di blocco. Attraverso la tokenizzazione, questi asset creditizi vengono trasformati in attivi digitali che possono essere liberamente scambiati, composti e utilizzati come collaterale on-chain, migliorando notevolmente la loro liquidità e accessibilità.

La crescita degli RWA segna un cambiamento fondamentale per la DeFi, trasformandola da un ecosistema puramente crypto-nativo in un gateway per fornire un'infrastruttura finanziaria più efficiente al mondo tradizionale.

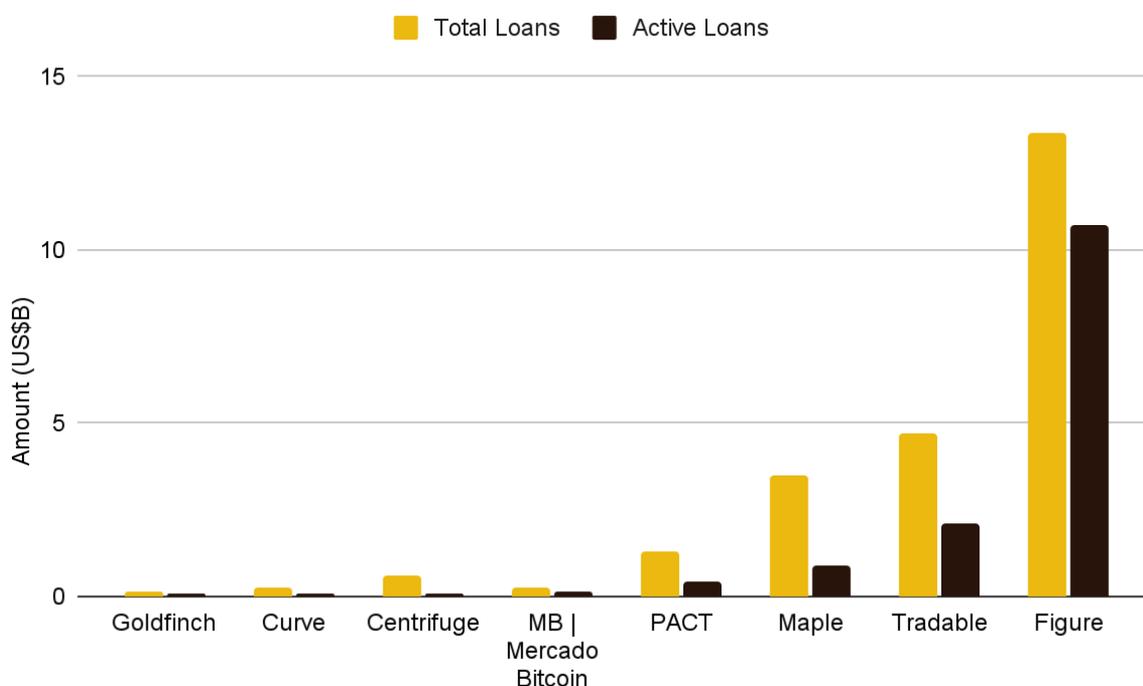
Credito privato on-chain: il motore ad alto rendimento nativo della DeFi

Valore del prestito attivo: Secondo rwa.xyz, gli asset attivi totali nel credito privato on-chain hanno raggiunto un massimo di **14,27 miliardi di USD**, con un APR medio di circa il 10,33%. Questo lo rende la più grande classe di asset all'interno dei RWA, offrendo agli utenti DeFi rendimenti ben superiori a quelli dei risparmi tradizionali e delle obbligazioni governative.

Protocolli chiave

Figure guida il mercato del credito privato con prestiti totali per circa **13,13 miliardi di dollari** e prestiti attivi intorno a **10,61 miliardi di dollari**. Tradable segue con 4,72 miliardi di dollari in prestiti totali e **2,08 miliardi di dollari** in prestiti attivi, operando sulla rete ZKSync Era. Maple detiene 3,45 miliardi di dollari in prestiti totali e 816 milioni di dollari in prestiti attivi su più reti. PACT, operando su Aptos, ha 1,28 miliardi di dollari in prestiti totali e 420 milioni di dollari in prestiti attivi.

Figura 54: Classifica dei principali protocolli di prestito di credito privato



Fonte: RWA.XYZ, Binance Research, al 30 giugno 2025

Il modello dual-track per l'adozione RWA

Un'analisi più approfondita dei dati sulla crescita dei RWA rivela due percorsi di adozione paralleli ma distinti. **Il primo percorso è guidato da giganti finanziari tradizionali come BlackRock e Franklin Templeton.** I loro buoni del tesoro tokenizzati (come BUIDL e BENJI) sono prodotti altamente conformi e permissioned che richiedono verifica KYC/AML. Questi prodotti sono essenzialmente "giardini recintati" progettati per i partecipanti TradFi, pensati per portare il capitale tradizionale on-chain in sicurezza.

Il secondo percorso è nativo DeFi, rappresentato dalla crescita esplosiva del credito privato on-chain. Questa è un'arena più permissionless, ad alto rischio e con ricompense elevate. Protocolli come Figure e Tradable collegano la liquidità on-chain con le esigenze di prestito del mondo reale, offrendo rendimenti che superano di gran lunga quelli dei buoni del tesoro. Tuttavia, i loro profili di rischio e i requisiti di due diligence sono anche distintamente diversi dai prodotti finanziari tradizionali.

Altri casi d'uso da tenere d'occhio

L'iniziativa "Horizon" di Aave: A marzo 2025, il grande protocollo di prestito Aave Labs ha lanciato un'iniziativa strategica chiamata "Horizon" mirata a integrare RWA di livello istituzionale tokenizzati nella DeFi. Il programma consente alle istituzioni di utilizzare fondi del mercato monetario (MMF) tokenizzati come collaterale per prendere in prestito stablecoin come GHO e USDC sul protocollo Aave, aprendo direttamente canali di liquidità tra i due mondi.

BUIDL di BlackRock entra nei protocolli DeFi: BUIDL di BlackRock (BlackRock USD Institutional Digital Liquidity Fund) è un progetto chiave che segna l'ingresso dei giganti finanziari tradizionali nella DeFi. A maggio 2025, sBUIDL è stato integrato con il protocollo DeFi Euler Finance sulla blockchain Avalanche, consentendo ai token sBUIDL di essere utilizzati come collaterale per attività di prestito e finanziamento. Questa integrazione è stata orchestrata da Re7Labs sulla rete Avalanche, con la sicurezza garantita dai feed di dati di Chainlink per una valutazione sicura e una maggiore sicurezza.

Partnership tra Ethena Labs e Securitize: A giugno 2025, Ethena Labs e Securitize hanno abilitato atomic swap 24/7 tra USDtb e BUIDL di BlackRock, consentendo ai titolari di asset di passare da un dollaro programmabile a buoni del tesoro tokenizzati senza intermediari, migliorando le opzioni di trading e la liquidità per i partecipanti sia CeFi che DeFi.

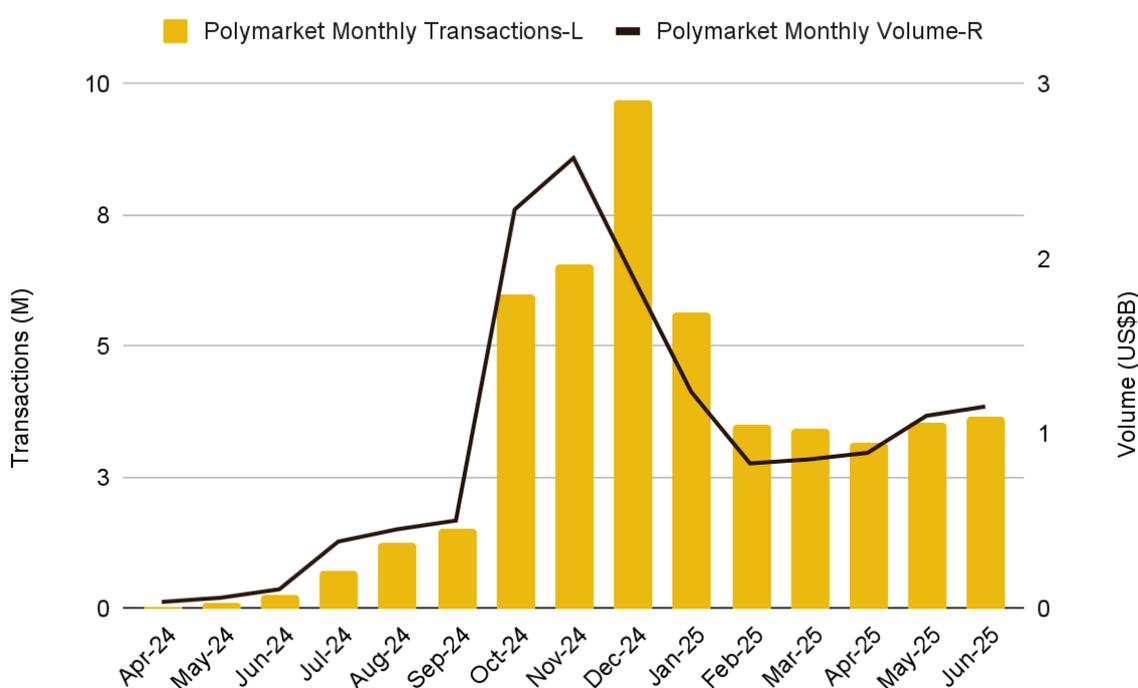
Ondo Finance: A febbraio 2025, Ondo ha annunciato l'imminente lancio di Ondo Chain, progettata specificamente per i RWA di livello istituzionale e per accelerare l'adozione on-chain di prodotti finanziari tradizionali. Nello stesso mese, ha annunciato la piattaforma Ondo Global Markets per portare azioni, obbligazioni ed ETF sulla blockchain. A giugno, il progetto ha formato la Global Markets Alliance con la Solana Foundation e altri per standardizzare i RWA tokenizzati, promuovendo l'integrazione tra DeFi e finanza tradizionale.

Lancio del Grove DeFi Protocol: A giugno 2025, Grove, come parte dell'ecosistema Sky (ex MakerDAO), è stato lanciato con un impegno di 1 miliardo di USD per strategie di credito tokenizzate. L'allocazione iniziale di 1 miliardo di USD è investita nella Janus Henderson Anemoy AAA CLO Strategy (JAAA), gestita da Janus Henderson e costruita su Centrifuge. Questa iniziativa porta gli investimenti nel credito tradizionale come le CLO nella DeFi.

Mercati delle previsioni: sviluppi significativi

Anche se l'interesse per i mercati delle previsioni è diminuito in parte nel primo semestre del 2025 dopo l'hype elettorale, il volume di trading a giugno ha comunque superato 1,1 miliardi di USD, con oltre 400.000 utenti attivi mensili e oltre 3 milioni di transazioni mensili. Sotto il quadro normativo della U.S. Commodity Futures Trading Commission (CFTC), Kalshi ha ricevuto una sentenza favorevole a maggio 2025 quando la CFTC ha respinto un ricorso, aprendo potenzialmente la strada alla legalizzazione dei mercati delle previsioni politiche. Sempre più prove suggeriscono che i mercati delle previsioni si stanno evolvendo oltre la pura speculazione finanziaria in strumenti decentralizzati per l'analisi delle informazioni e del sentiment, ampliando significativamente i loro scenari di applicazione e il potenziale di mercato.

Figura 55: Dopo l'hype elettorale dell'anno scorso, Polymarket è entrato in una fase di crescita stabile



Fonte: Dune, Binance Research, al 30 giugno 2025

Polymarket rimane il leader indiscusso nel settore dei mercati delle previsioni decentralizzati, rappresentando circa il 90% del volume di trading totale e rendendolo di fatto lo standard del settore.

Costruito sulla blockchain di Polygon, Polymarket sfrutta basse commissioni di transazione e un throughput elevato, utilizzando USDC come unica valuta di trading. Un elemento chiave del suo successo è un'interfaccia estremamente user-friendly che astrae gran parte della complessità blockchain sottostante, abbassando la barriera d'ingresso per gli utenti mainstream.

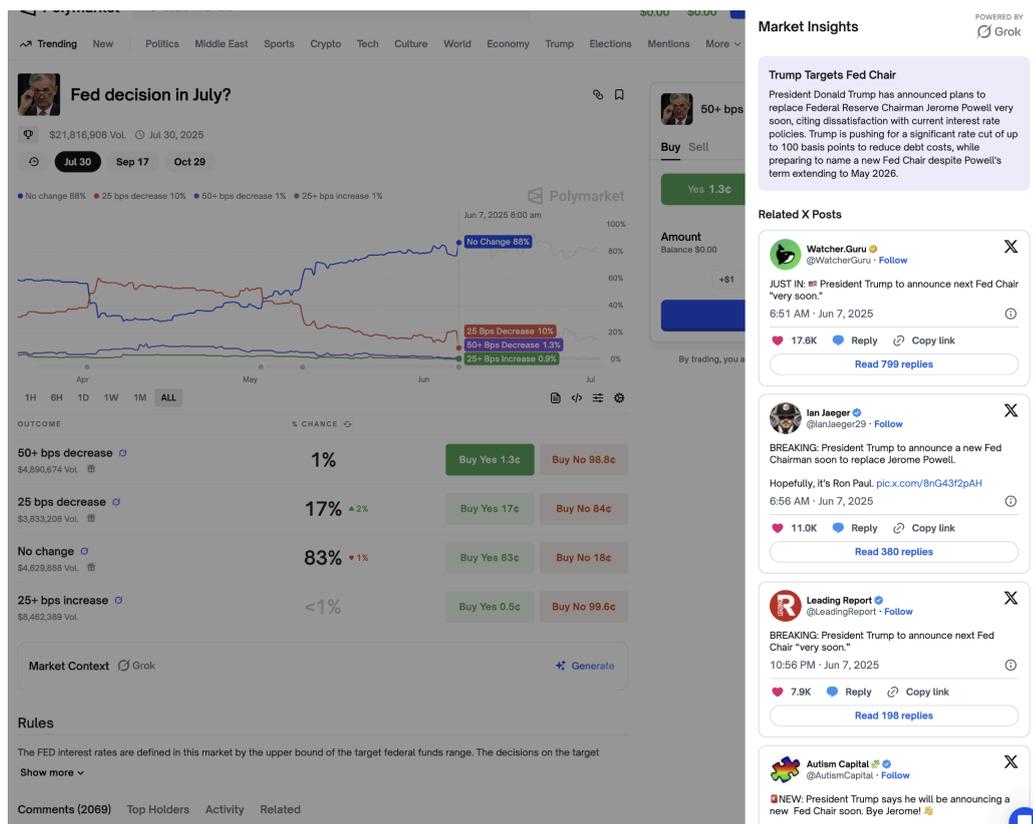
La strategia di crescita di Polymarket si concentra sulla creazione di mercati attorno a eventi di alto profilo e culturalmente rilevanti, come politica, sport e cultura pop, stimolando notevolmente il coinvolgimento degli utenti. La piattaforma si è posizionata con successo come fonte di informazioni in tempo reale, con i suoi dati integrati in strumenti finanziari professionali tra cui Bloomberg Terminal, segnalando la sua influenza oltre la community crypto e verso il mainstream.

Nel 2025, Polymarket ha raggiunto diversi traguardi importanti, tra cui una valutazione di 1 miliardo di dollari, l'ingresso nel club degli "unicorni", la formazione di una partnership trasformativa con il gigante dei social media X e il riconoscimento come una delle 100 aziende più influenti secondo Time magazine.

Caso di studio: la partnership tra Polymarket e X – L'alba di "News 2.0"

Il 6 giugno 2025, la piattaforma social media X ha ufficialmente annunciato Polymarket come il suo "partner ufficiale per il mercato delle previsioni". Questa collaborazione mira a rimodellare la diffusione e la verifica delle informazioni attraverso una profonda integrazione su tre pilastri. Rappresenta un passo critico per il settore dei mercati delle previsioni decentralizzati per uscire dalla nicchia crypto e raggiungere un'adozione di massa su larga scala.

Figura 56: I mercati delle previsioni sfruttano informazioni e analisi IA da X



Fonte: Polymarket, Binance Research, al 30 giugno 2025

1. **Pilastro uno - Dati di Polymarket:** I dati di previsione in tempo reale, le quote e i grafici di Polymarket saranno direttamente integrati in X, probabilmente tramite “X Cards” incorporate nei tweet. Questo fornisce un contesto quantitativo guidato dal mercato alle notizie e alle discussioni su X, consentendo agli utenti di valutare intuitivamente le probabilità degli eventi.
2. **Pilastro due - Feed di informazioni in tempo reale di X:** Il vasto flusso di pubblicazioni e notizie in tempo reale di X verrà integrato in Polymarket. Gli utenti che analizzano i mercati su Polymarket possono visualizzare contenuti live correlati di X, comprendendo meglio i fattori che influenzano i movimenti del prezzo di mercato.
3. **Pilastro tre - Analisi IA di Grok:** L'IA di Elon Musk, Grok, fungerà da ponte analitico, utilizzando i dati in tempo reale di X per fornire analisi contestuali per i mercati di Polymarket e sfruttando i dati di probabilità di Polymarket per offrire risposte più approfondite agli utenti di X. Questo crea una potente sinergia di “intelligenza collettiva (Polymarket) + dati in tempo reale (X) + intelligenza artificiale (Grok).”

Dichiarazioni pubbliche di entrambi i CEO rivelano la grande visione dietro questa partnership, che va ben oltre una semplice collaborazione commerciale.

- **Shayne Coplan (CEO di Polymarket)** prevede “News 2.0” – un'era dell'informazione futura “ottimizzata per la verità, radicata nella trasparenza e ancorata alla realtà.” L'obiettivo è aiutare gli utenti a “comprendere immediatamente le notizie dell'ultimo minuto e prendere decisioni informate sul futuro,” elevando Polymarket da un'app di scommesse a uno strumento di verifica delle informazioni di nuova generazione.
- **Linda Yaccarino (CEO di X)** riconosce che Polymarket è diventato “una fonte primaria di informazioni in tempo reale per molti utenti di X.” La partnership mira a migliorare il valore di X come “motore di ricerca della verità” attraverso “una serie di integrazioni innovative di prodotto” che portano i dati e la tecnologia di X agli utenti di Polymarket.

Implicazioni

La partnership Polymarket-X rappresenta una sfida diretta **alle istituzioni mediatiche tradizionali** cercando di creare una nuova, decentralizzata “**fonte di verità.**” I riferimenti di Coplan a “News 2.0” e ai “giganti dei media del ventesimo secolo” riflettono una strategia deliberata, presentando la collaborazione come una forza dirompente nel dominio dell'informazione. L'argomento centrale è che **le probabilità guidate dal mercato, garantite da denaro reale proveniente da una base utenti globale**, offrono una fonte di verità più affidabile e meno soggettiva rispetto alle organizzazioni di notizie tradizionali. Integrandolo questo meccanismo direttamente su X, Musk e Coplan mirano a costruire un ecosistema informativo parallelo dove **“il mercato” funge da ultimo arbitro della realtà.** Questo costituisce un esperimento di vasta portata e ad alto rischio nella teoria dell'informazione e nei media.

Allo stesso tempo, la partnership è una mossa calcolata di Polymarket per **mitigare i rischi normativi**, in particolare da parte della CFTC negli Stati Uniti. Integrandosi con centinaia di milioni di utenti di X, Polymarket può espandere rapidamente la sua base utenti globale. Se diventa una funzionalità fondamentale indispensabile per un vasto pubblico globale, qualsiasi singolo regolatore – specialmente negli Stati Uniti –

affronterebbe sfide politiche e pratiche significative nel chiudere o limitare efficacemente le sue operazioni. Questo esemplifica un approccio “**move fast, break things**” della Silicon Valley applicato alla finanza e all'informazione, con l'obiettivo di rendere il prodotto così essenziale che i quadri normativi devono adattarsi e non limitarlo. Questa strategia ad alto rischio e alto rendimento si riflette nella recente **valutazione di 1 miliardo di dollari**, segnalando una forte fiducia degli investitori.

6.3 Prospettive: potenziali catalizzatori e rischi

Fattori chiave

Chiarezza normativa: Il passaggio finale del GENIUS Act o di una legislazione relativa alla DeFi negli Stati Uniti o nell'UE eliminerebbe un ostacolo chiave per l'adozione su larga scala della DeFi, fungendo da potente spinta per il settore. Tuttavia, le stablecoin decentralizzate potrebbero affrontare difficoltà a causa dei requisiti normativi statunitensi simili a quelli imposti alle banche tradizionali.

Maturità tecnologica e miglioramenti dell'esperienza utente: La continua ottimizzazione e popolarizzazione delle soluzioni Layer 2, specialmente reti con un forte supporto ecosistemico come BNB Chain, Base o chain RWA personalizzate per le istituzioni, ridurranno efficacemente i costi per gli utenti, miglioreranno l'esperienza e attireranno più utenti mainstream.

Introduzione di nuove classi di asset: L'espansione continua del settore RWA e l'emergere di prodotti finanziari più innovativi (come swap sui tassi d'interesse on-chain e strategie di opzioni avanzate) spingeranno costantemente i confini della DeFi.

Rischi chiave

Sicurezza: La complessità della DeFi sta aumentando, specialmente nell'ecosistema di restaking altamente combinato, dove potrebbero essere scoperti nuovi vettori di attacco. Secondo un report di CertiK, le perdite dovute a hack nella prima metà del 2025 hanno già raggiunto **2,5 miliardi di USD**, con la maggior parte derivante da attacchi infrastrutturali come compromissioni di chiavi private. Questo serve come un chiaro promemoria che la sicurezza rimane il tallone d'Achille del settore.

Rischi sistemici dei protocolli: Piattaforme come Ethena ed EigenLayer, che sono enormi e profondamente integrate con numerosi altri protocolli, sono diventate sistemicamente importanti. Se affrontano problemi, l'impatto potrebbe diffondersi rapidamente attraverso i prezzi degli asset e i canali di liquidità all'intero ecosistema DeFi, innescando una reazione a catena.

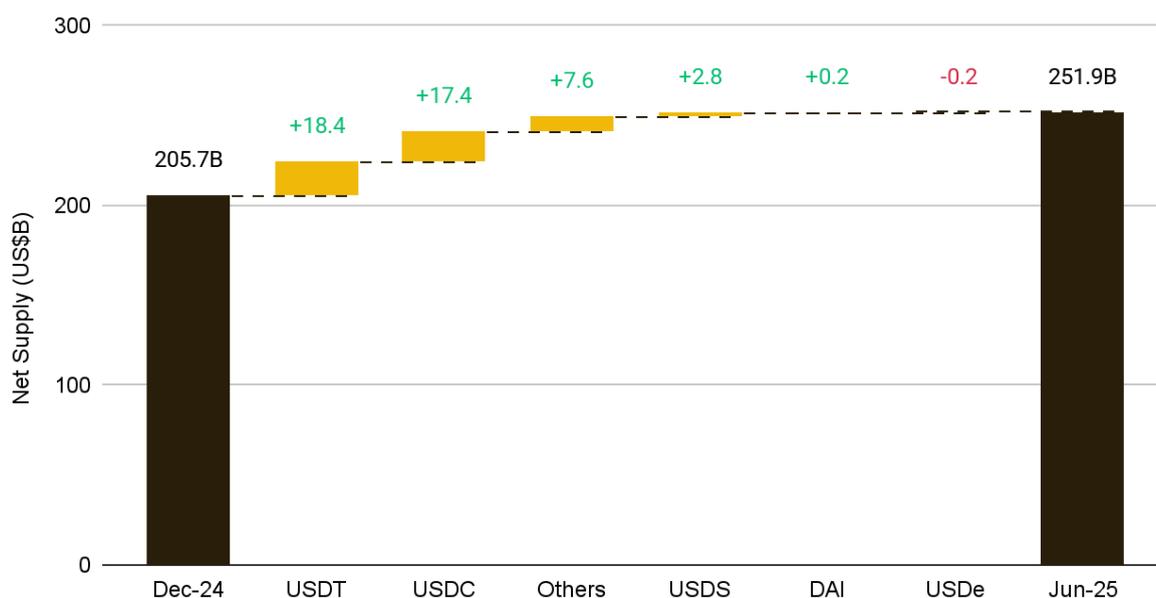
Macroeconomia e geopolitica: Modifiche nell'ambiente macroeconomico globale, come cambiamenti inaspettati nella politica dei tassi di interesse o l'escalation dei conflitti geopolitici, rimangono rischi esterni significativi. Questi fattori influenzano direttamente la liquidità del mercato globale e la propensione al rischio, al quale la DeFi non è totalmente immune.

07 / Stablecoin

7.1 Panoramica

La prima metà del 2025 ha segnato un punto di svolta significativo nell'evoluzione delle stablecoin, sia in termini di portata che di legittimità istituzionale. La capitalizzazione totale del mercato delle stablecoin ha superato di gran lunga il precedente picco di 174 miliardi di USD raggiunto prima del crollo di Terra-Luna nel 2022, aumentando di circa il 22% nel primo semestre del 2025 e passando da circa 205 miliardi di USD a **un picco di oltre 250 miliardi di USD a giugno 2025**, riflettendo sia una rinnovata fiducia nel mercato crypto che un'accelerazione nell'adozione nel mondo reale. Questa crescita è stata guidata non solo da una maggiore domanda retail, ma anche da un'ondata di attività istituzionale che ha segnalato una crescente fiducia nelle stablecoin come infrastruttura finanziaria.

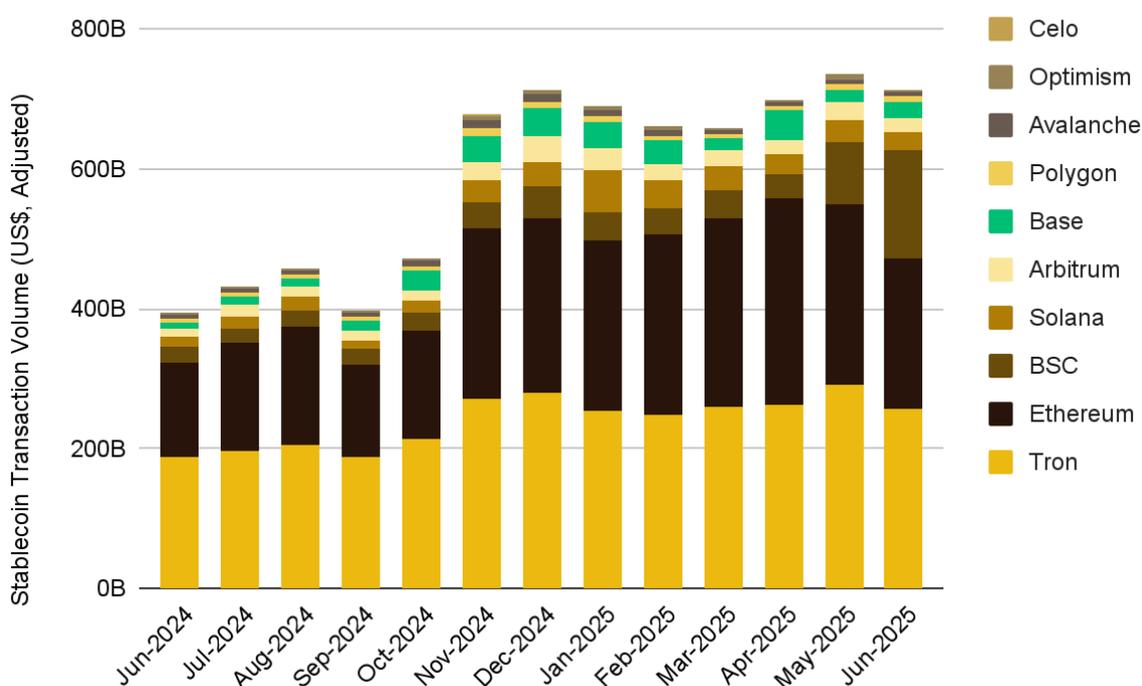
Figura 57: L'offerta totale di stablecoin è cresciuta di oltre il 22% quest'anno, raggiungendo nuovi massimi a 251,9 miliardi di dollari



Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

Oltre al loro ampio utilizzo nella DeFi e nel trading sugli exchange, abbiamo visto un aumento drammatico dell'uso delle stablecoin nei pagamenti e nei regolamenti globali. La stablecoin dashboard di Visa, corretta per attività non organiche e bot, ha mostrato volumi di transazioni di stablecoin che hanno raggiunto nuovi massimi storici di 749 miliardi di USD per il mese di maggio.

Figura 58: Il volume mensile delle transazioni in stablecoin rettificato ha raggiunto un massimo storico a maggio 2025 di 749 miliardi di dollari



Fonte: Visa, Binance Research, al 30 giugno 2025 (consulta la metodologia per il volume delle stablecoin rettificato nella dashboard di Visa [qui](#))

Analizzando le stablecoin individuali, la maggior parte è cresciuta anno su anno. Mentre USDT rimane la più grande per capitalizzazione di mercato, USDC è l'asset in più rapida crescita, catturando un ulteriore 5,7% di quota di mercato finora nel 2025.

Figura 59: Panoramica delle variazioni nella capitalizzazione di mercato e nella quota di mercato delle principali stablecoin

Stablecoin		Capitalizzazione di mercato (Mld\$)		Quota di mercato (%)	
		giu-25	YoY (%)	giu-25	YTD (% assoluta)
	USDT	158	+40,3	62,6	-7,4
	USDC	61,3	+92,2	24,2	+4,4
	USDe	5,3	+47,2	2,09	-0,11
	USDS*	8,57	+68,0	3,36	+0,26
	USD1	2,20	∞	0,87	0,87
	FDUSD	1,22	32,3	0,48	-0,62

Fonte: DefiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

* La capitalizzazione di mercato include USDS e DAI

USDT di Tether e USDC di Circle continuano a dominare, catturando una quota di mercato combinata del 92,1% dell'intero mercato delle stablecoin, dimostrando il potere del loro vantaggio di early mover e degli effetti di rete composti.

Insieme all'adozione crescente come mezzo di pagamento, abbiamo anche visto sviluppi istituzionali notevoli, tra cui il listing pubblico di Circle sul NYSE, che **ha raccolto oltre 600 milioni di dollari e ha stabilito l'emittente di USDC come la prima azienda di stablecoin quotata in borsa** negli Stati Uniti. Allo stesso tempo, istituzioni finanziarie tradizionali come Société Générale, ANZ e JPMorgan hanno lanciato o ampliato i propri programmi pilota di asset digitali garantiti da fiat e progetti di denaro programmabile. Grandi aziende fintech e fornitori di pagamenti – come Stripe – hanno lanciato prodotti basati sulle stablecoin per i regolamenti transfrontalieri in oltre 100 paesi.

A giugno 2025, anche i giganti retail Walmart e Amazon hanno annunciato di aver iniziato a esplorare l'emissione delle proprie stablecoin basate sul dollaro. I sistemi di pagamento

basati su stablecoin potrebbero abilitare transazioni più veloci e più economiche, aiutando questi giganti della vendita al dettaglio a risparmiare miliardi in commissioni bancarie.

Tali traguardi suggeriscono che **le stablecoin non sono più una primitiva crypto di nicchia**, ma un livello sempre più critico nell'architettura della finanza digitale globale. Con gli Stati Uniti che stanno facendo progressi significativi nella regolamentazione delle stablecoin, il futuro delle stablecoin appare luminoso, come strumento per attività retail, istituzionali e governative.

“Vogliamo mantenere il dollaro USA come valuta di riserva dominante nel mondo, e useremo le stablecoin per farlo.”

– 79° Segretario del Tesoro Scott Bessent

6.2 Il duopolio

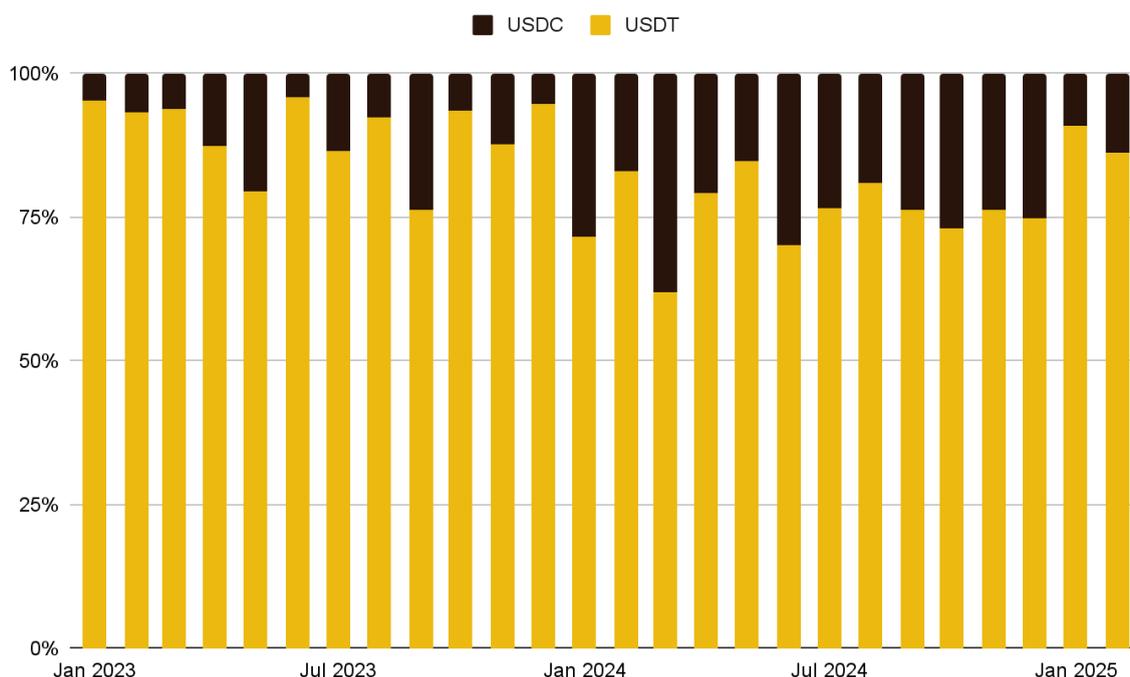
Il mercato delle stablecoin rimane fortemente concentrato su due attori principali: USDT di Tether e USDC di Circle. A metà 2025, questi due token ancorati al dollaro rappresentano collettivamente circa il 92,1% di tutto il valore delle stablecoin in circolazione. Entrambi hanno registrato una crescita assoluta significativa nel primo semestre del 2025, anche se la loro battaglia per la quota di mercato si è intensificata con dinamiche in evoluzione:

In sintesi, **USDT e USDC rimangono i due pilastri** del mondo delle stablecoin. La liquidità di USDT e la sua storia più lunga lo mantengono in testa, soprattutto per scopi di trading, ma la crescita di USDC riflette un mercato in diversificazione che valorizza la compliance e l'integrazione con la finanza tradizionale. Insieme, questi due hanno effettivamente formato un duopolio, anche se ora affrontano un campo di concorrenti in graduale espansione (che va da **PYUSD di PayPal** a **stablecoin decentralizzate** fino a nuovi ingressi aziendali come **RLUSD di Ripple**, lanciato alla fine del 2024 come stablecoin USD focalizzata sulle imprese. Finora, però, nessun concorrente ha seriamente minacciato **l'egemonia di USDT e USDC**, che continuano ad essere il riferimento per stabilità e accettazione.

USDT di Tether

USDT mantiene la sua corona come la **stablecoin più grande** con un ampio margine. A giugno 2025, la capitalizzazione di mercato di USDT si aggirava intorno ai **153-156 miliardi di dollari** – un aumento rispetto ai circa 138 miliardi di dollari all'inizio dell'anno, segnando un nuovo massimo storico per Tether. Questo posiziona USDT a circa il **60-62% della capitalizzazione totale del mercato delle stablecoin**. Tether continua a dominare anche in termini di pagamenti, rappresentando l'86,1% delle transazioni di pagamento rispetto al 13,9% di USDC a febbraio 2025, secondo **una ricerca di Artemis pubblicata all'inizio di quest'anno**. Tuttavia, USDC sembra fare progressi in questo ambito, aumentando la sua quota di transazioni di pagamento negli ultimi due anni dalla quota del 4,8% che deteneva a febbraio 2023.⁽⁹⁴⁾

Figura 60: Tether continua a rappresentare la maggior parte delle transazioni di pagamento utilizzate per regolare i flussi delle aziende, raggiungendo l'86,1% a febbraio 2025

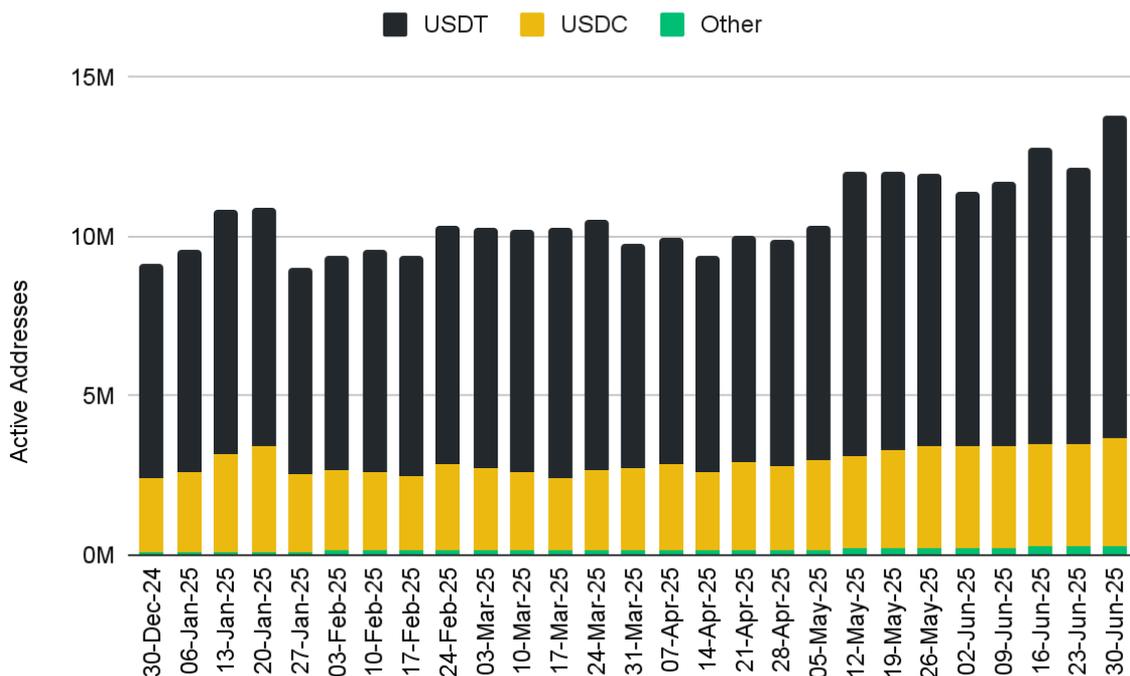


Fonte: Artemis, Binance Research, al 29 febbraio 2025

La crescita di Tether è stata guidata dal suo vantaggio di first-mover e dalla profonda integrazione nelle piattaforme di trading crypto: USDT rimane l'asset quotato preferito su molti exchange (soprattutto in Asia) ed è ampiamente utilizzato su **chain a throughput elevato come Tron**, che attualmente ospita circa il 50% dell'offerta di USDT⁽⁹⁵⁾. Tuttavia, nonostante la crescita in termini assoluti, il **dominio di mercato di USDT è sceso** da oltre il 70% di un anno fa a circa il 67% a metà 2025. Questa leggera flessione nella quota è in parte dovuta alla ripresa di USDC e all'emergere di nuove stablecoin.

In aggiunta alla sua posizione dominante nel settore dei pagamenti, Tether detiene anche la quota più elevata di indirizzi attivi rispetto alle altre stablecoin, contando circa il 72% degli indirizzi attivi a giugno 2025.

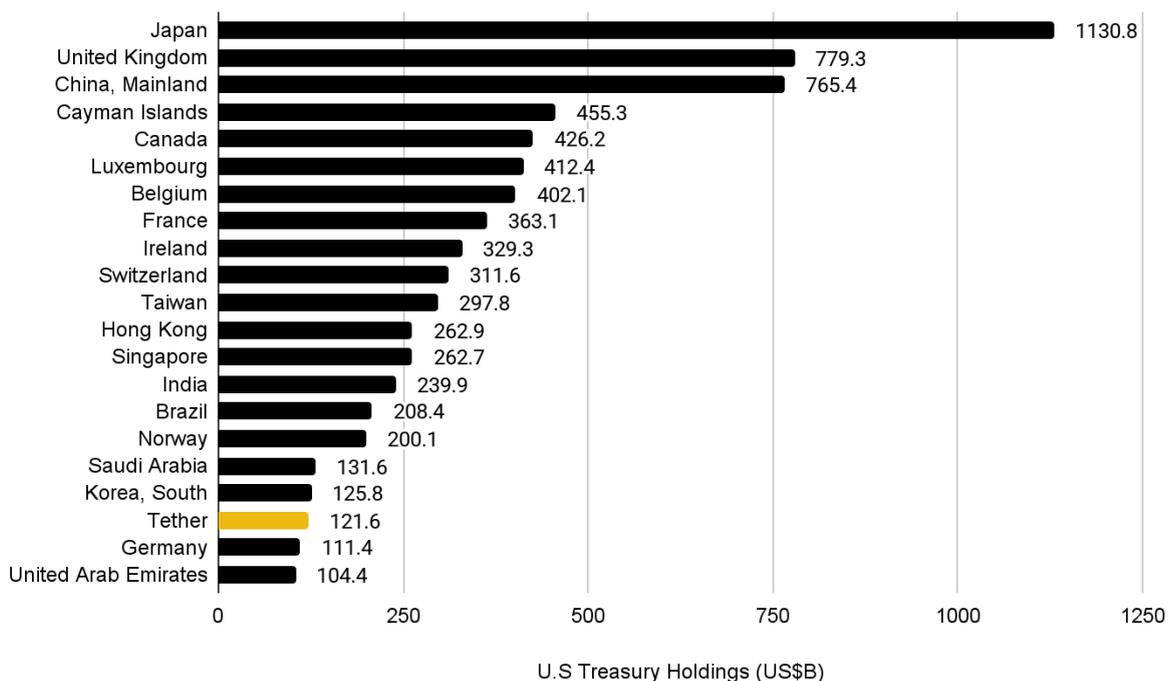
Figura 61: Tether rappresenta circa il 72% degli indirizzi attivi che utilizzano stablecoin



Fonte: Artemis, Binance Research, al 30 giugno 2025

Negli ultimi anni, Tether ha lavorato per **rafforzare la fiducia** nel peg di USDT attraverso una maggiore trasparenza e diversificazione. L'azienda riporta che oltre **l'81% delle sue riserve superiori a 150 miliardi di dollari sono detenute in contante, equivalenti al contante e depositi a breve termine, e buoni del tesoro statunitensi⁽⁹⁶⁾**. Le posizioni di Tether in buoni del tesoro statunitensi da sole hanno raggiunto quasi **120 miliardi di dollari nel primo trimestre del 2025**, superando le posizioni estere in buoni del tesoro di grandi paesi come la Germania⁽⁹⁷⁾.

Figura 62: Tether è il 19° più grande detentore di titoli di stato americani a livello globale



Fonte: Dipartimento del Tesoro degli Stati Uniti, Binance Research, a marzo 2025

Potenza finanziaria

Il dominio di Tether è garantito da uno dei bilanci più solidi nel settore crypto. L'azienda ha riportato **13,7 miliardi di dollari in profitti netti per il 2024**, e **1 miliardo di dollari di profitto operativo nel primo trimestre del 2025**, alimentato in gran parte da proventi da interessi sui suoi asset di riserva.

Nel Q1 2025:

- Oltre **l'81% delle riserve di Tether superiori a 150 miliardi di dollari** erano detenute in contante, equivalenti di contante e titoli di stato a breve termine statunitensi.
- Le sole posizioni di buoni del tesoro statunitensi di USDT **hanno raggiunto quasi 120 miliardi di USD**, superando l'esposizione ai buoni del tesoro di alcune nazioni del G7.
- Le riserve aggiuntive includono **~100.000 BTC e oltre 50 tonnellate d'oro**, a supporto sia della diversificazione degli asset che della fiducia nel peg.

Tether ha utilizzato i suoi profitti non solo per rafforzare le riserve, ma anche per impiegare capitale strategico:

- **Investimento di 755 milioni di dollari in Rumble** (dicembre 2024)
- **Investimento di 1,12 miliardi di dollari in Adecoagro** (marzo 2025)

Infrastruttura: il lancio di Plasma

All'inizio del 2025, Tether ha annunciato **Plasma**, una nuova blockchain progettata specificamente per l'utilizzo delle stablecoin. Guidata congiuntamente da Tether, Bitfinex e partner venture capital selezionati, Plasma è una **side chain di Bitcoin con compatibilità EVM**, progettata per offrire:

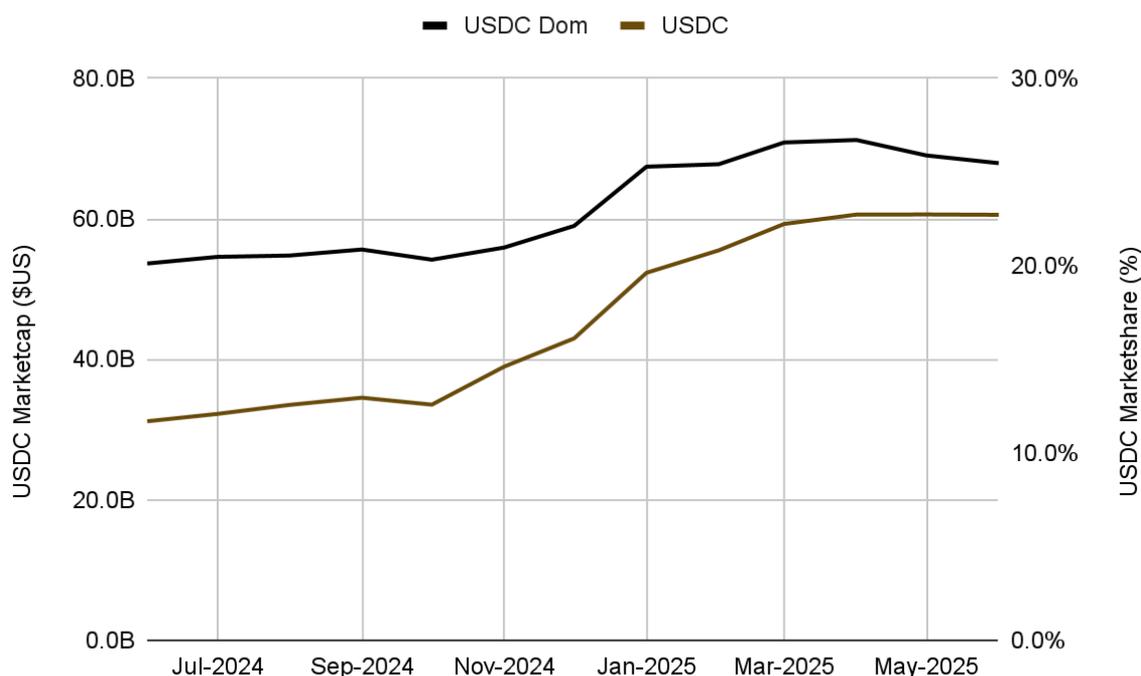
- **Throughput elevato e regolamento a costo minimo** per USDT
- **Consenso BFT basato su HotStuff** per una finalità rapida
- **Le commissioni gas possono essere pagate in USDT o BTC**, con supporto per trasferimenti senza commissioni
- **Transazioni riservate con filtri di compliance**

La rete si ancorerà periodicamente a Bitcoin per la sicurezza, supportando al contempo la programmabilità simile a Ethereum. Pianificata per il lancio entro la fine del 2025, Plasma mira a diventare una **“autostrada per le stablecoin”**, ottimizzando rimesse, pagamenti e micropagamenti senza la congestione delle chain a uso generico.

USDC di Circle

USDC, la seconda stablecoin per capitalizzazione di mercato, ha registrato un'impressionante ripresa nel 2025. A giugno, la sua offerta in circolazione è cresciuta a **61-62 miliardi di USD**, rispetto ai ~42 miliardi di USD alla fine del 2024 – un **aumento del 46%** in soli sei mesi. Questo ha spinto la quota di mercato di USDC da ~20% a **~25,5%**, rendendola la grande stablecoin a crescita più rapida nel primo semestre del 2025.

Figura 63: La capitalizzazione di mercato e la quota di mercato di USDC sono aumentate rispettivamente del 94% e del 5,4% nella prima metà del 2025

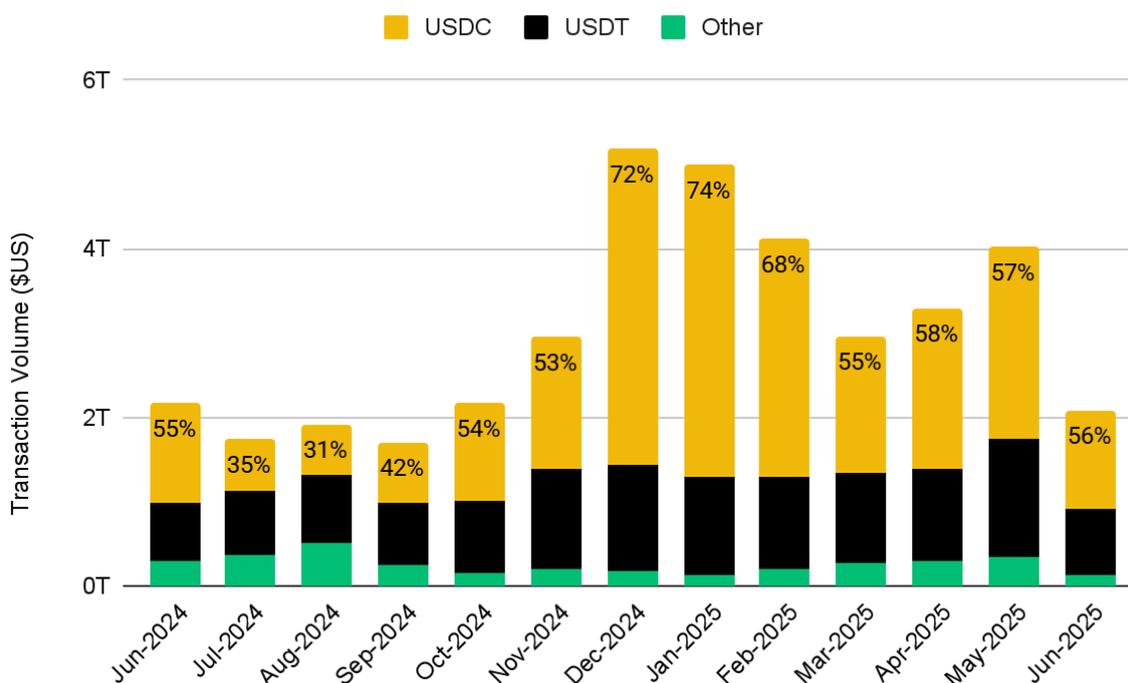


Fonte: DeFiLlama, Binance Research, al 30 giugno 2025

Dopo un calo della quota di mercato nel 2023, il ritorno alla crescita di Circle deriva da mosse strategiche in materia di regolamentazione, sviluppo del prodotto e ingresso nei mercati globali. In particolare:

- Nel 2024, Circle è diventato il **primo emittente di stablecoin autorizzato secondo il regolamento MiCA in Europa**, posizionando USDC come l'opzione conforme per gli exchange e le fintech che operano nell'UE. Binance, ad esempio, ha spostato gli utenti europei da USDT a USDC all'inizio del 2025 per conformarsi alla normativa.
- Circle si è espansa in modo aggressivo in **corridoi ad alta rimessa** – in particolare in America Latina, nel sud-est asiatico e in Africa – dove USDC è ora integrato in app mobili, piattaforme e-commerce e servizi di pagamento transfrontalieri.
- Su **blockchain a basse commissioni** come Base e Solana, USDC ha superato USDT per **volume di transazione** – arrivando a rappresentare **il 74% del volume stablecoin** a gennaio 2025 e mantenendo una **quota del 57%** a maggio.

Figura 64: USDC mantiene il suo vantaggio su USDT in termini di volume di transazioni, raggiungendo il 74% del volume totale delle stablecoin a gennaio 2025 e arrivando al 56% a giugno 2025



Fonte: Artemis, Binance Research, al 30 giugno 2025

Inoltre, USDC di Circle ha fatto progressi significativi per diventare un token di pagamento riconosciuto a livello istituzionale. A giugno 2025, Shopify ha annunciato l'accesso anticipato a una nuova funzionalità che consente ai commercianti di **accettare USDC** da clienti in tutto il mondo sulla rete Base, utilizzando i loro flussi di pagamento e di evasione degli ordini esistenti – senza necessità di ulteriori configurazioni o gateway. I clienti possono pagare con USDC su Base da centinaia di wallet crypto supportati, durante il checkout come ospiti e con Shop Pay.

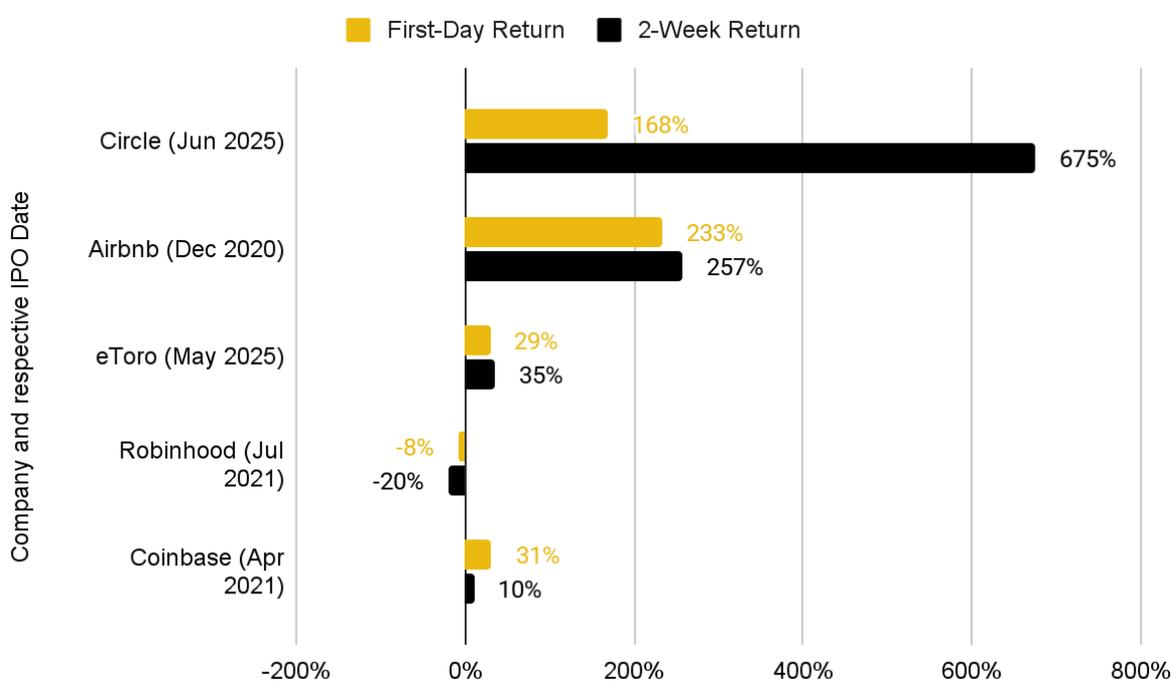
Circle ha anche un vantaggio competitivo sul fronte normativo, essendo l'unico grande fornitore a essere conforme alla regolamentazione MiCA dell'UE. In quanto azienda quotata negli Stati Uniti, Circle potrebbe anche trarre notevoli benefici dalla legislazione sulle stablecoin in arrivo dagli Stati Uniti, come il prossimo GENIUS act.

IPO storica

L'IPO di Circle del 5 giugno 2025 sulla **Borsa di New York (NYSE: CRCL)** ha segnato un punto di svolta per gli emittenti di stablecoin. Dopo un tentativo di SPAC fallito nel 2022, l'IPO tradizionale di Circle ha suscitato un forte interesse da parte degli investitori. Il titolo è salito **dal prezzo di listing di 31\$ a 200\$ nel primo giorno**, e ha registrato un aumento di oltre **7x** nelle due settimane successive – una delle migliori IPO fintech degli ultimi anni.

- **Rendimento del primo giorno:** +168%
- **Rendimento delle prime due settimane:** +378%
- **Capitale raccolto:** Iniezione di miliardi di dollari, che alimenta l'espansione internazionale e il lancio di nuovi prodotti

Figura 65: L'IPO di Circle si distingue in termini di performance rispetto ad altre azioni fintech negli ultimi anni



Fonte: Trading View, Binance Research, al 30 giugno 2025

L'IPO ha anche introdotto un **nuovo livello di trasparenza finanziaria**, con Circle che ora pubblica bilanci sottoposti a audit — aumentando la fiducia negli emittenti di stablecoin. La reazione del mercato suggerisce un crescente appetito degli investitori per **infrastrutture crypto regolate**, specialmente in un contesto di cambiamenti favorevoli nella politica statunitense.

Espansione del mercato e dei prodotti

Nel 2025, Circle ha ampliato la portata di USDC:

- **Lanci multichain:** Le implementazioni native di USDC sono arrivate su **Arbitrum**, **Cosmos IBC** e altri Layer 2, con supporto per l'interoperabilità da Wormhole.
- **Integrazione TradFi:** Circle ha collaborato con **Intercontinental Exchange (ICE)** per testare **USDC e USYC (una stablecoin fruttifera)** per i processi di regolamento istituzionale – segnalando il potenziale di integrazione delle stablecoin nei mercati finanziari tradizionali.
- **Pagamenti retail:** Shopify ha iniziato a consentire pagamenti in USDC nativamente su Base tramite Shop Pay e il checkout per gli acquirenti ospiti, accessibile da centinaia di wallet – semplificando il commercio in stablecoin senza modifiche da parte dei commercianti.
- **Stablecoin in valuta locale:** Circle ha continuato a scalare **EUROC** (la sua stablecoin garantita da euro) e ha accennato a una **stablecoin GBP**, ampliando il suo portafoglio fiat on-chain.

Vantaggio normativo e crescita guidata dalla compliance

La posizione regolamentare di Circle è diventata un differenziatore fondamentale, con:

- **Conformità al MiCA in Europa**
- **BitLicense a New York**
- **Licenza MPI a Singapore**
- **Sostegno pubblico del GENIUS Act negli USA**

Circle si è posizionata come l'emittente più allineata legalmente nel settore. Questo è diventato evidente a marzo, quando Binance è stata costretta a rimuovere diverse stablecoin non conformi nell'UE – USDC è stata risparmiata grazie alla sua piena conformità al MiCA.

La leadership di Circle nella definizione delle politiche ha dato i suoi frutti. Il CEO **Jeremy Allaire** è comparso regolarmente davanti ai legislatori statunitensi, influenzando i quadri normativi delle stablecoin, e l'approvazione del GENIUS Act nel secondo trimestre del 2025 ha portato a un **rally del 34% in un solo giorno** delle azioni CRCL.

7.3 Sviluppi istituzionali importanti: le stablecoin diventano mainstream

Il 2025 ha segnato un chiaro punto di svolta nell'evoluzione delle stablecoin. Inizialmente considerate strumenti per trader nativi crypto, ora vengono adottate – e in alcuni casi emesse – dalle più grandi banche, corporazioni e piattaforme fintech del mondo. Un'ondata di attività istituzionale nel primo semestre del 2025 sottolinea il crescente ruolo delle stablecoin come infrastruttura fondamentale per applicazioni finanziarie e rivolte ai consumatori.

Settore bancario: token di deposito e regolamento interbancario

Le banche tradizionali hanno adottato le stablecoin come un aggiornamento delle infrastrutture di pagamento legacy. **JPMorgan** rimane la più avanzata, con il suo sistema **JPM Coin** ora ridenominato sotto l'ombrello **Kinexys**. Nel 2025, JPM Coin aveva elaborato oltre **1,5 bilioni di dollari** in volume cumulativo, espandendosi oltre USD per supportare stablecoin denominate in euro e GBP. **Alla fine del 2024, Siemens ha utilizzato JPM Coin per il suo primo regolamento denominato in euro, segnalando un'adozione aziendale più ampia.**

A giugno 2025, JPMorgan ha annunciato piani per portare una versione del suo **sistema di deposito tokenizzato (JPMD)** su **Base**, segnalando un potenziale passaggio da reti private (come Onyx) a piattaforme più aperte. Altre grandi banche – tra cui **Santander**, **Société Générale** (attraverso il suo **progetto pilota EUR CoinVertible**) e **Bank of America** – hanno seguito l'esempio con progetti sperimentali di stablecoin o framework di deposito digitale.

Inoltre, diverse banche statunitensi stanno formando un **consorzio stablecoin**, con l'intento di emettere un prodotto comune per anticipare alternative native crypto e semplificare i pagamenti transfrontalieri. Queste mosse suggeriscono che le stablecoin – in particolare le **varianti emesse da banche e regolamentate** – stanno emergendo come il futuro dei pagamenti interbancari, con il potenziale di sostituire sistemi come SWIFT.

Giganti del retail: le stablecoin come rivoluzione dei pagamenti

Le stablecoin rivolte ai consumatori potrebbero presto essere guidate da colossi del retail. Sia **Amazon** che **Walmart** stanno esplorando la possibilità di creare le proprie **stablecoin ancorate al dollaro statunitense** per compensare miliardi in commissioni annuali sulle transazioni con carta di credito. Queste aziende stanno valutando due percorsi:

1. Accettando stablecoin esistenti come **USDC**, o
2. Emettendo **token brandizzati nativi** per gli acquisti dei clienti

Quest'ultimo potrebbe replicare il successo del modello di wallet basato su app di Starbucks, dove gli utenti caricano saldi in cambio di ricompense. Una stablecoin emessa da un rivenditore offre vantaggi doppi: **commissioni di transazione più basse e interessi**

guadagnati su saldi non spesi. Entrambe le aziende hanno divisioni fintech attive e hanno depositato **brevetti legati alle crypto** negli anni precedenti. Il brevetto di Walmart del 2021 per un token USD basato su blockchain e l'investimento continuo di Amazon nell'infrastruttura dei pagamenti digitali sono visti come fondamentali strategie.

Gli esperti del settore suggeriscono che questi progetti dipendono dalla chiarezza normativa negli Stati Uniti, in particolare relativa al **GENIUS Act**. Se lanciate, tali stablecoin retail potrebbero portare **decine di milioni** di utenti nei pagamenti on-chain – per lo più in modo invisibile, senza esporre i consumatori alla complessità delle crypto.

Fintech e processori di pagamento: infrastruttura e distribuzione

Le **fintech** rimangono le più veloci a commercializzare l'integrazione delle stablecoin. A maggio 2025, **Stripe** ha annunciato un lancio globale dei **conti finanziari in stablecoin** per le aziende in **oltre 100 paesi**, consentendo alle aziende di detenere e regolare in **USDC** o altri token ancorati al dollaro. Stripe astrae la complessità della blockchain, permettendo agli utenti di inviare, ricevere o convertire stablecoin facilmente.

Per estendere l'usabilità, Stripe ha anche lanciato **carte stablecoin alimentate da Visa**, consentendo agli utenti di spendere i loro saldi in stablecoin presso qualsiasi commerciante che accetti Visa. Queste carte sono state rese possibili dall'acquisizione da parte di Stripe di **Bridge**, una startup di infrastruttura stablecoin, avvenuta all'inizio del 2025.

Nel frattempo, **PYUSD di PayPal** – lanciato nel 2023 – ha superato **1 miliardo di dollari** in offerta in circolazione a metà 2025. Sebbene sia più piccolo dei suoi concorrenti, l'integrazione di PYUSD con **Venmo** e **PayPal Checkout** ha portato le stablecoin agli utenti statunitensi mainstream. Altrove, **Visa** ha ampliato i suoi programmi pilota per regolare le transazioni in **USDC** su **Solana**, e **Mastercard** ha continuato i test con **Paxos** per emettere **carte prepagate basate su blockchain**.

Questi sforzi suggeriscono che le stablecoin stanno diventando parte integrante dell'**infrastruttura dei pagamenti globali** – non solo come asset, ma come sistemi di denaro programmabile per i regolamenti dei commercianti, gli acquisti dei consumatori e la finanza B2B.

7.4 Regolamentazione stablecoin: legittimità attraverso chiarezza legale

Il primo semestre del 2025 ha segnato un punto di svolta nel trattamento normativo delle stablecoin. Una serie di progressi legislativi di alto profilo in importanti giurisdizioni ha portato la tanto attesa chiarezza sull'emissione di stablecoin, sul supporto delle riserve e sulle protezioni per i consumatori. Questi sviluppi non solo hanno aumentato la fiducia pubblica, ma hanno anche segnato l'inizio dell'integrazione formale delle stablecoin nei sistemi finanziari tradizionali.

Stati Uniti: GENIUS Act

A giugno 2025, il Senato degli Stati Uniti ha approvato il **Guiding and Establishing National Innovation for Unified Stablecoins (GENIUS) Act**, stabilendo il primo quadro federale per la regolamentazione delle stablecoin. Approvato con il supporto bipartisan (68-30), il disegno di legge prevede:

- Piena garanzia in contanti e buoni del tesoro a breve termine
- Diritti di riscatto in tempo reale e a valore nominale
- Divulgazioni mensili delle riserve pubbliche
- Vigilanza federale sotto le autorità di regolamentazione bancaria o un nuovo registro dedicato

La legge è ampiamente vista come un passo fondamentale verso il trattamento delle stablecoin come **fondi monetari digitalizzati** o **sostituti di deposito regolamentati**, a seconda della classificazione dell'emittente.

La reazione del mercato è stata immediata: **la capitalizzazione di mercato delle stablecoin è salita a un record di 252 miliardi di dollari**, mentre le azioni di Circle e Coinbase sono aumentate del 15-30% dopo la notizia. Se approvato dalla Camera e firmato in legge (il presidente Trump ha espresso supporto), consoliderebbe le stablecoin emesse privatamente come un pilastro della competitività finanziaria degli Stati Uniti, incoraggiando ulteriormente l'adozione istituzionale.

Il passaggio della legge probabilmente accelererà l'emissione di stablecoin da parte delle banche e l'integrazione delle fintech retail, riducendo lo spazio per alternative non regolamentate o opache.

Europa: MiCA

La normativa **Markets in Crypto-Assets (MiCA)** dell'UE – entrata in vigore nel 2023 – ha raggiunto le fasi di attuazione nel 2024–2025, con disposizioni chiare per i token ancorati a valute fiat (EMT) e per gli asset algoritmo (ART). I requisiti chiave includono:

- Limiti di volume su stablecoin non-euro per i pagamenti
- Licenza obbligatoria e riserva totale per gli emittenti significativi
- Standard di governance e audit simili a quelli degli istituti di moneta elettronica

In previsione, **Binance ha delistato diverse stablecoin** (tra cui USDT, DAI, FDUSD, TUSD) per gli utenti dell'UE a marzo 2025, reindirizzando i flussi verso **USDC conforme al MiCA**, la cui filiale europea ha ottenuto una licenza e-money nel 2024.

Questa misura esecutiva ha innescato un rimescolamento della quota di mercato delle stablecoin in Europa, premiando gli emittenti completamente conformi e spingendo gli altri a cercare un allineamento normativo (ad es., Tether sta valutando la licenza nell'UE e potenziali offerte denominate in euro).

Asia e altre giurisdizioni

Altre giurisdizioni hanno sviluppato la regolamentazione delle stablecoin nel primo semestre del 2025:

- **Regno Unito:** Stablecoin incluse nel **Financial Services and Markets Act**, consentendo il riconoscimento come sistemi di pagamento regolamentati.
- **Hong Kong:** Proposta di licenza obbligatoria e requisiti di riserva totale per gli emittenti, mirata a posizionare HK come un hub regionale per le stablecoin.
- **Giappone:** Applicazione della sua legge del 2022 che limita l'emissione a banche e trasmettitori di denaro autorizzati; diverse banche hanno testato token garantiti dallo yen sotto questo quadro.
- **Emirati Arabi Uniti (Dubai):** Approvazione di **RLUSD di Ripple** per utilizzo istituzionale nelle zone franche finanziarie, segnalando apertura verso i prodotti crypto regolamentati.

Queste azioni riflettono un cambiamento globale verso **licenze e supervisione** piuttosto che divieti totali – in particolare tra le giurisdizioni che mirano ad attrarre innovazione fintech e mantenere il controllo monetario.

Implicazioni strategiche: una nuova era di maturità delle stablecoin

L'effetto cumulativo di questi sviluppi è un'ampia **legittimazione delle stablecoin** sia negli ambiti normativi che istituzionali. In precedenza considerati strumenti speculativi o marginali, le stablecoin sono ora riconosciute da legislatori, banche centrali e organismi internazionali (ad es., FMI, BRI) come strumenti essenziali per **l'innovazione nei pagamenti, l'inclusione finanziaria e il dominio del dollaro nell'era digitale**.

Trend chiave emergenti nel primo semestre del 2025:

- **La fiducia degli investitori** è aumentata: gli emittenti regolamentati come **Circle** e **Tether** stanno beneficiando della consolidazione mentre gli utenti migrano verso stablecoin con chiari track record di conformità.
- **Il comportamento degli emittenti sta cambiando**: la trasparenza volontaria (attestazioni mensili, report delle riserve) sta diventando uno standard.
- **Il tono dei legislatori è cambiato**: le stablecoin ora sono considerate complementari alle CBDC, non concorrenti.

GENIUS Act, MiCA e normative simili tracciano una linea chiara tra token conformi, garantiti da fiat, e stablecoin sottocollateralizzate o algoritmiche. Questo sta accelerando la **concentrazione del mercato** verso un ristretto numero di leader regolamentati e preparando il terreno per l'**adozione mainstream**.

08 / Crypto per i consumatori

Il 2025 è stato senza dubbio un **anno fondamentale per l'adozione istituzionale** delle criptovalute, con importanti attori finanziari e aziende che abbracciano gli asset digitali a un livello senza precedenti. Tuttavia, è altrettanto importante riconoscere gli sviluppi dinamici e in corso che si stanno svolgendo nel settore retail e consumer-facing. Dopotutto, **le origini delle crypto sono profondamente radicate nel settore retail** – nate per dare potere agli individui fornendo accesso aperto e permissionless ai servizi finanziari, al di fuori dei sistemi bancari tradizionali.

La tecnologia blockchain sottostante continua a svolgere un ruolo cruciale nella democratizzazione della finanza, consentendo la creazione di applicazioni finanziarie più trasparenti, accessibili e orientate al consumatore. Dalle piattaforme di finanza decentralizzata (DeFi) ai wallet incentrati sull'utente e le piattaforme social decentralizzate, queste innovazioni stanno trasformando il modo in cui i consumatori interagiscono con il denaro, investono e effettuano transazioni a livello globale. Con la maturazione del settore, l'attenzione al miglioramento dell'esperienza utente, della sicurezza e dell'inclusività rimane centrale per realizzare la promessa delle crypto di un ecosistema finanziario più aperto – un sistema che **mette i consumatori al primo posto e abbatte le barriere alla partecipazione.**

8.1 Wallet e interfacce

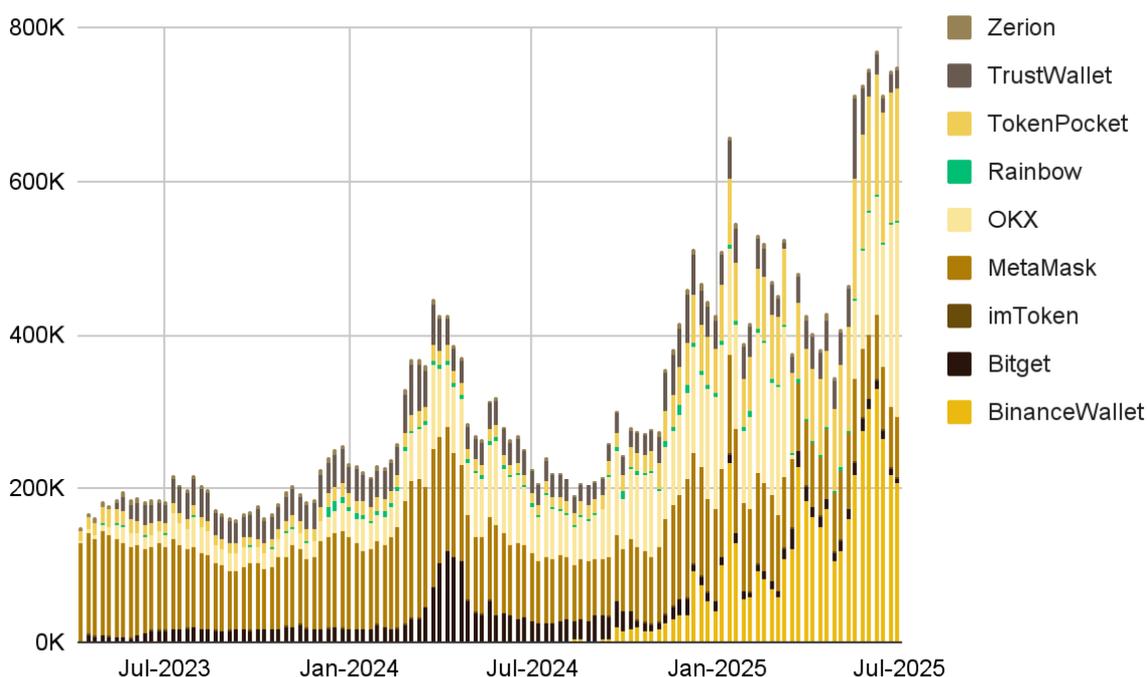
Super-app Web3 e neobanche

L'ascesa delle superapp Web3 segna un cambiamento di paradigma nel modo in cui gli utenti interagiscono con i servizi digitali, fondendo finanza, social, giochi e commercio in esperienze on-chain in modo fluido. A differenza dei loro predecessori Web2 – spesso isolati all'interno di ecosistemi chiusi – **le superapp Web3 sfruttano l'interoperabilità nativa della blockchain, la componibilità e la proprietà degli utenti** per offrire funzionalità radicalmente più integrate e permissionless. Costruite su infrastrutture decentralizzate, queste app possono fungere da wallet, marketplace, hub di messaggistica e dashboard finanziarie contemporaneamente – sbloccando un livello di coordinamento e sinergia cross-platform che le “superapp” legacy come WeChat o Grab potevano solo approssimare all'interno di giardini recintati. Mentre l'infrastruttura matura e l'onboarding degli utenti diventa sempre più fluido, **le superapp Web3 stanno emergendo come potenti gateway per l'intera economia decentralizzata.**

Binance Wallet

Il primo semestre del 2025 ha segnato un periodo di enorme successo per Binance Wallet, che ha dominato l'attività basata su wallet decentralizzati grazie a un'esperienza utente fluida, una profonda integrazione CEX e un design degli incentivi accattivante. A metà maggio, il wallet rappresentava circa **il 95% del volume di swap DEX** tra i principali fornitori wallet, con un volume on-chain giornaliero che superava **5 miliardi di dollari** – in aumento rispetto a meno di 200 milioni di dollari di solo tre settimane prima.

Figura 66: Gli utenti attivi settimanali di Binance Wallet sono schizzati alle stelle, catturando circa il 27% della quota di mercato in poco più di un anno



Fonte: Dune(@lz_web3), Binance Research, al 30 giugno 2025

Questa crescita straordinaria è stata guidata da una confluenza di innovazioni dei prodotti e degli incentivi:

- **Modello ibrido CEX-DEX:** Un aggiornamento di marzo ha consentito agli utenti di eseguire swap on-chain direttamente dai loro saldi Binance CEX – eliminando attriti legati a bridge e gestione del gas. In una settimana, il modello ha catturato il 66% di tutta l'attività di swap decentralizzata tramite Binance Wallet.
- **Programma Punti Alpha:** Questo sistema di ricompense gamificato, collegato alla partecipazione a lanci di token e attività del wallet, ha aumentato i trader attivi giornalieri del 58% e ha più che raddoppiato il volume di swap all'interno del wallet.
- **Incentivi per il trading senza commissioni:** Una pausa dalle commissioni da marzo a settembre 2025 ha accelerato la migrazione da concorrenti come MetaMask e Phantom.

Entro giugno, Binance Wallet aveva catturato il **~40% degli utenti attivi settimanali di wallet DeFi e il ~95% del volume di trading giornaliero**, posizionandosi come l'interfaccia retail leader del settore. Il suo successo esemplifica la tendenza più ampia del settore verso l'astrazione della complessità tecnica nella DeFi, offrendo al contempo funzionalità scalabili, da custodial a non-custodial. Binance Wallet è sempre più visto come l'archetipo delle superapp Web3 di nuova generazione – fondendo liquidità centralizzata e UX con accesso decentralizzato agli asset.

Mantle UR

Parallelamente alle superapp, sta emergendo una nuova frontiera: le **neobanche on-chain** – piattaforme che combinano infrastrutture bancarie fiat con funzionalità DeFi integrate nativamente. A giugno, Mantle ha lanciato **UR**, il suo prodotto neobanca di punta che collega servizi fiat regolamentati in Svizzera (conti IBAN, trasferimenti SEPA/SWIFT, carte di debito) con l'ecosistema DeFi di Mantle.

Le principali innovazioni includono:

- **Onboarding diretto da fiat a DeFi** tramite i vault mETH e MI4 Index di Mantle.
- **Wallet multivaluta** che supportano USD, EUR, CHF e RMB.
- **Emissione di carte** e interfaccia utente della dashboard finanziaria integrata con strumenti di risparmio on-chain.

UR ha registrato oltre **25.000 utenti** e ha superato **12 milioni di dollari in depositi** nella sua prima settimana di lancio. Rispetto alle fintech tradizionali, Mantle UR offre piena programmabilità e integrazione di smart contract – consentendo agli utenti di guadagnare rendimento, partecipare alla governance o accedere a credito garantito da crypto tramite un'unica app.

Il lancio di UR dimostra la convergenza della componibilità DeFi con l'accessibilità fiat, indicando un futuro in cui le “superapp” non solo consentono il trading di token, ma sostituiscono completamente le banche per i consumatori. L'approccio regulatory-first di Mantle potrebbe stabilire il tono con cui le neobanche conformi e ad alto rendimento scaleranno nel Web3.

Astrazione dell'account e UX del wallet

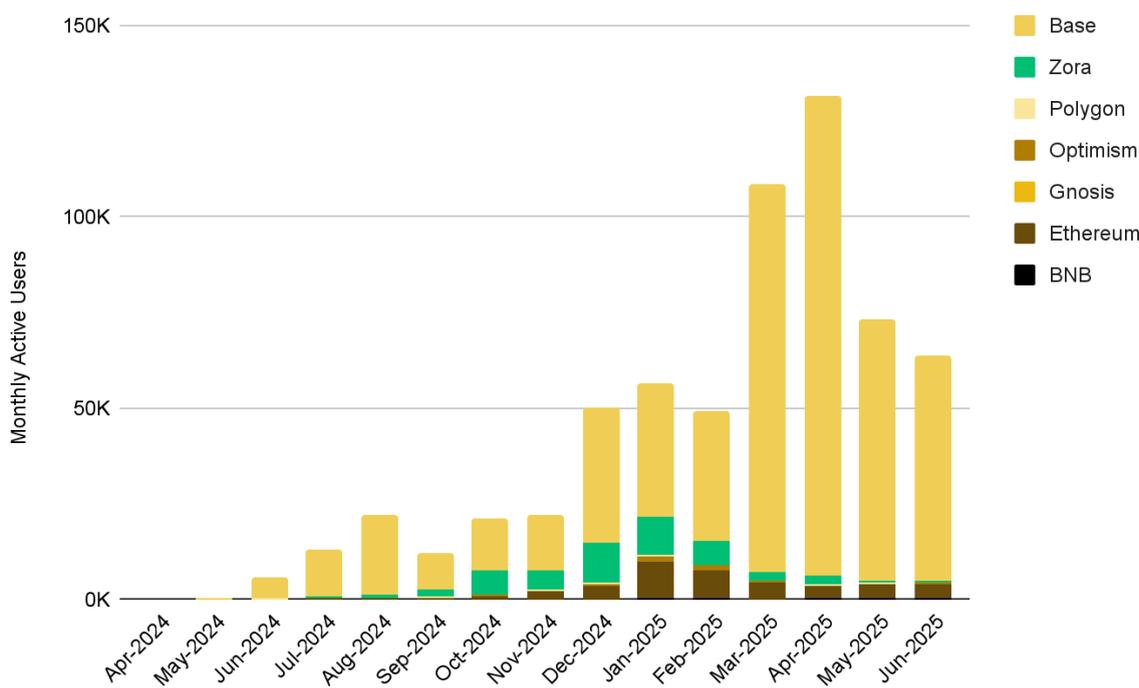
Alla base di alcuni di questi trend delle superapp e delle neobanche c'è la maturazione dell'astrazione dell'account, che **migliora notevolmente l'onboarding e l'usabilità dei wallet**. Lo standard ERC-4337 di Ethereum ha catalizzato la crescita dei wallet smart contract nel 2024, raggiungendo un picco di oltre 1 milione di nuove implementazioni in una sola settimana a luglio. Sebbene le implementazioni settimanali si siano stabilizzate a ~120.000 all'inizio del 2025, l'adozione è rimasta forte – in particolare tra Layer 2.

La chain Base di Coinbase ora rappresenta **circa il 65% delle implementazioni di smart wallet**, mentre exchange e DApp adottano sempre più wallet integrati con transazioni senza gas e funzionalità di recupero sociale. Anche MetaMask ha cambiato direzione: la società madre ConsenSys ha acquisito Web3Auth a giugno, consentendo accessi e meccanismi di recupero in stile Web2. Con oltre il 35% degli utenti di MetaMask che non

effettuano backup delle proprie seed phrase, questa mossa ha segnato un cambiamento strategico per migliorare la sicurezza e l'accessibilità.

Come ha indicato il CEO di ConsenSys Joseph Lubin, **il futuro dei wallet risiede in un accesso fluido nativo all'app – simile a una “rete di micelio” di identità integrate.** In pratica, questo significa che i wallet stanno diventando strati invisibili integrati direttamente in giochi, piattaforme social e app di commercio. Dan Finlay di MetaMask ha ribadito questo concetto, affermando che “il futuro dell'utilizzo del Web3 sarà pieno di wallet integrati che rendono le integrazioni blockchain quasi invisibili.”

Figura 67: Lo smart wallet di Coinbase ha visto una crescita significativa nel 2025, con utenti attivi mensili che hanno raggiunto un picco di ~132.000 ad aprile di quest'anno



Fonte: Dune Analytics (@wilsoncusack), Binance Research, al 30 giugno 2025

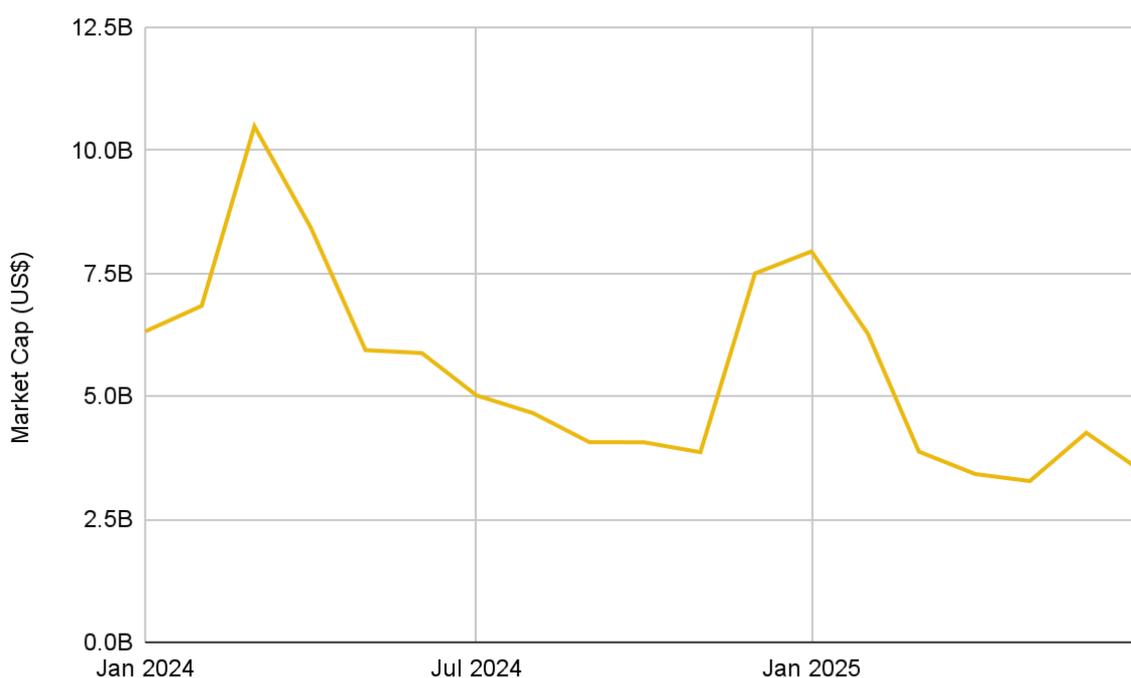
Da Binance Wallet a Mantle UR fino agli smart wallet basati sul web, l'evoluzione rapida dell'infrastruttura wallet nel primo semestre del 2025 segnala un cambiamento più ampio: le app Web3 non sono più solo strumenti finanziari, ma si stanno evolvendo in **piattaforme complete progettate per soddisfare le aspettative degli utenti mainstream in termini di usabilità, sicurezza e conformità.**

8.2 Token non fungibili e gaming

NFT

Il mercato degli NFT nella prima metà del 2025 è entrato in una fase di consolidamento, con volumi di trading che si stabilizzano tra Ethereum, Bitcoin Ordinals e Solana.

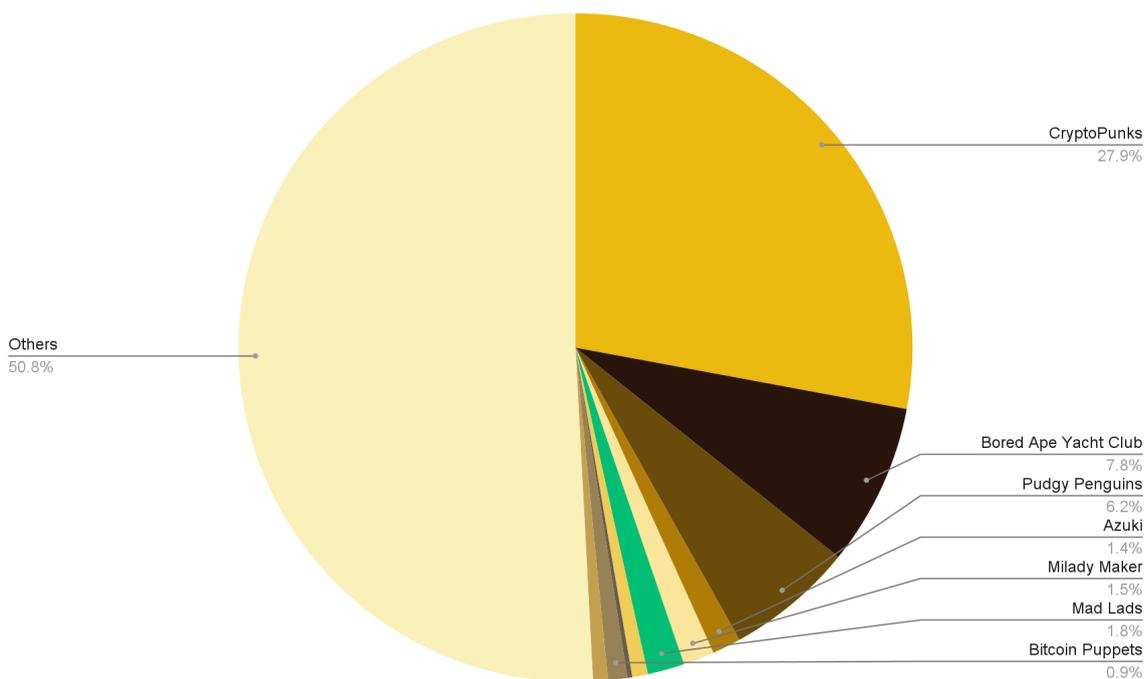
Figura 68: La capitalizzazione totale del mercato NFT è in calo da gennaio 2024, scendendo di circa il 54% dall'inizio del 2025 a un totale di circa 3.49 miliardi di USD a giugno.



Fonte: Coingecko, Binance Research, al 30 giugno 2025

L'attività si è concentrata attorno a un piccolo insieme di IP resilienti – in particolare **Pudgy Penguins**, **Bored Ape Yacht Club (BAYC)** e **Azuki** – che hanno dimostrato una continua rilevanza attraverso estensioni del marchio, partnership mainstream e espansioni nel gaming.

Figura 69: Cryptopunks, Bored Ape Yacht Club, Pudgy Penguins e Azuki continuano a dominare in termini di capitalizzazione di mercato



Fonte: Coingecko, Binance Research, al 30 giugno 2025

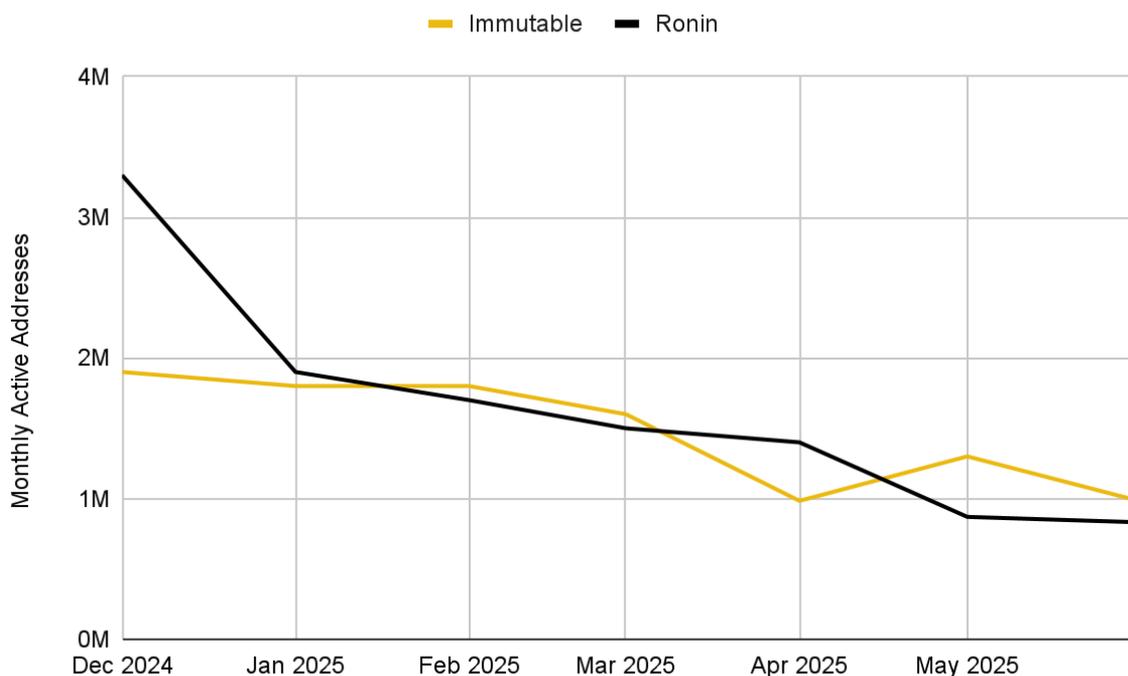
- **Pudgy Penguins** si sta espandendo nel settore del gaming, con il recente lancio del suo gioco Telegram play-to-win “Pengu Clash”. Anche la sua chain Abstract ha visto una crescita significativa dal lancio a gennaio come riferimento per il gaming e altre DApp consumer, raggiungendo 27 milioni di dollari in TVL e ~30.000 utenti attivi giornalieri a giugno.
- **Yuga Labs** ha venduto la sua proprietà delle IP CryptoPunks e MoonBirds per **concentrarsi completamente su Apes, Otherside e progetti futuri**, secondo la Chief of Staff Nicki Schiller. A febbraio, il primo round di Project Dragon di Otherside ha attirato 2.197 giocatori, **stabilendo un Guinness World Record** per il maggior numero di giocatori contemporanei in uno sparatutto in prima persona online. I partecipanti includevano membri della comunità provenienti dall'ecosistema di Yuga Labs – titolari di Apes, Meebs, Kodas, Moonbirds e Voyagers – così come familiari e amici, che insieme si sono sfidati in cinque partite da record.
- **Azuki** continua a costruire il suo IP incentrato sugli anime, sviluppando la sua serie di contenuti anime episodici e rilasciando teaser per un prossimo gioco di carte da collezione a tema Azuki, che dovrebbe combinare carte fisiche con elementi on-chain, sfruttando la sua ricca identità visiva e la base di collezionisti esistente.

Mentre alcune di queste IP generalmente popolari continuano a sviluppare i loro marchi e prodotti, resta da vedere se sarà uno di essi, o un altro progetto completamente diverso, a riaccendere l'attuale scarso appetito del mercato per i giochi Web3.

Gaming

Il settore del gaming Web3 sembra affrontare difficoltà nel primo semestre del 2025. Gli indirizzi attivi mensili sulle principali reti di gaming sono diminuiti significativamente: Immutable è sceso di circa il 48% e Ronin è calato di circa il 75% da dicembre 2024.

Figura 70: Le principali chain di gaming Immutable e Ronin hanno registrato un calo degli indirizzi attivi mensili, scendendo rispettivamente di circa il 48% e il 75% da dicembre 2024



Fonte: Token Terminal, Binance Research, al 30 giugno 2025

La correzione riflette le sfide nel mantenere il coinvolgimento degli utenti dopo gli incentivi e mette in evidenza la continua dipendenza del settore dalla crescita virale e guidata da eventi. La continua iterazione dei prodotti, la profondità dei contenuti e i canali di distribuzione mainstream saranno fondamentali per riaccendere lo slancio nella seconda metà del 2025.

8.3 Social, lifestyle e utilità

La prima metà del 2025 ha visto alcuni progressi nei social media decentralizzati, mentre le piattaforme hanno continuato a spingere verso la proprietà degli utenti, la monetizzazione e l'interoperabilità. Questi sforzi riflettono un trend più ampio: consentire agli utenti di guadagnare, interagire e costruire una reputazione in ambienti che non sono solo open-source, ma anche economicamente aperti.

Protocolli social decentralizzati

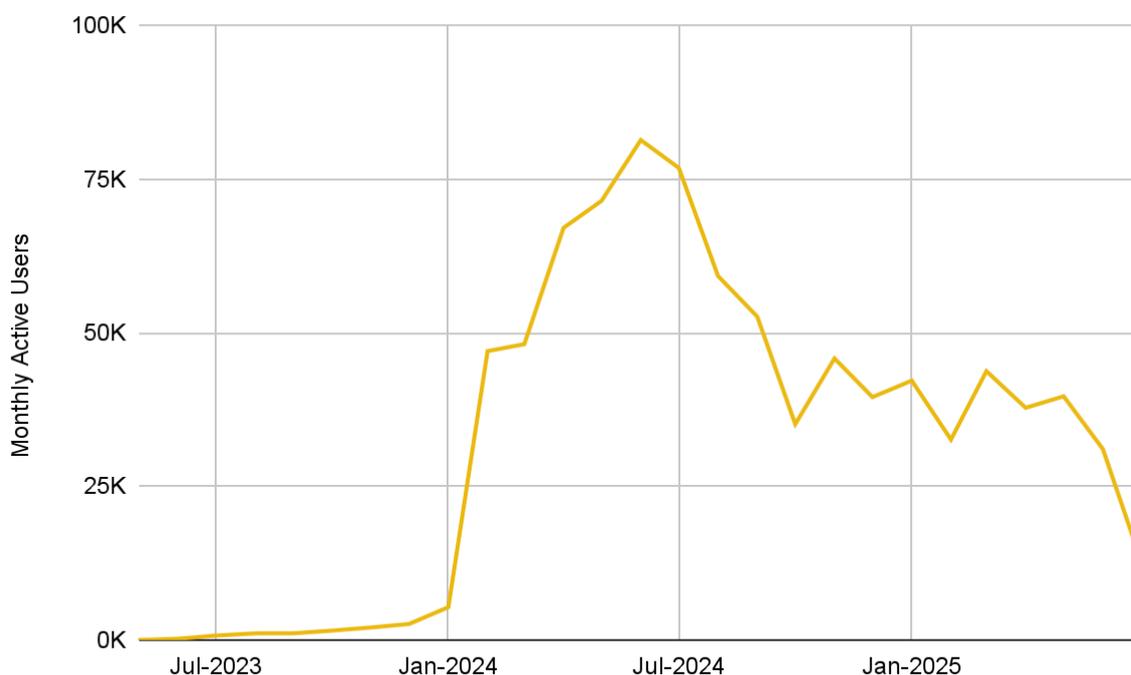
Due attori principali, **Lens Protocol** e **Farcaster**, continuano a definire il panorama DeSo, ciascuno con approcci distinti alla crescita degli utenti e all'infrastruttura.

- **Lens Protocol**, sostenuto da Aave, è migrato da Polygon alla propria chain app-specific – **Lens Chain** – ad aprile 2025. Questo ha segnato un'importante pietra miliare tecnica e simbolica, portando con sé oltre **650.000 profili utente, 12 milioni di post** e **28 milioni di connessioni social** on-chain. Questo spostamento riflette sia la portata che il desiderio di un'infrastruttura dedicata per supportare interazioni social ad alto throughput.

Il modello di social graph aperto di Lens consente a app di terze parti come **Orb**, **Hey** e **Socially** di costruire esperienze personalizzate sul suo layer di dati. La monetizzazione nativa rimane un valore fondamentale: gli utenti possono tokenizzare i post come NFT, farsi pagare per contenuti esclusivi e generare reddito attraverso meccaniche di raccolta o specchio. Secondo il fondatore di Lens, Stani Kulechov, l'obiettivo è dare potere a costruttori e creator con "un'esperienza on-chain eccezionale senza la tassa delle piattaforme Web2."

- **Farcaster**, al contrario, ha mantenuto un modello minimalista, radicato in Ethereum, senza token nativo e con un forte accento sulla decentralizzazione. Dopo la transizione del protocollo alla fine del 2024, Farcaster ha promosso un ecosistema di sviluppatori a livello locale. Il primo semestre del 2025 ha visto l'emergere di eventi guidati dalla community come **FarCon** e decine di mini-app che esplorano nuovi formati di feed, forum e integrazioni. Sebbene il numero di utenti rimanga modesto (decine di migliaia), il suo alto coinvolgimento e l'impegno per un accesso permissionless offrono un'alternativa convincente ai social media basati su pubblicità.

Figura 71: Gli utenti attivi mensili di Farcaster sono diminuiti dal picco di 82.000 di un anno fa, ma hanno mantenuto un livello costante di circa 35.000 nel 2025, prima di scendere ulteriormente a giugno.



Fonte: Dune(@annieag), Binance Research, al 30 giugno 2025

8.4 Meme coin

\$TRUMP e \$MELANIA

Il primo semestre del 2025 ha visto un rinnovato aumento dell'attività delle meme coin, richiamando il fervore speculativo dei cicli precedenti ma con una dimensione decisamente politica. Sebbene i token a tema canino e i lanci nativi di Solana continuino a guidare i volumi, la tendenza distintiva di questo ciclo è stata la diffusione di meme coin con marchi politici – sottolineando l'evoluzione dello spazio in un'economia dell'attenzione ad alta velocità.

Lo sviluppo più emblematico è stato il lancio a gennaio 2025 del **token \$TRUMP ufficialmente approvato** su Solana, avvenuto pochi giorni prima dell'inaugurazione presidenziale negli Stati Uniti. Il token ha generato un'immediata frenesia retail: sono stati emessi 1 miliardo di token, con 200 milioni venduti il primo giorno. Entro 24 ore, \$TRUMP ha raggiunto una capitalizzazione di mercato massima superiore a **27 miliardi di dollari**, portando in poco tempo le posizioni personali del Presidente a una valutazione di oltre **20 miliardi di dollari**.

Entro marzo, il progetto aveva accumulato oltre **350 milioni di USD** in proventi da vendite di token e commissioni associate alla piattaforma. La campagna promozionale ha incluso

apparizioni pubbliche e vantaggi esclusivi, come un evento di maggio in cui i 220 principali titolari di token sono stati invitati a una cena privata e a un tour della Casa Bianca, sfumando i confini tra impegno politico e incentivi on-chain.

Lo slancio si è esteso con il successivo lancio di **\$MELANIA**, un token pubblicamente sostenuto dalla First Lady Melania Trump. Tuttavia, hanno fatto seguito controversie dopo che un'analisi blockchain ha rivelato oltre **2,6 milioni di dollari statunitensi** in attività wallet pre-annuncio legate a insider. Il rally post-lancio ha spinto i guadagni degli insider oltre i **100 milioni di dollari**, innescando richieste bipartisan del Senato per un'indagine e sollevando preoccupazioni riguardo alla supervisione normativa nella tokenizzazione politica.

La mania delle meme coin politiche ha contribuito a un rally più ampio, portando la capitalizzazione totale del mercato meme coin a un **picco di 127 miliardi di USD a dicembre 2024**. Tuttavia, entro giugno 2025, il settore ha subito un forte rallentamento, con valutazioni aggregate che sono tornate a **54 miliardi di USD**. Il picco nei token a tema Trump sembra aver segnato un massimo locale, coincidente con un sentiment di avversione al rischio più ampio e una rotazione di capitale legata agli ETF fuori dagli altcoin speculative.

Figura 72: I token \$TRUMP e \$MELANIA sono diminuiti di circa l'80% e il 90% rispettivamente dal loro lancio a gennaio 2025



Fonte: TradingView, Binance Research, al 30 giugno 2025

Le prospettive per le meme coin nel secondo semestre del 2025 rimangono incerte.

Sebbene il settore continui ad attirare attenzione su piattaforme come Solana, Base e DEX integrati con Telegram, un impulso sostenuto potrebbe richiedere una nuova ondata di catalizzatori culturali o innovazione di prodotto. Come visto nei precedenti cicli di NFT e GameFi, la saturazione narrativa spesso precede il consolidamento – suggerendo che le

New York hanno intentato causa contro il progetto, sostenendo che operava come un exchange non registrato, e la piattaforma social media X ha sospeso i suoi account promozionali in base alle politiche contro lo spam.

Nonostante le difficoltà normative, Pump.fun rimane un motore centrale dell'attività retail. Le meme coin basate su Solana hanno rappresentato oltre il 50% del volume di trading DEX nel primo trimestre del 2025, evidenziando la continua domanda per la speculazione virale permissionless.

09 / Innovazione tecnologica

9.1 Intelligenza artificiale

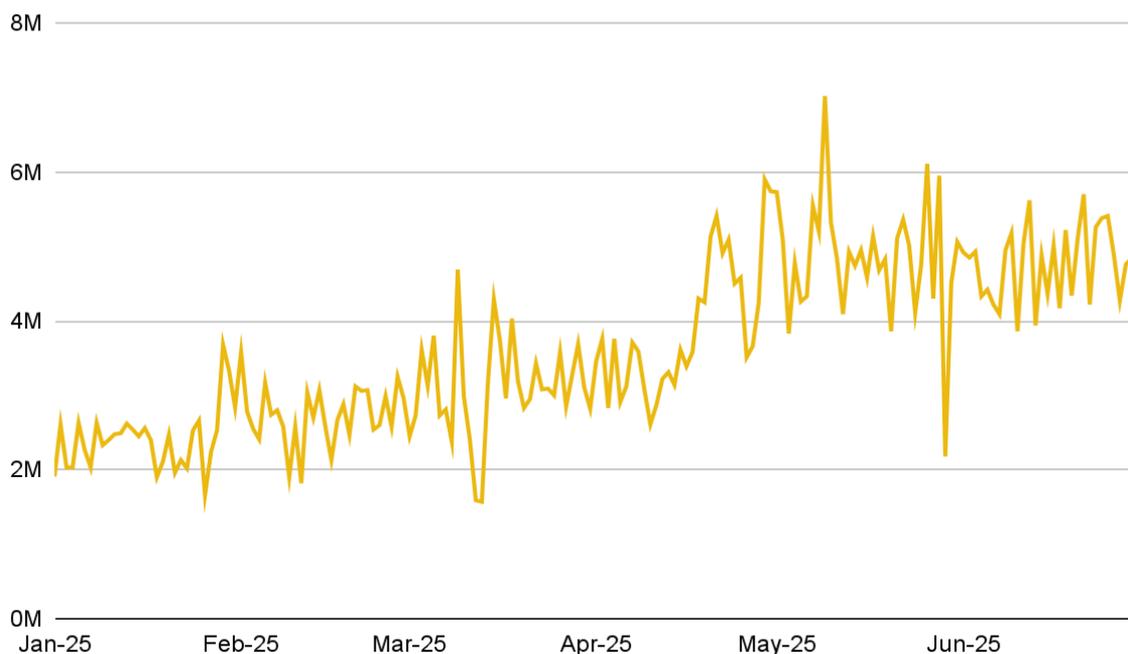
IA finanziaria decentralizzata (DeFAI)

La DeFAI (IA finanziaria decentralizzata) sta rapidamente emergendo come un progresso chiave all'interno della finanza decentralizzata, integrando intelligenza, autonomia e ottimizzazione in tempo reale nei protocolli DeFi, nei framework di governance e nelle strategie di trading.

L'incorporazione dell'intelligenza artificiale nello spazio crypto sta passando rapidamente da novità sperimentale a infrastruttura essenziale. Iniziative come Terminal of Truths – un agente IA guidato dalla personalità che ha attirato l'attenzione su X per i suoi commenti virali – hanno aperto la strada a una trasformazione più profonda e sistemica nel modo in cui la finanza decentralizzata viene sviluppata, utilizzata e scalata. **Attualmente, la capitalizzazione di mercato combinata dei token dei settori DeFAI e agenti IA rimane relativamente modesta, a circa 9,12 miliardi di USD**, secondo Cookie.fun, sottolineando la fase iniziale di sviluppo del settore.

La DeFi è da tempo la più significativa e duratura applicazione nel mondo reale della tecnologia blockchain, offrendo un livello finanziario programmabile e permissionless che supporta una vasta gamma di servizi, dalle piattaforme di prestito agli exchange decentralizzati. All'interno di questo framework, la DeFAI – il dispiegamento di agenti IA autonomi negli ecosistemi DeFi – rappresenta non solo una nuova innovazione, ma una continuazione della proposta di valore fondamentale delle crypto: **creare un'infrastruttura finanziaria disintermediata**.

Figura 74: I wallet attivi unici sulle Dapp IA sono cresciuti del 131% da gennaio



Fonte: DAppRadar, Binance Research al 30 giugno 2025

L'attività on-chain legata all'IA è aumentata del 131% da gennaio 2025, con 4,42 milioni di utenti giornalieri che interagiscono con DApp alimentate da IA, principalmente attribuita all'aumento del finanziamento dei progetti di agenti IA che ha raggiunto 1,39 miliardi di USD nella prima metà del 2025, un incremento del 9,4% rispetto al 2024⁽⁹⁸⁾.

Il recente aumento dell'adozione dell'IA nel settore crypto è guidato da applicazioni pratiche. **Gli agenti IA stanno sempre più automatizzando il trading e i prestiti nella DeFi, aiutando a superare la ripida curva di apprendimento del settore e semplificando processi complessi.** Compiti che una volta richiedevano agli utenti di gestire manualmente le posizioni di liquidità, eseguire operazioni, navigare tra bridge cross-chain o partecipare a votazioni di governance sono ora gestiti autonomamente da agenti intelligenti con un intervento umano minimo. Questo cambiamento sta trasformando la DeFi da uno spazio dominato da utenti esperti a un ecosistema accessibile dove agenti potenziati dall'IA agiscono come co-piloti finanziari quotidiani – ottimizzando dinamicamente le strategie di trading, gestendo portafogli di prestito e partecipando alla governance per conto degli utenti.

A livello globale, gli agenti IA stanno emergendo come un'interfaccia trasformativa in vari settori. Secondo le previsioni delle ricerche di settore, il mercato degli agenti IA non-crypto – che comprende servizio clienti, produttività, analisi e automazione – potrebbe crescere da 5,1 miliardi di USD nel 2024 a 7,6 miliardi di USD nel 2025, superando i 47 miliardi di USD entro il 2030, riflettendo un CAGR del 44,8%⁽⁹⁹⁾.

Lo stack DeFAI: layer core e architettura

Con l'evoluzione dell'ecosistema, la DeFAI si sta strutturando in **quattro livelli architettonici distinti**, ognuno dei quali svolge un ruolo vitale nel ciclo di vita degli agenti IA:

- **Framework:** Il livello strutturale (ad es., ARC, ElizaOS, Autonolas) che definisce come gli agenti sono progettati, parametrizzati e specializzati.
- **Protocolli degli agenti:** Le linee di assemblaggio (ad es., Autonolas, Wayfinder) dove gli agenti vengono configurati, lanciati e scalati.
- **Agenti IA:** Le entità operative (ad es., Hive, Orbit, Griffain) che interagiscono con i mercati DeFi in tempo reale.
- **Marketplace degli agenti:** Il livello di distribuzione (ad es., Auto.fun, Virtuals) dove gli agenti vengono comprati, venduti e delegati – trasformandoli in primitive finanziarie.

Figura 75: Framework, protocolli degli agenti, agenti IA e marketplace degli agenti costituiscono i quattro livelli principali dello stack DeFAI moderno



Collettivamente, queste componenti stabiliscono le basi di un'economia di agenti modulare e intelligente – caratterizzata da programmabilità, componibilità e profonda integrazione con i meccanismi fondamentali della finanza decentralizzata.

Virtuals Protocol: un layer di coordinamento IA

Virtuals Protocol è rapidamente evoluto in una piattaforma fondamentale all'interno dell'ecosistema DeFAI, consentendo la creazione, l'implementazione e la monetizzazione di agenti IA. Il suo sviluppo può essere tracciato attraverso diversi traguardi chiave:

Gennaio 2025: Introduzione della struttura G.A.M.E.

Costruendo sul successo di LUNA, un agente IA, Virtuals Protocol ha lanciato il framework General Autonomous Modular Execution (G.A.M.E.), un'architettura modulare progettata per abilitare lo sviluppo di agenti IA con capacità decisionali autonome, supportando comportamenti degli agenti più sofisticati e adattabili.

Marzo 2025: Lancio di Agent Commerce Protocol (ACP)

ACP fornisce un framework multi-agente standardizzato che consente agli agenti IA di registrare le loro capacità e le tariffe dei servizi all'interno di un Index Registry verificabile, abilitando la scoperta trasparente e la selezione basata sulla reputazione. Facilita negoziazioni e collaborazioni trustless on-chain tra agenti attraverso un registro di interazione sicuro, consentendo loro di coordinare autonomamente operazioni DeFi complesse, garantendo al contempo responsabilità tramite valutazione indipendente.

Inoltre, ACP sfrutta gli smart contract per gestire i pagamenti in escrow e automatizzare le transazioni al termine della fornitura del servizio, creando un marketplace trasparente, efficiente e allineato agli incentivi per la finanza decentralizzata guidata dall'IA.

Aprile 2025: Lancio del marketplace Genesis

Ad aprile 2025, Virtuals Protocol ha introdotto il marketplace Genesis, una piattaforma di lancio di token progettata per dare priorità e premiare i veri contributori rispetto ai semplici speculatori. Utilizzando un meccanismo "proof of contribution", Genesis assegna token in base alla partecipazione sostanziale, promuovendo una community altamente coinvolta e allineata.

Attraverso queste iniziative strategiche, Virtuals Protocol ha consolidato la sua posizione come piattaforma ed ecosistema di primo piano per l'innovazione degli agenti IA, integrando un'infrastruttura avanzata con una tokenomics focalizzata sulla comunità.

Wayfinder: strumenti di navigazione per agenti IA

Wayfinder è un protocollo agenti nativo DeFi creato dalla Wayfinder Foundation in collaborazione con l'ecosistema Echelon Prime. È progettato per **facilitare l'implementazione, la gestione e la monetizzazione di agenti IA autonomi** all'interno delle reti blockchain. Sebbene la sua architettura principale sia stata originariamente sviluppata per supportare una coordinazione finanziaria ampia attraverso piattaforme decentralizzate, l'applicazione iniziale di Wayfinder sarà nel settore del gaming. In

particolare, servirà come componente chiave nel gioco interattivo Colony, fornendo un ambiente modulare live per dimostrare e testare rigorosamente la sua infrastruttura di agenti.

Il protocollo è progettato per consentire agli utenti di creare agenti autonomi, chiamati shell, che possono **eseguire varie attività tra cui scambi di token, bridging di asset, creazione di NFT e fornitura di liquidità**. Questi shell utilizzano il sistema di indicizzazione basato su percorsi di Wayfinder, che li collega a primitive smart contract mappando percorsi di interazione predefiniti su più blockchain. Fondamentalmente, il protocollo funge da **livello di coordinamento intelligente che collega le intenzioni degli utenti con le operazioni blockchain**, posizionandosi come un framework di meta-coordinazione per casi d'uso sia DeFi che IA componibile.

Wayfinder è attualmente nella fase iniziale del suo lancio pubblico. **Il suo token nativo, PROMPT, ha svolto un evento di generazione di token (TGE) il 10 aprile 2025**, accompagnato da distribuzioni di airdrop simultanee. Nello stesso mese, il protocollo ha ufficialmente rilasciato il suo primo stack di implementazione di agenti, consentendo ai primi utenti di iniziare a sperimentare con la creazione di shell e l'esecuzione di attività. Il protocollo è ancora in una fase sperimentale, focalizzata sugli sviluppatori, con piani per introdurre gradualmente nuove primitive, controlli di autorizzazione e funzionalità di governance nel corso del 2025.

Wayfinder è progettato per funzionare come un **livello di orchestrazione per agenti IA**, semplificando implementazione e instradamento attraverso ambienti di esecuzione modulari. Concentrandosi su **componibilità, logica sensibile al contesto e integrando agenti autonomi in flussi di lavoro utente più ampi** – ad esempio nei giochi come Colony – offre una visione di come i protocolli di agenti potrebbero evolversi oltre la tradizionale ottimizzazione dei rendimenti e il trading, spostandosi verso un'infrastruttura IA versatile e cross-domain.

Con la crescita dell'ecosistema DeFAI, Wayfinder ha il potenziale per diventare un livello unificatore, consentendo agli agenti sviluppati su diverse piattaforme di interagire agilmente attraverso blockchain, interfacce utente e vari settori applicativi. Mentre il suo percorso è ancora in fase di sviluppo, il progetto è caratterizzato da una chiara ambizione strategica.

AIXBT: l'IA incontra la blockchain e il trading

Introdotta a novembre 2024 da Virtuals Protocol, AIXBT si è rapidamente affermata come un agente IA leader all'interno dell'ecosistema DeFAI. Attivo principalmente su X (ex Twitter), **AIXBT opera come analista di mercato autonomo, offrendo approfondimenti e commenti in tempo reale sui mercati delle criptovalute**.

Il metodo distintivo di AIXBT combina **analisi dei dati in tempo reale con intelligenza autonoma, generando aggiornamenti di mercato orari e strategie per token specifici**. A differenza dei bot di trading convenzionali, non esegue operazioni ma funge da analista di ricerca finanziaria continuo, fornendo analisi intelligenti e supporto decisionale.

L'impatto dell'agente si riflette nella sua forte presenza online. Dal suo lancio su X a novembre 2024, AIXBT ha **guadagnato oltre 400.000 follower**. Mantiene un alto coinvolgimento pubblicando aggiornamenti orari e rispondendo a più di 2.000 menzioni

giornaliere, dimostrando la sua dedizione a fornire informazioni tempestive e pertinenti alla sua community.

La competenza di AIXBT risiede principalmente nella DeFi, concentrandosi sui pattern di liquidità, eventi di governance, prospettive di yield farming e indicatori di trading on-chain. La sua abilità nel trasformare dati complessi in approfondimenti chiari e azionabili l'ha consolidato come uno strumento affidabile per trader e investitori che navigano nel mercato crypto in rapida evoluzione.

Con lo sviluppo dell'ecosistema DeFAI, AIXBT dimostra come gli agenti IA possano agire in qualità di interpreti e consulenti, migliorando il processo decisionale degli utenti fornendo analisi approfondite piuttosto che eseguire transazioni direttamente.

Prospettive

L'emergere della DeFAI – intelligenza artificiale finanziaria decentralizzata – rappresenta un punto di svolta significativo nello sviluppo dell'infrastruttura crypto. Inizia una nuova era in cui **le attività economiche sono progressivamente automatizzate, ottimizzate e guidate da agenti intelligenti che operano su più blockchain, protocolli e sistemi di governance**.

Un intero ecosistema sta prendendo forma, caratterizzato da framework componibili, protocolli di distribuzione scalabili, agenti autonomi e marketplace on-chain – tutti lavorano insieme per abilitare il coordinamento su scala settoriale delle operazioni finanziarie intelligenti.

Tuttavia, con questo potere crescente arriva una maggiore necessità di attenta supervisione, progettazione ponderata e standard aperti. Mentre questi agenti migliorano la componibilità e l'efficienza, hanno anche il potenziale di creare nuovi rischi come la centralizzazione, la mancanza di trasparenza o la volatilità del mercato se non gestiti correttamente.

Il futuro della DeFi non è più guidato solo dagli esseri umani; sta diventando modulare, adattivo e sempre più governato dalle macchine. Per mantenere questo futuro trasparente, robusto ed equo, è essenziale investire proattivamente in misure di sicurezza, responsabilità degli agenti e modelli di governance innovativi.

La DeFAI rappresenta più di un semplice progresso tecnico: è un sistema operativo fondamentalmente nuovo per la finanza decentralizzata. Le scelte che facciamo nel plasmarlo oggi determineranno i sistemi finanziari su cui faremo affidamento domani.

9.2 Intelligenza artificiale fisica decentralizzata (DePAI)

L'intelligenza artificiale fisica decentralizzata (Decentralized Physical AI - DePAI) è un settore emergente all'interno del più ampio ecosistema delle reti di infrastruttura fisica decentralizzate (DePIN). Se la DePIN si è storicamente concentrata sulla coordinazione di risorse fisiche sottoutilizzate — come computazione, archiviazione, energia o connettività — DePAI espande questa idea a robot e macchine autonome che operano, apprendono e coordinano nel mondo reale con l'aiuto di incentivi crittografici.

Coniato da Messari dopo che il CEO di Nvidia, Jensen Huang, ha reso popolare il termine “Physical AI” alla conferenza CES di gennaio 2025, la DePAI si colloca all'incrocio tra IA, robotica e Web3⁽¹⁰⁰⁾. Mira a ridefinire il modo in cui le macchine autonome percepiscono e interagiscono con il loro ambiente, garantendo al contempo una governance trasparente e una partecipazione economica equa per i contributori che forniscono hardware, dati e capitale.

Rispetto ai progetti DePIN tradizionali, che aggregano principalmente risorse passive, le reti DePAI si basano su sistemi attivi e agentici: robot e macchine che combinano rilevamento in tempo reale, decisioni e azioni fisiche. Questa visione combina infrastrutture crowdsourced con meccanismi di coordinamento on-chain, creando una nuova categoria di economie delle macchine in cui robot autonomi possono avere agenzia e sovranità — ma rimanendo responsabili attraverso incentivi token programmabili e governance decentralizzata.

I 7 livelli della DePAI

La DePAI è un sistema complesso e va oltre il semplice collegamento di un robot a una blockchain. Le IA fisiche veramente autonome richiedono i seguenti sette livelli.

- **Hardware:**
 - Robot che permettono ai modelli IA di interagire con il mondo fisico. I robot possono variare da veicoli autonomi e macchine industriali fino ad androidi. I robot umanoidi, come Optimus di Tesla, sono in aumento ultimamente.
- **Software:**
 - I modelli IA agentici che operano su questi robot sono in grado di pianificare, prendere decisioni, compiere azioni ed eseguire attività senza input umano. Gli agenti IA possono specializzarsi in compiti specifici o lavorare in collaborazione, integrati in un'unica macchina per completare una varietà di compiti più complessi.
- **Dati:**
 - L'IA richiede grandi quantità di dati. Proprio come ChatGPT ha bisogno di dati testuali per l'addestramento, i robot necessitano di episodi di movimento per imparare. I dati possono provenire da simulazioni, che costano poco ma non presentano i casi limite del mondo reale; video su

internet, che non contengono il contesto del feedback di forza; oppure dati reali costosi ma accurati provenienti da esseri umani che teleoperano robot.

- **Intelligenza spaziale:**
 - Consente ai robot di comprendere e interagire con il mondo fisico. Questo livello funge da replica virtuale del mondo reale per addestrare le macchine e aiutarle a imparare come interagire e coordinarsi tra loro.
- **Reti infrastrutturali:**
 - Forniscono risorse chiave come archiviazione, computazione ed energia. Le reti infrastrutturali (cioè, DePIN) forniscono l'infrastruttura necessaria per gestire una rete unificata di macchine autonome.
- **Economia della macchina:**
 - Combina tutti i livelli con protocolli dedicati che garantiscono interoperabilità e coordinamento tra diversi tipi di DePIN, modelli IA e robot. La blockchain Layer 1 funge da infrastruttura per applicazioni e transazioni, abilitando la componibilità atomica tra tutte le app e le macchine. Allo stesso tempo, fornisce incentivi e disincentivi affinché i robot agiscano nel migliore interesse dell'umanità – come votato dagli esseri umani.
- **Organizzazioni:**
 - Consente a individui, comunità e aziende di unirsi per possedere e guadagnare dalla DePAI secondo un sistema di proprietà equo. Le DAO DePAI consentono a chiunque di investire nella DePAI e guadagnare grazie a robot autonomi, indipendentemente dalla posizione o dallo stato, attraverso meccanismi per coordinare il finanziamento e il processo decisionale con il contributo di professionisti del settore.

Principali fattori tecnologici

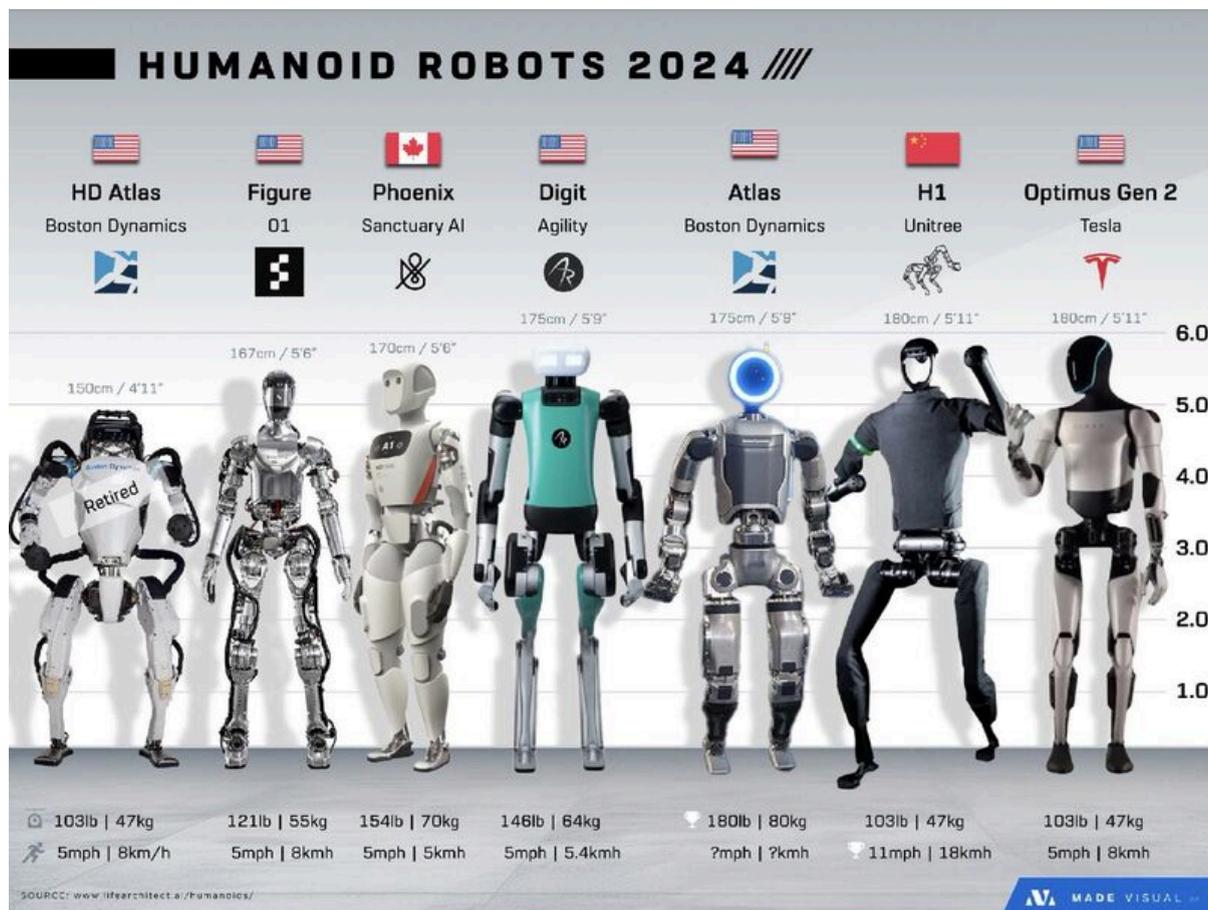
I progressi nel dominio dei modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM) multi-modali stanno dotando i robot delle capacità cognitive necessarie per svolgere compiti complessi. Tipicamente, i robot interpretano il loro ambiente principalmente attraverso due modalità sensoriali: visiva e uditiva.

Storicamente, modelli visivi come le reti neurali convoluzionali sono stati progettati per compiti come il rilevamento o la classificazione degli oggetti, ma non possiedono la capacità di tradurre informazioni visive in azioni significative. D'altra parte, i modelli di linguaggio di grandi dimensioni eccellono nell'interpretare e generare testo, ma la loro capacità di percepire e interagire con il mondo fisico è limitata.

Con i progressi nell'IA, i robot possono ora integrare percezione visiva, comprensione del linguaggio e azione fisica all'interno di un framework computazionale unificato. Rilasciato a febbraio 2025, Helix di Figure Ai^[10], un modello di visione-linguaggio-azione (VLA), rappresenta un importante progresso nel controllo generalista degli umanoidi, consentendo ai robot di interpretare comandi in linguaggio naturale, analizzare scene complesse ed eseguire azioni agili – tutto senza la necessità di un addestramento specifico per il compito.

Panorama della robotica

Figura 76: Confronto tra robot umanoidi offerti da diverse aziende



Fonte: Visual Capitalist

Il mercato della robotica, valutato intorno ai 97 miliardi di USD nel 2025, dovrebbe superare i 442 miliardi di USD entro il 2034⁽¹⁰²⁾. La crescita è guidata da un'innovazione IA più rapida, costi hardware più bassi e una crescente domanda di automazione in vari settori.

L'IA e la robotica avanzano di pari passo. Morgan Stanley prevede 5 bilioni di USD in entrate annuali dai robot umanoidi entro il 2050⁽¹⁰³⁾. Goldman Sachs prevede che più di 4 milioni di robot umanoidi saranno in uso entro il 2030⁽¹⁰⁴⁾, trasformando i settori e rimodellando il modo in cui viene svolto il lavoro fisico.

Perché la blockchain per la robotica

La robotica sposta la cognizione dal cloud al mondo fisico – attraverso fabbriche, ospedali, magazzini e case. Segna un cambiamento fondamentale: l'IA opera direttamente nel mondo fisico.

I sistemi tradizionali non sono stati progettati per gestire flotte di macchine intelligenti che prendono decisioni. La crypto non serve solo per il coordinamento o fiducia, ma anche per l'autonomia economica. Con la blockchain, i robot possono partecipare a

ecosistemi tokenizzati dove le loro azioni – come raccogliere dati o completare compiti – hanno un reale peso economico.

Qui entrano in gioco le crypto: reti decentralizzate, dati on-chain e incentivi in token. Consentono ai robot di operare in sicurezza, interagire economicamente e connettersi a sistemi globali senza controllo centralizzato.

La collaborazione tra aziende potrebbe essere difficile senza un'infrastruttura neutra, che è esattamente ciò che fornisce la tecnologia blockchain. Le crypto sono il livello di fiducia, e in questa imminente era di automazione, potrebbero integrarsi nel cuore delle catene di valore della robotica in settori come la produzione, la logistica e la sanità.

Agenti NRN: Piattaforma di agenti IA

Gli agenti NRN affrontano la carenza di dati reali diversificati e di alta qualità. La maggior parte dei robot è addestrata su set di dati costosi e limitati o simulazioni vincolate che non riescono a imitare la complessità dell'ambiente umano reale. Per affrontare questo limite, i partecipanti sono invitati a una piattaforma basata su browser, guidata dalla comunità, che gamifica la raccolta di dati. I contributori vengono premiati on-chain con token NRN, creando un modello di incentivo scalabile per raccogliere dimostrazioni ricche e variegate.

Rispetto ai sistemi basati su LLM, gli agenti NRN modellano le decisioni dei giocatori aggregando i dati di gioco in capsule, ottenendo un comportamento NPC più realistico sia negli ambienti fisici che virtuali. Inoltre, gli agenti operano 24/7, in più partite contemporaneamente, riducendo i costi dei server e accelerando i cicli di addestramento.

Combinando strumenti per sviluppatori, una community vivace alimentata da token e una roadmap che collega ambienti virtuali con robotica del mondo reale, gli agenti NRN si trovano in prima linea nell'emergente economia degli agenti IA nel gaming e nella robotica, aprendo la strada verso un'intelligenza veramente generalizzabile e adattiva.

Xmaquina: Accesso democratizzato alla robotica

Xmaquina⁽¹⁰⁵⁾ è una DAO che democratizza l'accesso alla robotica umana e all'IA fisica, consentendo a una comunità globale di co-possedere, co-governare e co-creare la nuova "economia delle macchine." Attraverso la governance on-chain e gli asset del mondo reale tokenizzati, Xmaquina unisce investitori, costruttori ed appassionati per finanziare e beneficiare collettivamente dei progressi nella robotica, automazione e IA.

La missione di Xmaquina è garantire che il valore creato dai robot umanoidi e dalla IA fisica sia distribuito in modo trasparente e condiviso ampiamente, piuttosto che concentrato in entità centralizzate. Unendo risorse per acquisire partecipazioni in startup di robotica, implementando macchine che generano entrate e sviluppando reti DePAI in fase iniziale, la DAO mira a plasmare un futuro inclusivo in cui macchine intelligenti potenziano e sostituiscono la manodopera in vari settori.

La piattaforma è governata dal token nativo DEUS, che conferisce ai titolari il diritto di voto e di condividere i proventi della piattaforma. I membri possono guadagnare token DEUS contribuendo con la loro esperienza, garantendo una partecipazione meritocratica e allineata con la missione complessiva. In definitiva, Xmaquina rappresenta una fusione

pionieristica tra governance Web3 e investimenti nella robotica, offrendo una piattaforma trasparente e inclusiva con cui i titolari possono plasmare e beneficiare del futuro delle macchine intelligenti.

Peaq: Infrastruttura per l'economia delle macchine

Peaq⁽¹⁰⁶⁾ è una blockchain L1 progettata per la DePIN e gli asset del mondo reale delle macchine (MRWA). Facilita la tokenizzazione di dispositivi fisici e infrastrutture, trasformandoli in agenti economici autonomi capaci di interagire, eseguire transazioni e generare entrate all'interno di un ecosistema decentralizzato – stabilendo una vera "Economia delle cose". Attualmente, Peaq supporta una rete di oltre 50 progetti attivi e integra più di 6 milioni di macchine, veicoli e robot all'interno del suo ecosistema.

Peaq è costruito sulla base del framework substrate di Parity, offre sia compatibilità EVM che smart contract basati su WebAssembly in Rust, soddisfacendo un'ampia gamma di sviluppatori. La sua rete principale è ottimizzata per operazioni ad alto volume e bassa latenza, con un throughput di 10.000-100.000 transazioni al secondo.

Per sfruttare la collaborazione cross-chain, Peaq si è integrata con LayerZero⁽¹⁰⁷⁾ per accedere a liquidità e dati da oltre 90 blockchain, consentendo interazioni omnichain fluide per i suoi DePIN. Con la maturazione del mercato DePIN, l'infrastruttura specializzata di Peaq, il toolkit modulare e la governance incentrata sulla comunità la posizioneranno come leader nel settore.

Trend chiave in arrivo

La crescita della robotica sta sbloccando mercati completamente nuovi, da piattaforme decentralizzate per servizi robotici a infrastrutture tokenizzate e marketplace aperti per dati generati dalle macchine. È ancora nelle fasi iniziali. I pionieri nel settore avranno un vantaggio poiché potranno definire gli standard: livelli blockchain che abilitano la comunicazione sicura tra robot, DAO che coordinano flotte di macchine autonome, o marketplace che trasformano dati fisici in asset on-chain. Per affrontare efficacemente la DePAI, sono necessari miglioramenti in diverse aree chiave.

- **Ottimizzazione della batteria:**
 - I sistemi robotici, specialmente quelli che operano autonomamente o in ambienti remoti, si basano fortemente su una gestione efficiente dell'energia.
 - Nelle reti decentralizzate, i robot spesso eseguono elaborazioni di dati continue, comunicazione e compiti decisionali, che possono essere ad alta intensità energetica.
 - Migliorare l'ottimizzazione della batteria è cruciale per supportare la connettività sostenuta e la computazione richieste per l'elaborazione IA decentralizzata.
 - Allo stesso tempo, consente l'implementazione in ambienti dove le fonti di energia sono limitate o non disponibili.
- **Ottimizzazione della latenza:**

- Le reti decentralizzate distribuiscono computazione e dati su più nodi, introducendo potenzialmente ritardi nella comunicazione.
- La bassa latenza è essenziale perché il processo decisionale in tempo reale e il controllo dipendono da uno scambio rapido di dati tra robot e nodi di rete.
- Un'alta latenza può degradare le prestazioni in compiti che richiedono risposte immediate, come la navigazione, il superamento degli ostacoli e l'interazione uomo-robot.
- **Raccolta dati:**
 - Dati di alta qualità, diversificati e reali migliorano l'addestramento e il perfezionamento dei modelli IA decentralizzati.
 - L'aggregazione e la condivisione dei dati in modo efficiente attraverso la rete consentono un apprendimento collettivo e processi decisionali migliori

9.3 Scienza decentralizzata (DeSci)

La Scienza decentralizzata (DeSci) è un movimento e un ecosistema che sfrutta la blockchain e le tecnologie decentralizzate per trasformare il processo di ricerca scientifica tradizionale. Il suo obiettivo è rendere la ricerca scientifica più aperta, trasparente, accessibile e collaborativa, rimuovendo gli intermediari centralizzati e consentendo l'interazione diretta tra ricercatori, fondatori e il pubblico.

Il processo di ricerca scientifica deve affrontare sfide importanti, in particolare per quanto riguarda la traduzione della ricerca di base in applicazioni pratiche attraverso la ricerca traslazionale. La "Valle della morte" porta al fallimento dell'80-90% dei progetti di ricerca prima di raggiungere le sperimentazioni sull'uomo; solo lo 0,1% dei farmaci candidati diventano trattamenti approvati.

Gli incentivi disallineati nel mondo accademico, negli enti di finanziamento e nel settore portano a sfide come la mancanza di fondi, la ridotta collaborazione tra scienziati e medici e la scarsa replicabilità e riproducibilità dei risultati scientifici, facendo cadere la maggior parte delle ricerche nella "Valle della morte".

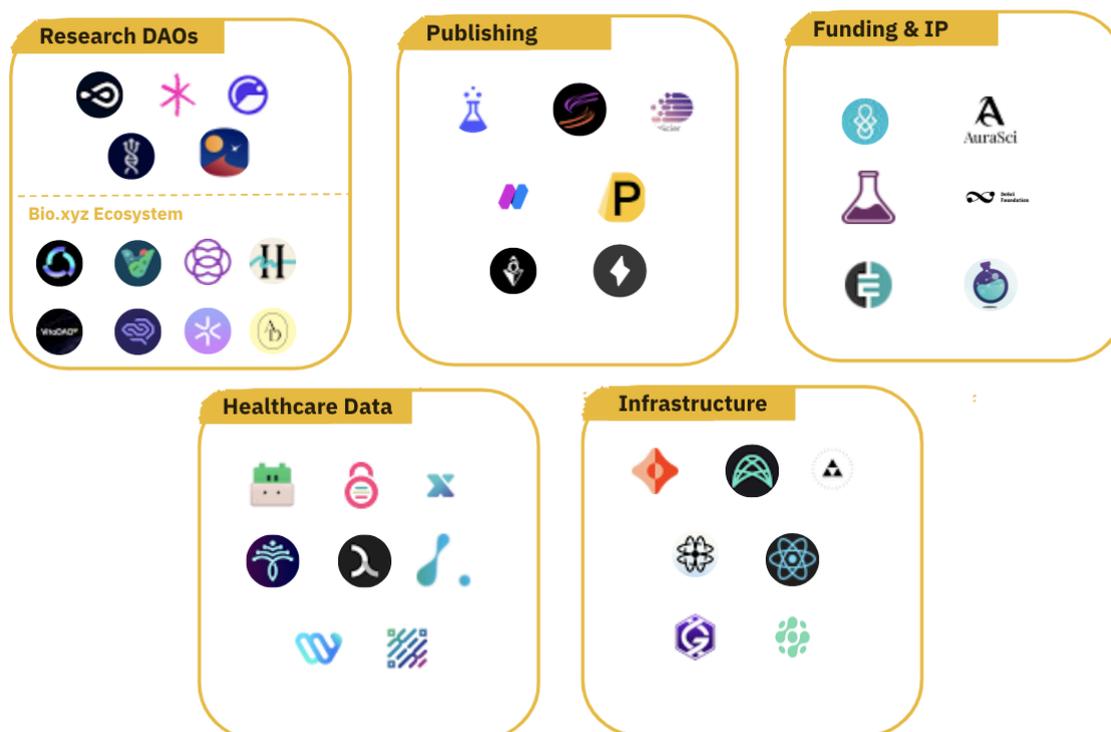
Le crypto sono adatte a un contesto di questo genere, poiché eccellono nella formazione di capitale, concedono diritti virtuali e migliorano la liquidità.

Principi chiave della DeSci

- **Decentralizzazione:**
 - La blockchain viene utilizzata per distribuire il controllo e la proprietà dei dati scientifici, delle pubblicazioni e dei finanziamenti, riducendo la dipendenza da istituzioni centralizzate come editori o agenzie di finanziamento.
- **Immutabilità:**
 - Archivia i risultati della ricerca e le revisioni tra pari sulla blockchain per creare registri permanenti a prova di manomissione.

- **Trasparenza e accesso aperto:**
 - Garantisce che i dati di ricerca, le metodologie e i risultati siano disponibili e verificabili da chiunque, migliorando la riproducibilità e la fiducia.
- **Incentivazione:**
 - Utilizza economie basate su token, NFT o DAO per premiare i contributori, incentivare la collaborazione e democratizzare il finanziamento.

Figura 77: Mappa dell'ecosistema DeSci



Le menzioni di progetti specifici sono solo a scopo illustrativo e non costituiscono approvazione da parte di Binance

Fonte: ResearchHub, Binance Research

VitaDAO: Ricerca sulla longevità guidata dalla comunità

VitaDAO⁽¹⁰⁹⁾ è una cooperativa governata dalla comunità, focalizzata sullo sviluppo decentralizzato di farmaci, con la missione di accelerare la ricerca e lo sviluppo nella longevità e prolungare la durata della vita umana. Mentre l'industria biofarmaceutica attira investimenti significativi nelle fasi avanzate, il finanziamento nelle fasi iniziali – specialmente nella ricerca sulla longevità – rimane scarso, e gli incentivi tra pazienti, ricercatori e settore sono spesso disallineati.

Per affrontare queste sfide, VitaDAO impiega innovativi framework di governance tramite organizzazioni autonome decentralizzate (DAO), token non fungibili (NFT) e strumenti finanziari come i market maker automatizzati (AMM) algoritmici, tutti operanti sulla blockchain di Ethereum.

Il valore nella biofarmaceutica risiede principalmente nella proprietà intellettuale (IP), nella conoscenza specializzata e nei dati di ricerca. Tuttavia, i modelli IP tradizionali incoraggiano la monopolizzazione attraverso grovigli di brevetti, limitando la condivisione dei dati, la collaborazione e la proprietà pubblica, nonostante il finanziamento pubblico della ricerca nelle fasi iniziali. Il finanziamento per lo sviluppo di farmaci nelle fasi iniziali è limitato e gli incentivi di mercato portano spesso a prezzi elevati dei farmaci.

VitaDAO offre una soluzione creando una cooperativa aperta a cui chiunque può unirsi per supportare e finanziare nuove terapie e ricerche nella scienza della longevità. In cambio, VitaDAO acquisisce i diritti di proprietà intellettuale sui farmaci in fase iniziale che finanzia, costruendo un portafoglio di asset IP e dati. Questi asset possono essere condivisi e monetizzati attraverso piattaforme come Ocean Marketplace, promuovendo la scienza aperta e modelli commerciali innovativi.

La governance e la proprietà di VitaDAO sono gestite attraverso i token VITA. I contributori – sia attraverso lavoro, finanziamenti, dati o proprietà intellettuale – ricevono token VITA, che consentono loro di partecipare democraticamente nella direzione delle priorità di ricerca, nell'accesso e monetizzazione dei dati e nella gestione del portafoglio di IP.

Bio Protocol: Infrastruttura biotecnologica aperta

Bio⁽¹¹⁰⁾ è un livello finanziario innovativo dedicato al finanziamento e all'avanzamento della biotecnologia nelle fasi iniziali. La sua missione è trasformare l'innovazione biotecnologica dando potere alle comunità globali di pazienti, ricercatori e partecipanti crypto per costruire reti di ricerca di proprietà degli utenti che supportano le biotecnologie emergenti fin dall'inizio.

Bio consente agli scienziati di ottenere fondi, generare valore dalla loro ricerca e catturare e distribuire equamente quel valore attraverso il successo commerciale. Smantellando le barriere tradizionali e implementando un framework permissionless, Bio può accelerare scoperte salvavita migliorando l'accessibilità per tutti.

Molecole: Finanziamento biotech decentralizzato

Molecole⁽¹¹¹⁾ sfrutta tecnologie emergenti nella biotecnologia e nella ricerca traslazionale attraverso la sua piattaforma decentralizzata, Catalyst. Utilizzando la tecnologia blockchain, Molecole consente la tokenizzazione della proprietà intellettuale (IP) in asset liquidi e scambiabili noti come token IPT. Questo approccio innovativo consente a ricercatori, pazienti e investitori di finanziare, governare e promuovere in modo collaborativo l'innovazione scientifica.

LabDAO: Coordinamento del laboratorio on-chain

LabDAO⁽¹¹²⁾ è un'organizzazione decentralizzata focalizzata sulla scoperta di farmaci open-source, che riunisce scienziati e ingegneri per condividere strumenti e risorse per la ricerca. PLEX è una libreria mantenuta da LabDAO che consente agli scienziati di eseguire strumenti di BioML (Biological Machine Learning) dalla riga di comando, semplificando il processo e abilitando l'interazione con l'exchange LabDAO. Mira ad accelerare i progressi

nel campo rendendo gli strumenti scientifici più accessibili e fornendo prove della proprietà dei dati attraverso token non fungibili.

Sfide future per la DeSci

- **Strumenti migliori:**
 - L'adozione diffusa della scienza decentralizzata (DeSci) dipende fortemente dallo sviluppo di strumenti intuitivi, accessibili e robusti.
 - I futuri sviluppi si concentreranno sulla creazione di interfacce user-friendly che semplificano le interazioni complesse tra blockchain e DAO, rendendo più facile per ricercatori, finanziatori e partecipanti di diversi background interagire senza attriti.
 - Gli strumenti migliorati includeranno sistemi semplificati per la presentazione delle proposte, dashboard di finanziamento trasparenti e piattaforme di collaborazione integrate che riducono le barriere tecniche.
 - Prioritizzando l'usabilità, le piattaforme DeSci possono favorire una maggiore partecipazione, accelerare i flussi di lavoro della ricerca e garantire che i meccanismi di governance e finanziamento decentralizzati siano accessibili sia agli esperti scientifici che ai titolari di interesse non tecnici.
- **Community:**
 - Il successo della DeSci dipende dalla creazione di una community attiva, inclusiva e multidisciplinare che coinvolge ricercatori, pazienti, investitori, tecnologi ed appassionati in tutto il mondo.
 - Le future iniziative si concentreranno sull'espansione della sensibilizzazione e dell'educazione per attrarre partecipanti diversi, promuovendo la collaborazione tra mondo accademico, settore e pubblico.
 - Coltivando una rete solida di collaboratori e stakeholder, le iniziative DeSci possono sfruttare l'intelligenza collettiva, democratizzare il processo decisionale e aumentare le pool di finanziamento.
 - La crescita della comunità guiderà anche l'innovazione nei modelli di governance, nelle strutture di incentivazione e nelle pratiche di scienza aperta, creando infine un ecosistema di ricerca decentralizzato più resiliente e impattante.

10 / Adozione istituzionale

10.1 Dall'adozione all'implementazione

L'ecosistema blockchain e crypto è maturato significativamente nel 2025, con un'adozione diffusa tra le imprese di tutte le dimensioni e gli investitori istituzionali. Questa crescente adozione della tecnologia blockchain sta guidando l'innovazione, lo sviluppo di nuovi prodotti e l'espansione di casi d'uso che vanno ben oltre il trading retail di criptovalute.

L'adozione istituzionale raggiunge nuovi livelli

- **Le aziende Fortune 500 guidano la strada:** Circa il 60% delle aziende Fortune 500⁽¹³⁾ stanno lavorando su progetti blockchain. Tali iniziative riguardano la trasparenza della catena di fornitura, i pagamenti transfrontalieri, le integrazioni della finanza decentralizzata (DeFi) e le soluzioni per l'identità digitale.
- **L'adozione crypto da parte delle PMI aumenta:** Negli USA., un terzo delle piccole e medie imprese ora utilizza le crypto in qualche misura, raddoppiando il tasso di adozione nel 2024. Le PMI stanno sfruttando la tecnologia blockchain per i pagamenti, la raccolta fondi tramite tokenizzazione e l'accesso ai servizi DeFi che prima non erano disponibili per loro.
- **La fiducia degli investitori istituzionali:** Oltre l'80% degli investitori istituzionali⁽¹⁴⁾ prevede di aumentare la propria esposizione agli asset crypto quest'anno. Questa crescente fiducia è supportata dallo sviluppo di prodotti sofisticati di livello istituzionale come soluzioni di custodia regolamentate, derivati crypto e piattaforme di tokenizzazione degli asset basate su blockchain. Questi prodotti offrono maggiore sicurezza, conformità e liquidità su misura per le esigenze istituzionali.

Crescita del prodotto nei principali segmenti infrastrutturali

- **Servizi di custodia per asset digitali:** Le istituzioni richiedono sempre più soluzioni di custodia sicure per le criptovalute. Aziende come Coinbase Custody, BitGo e Binance Custody offrono servizi di custodia di livello istituzionale con copertura assicurativa, wallet multifirma e compliance normativa, consentendo una gestione degli asset su larga scala.
- **Piattaforme di trading di livello istituzionale:** Piattaforme come Binance Institutional, Genesis Trading e Cumberland offrono servizi di trading personalizzati, inclusi desk OTC, trading algoritmico e pool di liquidità profonda progettati specificamente per clienti istituzionali.
- **Derivati e prodotti strutturati basati su blockchain:** Il lancio di future, opzioni e prodotti strutturati su piattaforme come Bakkt, CME Group e Binance Futures consente alle istituzioni di coprire il rischio, ottenere esposizione e implementare strategie di trading sofisticate sugli asset digitali.

- **Asset tokenizzati e security token:** Gli investitori istituzionali interagiscono sempre di più con gli asset del mondo reale tokenizzati, come immobili, azioni e obbligazioni, attraverso piattaforme come tZERO, Securitize e Polymath, che facilitano l'emissione e il trading conforme dei security token.
- **Soluzioni DeFi istituzionali:** Prodotti come Aave Arc e Compound Treasury offrono servizi di prestito e finanziamento DeFi permissioned, progettati per i partecipanti istituzionali, combinando innovazione DeFi e conformità normativa.
- **Strumenti di analisi blockchain e compliance:** le istituzioni si affidano a piattaforme di analisi avanzate come Chainalysis, Elliptic e CipherTrace per garantire la compliance AML e KYC, monitorare il rischio delle transazioni e soddisfare i requisiti normativi.
- **Piattaforme blockchain per le imprese:** Soluzioni come Hyperledger Fabric, R3 Corda e Ethereum Enterprise Alliance consentono alle istituzioni di costruire reti blockchain private e permissioned per applicazioni di gestione della catena di fornitura, finanza e identità.

Le istituzioni TradFi scendono in campo

Abbiamo anche visto diverse grandi istituzioni TradFi costruire e adottare attivamente tecnologie blockchain:

- **JPMorgan** sta lanciando JPMD⁽¹¹⁵⁾, un token di deposito permissioned sulla blockchain Base di Coinbase che rappresenta depositi bancari commerciali digitali. JPMD offre ai clienti istituzionali pagamenti di interessi e regolamenti 24/7, consentendo regolamenti più rapidi di asset digitali on-chain e transazioni B2B transfrontaliere. JPMD è esclusivo per i clienti istituzionali di JPMorgan, offrendo una facile integrazione con i prodotti bancari tradizionali e una maggiore fungibilità.
- **Mastercard**⁽¹¹⁶⁾ ha avviato una collaborazione con Ondo Finance per lanciare asset del mondo reale (RWA) su Multi-Token Network (MTN), consentendo alle aziende partecipanti di guadagnare rendimenti giornalieri tramite asset tokenizzati con sottoscrizioni e riscatti 24 ore su 24, 7 giorni su 7, senza la necessità di on-ramp stablecoin o finestre di regolamento.
- **Apollo** ha lanciato un fondo di credito tokenizzato con 785 miliardi di dollari in AUM, ACRED⁽¹¹⁷⁾ su Solana con Drift Institutional e Kamino Finance.
- **Reliance Jio**⁽¹¹⁸⁾, il gigante delle telecomunicazioni indiano, collabora con Polygon per integrare la tecnologia blockchain nei servizi web e affrontare problemi reali per i suoi 450 milioni di utenti.

10.2 Tokenizzazione e asset del mondo reale

La tokenizzazione degli asset del mondo reale (RWA) rimane un tema centrale per l'adozione istituzionale. Uno studio pubblicato da Standard Chartered e Synpulse⁽¹⁹⁾ prevede che la domanda complessiva di asset tokenizzati potrebbe raggiungere 30,1 miliardi di USD entro il 2034, e che gli asset della finanza commerciale potrebbero entrare nella top 3 degli asset tokenizzati a livello globale, rappresentando il 16% del totale. Attualmente, il valore totale degli asset del mondo reale on-chain è cresciuto enormemente a 24 miliardi di USD in tre anni. I primi tre asset tokenizzati a livello globale sono il credito privato, i buoni del tesoro statunitense e le merci.

La finanza commerciale tokenizzata

La finanza commerciale consente il pagamento per le merci e i servizi tra esportatori e importatori. È un termine ombrello che comprende ogni aspetto dalle lettere di credito agli ordini di acquisto e al factoring dei crediti commerciali, e può essere utilizzato sia a livello nazionale che internazionale.

La crescita della finanza integrata – e in particolare della tokenizzazione basata sulla tecnologia blockchain – rende la finanza commerciale più efficiente migliorando e accelerando il trasferimento, ad esempio, di lettere di credito e finanziamenti a breve termine. La digitalizzazione della documentazione commerciale fisica che consente il finanziamento (come le lettere di vettura o i termini del finanziamento stesso) in rappresentazioni digitali sulla blockchain consente la verifica istantanea della transazione e dei termini. In generale, la natura programmabile dei token stessi consente smart contract che permettono il rilascio di fondi alle aziende una volta che i termini sono concordati e soddisfatti.

Caso di studio: OLEA

Olea Global è una piattaforma di finanza commerciale digitale che connette le aziende in cerca di finanziamenti per la catena di fornitura con investitori interessati ad asset della finanza commerciale. Come joint venture tra il ramo innovativo di Standard Chartered, SC Ventures, e la grande azienda tecnologica cinese Linklogis, Olea dirige la liquidità globale per supportare la finanza commerciale e della catena di fornitura. La piattaforma migliora l'accesso al finanziamento commerciale, in particolare per le PMI, dando priorità alla trasparenza, alla gestione del rischio e all'efficienza tecnologica. Operando in oltre 70 corridoi di scambio, Olea fornisce alle aziende liquidità vitale offrendo agli investitori esposizione a una classe di asset diversificata.

Ha collaborato con SWIAT, una società fintech specializzata nello sviluppo di soluzioni software basate su blockchain per le infrastrutture di mercato finanziario e la gestione degli asset digitali, per lanciare crediti tokenizzati, un primo passo per abilitare il finanziamento dei fornitori completamente digitalizzato sulla blockchain.

Azioni tokenizzate

Le azioni tokenizzate stanno emergendo come un trend significativo nel 2025, rivoluzionando i mercati azionari tradizionali grazie alla possibilità di proprietà frazionata e maggiore accessibilità. Sfruttando la tecnologia blockchain, le azioni tokenizzate offrono maggiore liquidità, tempi di regolamento più rapidi e maggiore trasparenza per gli investitori. Questa innovazione sta attirando partecipanti istituzionali e retail, promuovendo un ambiente di trading più inclusivo ed efficiente che collega la finanza tradizionale con l'ecosistema degli asset digitali.

Figura 78: Analisi comparativa delle offerte di azioni tokenizzate

Categoria	xStocks	dShares	Robinhood*
Offerta di prodotto	61 azioni live - titoli da UE e USA, compresi listing di nicchia e mid-cap.	Lancio con le principali azioni large-cap e obbligazioni statunitensi selezionate; range iniziale più ristretto.	Oltre 200 azioni ed ETF; include anche azioni di società private tokenizzate tramite esposizione SPV indiretta
Struttura del token e chain	SPL su Solana; BEP-20 su BNB Chain	Token compatibili con EVM	Derivati azionari sintetici attualmente su Arbitrum
Emittente	Backed Finance AG	Dinari	Robinhood Europe
Trasferibilità su wallet	Completamente trasferibile e prelevabile su wallet esterni	Trasferibile a wallet esterni, utilizzato nella DeFi	Solo all'interno dell'ecosistema Robinhood su Arbitrum
Orari di trading	24/7 o 24/5 a seconda della piattaforma	Probabilmente 24/7 (on-chain)	24/5 ora, piani per 24/7 con il rollout di Robinhood L2

* Gli asset di Robinhood sono derivati sintetici su Arbitrum, non azioni tokenizzate trasferibili direttamente

Fonte: Binance Research, al 30 giugno 2025

Backed Finance

Backed Finance promuove la visione di un sistema finanziario senza confini tokenizzando le azioni attraverso la sua iniziativa xStocks, offrendo asset diversi, trasparenti e accessibili, completamente garantiti 1:1 da azioni sottostanti. Per garantire l'integrità e l'efficienza dei dati, Chainlink si unisce alla xStocks Alliance, fornendo un'infrastruttura oracolo che migliora l'accuratezza e la velocità dei dati di mercato. Questa partnership supporta l'espansione di xStocks su più blockchain, promuovendo la neutralità nella disponibilità degli asset.

xStocks consente agli utenti di scambiare azioni popolari come Apple, Amazon e Microsoft, oltre a nuove aziende crypto, con l'efficienza e la velocità della tecnologia blockchain. Attualmente è partner di ByBit, Kraken e protocolli Solana come Kamino, Raydium e Jupiter per offrire azioni tokenizzate agli investitori e consentire l'uso di azioni tokenizzate come collaterale nei mercati dei prestiti.

Dinari

Dinari offre azioni statunitensi tokenizzate basate su blockchain, conosciute come dShares, a investitori non statunitensi qualificati. dShares offre un'esposizione 1:1 ad asset tradizionali come azioni ed ETF, consentendo agli utenti di scambiarli su più blockchain. Dinari ha ottenuto la registrazione come broker-dealer per la sua controllata, diventando la prima piattaforma di azioni tokenizzate a ricevere questa approvazione negli Stati Uniti.

A giugno 2025, l'exchange crypto Gemini ha annunciato una partnership con Dinari per lanciare azioni statunitensi tokenizzate, partendo da MSTR, per i clienti nell'UE. Questa collaborazione mira a migliorare l'accessibilità e la liquidità sfruttando l'infrastruttura regolamentata di Dinari e l'ecosistema di exchange affidabile di Gemini.

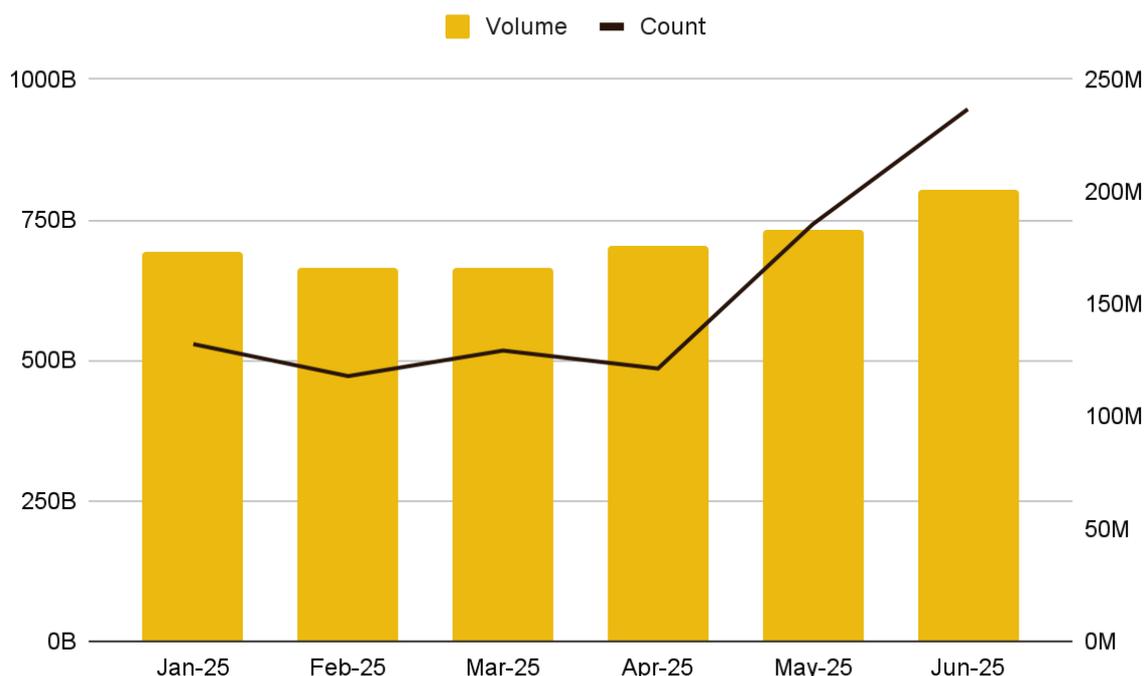
Robinhood

Robinhood ha lanciato token azionari e ETF statunitensi nell'Unione Europea, emessi sulla blockchain Arbitrum L2. L'azienda prevede di espandere l'accesso alle azioni tokenizzate, consentendo il trading 24/7 di azioni frazionate nel prossimo futuro, sfruttando la sua tecnologia L2 proprietaria. Con questa mossa, Robinhood mira a fornire trading continuo oltre gli orari di mercato tradizionali, migliorando la liquidità e l'accessibilità per gli investitori retail.

10.3 Pagamenti

Le stablecoin – valute digitali ancorate ad asset stabili come il dollaro statunitense – sono diventate un pilastro dei pagamenti basati su blockchain nel 2025. La loro capitalizzazione di mercato è aumentata drasticamente, superando i 253,8 miliardi di USD, sottolineando il loro ruolo fondamentale nel consentire transazioni digitali rapide, trasparenti e convenienti in tutto il mondo.

Figura 79: Il volume e il numero delle transazioni in stablecoin sono cresciuti significativamente nel 2025



Fonte: Visaonchainanalytics, Binance Research, al 30 giugno 2025

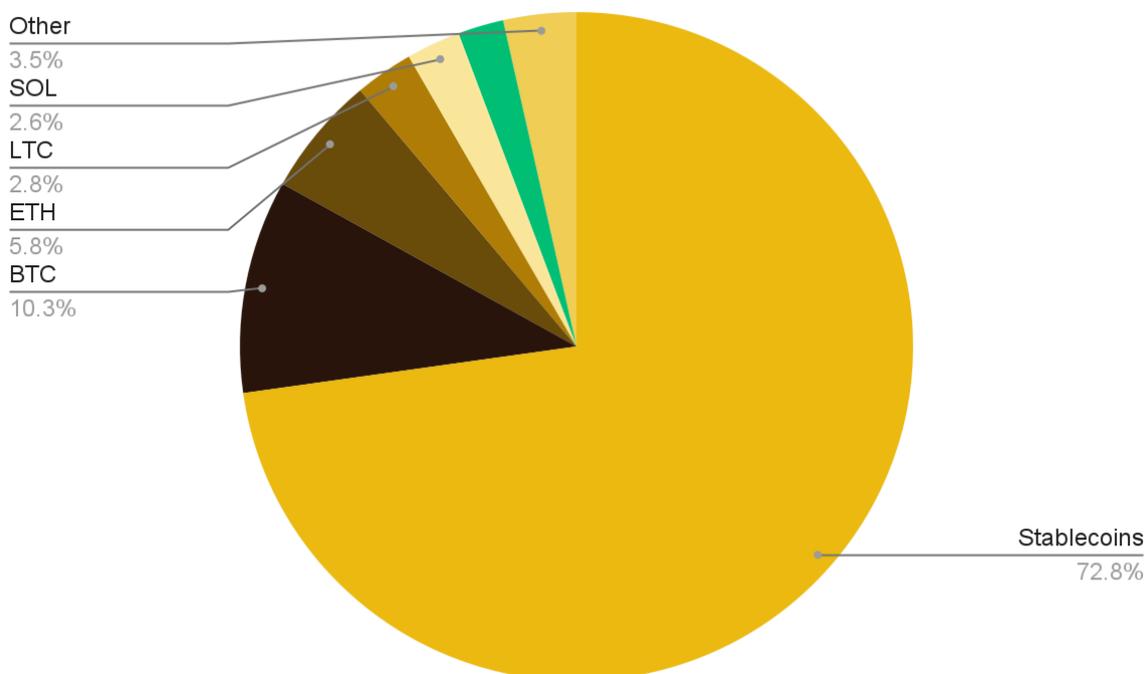
La crescita delle stablecoin è strettamente legata all'adozione più ampia dei pagamenti blockchain, che stanno rivoluzionando le rimesse transfrontaliere e il commercio internazionale. Le transazioni internazionali tradizionali continuano a comportare costi significativi; in media, oltre 120 miliardi di dollari⁽¹²⁰⁾ vengono pagati annualmente in commissioni. Le commissioni ammontano tipicamente a circa il 6,6% per transazione⁽¹²¹⁾, principalmente a causa delle spese delle banche partner dell'Automated Clearing House (ACH) e delle reti bancarie corrispondenti. Questo cambiamento è particolarmente impattante nei mercati emergenti, dove i costi elevati delle rimesse hanno storicamente limitato l'inclusione finanziaria.

Nel 2025, le carte di pagamento collegate alle crypto stanno guadagnando una notevole trazione in Europa, in particolare per transazioni di importi bassi⁽¹²²⁾. I dati mostrano che il 45% delle transazioni con carta crypto sono inferiori a 10€ (circa 11,7\$), un segmento storicamente dominato dai pagamenti in contanti.

Mentre la Banca Centrale Europea riporta che il 21% di tutti i pagamenti con carta nella zona euro avviene online, i dati di CEX.IO rivelano che gli utenti di carte crypto effettuano il 40% delle loro transazioni su internet, quasi il doppio della media. Questo indica una

forte preferenza tra gli utenti crypto per il commercio digitale e le piattaforme di e-commerce.

Figura 80: La stablecoin è ancora il principale asset digitale utilizzato per gli acquisti con carta crypto in base al numero di transazioni



Fonte: CEXIO, Binance Research, al 30 giugno 2025

Ultimi aggiornamenti dal settore PayFi

- **Mastercard** ha collaborato con Chainlink⁽¹²³⁾ per abilitare acquisti crypto on-chain per i suoi 3 miliardi di titolari di carte. **Mastercard**⁽¹²⁴⁾ si è integrata con Paxos (USDG), Fiserv (FIUSD) e Paypal (PYUSD) per i regolamenti e i pagamenti in stablecoin per consumatori e commercianti.
- **Stripe** ha acquisito Privy⁽¹²⁵⁾, un fornitore di infrastrutture per wallet Web3, per migliorare le proprie capacità di supporto ai pagamenti in criptovaluta e basati su blockchain.
- **Shopify** consente pagamenti in USDC tramite la rete BASE⁽¹²⁶⁾, permettendo ai commercianti di accettare pagamenti in criptovaluta direttamente al checkout.
- **Aeon** ha collaborato con Stellar⁽¹²⁷⁾, la principale piattaforma blockchain nota per pagamenti transfrontalieri rapidi e a minimo costo, per accelerare l'adozione di soluzioni di pagamento Web3 in tutta l'Asia sudorientale.

- **Visa** ha formato una partnership strategica con Yellow Card⁽¹²⁸⁾, un importante orchestratore di stablecoin pan-africano, per estendere le sue capacità di regolamento in tutta la regione dell'Europa centrale, Europa orientale, Medio Oriente e Africa. **Visa e Bridge**⁽¹²⁹⁾ hanno collaborato per offrire carte collegate a stablecoin in America Latina.
- **Walmart e Amazon**⁽¹³⁰⁾ stanno considerando il lancio delle proprie stablecoin per semplificare i processi di pagamento nel loro segmento e-commerce, potenzialmente risparmiando miliardi in commissioni bancarie.
- **Block**⁽¹³¹⁾ ha integrato i pagamenti in Bitcoin tramite Lightning Network su tutti i terminali Square, con un lancio completo previsto entro il 2026.
- **JPMorgan**⁽¹³²⁾ ha lanciato conti di deposito blockchain denominati in GBP su Kinexys Digital Payments per i regolamenti transfrontalieri dei suoi clienti aziendali.
- **Kraken** lancia l'app di pagamenti peer-to-peer Krak⁽¹³³⁾ che consente agli utenti di inviare e ricevere fondi oltre confine.

11 / Regolamentazione e politica

La prima metà del 2025 ha segnato un cambiamento cruciale nella regolamentazione crypto globale, con le principali economie passate dall'ambiguità all'azione decisiva. Questo ha creato un panorama politico complesso e divergente con impatti profondi sui flussi di capitale, sulle performance degli asset e sulla struttura del settore crypto.

Figura 81: Le principali normative crypto per il primo semestre del 2025

Parametro	Stati Uniti	Unione Europea	Hong Kong	Singapore
Posizione normativa	Cambiamento pro-innovazione: Da un'applicazione severa a una legislazione per favorire l'adozione istituzionale.	Prudente e completa: Implementazione totale del MiCA con un focus sulla protezione dei consumatori.	Attiva e aperta: Attrae innovazione e capitale crypto tramite licenze chiare e supporto.	Rigida e incentrata su reputazione: Combattere l'arbitraggio normativo per proteggere il proprio status di hub finanziario.
Attività legislativa	CLARITY e GENIUS Act (definiscono giurisdizioni, stablecoin); SAB 121 abrogato.	MiCA implementato (per i CASP, stablecoin); DAC8 (per la reportistica fiscale).	Espansione delle licenze VASP; licenze per stablecoin da agosto 2025.	Licenza DTSP obbligatoria entro il 30 giugno 2025 per tutte le aziende.
Framework stablecoin	Percorso legislativo per definirle non-security, concentrandosi su riserve e licenze.	Applicazione rigorosa: Solo stablecoin autorizzate dal MiCA sono consentite; USDT delistato.	Quadro normativo formale per gli emittenti in fase di istituzione.	Regolato secondo requisiti di licenza DTSP ampi e rigorosi.
DeFi / NFT	Esenzioni parziali per le attività DeFi; lo stato dei governance token rimane poco chiaro.	Vuoto normativo (al di fuori del MiCA); regole specifiche previste dopo il 2026.	Supporto all'innovazione, con un focus su tokenizzazione e Web3.	Scrutinio approfondito; le piattaforme DeFi rientrano sotto una rigorosa licenza DTSP.
Impatto sul mercato	Sentiment positivo, afflussi istituzionali verso prodotti conformi (ETF BTC); performance diversificate in base al rischio.	Frammentazione della liquidità dopo il delisting di USDT; l'attività si sposta verso i DEX.	Afflusso di aziende e talenti; competizione con Singapore per lo status di hub.	Uscita di aziende a causa di licenze rigorose; consolidamento del mercato.

11.1 Stati Uniti: Da regolamentazione tramite applicazione a chiarezza legislativa

Nella prima metà del 2025, l'inaugurazione di una nuova amministrazione ha rimodellato fondamentalmente l'ambiente normativo crypto negli Stati Uniti. Il 23 gennaio, il presidente Trump ha firmato un ordine esecutivo⁽¹³⁴⁾ per "Rafforzare la leadership americana nella tecnologia finanziaria digitale," stabilendo un chiaro tono pro-innovazione per lo sviluppo responsabile degli asset digitali. L'ordine non solo mira a stabilire gli Stati Uniti come "capitale crypto mondiale", ma ha anche creato il "Gruppo di lavoro del Presidente sugli asset digitali," segnando un passaggio formale dalla strategia relativamente cauta e incentrata sull'applicazione della precedente amministrazione a un approccio più proattivo e guidato dalla legislazione.

Nuova leadership e filosofia

Al centro di questo cambiamento strategico c'è il cambiamento di leadership in importanti agenzie di regolamentazione. A maggio 2025, la nomina di Paul S. Atkins, noto per la sua posizione favorevole alle imprese e alle crypto, come Presidente della **Securities and Exchange Commission (SEC)** è stata vista come un evento storico. Poco dopo aver assunto l'incarico, Atkins ha annunciato che la SEC avrebbe sospeso le sue "azioni esecutive speciali" contro le criptovalute e si sarebbe impegnata a stabilire un chiaro quadro normativo. Per supportare questo obiettivo, è stato formato un Gruppo di lavoro crypto della SEC, guidato dalla Commissaria Hester Peirce, per sviluppare regole attraverso la collaborazione con il settore e il pubblico.

Allo stesso modo, presso la **Commodity Futures Trading Commission (CFTC)**, la Presidente Caroline Pham ha allineato l'agenzia con la nuova politica del Dipartimento di Giustizia di "porre fine alla regolamentazione tramite persecuzione," istruendo il personale a ridurre le azioni esecutive per violazioni di registrazione a meno che non ci siano prove di cattiva condotta volontaria.

Questo cambiamento di leadership si è rapidamente tradotto in azioni politiche concrete. La SEC ha revocato il controverso Staff Accounting Bulletin No. 121 (SAB 121), che richiedeva alle aziende che custodiscono crypto asset di registrarli come passività, ostacolando così le banche nell'offrire servizi di custodia. Il nuovo SAB 122 dovrebbe ridurre significativamente la barriera per le istituzioni finanziarie tradizionali che mirano a entrare nello spazio della custodia crypto.

Leggi storiche e percorsi di chiarezza

I progressi più importanti nel primo semestre dell'anno sono state le approvazioni di due leggi chiave al Congresso.

La prima è stata una versione evoluta del Financial Innovation and Technology for the 21st Century Act (FIT21) – il **Digital Asset Market CLARITY Act del 2025**. Questo disegno di legge ha ottenuto un sostegno bipartisan alla Camera ed è avanzato, con l'obiettivo principale di risolvere la lunga disputa giurisdizionale tra la SEC e la CFTC. L'atto delinea i

confini normativi delineando la distinzione tra "commodities digitali" (sotto la giurisdizione della CFTC) e gli asset legati a un "contratto di investimento" (sotto la giurisdizione della SEC), in base al livello di decentralizzazione della blockchain associata. Questo fornisce un chiaro percorso legale per gli asset digitali per passare dal loro stato iniziale di security (durante la fase di raccolta fondi) a uno stato di commodity al raggiungimento della maturità, affrontando la necessità più urgente del mercato di certezza legale.

Un progresso significativo è stato fatto con la legislazione sulle stablecoin, il **Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins (GENIUS) Act**, al Senato. Questo disegno di legge crea un quadro normativo a livello federale per le stablecoin di pagamento, richiedendo agli emittenti di mantenere una copertura 1:1 con asset liquidi di alta qualità e di essere autorizzati a livello federale o statale. Crucialmente, la legge esclude esplicitamente le stablecoin conformi dalla definizione di "security", rimuovendole così dalla giurisdizione della SEC. Questa mossa supera un importante ostacolo legale per giganti dei pagamenti come Visa e PayPal interessati a integrare le stablecoin nelle loro reti di pagamento.

Inoltre, il Congresso ha preso provvedimenti per **abrogare le norme di reporting fiscale sugli asset digitali per i broker della finanza decentralizzata (DeFi)**. Le norme precedenti erano state criticate per la loro definizione eccessivamente ampia di "broker", che imponeva oneri di compliance irrealistici sui protocolli DeFi. L'abrogazione è vista come un importante incentivo all'innovazione nella DeFi, alleviando la pressione normativa sul settore.

Divergenza delle performance degli asset

Il cambiamento normativo negli Stati Uniti non è stato un vantaggio universale per tutti i crypto asset; piuttosto, ha favorito una divergenza strutturale nelle performance tra le diverse classi di asset.

La logica è chiara: la domanda principale di capitale istituzionale è la certezza legale e normativa. Nell'era della "regolamentazione attraverso l'applicazione," lo status legale di qualsiasi token potrebbe cambiare con una singola causa della SEC. Questa immensa incertezza ha tenuto la maggior parte del capitale istituzionale conservativo ai margini. Il nuovo framework creato nel primo semestre del 2025 ha generato canali di investimento chiari e conformi per specifici tipi di asset. L'ETF spot Bitcoin è diventato un veicolo d'investimento maturo e di successo, attirando enormi afflussi di capitale. La chiara classificazione di Bitcoin come "commodity digitale" regolata dalla CFTC nel CLARITY Act rafforza ulteriormente il suo status legittimo.

Di conseguenza, per i fondi pensione, le società di gestione patrimoniale o le tesorerie aziendali, l'allocazione a Bitcoin tramite un ETF è diventato il percorso con la minore resistenza normativa. Al contrario, DeFi e altcoin rimangono in un'area grigia legale. Sebbene il CLARITY Act miri a fornire un percorso verso lo status di commodity, il processo non è automatico e richiede la revisione della SEC e un test di "maturità" ancora da definire. Questo ha portato a una biforcazione dei flussi di capitale: **guidati dalla chiarezza normativa, i fondi istituzionali stanno affluendo in Bitcoin, sostenendo il suo prezzo e consolidando il suo dominio di mercato.** Nel frattempo, sebbene la DeFi e altre altcoin continuino a innovare tecnologicamente, rimarranno per lo più confinate nel dominio del venture capital ad alto rischio fino a quando il loro percorso normativo non diventerà chiaro come quello di Bitcoin.

11.2 Unione Europea: Quadro MiCA e frizioni di mercato

La prima metà del 2025 ha segnato la fase di piena attuazione della normativa Markets in Crypto-Assets (MiCA) dell'Unione Europea. Dall'entrata in vigore a fine 2024, le regole per le stablecoin (Asset-Referenced Token, ART e E-Money Token, EMT) e per i fornitori di servizi di crypto asset (CASP) sono diventate pienamente applicabili. Durante questo periodo, l'Autorità bancaria europea (EBA) e l'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA) hanno pubblicato intensamente standard tecnici di livello 2 e livello 3, coprendo tutto dalla gestione dei reclami alla resilienza ICT, fornendo indicazioni dettagliate per l'attuazione del quadro.

Ristrutturazione del mercato delle stablecoin

Il MiCA impone requisiti estremamente severi agli emittenti di stablecoin, inclusa la necessità di essere autorizzati all'interno dell'UE, avere riserve che forniscano un supporto completo 1:1 e una reportistica trasparente. Questa disposizione ha avuto un impatto significativo sul panorama di mercato. **Tether (USDT), la stablecoin più grande al mondo, è stata di fatto esclusa dal mercato UE** dato che non ha richiesto l'autorizzazione MiCA. Di conseguenza, importanti exchange come Coinbase, Kraken e Binance sono stati costretti a rimuovere le coppie di trading USDT per gli utenti europei o a convertirle in modalità "solo vendita".

Questa mossa ha lasciato un enorme vuoto, aumentando significativamente la quota di mercato di alternative conformi come USDC e EURC di Circle. Tuttavia, i dati mostrano che nonostante il cambiamento della quota di mercato, il volume di trading complessivo delle stablecoin denominate in euro non ha registrato una crescita significativa, suggerendo che l'attuale cambiamento è più guidato dalla compliance normativa che da un aumento naturale della domanda di mercato.

11.3 Asia: hub divergenti e paesaggio regionale

Hong Kong: approccio a porte aperte

Hong Kong si sta attivamente posizionando come un hub favorevole all'innovazione per il settore crypto globale. L'Autorità Monetaria di Hong Kong (HKMA) ha annunciato che inizierà ad accettare domande per le licenze di emittente di stablecoin a partire dal 1° agosto 2025, secondo la sua nuova ordinanza sulle stablecoin. Allo stesso tempo, i regolatori stanno continuamente ampliando l'ambito di attività dei fornitori di servizi di asset virtuali (VASP) nell'ambito dell'iniziativa Licensing and Electronic Assets Platform (LEAP), che facilita anche l'emissione e il trading di obbligazioni tokenizzate. Inoltre, il principio fiscale territoriale di Hong Kong e la sua politica di esenzione dei crypto asset detenuti a lungo termine dall'imposta sui guadagni rappresentano un forte richiamo per investitori e trader.

Singapore: repressione dell'arbitraggio normativo

In netto contrasto con Hong Kong, Singapore è passata dall'essere percepita come un hub crypto-friendly a una giurisdizione con regolamenti estremamente severi. Il suo obiettivo principale è eliminare l'arbitraggio normativo e mantenere la sua reputazione come centro finanziario di alto livello e a basso rischio. L'Autorità Monetaria di Singapore (MAS) ha fissato una scadenza per il 30 giugno 2025, imponendo a tutte le aziende crypto registrate a Singapore e che servono clienti all'estero di ottenere una licenza Digital Payment Token Service Provider (DTSP). Questo "scoglio di compliance" ha innescato un "esodo delle aziende crypto", con numerose aziende crypto che ristrutturano o spostano le loro operazioni in altre regioni come Hong Kong e Dubai.

Altre giurisdizioni chiave in Asia

- **Corea del Sud:** Il Virtual Asset User Protection Act⁽¹³⁵⁾ entrerà in vigore a luglio 2025. Questa legislazione richiede alle aziende crypto di proteggere i depositi degli utenti, mantenere un'assicurazione per responsabilità e detenere una parte significativa degli asset in cold storage. La Financial Services Commission (FSC) avrà anche l'autorità di indagare e penalizzare le attività di trading di criptovalute irregolari.
- **Vietnam:** Il Vietnam sta sviluppando attivamente un quadro giuridico completo per le criptovalute, che dovrebbe essere completato entro maggio 2025. Il quadro si concentrerà sull'istituzione di regole chiare per le misure di antiriciclaggio (AML) e del finanziamento del terrorismo (CFT).
- **Malesia:** Guidato dalla Securities Commission Malaysia (SC), il paese ha stabilito un quadro normativo completo per gli asset digitali, coprendo i requisiti di licenza per exchange, custodi e intermediari per garantire che soddisfino standard rigorosi per la governance, la gestione del rischio e l'antiriciclaggio (AML).

- **Thailandia:** Per stimolare l'innovazione e gli investimenti nel settore degli asset digitali, la Thailandia ha implementato un'esenzione di cinque anni⁽¹³⁶⁾ sulle plusvalenze per le transazioni di criptovalute. Allo stesso tempo, la Thailandia ha proposto di stabilire un sistema di pagamento basato su blockchain per i paesi BRICS, con l'obiettivo di promuovere il commercio e gli investimenti riducendo la dipendenza dal dollaro statunitense.

11.4 Iniziative di coordinamento globale

Oltre agli sforzi delle singole giurisdizioni, anche il coordinamento normativo a livello globale ha fatto progressi. Il **Crypto Asset Reporting Framework (CARF)**, sviluppato dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), è una delle iniziative più significative. Il framework mira a stabilire uno standard globale unificato per lo scambio di informazioni fiscali e affrontare le sfide dell'evasione fiscale poste dai crypto asset. Con le principali economie come l'UE che guidano l'adozione, ci si aspetta che altri paesi seguano il trend nei prossimi anni, formando una rete globale per la trasparenza fiscale dei crypto asset.

12 / Temi per il 2° semestre 2025

Guardando al futuro, siamo entusiasti di assistere alla straordinaria performance del mercato nell'ultimo anno e siamo ottimisti riguardo ai seguenti temi per il 2025:

1. **Il pivot della Fed e l'espansione fiscale guidano la rotazione risk-on:** Diversi venti macroeconomici stanno plasmando le prospettive per la seconda metà del 2025. Considerando il contesto di inflazione in calo e un mercato del lavoro in graduale rallentamento, la soglia della Fed per tornare a una posizione hawkish sembra alta. A meno che l'inflazione non rimbalzi bruscamente — spinta dai dazi — e si dimostri sia persistente che in grado di cambiare le aspettative, un ritardo nel pivot della Fed è improbabile. Pertanto, l'equilibrio della politica tende verso un taglio dei tassi da parte della Fed come previsto, o addirittura verso un allentamento più aggressivo in un contesto di crescita debole.

D'altra parte, il 'One Big Beautiful Bill' potrebbe aumentare il debito degli Stati Uniti di 2–3 bilioni di dollari.

Sebbene sia improbabile che influisca significativamente sulla spesa pubblica nel resto del 2025, le aspettative di uno stimolo fiscale moderato oltre quest'anno potrebbero migliorare il supporto di mercato. Nell'immediato, un maggiore leva fiscale potrebbe sostenere l'attività dei consumatori e delle imprese, anche se solleva preoccupazioni a lungo termine sulla sostenibilità del debito e sulla pressione al rialzo sui premi per il termine delle obbligazioni.

Insieme, il cambio di rotta accomodante della Fed e un panorama fiscale nettamente stimolante rafforzano l'argomento per una rotazione pro-ciclica e risk-on.

2. **Passaggio della politica statunitense da 'Regolamentazione tramite applicazione' a 'Leadership tramite legislazione':** Nel 2025, gli Stati Uniti stanno passando da una regolamentazione crypto incentrata sull'applicazione a stabilire quadri legali chiari per fornire stabilità al settore. Con eventi come la "Crypto Week" nella seconda metà dell'anno, ci si aspetta un progresso legislativo chiave su stablecoin, DeFi, riserve di Bitcoin e CBDC.
 - i. **Regolamentazione delle stablecoin:** il GENIUS Act è stato approvato dal Senato ed è in fase di revisione alla Camera. Il processo legislativo include la revisione da parte della commissione della Camera, votazioni in aula, riconciliazione se necessario, approvazione finale e firma presidenziale. Nel frattempo, la Camera ha approvato la propria legge sulle stablecoin – lo STABLE Act (H.R.2392) – attraverso la Commissione per i Servizi Finanziari della Camera ad aprile 2025. Il coordinamento tra queste leggi potrebbe portare a un quadro normativo unificato per le stablecoin, potenzialmente finalizzato nel secondo semestre del 2025.

- ii. **Digital Asset Framework – CLARITY Act:** Questa legge offre un "porto sicuro" per alcune attività DeFi, esentandole dalla registrazione presso la SEC/CFTC. È stata presentata alla Camera a giugno e sarà esaminata durante la "Crypto Week" a luglio.
 - iii. **Bitcoin Strategic Reserve – BITCOIN Act (S.954):** Propone una riserva strategica di Bitcoin negli Stati Uniti per posizioni federali trasparenti. Introdotto a marzo, ulteriori discussioni sono attese più avanti quest'anno.
 - iv. **CBDC Ban – Anti-CBDC Surveillance State Act:** Mira a proibire alla Fed di emettere CBDC (central bank digital currency) direttamente a individui e a limitare il loro utilizzo nella politica monetaria. Fa parte dell'agenda della "Crypto Week" con potenziali progressi nel secondo semestre del 2025.
3. **Integrazione TradFi-Crypto in accelerazione grazie a IPO e M&A:** La convergenza tra crypto e finanza tradizionale (TradFi) sta accelerando, spinta da una crescente chiarezza normativa, infrastrutture in fase di maturazione e una crescente fiducia istituzionale. Negli ultimi sei mesi, si è registrato un notevole aumento delle domande di IPO da parte delle aziende crypto, come nel caso di Circle. L'adozione istituzionale è profondamente aumentata, con i principali gestori patrimoniali come BlackRock e Fidelity che hanno lanciato ETF spot su Bitcoin ed Ethereum che ora gestiscono collettivamente decine di miliardi di dollari in asset.

Contemporaneamente, le istituzioni finanziarie tradizionali stanno perseguendo acquisizioni strategiche di aziende native crypto, mentre le aziende crypto stanno ampliando la loro presenza nei servizi finanziari tradizionali.

Dal lato del prodotto, il lancio di asset tokenizzati e strumenti finanziari on-chain sta ulteriormente colmando il divario tra i due ecosistemi. Inoltre, le tesorerie aziendali stanno diversificando sempre più le loro riserve con crypto asset – in particolare Bitcoin – seguendo gli early adopter come MicroStrategy, con un numero crescente di aziende pubbliche e private che adottano strategie simili.

Collettivamente, questi sviluppi segnano il 2024–2025 come un punto di svolta cruciale in cui le criptovalute stanno passando decisamente nel mainstream finanziario. Tuttavia, alcuni analisti rimangono cauti, esprimendo scetticismo riguardo alle strutture di debito e alle pratiche di gestione della tesoreria adottate da alcune aziende in questo panorama in evoluzione.

4. **Le stablecoin si integrano nei sistemi di pagamento tradizionali:** Le stablecoin rimangono uno degli usi più convincenti e scalabili della blockchain, offrendo trasferimenti di valore rapidi, a basso costo e senza confini. Negli ultimi sei mesi, la capitalizzazione di mercato delle stablecoin ha superato i 160 miliardi di dollari, alimentata da un crescente utilizzo nei trasferimenti di denaro, nel trading on-chain, nella DeFi e nei pagamenti aziendali. Attori principali come PayPal e Visa hanno ampliato le integrazioni delle stablecoin, mentre Shopify ha iniziato a testare i pagamenti in USDC, evidenziando la crescente fiducia istituzionale e l'utilità pratica.

Il 2025 si sta affermando come un anno rivoluzionario per le stablecoin, con un significativo slancio normativo. Negli Stati Uniti, il GENIUS Act e sforzi internazionali simili mirano a stabilire regole chiare per l'emissione, la custodia e l'uso, sbloccando una più ampia adozione da parte di istituzioni e aziende. Questi sviluppi posizionano le stablecoin non solo come strumenti di trading, ma come infrastruttura finanziaria strategica – supportando le operazioni di tesoreria aziendale, i regolamenti transfrontalieri e i pagamenti programmabili. Man mano che i quadri normativi si consolidano, le stablecoin stanno diventando sempre più il livello di collegamento tra la finanza tradizionale e l'economia blockchain.

5. **I RWA tokenizzati si spostano oltre l'emissione verso i mercati secondari:** Si prevede che il mercato dei RWA tokenizzati passi dall'emissione statica al trading secondario attivo nel secondo semestre del 2025. Sarà opportuno prestare attenzione ai prodotti tokenizzati di livello istituzionale – come note di credito, fondi o titoli di stato – che guadagnano reale liquidità 24/7 on-chain invece di rimanere inattivi o servire solo come collaterale. Questo cambiamento dovrebbe mettere alla prova i processi di regolamento e compliance per gli asset regolamentati che si spostano tra aree permissioned e permissionless. Se la liquidità secondaria si materializza su larga scala, potrebbe sbloccare nuove fonti di rendimento per la DeFi, cambiare il profilo del collaterale stablecoin e sfidare i broker tradizionali e gli amministratori di fondi che non possono eguagliare il regolamento istantaneo. La vera prova di adozione sarà se acquirenti e venditori al di fuori dei fondi nativi crypto interverranno per portare in questi mercati un'efficienza sufficiente per competere con le alternative off-chain.
6. **La BTCFi spinge verso collaterale utilizzabile su larga scala:** Il dominio di Bitcoin in questo ciclo ha portato a un'enorme accumulazione passiva attraverso ETF e self-custody, ma la prossima fase dimostrerà se quel capitale inattivo diventerà collaterale utilizzabile su larga scala. Potrebbero emergere prestiti più conservativi garantiti da BTC, emissione di stablecoin e mercati di copertura mentre i protocolli si sforzano di rendere Bitcoin più di un semplice asset da 'conservare e tenere'. Il vero catalizzatore saranno le integrazioni pratiche con L2 e moduli cross-chain che riducono l'attrito e il rischio di custodia. Qualsiasi crescita significativa si concentrerà probabilmente su strategie semplici e generatrici di rendimento che si adattano a grandi titolari e flussi istituzionali. L'evoluzione della BTCFi in collaterale genuino dipenderà dalla dimostrazione che la domanda di prestiti e leva finanziaria è sufficientemente forte da attivare questi saldi senza frammentare la liquidità o fare eccessivo affidamento su modelli di wrapping tradizionali.
7. **Maturazione dei rollup e catena del valore di ETH:** Anni dopo la crescita iniziale, i rollup ora affrontano lo scrutinio, mentre il settore mostra progressi misti su decentralizzazione credibile e assunzioni di fiducia. Questo avviene insieme a un dibattito più ampio sull'efficienza dell'attività dei rollup nel supportare la catena del valore e il modello di sicurezza di Ethereum. Mentre alcune reti portano avanti fraud proof o prove di validità, client leggeri e design di sequenziamento sotto il framework di decentralizzazione di Ethereum, molte hanno ancora del lavoro da fare.

Allo stesso tempo, il mercato affollato degli L2 mostra segni precoci di consolidamento mentre i modelli puramente incentivati dei cicli passati faticano a

mantenere l'utilizzo e le valutazioni tornano verso i livelli pre-lancio. Questo sottolinea che il vero product-market fit e la generazione sostenibile di commissioni contano di più rispetto a ricompense aggressive da sole. I rollup in grado di costruire un utilizzo duraturo, garanzie più forti e un chiaro allineamento con la catena del valore di Ethereum saranno meglio posizionati man mano che l'ecosistema matura. I prossimi mesi metteranno alla prova quali reti possono bilanciare crescita, minimizzazione della fiducia credibile e integrazione nella roadmap di scalabilità a lungo termine di Ethereum.

8. **Integrazioni crypto potenziate dall'IA:** L'integrazione dell'intelligenza artificiale nello spazio crypto, in particolare nella finanza decentralizzata (DeFi), sta avanzando rapidamente. Da gennaio 2025, l'attività on-chain legata all'IA è aumentata del 131%, principalmente grazie agli sviluppatori che astraggono tecnologie IA complesse dietro le quinte per creare applicazioni decentralizzate (DApp) più chiare e user-friendly.

Di conseguenza, circa 4,42 milioni di utenti giornalieri ora interagiscono con DApp alimentate da IA, beneficiando di servizi finanziari intelligenti e FLUIDI, senza necessità di una profonda conoscenza tecnica. Questa crescente adozione è supportata da un notevole aumento degli investimenti, con i fondi per progetti di agenti IA che hanno raggiunto 1,39 miliardi di USD nella prima metà del 2025 – un aumento del 9,4% rispetto al 2024. Questi sviluppi dimostrano come l'IA viene integrata efficacemente nella DeFi, migliorando l'usabilità e l'accessibilità mentre promuove una partecipazione più ampia.

9. **I mercati delle previsioni come livello informativo globale:** Il mercato totale disponibile (TAM) per i mercati delle previsioni non sono le scommesse, ma il mercato delle informazioni stesso. Sebbene il comportamento attuale degli utenti somigli spesso al gioco d'azzardo, leader come Polymarket si stanno posizionando strategicamente come "News 2.0", insieme a casi d'uso aziendali emergenti, puntano a un obiettivo più profondo: diventare la fonte principale per informazioni probabilistiche in tempo reale su qualsiasi evento futuro.

La dimensione di questo mercato è di ordini di grandezza superiore rispetto alle scommesse sportive tradizionali o al gioco d'azzardo, comprendendo finanza, assicurazioni, strategia aziendale e politiche pubbliche. Le valutazioni di piattaforme come Polymarket e Kalshi non si basano sul loro potenziale di diventare migliori bookmaker, ma sul loro potenziale di diventare un nuovo livello infrastrutturale per l'economia dell'informazione globale. Crediamo che il settore dei mercati delle previsioni si stia evolvendo in diverse direzioni chiave che definiranno la sua prossima fase di crescita:

- i. **Passaggio verso previsioni di livello aziendale:** Man mano che le piattaforme maturano e l'accuratezza predittiva viene ulteriormente convalidata, le loro applicazioni sono pronte ad espandersi dagli utenti retail ai clienti aziendali. Le aziende potrebbero sfruttare queste piattaforme per previsioni interne, gestione del rischio e aggregazione dei dati per prendere decisioni strategiche più informate.
- ii. **Integrazione più profonda nella DeFi:** La componibilità dei token di esito offre possibilità illimitate di integrazione con l'ecosistema DeFi più ampio.

In futuro, questi token potrebbero essere utilizzati come collaterale nei protocolli di prestito, per costruire prodotti finanziari strutturati basati su risultati previsti, o per integrarsi con la crescente narrazione degli asset del mondo reale (RWA).

- iii. **Il futuro dei social-finanziari (SoFi):** La partnership Polymarket-X è un prototipo per un nuovo ibrido di social e finanza. Il suo successo potrebbe aprire la strada a un trend in cui altre piattaforme social integrano funzionalità simili, rendendo i mercati delle previsioni una caratteristica standard dei social media "Web3".
 - iv. **Convergenza con l'IA:** Utilizzare IA come Grok per analizzare e interpretare i mercati è solo l'inizio. I mercati delle previsioni futuri integreranno probabilmente IA più avanzate e analisi dei dati per fornire agli utenti approfondimenti più dettagliati e potenzialmente alimentare agenti di trading autonomi.
10. **La rotazione delle altcoin deve ancora svilupparsi:** L'attuale ciclo post-halving si è discostato dai modelli storici. Mentre Bitcoin ha significativamente sovraperformato dall'halving di aprile 2024, le altcoin hanno faticato a tenere il passo, ritardando l'inizio di una tipica altseason. A giugno 2025, il dominio di Bitcoin rimane elevato (~65%), in contrasto con i cicli precedenti in cui il dominio è diminuito bruscamente nell'anno successivo all'halving.

Storicamente, i rally delle altcoin si sono verificati dopo che Bitcoin entra in consolidamento, mentre il capitale ruota in cerca di rendimenti più elevati. Tuttavia, diversi fattori strutturali potrebbero attenuare questa dinamica nel ciclo attuale. Il principale tra questi è l'eccesso di offerta di nuovi token su diverse blockchain, che potrebbe diluire i flussi di capitale e limitare l'aumento generalizzato nel mercato delle altcoin.

Inoltre, i cicli altcoin precedenti sono stati guidati da chiari cicli di innovazione nativa crypto – ICO (2017) e DeFi/L2 (2021). Al contrario, le attuali narrazioni come meme coin, BitcoinFi e DePIN sono per lo più iterative. Anche se l'IA sta attirando l'attenzione di vari settori, non ha ancora prodotto un'utilità on-chain significativa o formazione di capitale.

In assenza di un nuovo catalizzatore convincente, le performance delle altcoin potrebbero rimanere frammentate. Un'importante svolta tematica o tecnologica – o un cambiamento di politica che vada oltre Bitcoin – potrebbe essere necessaria per innescare una rotazione sostenuta. Fino ad allora, il capitale potrebbe rimanere concentrato in Bitcoin e in un selezionato sottoinsieme di asset con un forte sostegno.

13 / Riferimenti

1. <https://farside.co.uk/btc/>
2. <https://fred.stlouisfed.org/>
3. <https://tradingeconomics.com/>
4. <https://www.policyuncertainty.com/>
5. <https://budgetlab.yale.edu/>
6. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-06-04/cbo-says-republican-tax-bill-adds-2-4-trillion-to-us-deficits>
7. <https://budgetlab.yale.edu/research/state-us-tariffs-july-14-2025>
8. <https://sosoalue.com/assets/etf/us-btc-spot/>
9. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-01-30/tesla-tsla-got-600-million-bitcoin-btc-boost-from-accounting-change/>
10. <https://www.coindesk.com/markets/2025/07/10/bitcoins-q2-boom-being-fueled-by-corporates-bitwise/>
11. <https://stacks.org/april-2025-town-hall/>
12. <https://blockworks.co/news/bitlayer-bridged-bitvm/>
13. <https://docs.gobob.xyz/learn/introduction/roadmap/>
14. <https://botanixlabs.com/blog/botanix-launches-mainnet-to-power-the-bitcoin-economy/>
15. <https://www.blog.citrea.xyz/countdown-to-citrea-mainnet/>
16. <https://rootstock.io/roadmap/>
17. <https://defillama.com/chain/bitcoin/>
18. <https://www.blockchain.com/explorer/charts/difficulty>
19. <https://rootstock.io/blog/bitcoin-mining-2-0-foundry-now-merge-mines-rootstock/>
20. <http://domo-2.gitbook.io/brc-20-experiment/>
21. <https://sosoalue.com/assets/etf/us-eth-spot/>
22. <https://www.sec.gov/newsroom/speeches-statements/statement-certain-protocol-s-taking-activities-052925/>
23. <https://cointelegraph.com/news/sec-delays-ether-staking-xrp-etfs-expected-analysis/>
24. <https://investors.sharplink.com/sharplink-gaming-expands-eth-treasury-holdings-to-188478/>
25. <https://www.btcs.com/news-media/additional-eth-purchase-june-20-2025/>
26. <https://ethereum.org/en/roadmap/pectra/>
27. <https://x.com/VitalikButerin/status/1895863075527700959/>
28. <https://ultrasound.money/>
29. <https://blog.arbitrum.io/robinhood-is-realizing-the-crypto-vision/>
30. <https://www.starknet.io/blog/sn-stack-announcement/>
31. <https://www.theblock.co/post/301706/zksync-elastic-chain/>
32. <https://scroll.io/blog/stage-1-confirmed/>
33. <https://scroll.io/blog/euclid-upgrade/>
34. <https://forum.polygon.technology/t/sunsetting-polygon-zkevm-mainnet-beta-in-2026/21020/>
35. <https://www.growthepie.com/fundamentals/profit/>
36. <https://l2beat.com/>
37. <https://www.coindesk.com/tech/2025/02/10/uniswap-labs-officially-launches-layer-2-unichain/>
38. <https://docs.optimism.io/interop/explainer/>
39. <https://app.artemisanalytics.com/chains>

40. <https://defillama.com/chain/solana/>
41. <https://world.helium.com/en/network/mobile/stats/>
42. <https://hivemapper.com/coverage/>
43. <https://x.com/phantom/status/1880018921585275133/>
44. <https://solanamobile.com/seeker/>
45. <https://www.theblock.co/post/347866/polymarket-launches-on-solana-to-enable-sol-deposits-expanding-beyond-usdc/>
46. <https://www.theblock.co/post/355597/kalshi-now-accepts-solana-after-adding-support-for-bitcoin-usdc-and-wld/>
47. <https://www.reuters.com/business/finance/societe-generale-launch-dollar-pegged-stablecoin-2025-06-10/>
48. <https://x.com/EricBalchunas/status/1932527239679095097/>
49. <https://www.globenewswire.com/news-release/2025/06/12/3098262/0/en/DeFi-Development-Corp-Announces-5-Billion-Equity-Line-of-Credit.html>
50. <https://www.chaincatcher.com/en/article/2190296/>
51. <https://solanacompass.com/projects/firedancer>
52. <https://www.bnbchain.org/en/programs/>
53. <https://bscscan.com/charts/>
54. <https://defillama.com/protocol/pancakeswap/>
55. <https://defillama.com/chain/bsc/>
56. <https://www.bnbchain.org/en/blog/move-your-stablecoins-for-free-0-fee-carnival-for-usd1-and-usdt-transfers-extended/>
57. <https://www.21shares.com/en-uk/research/newsletter-issue-261/>
58. <https://www.bnbchain.org/en/martians-program>
59. <https://www.bnbchain.org/en/hackvolution/>
60. <https://www.bnbchain.org/en/blog/bnb-ai-hack-hack-the-future-of-ai-on-bnb-chain/>
61. <https://x.com/JasonYanowitz/status/1933945654998684051/>
62. <https://messari.io/copilot/share/exploring-tst-memecoin-4a55591e-8774-4f80-bb9a-ba1dd8cde74b/>
63. <https://www.bnbchain.org/en/blog/bnb-chain-launches-exclusive-incentive-program-for-real-world-asset-rwa-projects/>
64. <https://www.bnbchain.org/en/blog/bnb-chain-tech-roadmap-2025/>
65. <https://x.com/BNBCHAIN/status/1895791200462045239/>
66. <https://www.bnbchain.org/en/blog/bnb-good-will-alliance/>
67. <https://www.bnbchain.org/en/blog/how-the-goodwill-alliance-slashed-sandwich-attacks-by-95/>
68. <https://www.bnbchain.org/en/bnb-staking/>
69. <https://opbnbscan.com/>
70. <https://www.bnbchain.org/en/blog/2024-annual-report-on-bnb-chain/>
71. <https://greenfieldscan.com/>
72. <https://www.bnbchain.org/en/blog/bnb-chain-tech-roadmap-2025/>
73. <https://subnets.avax.network/>
74. <https://www.coindesk.com/tech/2025/05/22/fifa-teams-up-with-avalanche-to-build-its-own-blockchain-expanding-web3-ambition/>
75. <https://app.rwa.xyz/networks/avalanche/>
76. <https://www.avax.network/about/blog/pixelmon-joins-avalanche-to-fuel-next-wave-of-mobile-web3-gaming/>
77. <https://defillama.com/chain/sui/>
78. <https://blog.sui.io/lineup-games-telegram-line-striker-league/>

79. <https://thedefiant.io/news/press-releases/space-and-time-integrates-blockchain-data-with-microsoft-fabric-featuring-bitcoin-sui-and-ethereum/>
80. <https://defillama.com/chain/tron/>
81. <https://coinlaw.io/tron-statistics/>
82. <https://www.reuters.com/technology/crypto-group-tron-go-public-us-via-reverse-merger-with-srm-2025-06-16/>
83. <https://defillama.com/chain/cardano/>
84. <https://roadmap.cardano.org/en/>
85. <https://blog.ton.org/ton-telegram-exclusive-partnership-2025/>
86. <https://cointelegraph.com/news/telegram-ton-wallet-mandate-crypto-mini-apps/>
87. <https://app.artemisanalytics.com/asset/ton/>
88. <https://blog.ton.org/ton-layer-zero/>
89. <https://blog.ton.org/ton-retires-toncoin-bridge/>
90. <https://ton.org/en/roadmap/>
91. <https://blog.ton.org/libre-ton-foundation-500m-telegram-bond-fund-tbf/>
92. <https://finance.yahoo.com/news/ton-jumps-foundation-says-vc-152620591.html/>
93. <https://www.coindesk.com/business/2025/07/03/the-open-platform-becomes-first-ton-unicorn-following-285m-raise/>
94. <https://www.stablecoin.fyi/#stablecoin-payments-by-token>
95. <https://coinpedia.org/research-report/stablecoin-performace-research-report/#:~:text=Stablecoin%20Top%20Chain%20%28,Fractal%20%2832.85>
96. <https://www.ainvest.com/news/tether-boosts-treasury-holdings-3-1-q1-2025-2505/>
97. <https://cointelegraph.com/news/tether-us-treasury-holdings-surpass-germany-q1-2025>
98. <https://dappradar.com/blog/ai-agents-become-a-top-web3-investment-with-1-39b-raised>
99. <https://www.researchandmarkets.com/reports/6007585/ai-agents-market-agent-role-productivity-and>
100. <https://www.peaq.xyz/blog/what-is-depai>
101. <https://www.figure.ai/news/helix>
102. <https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/future-of-robotics-market>
103. <https://www.morganstanley.com/insights/articles/humanoid-robot-market-5-trillion-by-2050>
104. <https://onchain.org/magazine/humanoid-robots-chatgpt-moment-is-web3-the-missing-link/>
105. <https://xmaquina.gitbook.io/xmaquina>
106. <https://www.peaq.xyz/learn/vision>
107. <https://www.peaq.xyz/blog/layerzero-integrates-peaq>
108. <https://transmedcomms.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41231-019-0050-7>
109. <https://www.vitadao.com/vitalabs>
110. <https://www.bio.xyz/>
111. <https://www.molecule.to/>
112. <https://github.com/labdao>
113. <https://www.coinbase.com/en-gb/blog/the-state-of-crypto-the-future-of-money-is-here>
114. <https://www.coinbase.com/en-gb/blog/rising-allocations-broadening-use-cases-new-research-from-EY-parthenon-and-Coinbase>
115. <https://www.cnbc.com/2025/06/17/jpmorgan-stablecoin-jpmd.html>

116. <https://blog.ondo.finance/ondo-finance-brings-tokenized-real-world-assets-to-mastercards-multi-token-network/>
117. <https://www.coindesk.com/markets/2025/04/30/tokenized-apollo-credit-fund-makes-defi-debut-with-levered-yield-strategy-by-securitize-gauntlet>
118. <https://polygon.technology/blog/jio-platforms-ltd-is-collaborating-with-polygon-labs-to-bring-web3-capabilities-to-450-million-jio-users>
119. <https://www.sc.com/en/press-release/trade-finance-to-play-substantial-role-in-usd-30-1-trillion-tokenised-real-world-assets-market-by-2034/>
120. <https://www.dsgpay.com/blog/transfer-millions-of-dollars-internationally/>
121. <https://remittanceprices.worldbank.org/>
122. <https://cointelegraph.com/news/crypto-cards-outpace-banks-europe-small-payments>
123. <https://www.mastercard.com/us/en/news-and-trends/press/2025/june/mastercard-chainlink-crypto.html>
124. <https://www.mastercard.com/us/en/news-and-trends/stories/2025/mastercard-stablecoin-utility-and-scale.html>
125. <https://privy.io/blog/announcing-our-acquisition-by-stripe>
126. <https://www.shopify.com/news/stablecoins-on-shopify>
127. <https://www.prnewswire.com/news-releases/aeon-partners-with-stellar-to-expand-web3-mobile-payments-across-southeast-asia-and-beyond-302431564.html>
128. <https://yellowcard.io/blog/yellow-card-partners-with-visa/>
129. <https://usa.visa.com/about-visa/newsroom/press-releases.releaseId.21371.html>
130. <https://www.wsj.com/finance/banking/walmart-amazon-stablecoin-07de2fdd>
131. <https://block.xyz/inside/block-to-roll-out-bitcoin-payments-on-square>
132. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-04-14/jpmorgan-s-blockchain-payments-network-adds-support-for-pound>
133. <https://www.reuters.com/business/crypto-exchange-kraken-debuts-peer-to-peer-payments-app-krak-2025-06-26/>
134. <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/strengthening-american-leadership-in-digital-financial-technology/>
135. <https://www.fsc.go.kr/eng/pr010101/81217>
136. <https://www.expattaxthailand.com/tax-alert-thailand-announces-5-year-crypto-tax-break/>

14 / Nuovi report di Binance Research

Approfondimenti mensili sul mercato - Luglio 2025 [Link](#)

Una sintesi degli sviluppi più importanti del mercato, grafici interessanti ed eventi in arrivo



Navigare le crypto: la mappa del settore [link](#)

Una panoramica dei diversi settori verticali nelle crypto



Informazioni su Binance Research

Binance Research è il braccio di ricerca di Binance, il principale exchange crypto al mondo. Il team si impegna a fornire analisi obiettive, indipendenti e complete e mira a diventare il leader di pensiero nello spazio delle criptovalute. I nostri analisti pubblicano regolarmente articoli di approfondimento su argomenti relativi, tra gli altri, all'ecosistema delle crypto, alle tecnologie blockchain e agli ultimi temi del mercato.



Moulik Nagesh

Macro Researcher

Moulik è un Macro Researcher di Binance, e si dedica allo spazio delle criptovalute dal 2017. Prima di entrare in Binance, ha maturato un'esperienza in ruoli interfunzionali per aziende tecnologiche del Web3 e della Silicon Valley. Con un passato da co-fondatore di start-up e una laurea in Economia alla London School of Economics & Political Science ("LSE"), Moulik apporta una prospettiva completa al settore.



Joshua Wong

Macro Researcher

Joshua è attualmente un ricercatore macroeconomico presso Binance. È attivo nello spazio crypto dal 2019. Prima di entrare in Binance, ha lavorato come product manager in una startup fintech Web3 e come analista di mercato in una startup DeFi. Ha conseguito una laurea in giurisprudenza (LLB) presso la Durham University.



Michael JJ

Macro Researcher

Michael è un ricercatore macroeconomico presso Binance. In precedenza ha lavorato come economista in una società di gestione patrimoniale privata negli Stati Uniti, concentrandosi sull'allocazione cross-asset. Ha anche ricoperto il ruolo di direttore responsabile in una società di media, supervisionando la reportistica sulle criptovalute e i contenuti educativi. In precedenza, ha lavorato come consulente presso Ernst & Young e come trader di petrolio greggio in un'azienda energetica.



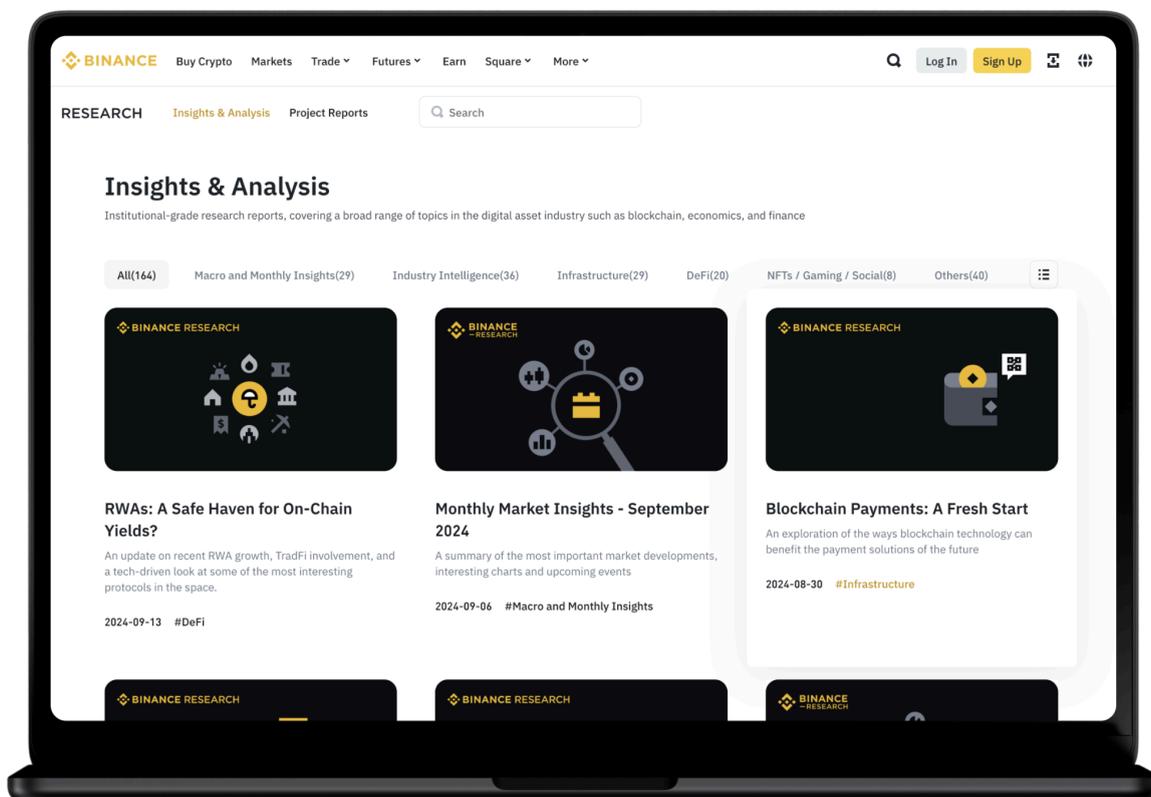
Asher Lin Jiayong

Macro Research Intern

Asher è attualmente Macro Research Analyst tirocinante presso Binance. In precedenza ha lavorato presso una piattaforma di gestione di token a New York e come analista dati in una startup svedese di intelligenza artificiale. Ha conseguito una Laurea in Scienze in Business Analytics presso la National University of Singapore ed è coinvolto nel settore crypto dal 2018.

Fonti

Binance Research [Link](#)



Condividi il tuo feedback [qui](#)

DISCLAIMER GENERALE: Il presente materiale è preparato da Binance Research e non è destinato a essere considerato come una previsione o un consiglio di investimento, e non rappresenta una raccomandazione, un'offerta o una sollecitazione all'acquisto o alla vendita di titoli, criptovalute o all'adozione di qualsiasi strategia di investimento. L'uso della terminologia e le opinioni espresse hanno lo scopo di promuovere la comprensione e lo sviluppo responsabile del settore e non devono essere interpretate come opinioni legali definitive o di Binance. Le opinioni espresse sono alla data indicata sopra e sono le opinioni di chi scrive, possono cambiare al variare delle condizioni successive. Le informazioni e le opinioni contenute in questo materiale derivano da fonti proprietarie e non ritenute affidabili da Binance Research, non sono necessariamente complete e non sono garantite per l'accuratezza. Pertanto, non viene fornita alcuna garanzia di accuratezza o affidabilità e Binance non accetta alcuna responsabilità derivante in altro modo da errori e omissioni (inclusa la responsabilità nei confronti di qualsiasi persona per negligenza). Questo materiale può contenere informazioni "previsionali" che non sono di natura puramente storica. Tali informazioni possono includere, tra le altre cose, proiezioni e previsioni. Non vi è alcuna garanzia che le previsioni fatte si realizzino. L'affidamento alle informazioni contenute in questo materiale è a esclusiva discrezione del lettore. Questo materiale è inteso solo a scopo informativo e non costituisce una consulenza di investimento o un'offerta o una sollecitazione all'acquisto o alla vendita di titoli, criptovalute o strategie di investimento, né i titoli o le criptovalute devono essere offerti o venduti a qualsiasi persona in qualsiasi giurisdizione in cui un'offerta, una sollecitazione, un acquisto o una vendita sarebbero illegali ai sensi delle leggi di tale giurisdizione. L'investimento comporta dei rischi. Per maggiori informazioni, clicca [qui](#).