

## Crypto-assets e questioni legate alla digitalizzazione della finanza

Intervento di Piero Cipollone  
Vice Direttore Generale della Banca d'Italia

Milano, 21 ottobre 2022

### 1. Premessa

Ringrazio gli organizzatori di questo evento per avermi dato l'opportunità di essere qui oggi per parlare con voi di un tema estremamente attuale e innovativo come le crypto-attività e la digitalizzazione della finanza.

Lo sviluppo delle crypto-attività è iniziato nel 2008, con l'invio da parte di Satoshi Nakamoto<sup>1</sup> a una *mailing list* di esperti di crittografia del *white paper* dal titolo "*A Peer-to-Peer Electronic Cash System*", gettando le basi teoriche per l'implementazione della *blockchain* di Bitcoin, divenuta poi operativa agli inizi del 2009. Da allora il mercato che si è generato attorno a questi *asset* crittografici, pur tra alti e bassi, ha conosciuto una forte crescita. Ancora a gennaio 2020 la capitalizzazione complessiva delle crypto-attività totalizzava circa 200 miliardi di dollari statunitensi; a novembre del 2021, il momento di massima espansione, si è arrivati a circa 3000 miliardi di dollari, con un aumento del 1400 per cento in meno di due anni. A oggi la capitalizzazione complessiva si attesta attorno al miliardo di dollari, ben al di sopra di gennaio 2020 ma in calo di circa il 70 per cento rispetto al picco del 2021.

I dati a nostra disposizione fotografano un fenomeno ancora di portata ridotta per l'Italia. Le indagini campionarie condotte dalla Banca Centrale Europea per monitorare le abitudini di pagamento dei consumatori<sup>2</sup> ci dicono che le crypto-attività sono detenute solo da circa il 2 per cento dei cittadini maggiorenni italiani. Dal lato degli operatori, la recente indagine sul Fintech nel sistema finanziario svolta dalla Banca d'Italia nel primo semestre del 2021<sup>3</sup> non ha rilevato nessun intermediario che detiene crypto-attività nei propri bilanci mentre solo quattro offrono servizi connessi con la gestione degli *asset* crittografici e in tutti i casi ciò avviene ricorrendo a *partnership* commerciali con operatori terzi.

---

<sup>1</sup> Pseudonimo utilizzato dall'inventore di Bitcoin. A oggi la sua vera identità è ancora ignota.

<sup>2</sup> <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.spacereport202012~bb2038bbb6.en.pdf>

<sup>3</sup> <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagine-fintech/2021/2021-FINTECH-INDAGINE.pdf>

## 2. La regolamentazione

Alle cripto-attività è potenzialmente associabile una vasta gamma di funzionalità che vanno dall'utilizzo di *token* digitali come mezzo di scambio al loro impiego con scopo di investimento, anche con finalità spiccatamente speculative.

Una regolamentazione che sia efficace e completa deve tenere conto di questa molteplicità di funzioni. A livello macro occorre tutelare la stabilità finanziaria, l'integrità del mercato e il regolare funzionamento del sistema dei pagamenti; si è anche discusso molto della salvaguardia della sovranità monetaria alla luce dei rischi di sostituzione monetaria che potrebbero derivare dalla diffusione delle cosiddette *global stablecoins*. A livello micro si tratta di tutelare gli utenti – stabilendo regole di condotta e trasparenza per lo svolgimento delle offerte di cripto-attività, le comunicazioni di *marketing* e la prestazione dei relativi servizi – nonché di presidiare i rischi di riciclaggio e, più in generale, contrastare i fenomeni illeciti nel mondo cripto.

A oggi, come evidenziano le attività di *risk assessment* del FSB, le cripto-attività rappresentano solo una piccola quota degli *asset* del sistema finanziario globale. Tuttavia, qualora la dimensione dei mercati delle cripto-attività e le interconnessioni con il sistema finanziario dovessero continuare a crescere, non possiamo escludere l'eventualità di ricadute più vaste, in primis per la stabilità finanziaria. I timori suscitati dall'"eclissi" della *stablecoin* Terra-Luna lo scorso maggio e da altri episodi di crisi che hanno portato al cosiddetto *crypto-winter* sono un importante campanello d'allarme rispetto alla necessità di stabilire al più presto un assetto regolamentare che definisca regole per gli operatori e per la tutela degli utenti nonché i ruoli delle varie autorità coinvolte e le relative forme di collaborazione, anche tenendo presente la natura *cross-border* di questi mercati.

### 2.1 Il dibattito all'interno degli *standard setting bodies*

Le cripto-attività e la finanza decentralizzata sono all'attenzione di numerosi *standard setting bodies* internazionali, ai cui lavori la Banca d'Italia contribuisce attivamente.

L'FSB a inizio mese ha aperto due consultazioni, finalizzate rispettivamente alla revisione delle raccomandazioni di alto livello, adottate nell'ottobre 2020, sui *global stablecoin arrangement* e all'introduzione di un set di raccomandazioni per tutte le cripto-attività. L'obiettivo alla base di queste raccomandazioni è quello di assicurare che le cripto-attività siano soggette a una regolamentazione e a una sorveglianza efficaci e commisurate ai rischi; viene evidenziata inoltre l'importanza di forme di cooperazione e condivisione delle informazioni a livello transfrontaliero, alla luce della natura "globale" dei mercati delle cripto-attività.

Il Comitato di Basilea si è attivato con riferimento al trattamento prudenziale delle esposizioni bancarie in cripto, orientandosi per un trattamento più conservativo per le cripto-attività *unbacked* e per le *stablecoins* prive di un efficace meccanismo di stabilizzazione.

Le *stablecoins* sono anche oggetto del rapporto pubblicato a luglio dal CPMI e dalla IOSCO, che prevede l'applicabilità dei principi per le infrastrutture del mercato finanziario (PFMI) agli *stablecoin arrangement* di importanza sistemica. Recentemente poi l'OCSE è intervenuta pubblicando il *Crypto Asset Reporting Framework*, un nuovo standard di trasparenza fiscale per la raccolta e lo scambio delle informazioni sulle transazioni in cripto-attività, la cui implementazione a livello nazionale richiederà l'impegno di diverse istituzioni.

Tutte queste iniziative in corso presso i vari *fora* internazionali, se opportunamente raccordate tra loro, possono porre le basi per una regolamentazione efficace e coerente su scala internazionale.

## 2.2 Gli Stati Uniti

La situazione negli Stati Uniti – che rappresentano un'area di osservazione privilegiata per intercettare le dinamiche dei "cripto-mercati" – è attualmente piuttosto diversa da quella che si registra nell'UE. Anzitutto, mentre l'Europa con la finalizzazione del negoziato su MiCAR, di cui parlerò più nel dettaglio nel prosieguo, ha già definito un *framework* regolamentare per i mercati delle cripto-attività, il Congresso americano non ha ancora operato una scelta definitiva.

Lo scorso marzo è stato pubblicato l'*Executive Order* del Presidente Biden, per stabilire una *policy* nazionale volta ad "assicurare uno sviluppo responsabile degli *asset* digitali". L'*Executive Order* prevede numerosi *next steps* con la redazione di svariati report – la maggior parte dei quali sono stati pubblicati nelle scorse settimane – e la formulazione di raccomandazioni di *policy*. Guardando all'ampia platea di autorità interessate, possiamo avere un'idea della vastità degli interventi prospettati: sono coinvolti i Dipartimenti governativi (Tesoro, Giustizia, Commercio), la *Federal Reserve* e le varie agenzie, ossia la SEC, la *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC), la *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC), l'*Office of the Comptroller of the Currency* (OCC). Sembra prevalere – nella fase attuale, che è di riflessione ancora preliminare – una logica di regolamentazione attraverso l'adattamento delle regole esistenti alle nuove fattispecie. A ciascuna istituzione si richiede infatti di valutare in che misura gli attuali strumenti di tutela possano essere utilizzati per far fronte ai rischi degli *asset* digitali. Va peraltro ricordato che, per il momento, rimane aperta la delicata questione della classificazione delle cripto-attività, in quanto la scelta di qualificarle come *securities* oppure come *commodities* comporterebbe, rispettivamente, l'attribuzione di poteri di controllo alla SEC oppure alla CFTC.

## 3. L'approccio europeo

La pubblicazione del nuovo regolamento MiCAR, prevista entro la primavera del 2023, segnerà un passaggio fondamentale, in quanto porterà all'adozione nell'Unione europea di una cornice normativa armonizzata per i mercati delle cripto-attività. Verranno introdotte regole per emittenti, offerenti e prestatori di servizi in cripto-attività, tra cui gli *exchange*, le piattaforme di *trading* e i fornitori di *wallet*. Una disciplina di dettaglio è

poi prevista per le *stablecoins*, distinguendo tra quelle ancorate a un'unica valuta ufficiale (gli *e-money token* – EMT) e quelle ancorate ad altri *asset* (gli *asset-referenced token* – ART): si tratta di requisiti organizzativi e prudenziali, oltretutto graduati in senso più restrittivo se la *stablecoin* è "significativa" per dimensioni o interconnessione con il sistema finanziario. La supervisione su ART ed EMT sarà affidata alle autorità nazionali, con il trasferimento di competenze all'EBA se la *stablecoin* diventa significativa.

Si definiscono, inoltre, forme di monitoraggio e restrizioni per prevenire un ampio utilizzo degli ART come mezzo di scambio; in sede di autorizzazione e di supervisione *ongoing* è previsto che la BCE e, se del caso, le banche centrali degli Stati membri non-euro, adottino pareri vincolanti per tutelare la sovranità monetaria, la trasmissione della politica monetaria e il regolare funzionamento del sistema dei pagamenti.

Una disciplina più essenziale è invece prevista per la categoria "residuale" – ma in realtà amplissima, visto che comprende gli strumenti *bitcoin-like* – delle cripto-attività diverse dalle *asset-linked stablecoin*. Sono stabiliti obblighi di notifica da parte dell'offerente all'autorità nazionale e regole di condotta e di informativa a tutela del pubblico, tra cui la pubblicazione del *white paper*.

MiCAR introduce inoltre un regime di autorizzazione e supervisione sui prestatori di servizi in cripto-attività, affidato alle autorità nazionali. In una prospettiva di *level playing field*, è accordata anche agli intermediari finanziari tradizionali (in particolare, banche e imprese di investimento) la possibilità di prestare servizi in cripto-attività, previa notifica alle autorità competenti.

### 3.1 I limiti di Micar

Nonostante costituisca un fondamentale passo in avanti per l'ordinamento europeo, MiCAR presenta inevitabilmente dei limiti, anche a fronte della complessità del fenomeno che disciplina. Sotto il profilo soggettivo, MiCAR è applicabile solo se è possibile individuare un'entità identificabile come emittente, offerente o fornitore di servizi in cripto. Questo approccio non esaurisce tuttavia il novero dei soggetti coinvolti né riesce a intercettare i modelli caratterizzati da una decentralizzazione pura: non saranno disciplinati da MiCAR i programmatori di *smart contract* e i titolari di *token* di *governance* delle cosiddette *Decentralised Autonomous Organization* (DAO). Resteranno fuori dall'ambito applicativo anche i cosiddetti *unhosted wallet*.

Passando al profilo oggettivo, MiCAR non catturerà integralmente il fenomeno cripto in quanto sono esclusi dall'ambito applicativo i *non-fungible token* – NFT, quali le opere di arte digitale. Né MiCAR è tale da cogliere la natura intrinseca della DeFi, proprio a causa dei limiti dell'approccio *entity-based*.

## 4. Oltre MiCAR

I limiti di MiCAR nell'intercettare esaustivamente tutte le fattispecie tecnologiche afferenti al settore delle cripto-attività possono però essere interpretati anche come

uno stimolo per le Autorità ad ampliare la prospettiva dell'approccio di controllo tradizionalmente adottato.

È evidente come nel settore finanziario e, in particolare, nel comparto dei pagamenti siano in atto evoluzioni importanti dei servizi e degli strumenti esistenti. Le potenzialità della digitalizzazione consentono lo sviluppo di modelli di offerta, prodotti e servizi che per la loro innovatività non possono essere facilmente ricompresi nelle regole esistenti. Ad esempio, le *distributed ledger technologies* offrono agli utilizzatori la possibilità di interagire tra loro anche in assenza di fiducia reciproca e senza il coinvolgimento di intermediari; ne derivano maggiore efficienza, minori costi e tempi di esecuzione ma, al contempo, una evidente difficoltà nel riportare a modelli "diffusi" e "disintermediati" paradigmi tradizionali che si basano su attività e soggetti tipizzati (si pensi alla *governance* o alla disciplina delle responsabilità).

Negli scenari di finanza decentralizzata i fornitori dell'infrastruttura tecnologica assumono quindi un rilievo centrale poiché, potendo agire sulle basi di funzionamento di tali soluzioni, sono anche in grado di definire le regole che disciplinano l'operatività di tutti i soggetti coinvolti. La criticità sta nel fatto che generalmente tali fornitori di tecnologia non sono più, come in passato, necessariamente compresi nel perimetro di applicazione delle norme affidate alla competenza delle Autorità di settore.

Di fronte a questo deficit di potere regolamentare, occorre interrogarsi circa la possibilità di affrontare le nuove sfide poste dall'innovazione tecnologica anche ricorrendo alla definizione di linee guida settoriali che complementino l'approccio normativo tradizionale e che si pongano l'obiettivo di ricomprendere anche i fornitori dell'infrastruttura tecnologica – in considerazione della loro specifica attività e non soltanto in ragione della possibile relazione con operatori vigilati – tra i soggetti destinatari di indicazioni e *best practices*, in un quadro di riferimento che contempli anche la c.d. "*soft regulation*".

È peraltro da rimarcare che l'urgenza di adattare i propri modelli operativi e la propria expertise alla luce delle evoluzioni del contesto non è un'esigenza sentita soltanto dalle Autorità di supervisione. Anche dal punto di vista dei maggiori fornitori di tecnologia si riscontra un'attenzione sempre più accentuata nei confronti alla materia della conformità regolamentare. I principali *provider* tecnologici hanno vieppiù intensificato la loro sensibilità verso le esigenze di conformità al quadro normativo della loro offerta, con particolare riferimento ai profili di riservatezza, *privacy* e sovranità digitale.

Google, ad esempio, dichiara che i propri servizi *cloud* offerti alle istituzioni finanziarie sono conformi ai requisiti individuati dalla Circolare 285 della Banca d'Italia, contenente le Disposizioni di Vigilanza per le banche<sup>4</sup>, fornendo anche un *mapping* tra le funzionalità offerte e le specifiche disposizioni normative. La medesima attenzione ai profili di *compliance* si ritrova peraltro anche presso gli altri maggiori fornitori di tecnologia.

---

<sup>4</sup> <https://cloud.google.com/security/compliance/bank-of-italy>

L'adozione di un nuovo approccio nei confronti degli operatori tecnologici da parte delle Autorità di controllo può quindi offrire notevoli possibilità di ampliare l'orizzonte di osservazione dell'elemento qualificante i nuovi ecosistemi finanziari, la loro impronta digitale.

È innegabile d'altronde che si presentino all'orizzonte del regolatore nuove sfide di non semplice soluzione relativamente all'ambito di applicabilità dei suoi poteri e alle *skills* necessarie per esercitarli.

Il regolatore da un lato non ha il mandato per disciplinare in via diretta i principi di *governance* e di operatività a cui debbano attenersi operatori IT. Dall'altro può esercitare i suoi poteri solo nell'ambito del territorio della giurisdizione di appartenenza, a fronte di operatori tecnologici che il più delle volte hanno caratteri di sovra-nazionalità o addirittura di a-territorialità.

Sotto il profilo degli *skills*, la complessità dei temi in questione richiede che il personale deputato alla supervisione e alla redazione delle citate linee guida in materia sia dotato di competenze tecniche avanzate e costantemente aggiornate su branche tecnologiche che per la loro novità si fondano – anche nell'opinione degli stessi esperti in materia – su argomentazioni non consolidate e non ancora sufficientemente mature.

## 5. Il ruolo e l'impegno della Banca d'Italia

L'entrata a regime di MiCAR richiederà ancora del tempo: come si diceva, la sua pubblicazione e la conseguente entrata in vigore sono previste per la prossima primavera. Da lì bisognerà attendere altri 12 mesi (per le *stablecoins*) e 18 mesi (per tutto il resto del regolamento) perché MiCAR si applichi effettivamente. Per vedere MiCAR applicato nella sua interezza occorrerà dunque aspettare il secondo semestre del 2024. Inoltre, come detto, MiCAR intercetterà solo in parte la dimensione "digitale" dei nuovi mercati, soprattutto se si pensa che il nuovo regolamento non si applicherà ai *provider* di soluzioni tecnologiche.

Da queste considerazioni emerge l'esigenza per le Autorità – non solo nell'attesa di MiCAR ma anche spingendosi "oltre MiCAR" – di assumere un atteggiamento proattivo a presidio dell'evoluzione della frontiera tecnologica che non sia limitato alle sole prescrizioni normative. È questo l'approccio fatto proprio dalla Comunicazione pubblicata dalla Banca d'Italia lo scorso 15 giugno in tema di tecnologie decentralizzate e cripto-attività, in cui si evidenzia, tra l'altro, l'importanza di iniziative volte a delineare un sistema di principi e buone prassi che, ancorché non vincolanti, mitigano i rischi connessi all'utilizzo delle tecnologie decentralizzate.

Ciò anche mediante la definizione di standard per lo sviluppo di *benchmark* condivisi, che potranno essere formulati attraverso forme di collaborazione pubblico-privato, secondo una prospettiva di co-regolazione che, come affermato nella Comunicazione, è ispirata a un dialogo costante tra l'Autorità e gli operatori tecnologici.

## 5.1 Verso una "soft regulation"

La Comunicazione della Banca, oltre a richiamare l'attenzione sulle opportunità e sui rischi connessi all'uso delle nuove tecnologie nell'ambito dei servizi di pagamento e finanziari e a stimolare gli operatori di mercato a identificare azioni di mitigazione a presidio delle criticità, pone altresì l'accento sulla rilevanza rappresentata dal fattore tecnologico – in particolare, tecnologie a registro distribuito e *smart contract* – nel connettere i diversi attori anche in assenza di reciproche relazioni contrattuali. Evidenzia, inoltre, la necessità per l'Autorità di accrescere la comprensione di tali evoluzioni tecnologiche, ponendo attenzione anche ai fenomeni finanziari innovativi al di fuori del tradizionale perimetro di regolamentazione e sorveglianza e valutando la possibilità di stabilire forme di partenariato tra settore pubblico, Accademia e operatori privati.

È su queste considerazioni che trova il suo fondamento l'iniziativa di collaborazione che sarà avviata a breve tra la Banca e due primari atenei italiani – l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano e l'Università degli Studi di Roma Tre – e che sarà volta a ricercare le caratteristiche che, in un'ottica di *best practice*, dovrebbero avere gli *smart contracts* utilizzati nell'erogazione di servizi bancari, finanziari e assicurativi. L'iniziativa mira a delineare un processo di *benchmarking* muovendo da casi concreti che afferiscono al settore della finanza decentralizzata e a definire linee guida per gli *smart contracts* che includano, tra l'altro, forme di protezione per gli utenti sotto i profili tecnologici e giuridici, in grado anche di rafforzare le tutele risarcitorie per le parti in caso di controversie. Tale iniziativa di collaborazione con le Università costituisce pertanto un immediato seguito operativo della citata Comunicazione della Banca e rappresenta un primo passo in un'ottica di "soft regulation" volta a ricomprendere nel perimetro di regolazione e supervisione, tramite riferimenti che assumono il valore di linee guida, fenomeni che tradizionalmente ne erano rimasti esclusi. L'accordo sarà formalizzato entro la fine del mese mediante uno specifico Protocollo d'Intesa che sarà al contempo flessibile, in quanto la partecipazione al Protocollo potrà essere estesa a ulteriori istituzioni pubbliche o private, e orientato alla massima condivisione dei risultati, al fine di agevolare l'adozione e la diffusione nei confronti dei potenziali utilizzatori.

## 5.2 La supervisione dell'ecosistema: il "PISA framework"

Nell'ottica di definire forme adeguate di comprensione, monitoraggio e controllo degli ecosistemi del mondo *crypto*, la Banca d'Italia guarda con attenzione allo spirito e alle potenzialità del nuovo *framework* di sorveglianza dell'Eurosistema, il cosiddetto *PISA framework (oversight framework for electronic payment instruments, schemes and arrangements)* che troverà applicazione dal prossimo 15 novembre. Il PISA prevede l'applicazione, sulla base di criteri di rilevanza e opportuni adattamenti, dei principi per le infrastrutture del mercato finanziario (PFMI) agli strumenti e agli schemi di pagamento elettronico, nonché ai cosiddetti *arrangements*, ossia le funzionalità a supporto dell'uso degli strumenti di pagamento, quali ad esempio i *wallet* elettronici. Con l'obiettivo di dare conto delle evoluzioni che stanno caratterizzando il mercato dei pagamenti, con il PISA il perimetro della sorveglianza viene esteso abbracciando, accanto a schemi e funzionalità relativi ai "tradizionali" strumenti (carte di pagamento, bonifici, addebiti

diretti e moneta elettronica), anche quelli che si basano sui *digital payment token*, fra cui le cripto-attività con funzione di pagamento e in particolare le *stablecoins*. I *token* di pagamento digitali vengono ricompresi nel PISA in virtù del riferimento al nuovo concetto di "trasferimento di valore", in sostituzione della tradizionale e più circoscritta nozione di "trasferimento di fondi". L'attivazione del PISA rappresenta inoltre una precondizione per garantire effettività anche al controllo prudenziale sui singoli soggetti e a quello di tutela degli utenti dei servizi di pagamento, consentendo all'attività di supervisione di conseguire, nel contesto di una prospettiva di "ecosistema", una maggiore consapevolezza delle relazioni e della cifra tecnologica complessive.

In definitiva il PISA *framework*, riportando nell'ambito dei sistemi di pagamento qualunque soluzione che consenta il "trasferimento di valore" e includendo nella definizione di valore anche i *token* digitali, riconosce il ruolo cruciale delle banche centrali nel sistema di regolazione dei *crypto-assets*, in ragione del mandato loro affidato ai fini del presidio del regolare funzionamento del sistema dei pagamenti (nel caso della Banca d'Italia sancito anche dall'articolo 146 del Testo Unico Bancario), a sua volta strettamente connesso con la salvaguardia della stabilità finanziaria.

In ragione della notevole rilevanza di questi nuovi compiti, la Banca d'Italia si sta organizzando per studiare possibili modelli di intervento relativamente alla definizione delle attività di *oversight*, che condividerà anzitutto in ambito Eurosystema, considerata la natura del PISA *framework*.

### 5.3 Conclusioni

La complessità dei moderni ecosistemi digitali impone di sviluppare una visione consapevole delle loro caratteristiche distintive; la cifra costitutiva del loro sviluppo è rappresentata dal fattore tecnologico, che "sintetizza" in una dimensione di insieme soggetti, attività, infrastrutture, servizi e prodotti che le tradizionali logiche amministrative tendono invece, talvolta, a separare.

Le "leggi algoritmiche" che governano le relazioni tra i diversi attori in gioco e ne determinano le interdipendenze pongono le Autorità davanti a nuove sfide, alle quali occorre dare risposta integrando gli ordinari strumenti regolatori e di intervento con l'elaborazione di standard e buone prassi in grado di catturare la frontiera più veloce dell'innovazione, quella che corre oltre la linea di confine delle norme esistenti e di quelle future.

Il dialogo costante tra Autorità e mercato rappresenta, in questa prospettiva, una componente essenziale della costruzione di modelli in grado di sostenere la "buona innovazione" anche attraverso il controllo delle minacce e delle spinte disgregatrici che sviluppi incontrollati possono comportare.









