



Undergraduate School

Corso di Laurea in Economia e Management

Cattedra di Regolazione Finanziaria e Innovazione Digitale

La regolazione delle crypto attività e delle stablecoin tra tutela del risparmio e sviluppo del mercato: differenze di approccio tra Unione Europea e Stati Uniti

Mirella Pellegrini

RELATORE

Matteo Ferri

CANDIDATO

Anno Accademico 2025/2026

INDICE TESI

Introduzione.....	5
CAPITOLO I - Le cripto attività: una nuova sfida per il diritto finanziario.....	8
1.1. <i>Introduzione al concetto di regolazione.....</i>	8
1.1.1. <i>L'art. 47 della costituzione: il risparmio come fondamento della regolazione finanziaria.....</i>	8
1.1.2. <i>La regolazione e il suo funzionamento.....</i>	9
1.2. <i>Cenni sul fenomeno storico.....</i>	11
1.2.1. <i>Bitcoin: da metodo di pagamento alternativo a strumento d'investimento.....</i>	11
1.2.2. <i>Ethereum e la nascita della finanza decentralizzata.....</i>	13
1.2.3. <i>Le stablecoin: un tentativo di stabilizzare le cripto attività.....</i>	16
1.3. <i>Regolazione di un settore mutevole.....</i>	17
CAPITOLO II - Struttura, soggetti e strumenti del mercato delle cripto attività.....	20
2.1. <i>L'eterogeneità e la dimensione del mercato.....</i>	20
2.2. <i>La blockchain.....</i>	21
2.2.1. <i>Il funzionamento tecnico.....</i>	22
2.2.2. <i>Gli smart contract.....</i>	24
2.2.3. <i>I campi di applicazione.....</i>	25
2.3. <i>I prestatori di servizi per le cripto attività.....</i>	26
2.4. <i>Le cripto attività ad elevata volatilità e funzione prevalentemente speculativa.....</i>	27
2.4.1. <i>La struttura</i>	27
2.4.2. <i>Volatilità e speculazione.....</i>	28
2.5. <i>Le stablecoin.....</i>	29
2.5.1. <i>Garanzia della stabilità del valore.....</i>	30
2.5.2. <i>Rischi connessi.....</i>	31
2.5.2.1. <i>Il depeg.....</i>	31
2.5.2.2. <i>Gli altri rischi.....</i>	32
2.5.3. <i>Crash storici di stablecoin.....</i>	33
2.5.3.1. <i>TerraUSD (UST).....</i>	34

2.5.3.2. <i>Circle (USDC)</i>	35
2.6. <i>Considerazioni finali</i>	35

CAPITOLO III - MiCAR come tentativo di ordinare un mercato eterogeneo.....38

3.1. <i>Principi fondamentali</i>	38
3.1.1. <i>Armonizzazione e certezza giuridica</i>	39
3.1.2. <i>Tutela degli investitori e trasparenza</i>	40
3.1.3. <i>Proporzionalità e differenziazione</i>	41
3.2. <i>Il perimetro applicativo del MiCAR</i>	42
3.2.1. <i>Cosa comprende il termine crypto attività</i>	43
3.2.1.1. <i>La nozione generale</i>	43
3.2.1.2. <i>Problematiche</i>	45
3.2.2. <i>Le categorie individuate dal MiCAR</i>	46
3.2.2.1. <i>Utility tokens (UTs)</i>	47
3.2.2.2. <i>Asset-referenced tokens (ARTs)</i>	48
3.2.2.3. <i>E-money tokens (EMTs)</i>	50
3.2.2.4. <i>Other than</i>	51
3.2.2.5. <i>Criticità trasversali e problema delle stablecoin</i>	52
3.3. <i>L'emissione dei token</i>	54
3.3.1. <i>L'ambito soggettivo della disciplina</i>	55
3.3.2. <i>Emissione, offerta al pubblico e ammissione alla negoziazione</i>	56
3.3.3. <i>La disciplina per gli emittenti: obblighi informativi e presidi prudenziali</i>	57
3.3.3.1. <i>Il white paper come fulcro della responsabilità dell'emittente</i>	58
3.3.3.2. <i>Il regime rafforzato per gli emittenti di ARTs</i>	59
3.3.3.3. <i>Il regime rafforzato per gli emittenti di EMTs</i>	61
3.3.4. <i>Le autorizzazioni: funzioni, intensità e tipologie</i>	62
3.3.5. <i>La tutela del consumatore come obiettivo trasversale della disciplina</i>	63
3.4. <i>Problematiche trasversali della normativa</i>	64
3.4.1. <i>Definizione e principio di proporzionalità</i>	65
3.4.2. <i>La trasparenza informativa</i>	66
3.4.3. <i>La responsabilità soggettiva</i>	67
3.4.4. <i>Considerazioni finali</i>	68

CAPITOLO IV - GENIUS Act: funzione economica e politica.....	69
4.1. <i>Struttura normativa e confronto con MiCAR</i>.....	69
4.1.1. <i>Le “payment stablecoin”: definizione ed emissione.....</i>	<i>69</i>
4.1.2. <i>I principi fondamentali.....</i>	<i>71</i>
4.1.3. <i>GENIUS Act vs MiCAR.....</i>	<i>74</i>
4.1.3.1. <i>Ambito regolatorio e approccio definitorio.....</i>	<i>74</i>
4.1.3.2. <i>Riserve e diritto di rimborso.....</i>	<i>75</i>
4.1.3.3. <i>Filosofia regolatoria.....</i>	<i>77</i>
4.2. <i>Il GENIUS Act come strumento indiretto di politica monetaria.....</i>	78
4.2.1. <i>Il crypto mercantilismo.....</i>	<i>78</i>
4.2.2. <i>Il rapporto tra crypto mercantilismo e sovranità monetaria.....</i>	<i>79</i>
Conclusioni.....	82
Bibliografia.....	86
Sitografia.....	90

Introduzione

Negli ultimi due decenni, il mercato delle cripto attività ha attraversato una trasformazione profonda e accelerata, passando da un esperimento tecnologico di nicchia a un fenomeno economico di rilevanza globale. Quello che nel 2009 nasceva come un sistema alternativo di pagamento peer-to-peer, pensato per rispondere alla crisi di fiducia nei confronti del sistema finanziario tradizionale, si è progressivamente evoluto in un ecosistema articolato, popolato da migliaia di strumenti diversi, da operatori eterogenei e da infrastrutture tecnologiche in continua trasformazione. Ad aprile 2026, la capitalizzazione complessiva del mercato cripto supera i 2,5 trilioni di dollari, una cifra paragonabile al PIL italiano, che rende evidente come questo fenomeno non possa più essere ignorato né dai mercati né dai legislatori. Eppure, per lungo tempo, questo mercato si è sviluppato in assenza di regole. La natura decentralizzata degli strumenti, la difficoltà di identificare i soggetti responsabili e la rapidità con cui il settore si innovava hanno reso complesso qualsiasi tentativo di inquadramento giuridico. In questo vuoto normativo, il mercato ha mostrato tutti i propri rischi: crolli improvvisi, frodi, asimmetrie informative, episodi di manipolazione e, soprattutto, la fragilità di strumenti che promettevano stabilità senza essere in grado di garantirla concretamente. Il collasso di TerraUSD nel 2022, che polverizzò circa sessanta miliardi di dollari in pochi giorni, e il momentaneo depeg di USDC nel 2023, innescato dal fallimento della Silicon Valley Bank, hanno dimostrato con chiarezza che anche gli strumenti apparentemente più stabili possono cedere sotto la pressione di shock inattesi. È in questo contesto che la regolazione diventa non soltanto opportuna, ma necessaria. La presente tesi si propone di analizzare le principali risposte regolatorie che il mercato delle cripto attività ha ricevuto a livello internazionale, con particolare attenzione alle stablecoin, ossia quegli strumenti digitali progettati per mantenere un valore stabile nel tempo e che, per questa ragione, si collocano all'intersezione tra innovazione finanziaria, sistema dei pagamenti e sovranità monetaria. L'obiettivo non è soltanto quello di descrivere le normative esistenti, ma di interrogarsi sulla loro efficacia, sui limiti strutturali che presentano e sulle scelte istituzionali profonde che esse riflettono. La tesi si articola in quattro capitoli. Il primo introduce il quadro concettuale entro cui si inserisce l'intera analisi, partendo dalla nozione di mercato finanziario e dalla funzione della regolazione come strumento di tutela del risparmio e di garanzia del buon funzionamento del mercato. In questo contesto viene richiamato l'art. 47 della Costituzione italiana, che impone alla Repubblica di tutelare il risparmio in tutte le sue forme, come fondamento teorico della necessità di regolare anche il mercato cripto. Successivamente, il capitolo ripercorre le tappe storiche più significative dell'evoluzione del fenomeno: dalla nascita di Bitcoin nel 2009, concepito come risposta alla crisi fiduciaria del 2008,

allo sviluppo di Ethereum e della finanza decentralizzata, fino all'avvento delle stablecoin. Questa ricostruzione storica non è meramente descrittiva, ma serve a mostrare come il mercato crypto si sia progressivamente complessificato, rendendo sempre più urgente e al tempo stesso difficile l'intervento del legislatore. Il secondo capitolo approfondisce la struttura del mercato delle crypto attività, analizzandone le dimensioni, i principali strumenti e i soggetti che vi operano. Particolare attenzione viene dedicata alla blockchain come infrastruttura tecnologica sottostante, agli smart contract come strumento di automazione delle transazioni e alle stablecoin come categoria specifica di crypto attività. Per queste ultime vengono analizzati nel dettaglio i meccanismi di stabilizzazione del valore, i rischi connessi e i principali episodi di crisi che ne hanno messo in luce la fragilità strutturale. Il terzo capitolo è dedicato al Markets in Crypto-Assets Regulation, il MiCAR, che rappresenta la prima risposta organica e sistematica al fenomeno crypto a livello europeo. Dopo aver illustrato i principi fondamentali su cui si fonda il Regolamento il capitolo ne analizza la struttura definitoria e classificatoria, esaminando le quattro categorie di token individuate dal legislatore europeo: utility token, asset-referenced token, e-money token e la categoria residuale. Vengono poi affrontate la disciplina dell'emissione, il sistema delle autorizzazioni e la tutela del consumatore. Il capitolo non si limita però a descrivere la normativa, ma ne mette in luce le criticità trasversali: la tensione tra l'ampiezza della definizione generale e la rigidità delle sottocategorie, i limiti del modello fondato sulla disclosure, la difficoltà di imputare responsabilità in un mercato con operatori non sempre identificabili. Il quarto e ultimo capitolo si concentra sul GENIUS Act americano, approvato nel luglio 2025, analizzandone la struttura, la logica regolatoria e le implicazioni politiche. A differenza del MiCAR, il legislatore americano ha scelto di non disciplinare l'intero mercato crypto, ma di intervenire esclusivamente sulle payment stablecoin, ossia quegli strumenti destinati a svolgere funzioni di pagamento. Il capitolo mostra come questa scelta non sia soltanto tecnica, ma rifletta una precisa strategia politica: promuovere le stablecoin denominate in dollari come strumento di rafforzamento della valuta statunitense nell'ecosistema digitale globale, dando vita a quello che viene definito crypto mercantilismo. Viene poi sviluppato un confronto sistematico tra MiCAR e GENIUS Act, che mette in luce le divergenze profonde tra i due sistemi in termini di ambito di applicazione, requisiti di riserva, diritti di rimborso, struttura della vigilanza e filosofia regolatoria. Il capitolo si chiude con una riflessione sulle implicazioni del crypto mercantilismo per la sovranità monetaria degli Stati terzi e per il ruolo internazionale dell'euro. Nel complesso, la tesi intende dimostrare che la regolazione delle crypto attività, e in particolare delle stablecoin, non è soltanto una questione tecnica di diritto finanziario, ma un terreno sul quale si confrontano concezioni diverse del rapporto tra moneta privata e moneta pubblica, tra innovazione e stabilità, tra competizione e sovranità. La tesi si

propone, inoltre, di indirizzare la regolazione europea verso una regolazione Le risposte normative analizzate non sono soluzioni definitive, ma primi tentativi — inevitabilmente imperfetti — di governare un fenomeno che continua a evolversi più rapidamente degli strumenti giuridici pensati per contenerlo.

1. Regolazione e crypto attività: un mercato in cerca di regola

1.1. Introduzione al concetto di regolazione

Il mercato finanziario può essere inteso come un luogo non fisico in cui si incontrano domanda e offerta degli strumenti finanziari e in cui viene gestita la loro emissione, negoziazione e circolazione. All'interno del mercato, quindi, il pubblico immette il proprio risparmio¹ per comprare strumenti con due finalità principali: mantenerli fino alla scadenza prestabilita, ad esempio in caso di titoli di debito, oppure, nella prospettiva di variazioni all'interno del mercato, venderli ad un prezzo che garantisca un guadagno complessivo. Impostare il fenomeno in questi termini risulta limitativo e non consente di cogliere la complessità che caratterizza la struttura dei mercati finanziari, dovuta anche al solo fatto che esistono vari tipi di mercati all'interno dei quali possono essere scambiati vari tipi di strumenti che sottintendono vari livelli di rischio. Gli elementi della complessità e del rischio sono di importanza primaria se si considera che gli strumenti sono rappresentazione del risparmio investito dalle famiglie. Questo implica che affinché un soggetto investa il proprio risparmio all'interno del mercato è necessario che si fidi del suo funzionamento e che conosca, e comprenda, le diverse tipologie di strumenti e le modalità con cui vengono scambiati al suo interno. Dando per presupposto che il mercato finanziario dovrebbe essere utilizzato non solo dagli esperti ma anche da un qualsiasi soggetto che è disposto ad investire il proprio risparmio accettando un rischio al fine di ricevere un rendimento più alto rispetto a quello di uno strumento risk free, come è possibile mettere in grado questi investitori competenze finanziarie limitate di trasformare il proprio risparmio privato in strumenti o titoli finanziari dei quali non conoscono struttura economica e giuridica?

1.1.1. L'art.47 della Costituzione: il risparmio come fondamento della regolazione finanziaria

La risposta a questa domanda, seppur necessitando di ulteriori interpretazioni, trova presupposto nell'art. 47 della Costituzione che afferendo che: "la Repubblica incoraggia e tutela il risparmio in tutte le sue forme". Fabio Merusi fornisce un'interpretazione riconosciuta come dottrina, leggendo l'articolo 47 come uno dei principi fondanti della Costituzione economica². Secondo l'autore,

¹ Il pubblico può investire il proprio risparmio all'interno del mercato personalmente oppure affidandolo ad intermediari

² F. MERUSI, *Art. 47*, in G. Branca (a cura di), *Commentario della Costituzione*, Bologna-Roma, Zanichelli, p. 153 ss., 1980

l'esercizio del credito, nonostante sia svolto da soggetti privati quali le banche, non può essere considerato come una normale attività perché ha dei rilevanti effetti sulla stabilità monetaria. Dal testo si può evincere come la norma in questione imponga alla Repubblica di organizzare accuratamente tutto ciò che riguarda il risparmio, così da creare un mercato sicuro tutelando i cittadini. Il termine risparmio, però, non si riferisce a nessuna fattispecie concreta e ben delineata, bensì rimanda ad una pluralità di forme e tipologie che può assumere. Può essere considerato un termine "scomodo" da utilizzare all'interno di una normativa di Costituzione, tanto che, in Europa, è riscontrabile solo negli artt. 45 della Costituzione irlandese e 101 di quella portoghese³. L'interpretazione sviluppata da Merusi include all'interno del termine il risparmio da reddito accantonato, ma anche quello investito in operazioni finanziarie. Camilla Buzzacchi porta avanti, in parte, la tesi proposta da Merusi, aggiungendo un tassello⁴. L'art.47 fa riferimento ad un determinato periodo storico, ma oggi va letta alla luce dell'evoluzione del sistema finanziario, considerando tutti i nuovi prodotti sviluppati dall'avvento del Fintech. Secondo lo stesso principio, la tutela del risparmio e del consumatore deve confrontarsi con un sistema finanziario fortemente mutato e con competenze di vigilanza e regolazione distribuite a livello europeo. In questo contesto interviene il concetto di regolazione finanziaria, che si propone di stabilire delle norme che possano garantire il buon funzionamento del mercato e che ne stabiliscano anche le caratteristiche qualitative.

1.1.2. La regolazione e il suo funzionamento

La regolazione deve assicurare il mercato sia un luogo più sicuro possibile stabilendo, in linea generale, degli obblighi comportamentali ed informativi in capo ad emittenti e intermediari che prestano i servizi con l'obiettivo di creare una sana concorrenza e rendere affidabili gli strumenti che circolano al suo interno, rafforzando la fiducia da parte dei potenziali investitori. La fiducia non è un presupposto spontaneo all'interno del mercato, ma è un risultato che si ottiene adoperando un sistema di limiti, controlli, obblighi informativi che riducono la possibilità di comportamenti opportunistici all'interno del mercato. Naturalmente questa descrizione rappresenta solo in minima parte la complessità del compito di regolare un mercato finanziario. Innanzitutto, gli strumenti e i mercati finanziari sono oggetto, da sempre, di una continua evoluzione. Il ruolo che oggi svolgono all'interno della nostra società è di un peso rilevante e talvolta non è nemmeno possibile disegnare fino a dove si estendano. Inoltre, la regolazione è un tema particolarmente articolato e specialmente in ambienti

³ G. PLINIO *Tutela del risparmio e vigilanza sull'esercizio del credito. Un'analisi comparata*, G. CERRINA FERONI (a cura di), Torino, p. 272 ss., Giappichelli, 2011

⁴ C. BUZZACCHI, *Risparmio, credito e moneta tra art. 47 Cost. e funzioni della Banca centrale europea: beni costituzionali che intersecano ordinamento della Repubblica e ordinamento dell'Unione*, in *Costituzionalismo.it*, pp. 40-41, 2016

così complessi diventa difficile creare delle norme realmente efficienti; da un lato, infatti, bisogna operare creando un quadro normativo che garantisca un buon funzionamento del mercato dal quale gli operatori possano trarre un guadagno economico, mentre dall'altro lato bisogna tutelare il consumatore proteggendo il suo risparmio e assicurando il corretto svolgimento delle operazioni all'interno del mercato. Si tratta di obiettivi in potenziale trade off per i quali le regole devono definire un corretto punto di equilibrio. Occorre quindi chiedersi, più nello specifico, quali siano gli obiettivi della regolazione finanziaria. Le finalità perseguite non devono essere tradotte in un semplice elenco che non sarebbe in grado di coglierne le interconnessioni, ma devono riflettere la struttura complessa e intricata del mercato. Su un primo piano, la regolazione mira alla protezione del piccolo investitore. Tale esigenza deriva dal fatto che il mercato non è popolato solo da enti ad alta competenza tecnica ma anche da semplici risparmiatori che investono il proprio patrimonio senza necessariamente possedere, giustificatamente, tutte le informazioni necessari per comprendere i rischi e le opportunità. In tale contesto è palpabile lo scenario in cui un soggetto si possa trovare a prendere decisioni non realmente consapevoli, affidandosi a informazioni incomplete, difficilmente comprensibili, o peggio fuorvianti. La regolazione, dunque, deve intervenire a sua protezione per ridurre il divario informativo, imponendo obblighi di trasparenza nella comunicazione della struttura, delle caratteristiche degli strumenti finanziari e dei relativi rischi, e regole di coerenza tra il livello di competenze dell'investitore e il profilo di complessità del prodotto. L'obiettivo non è quello di annullare il rischio degli investimenti, elemento intrinseco negli stessi, ma di renderlo realmente conoscibile anche dall'investitore non esperto. Ad un secondo piano, la regolazione è diretta a garantire il buon funzionamento del mercato, in questo caso il focus si sposta dal singolo investitore al mercato come istituzione. Infatti, un mercato finanziario può svolgere efficacemente le proprie funzioni solamente se le emissioni, gli scambi, le negoziazioni, e tutte le operazioni svolte al suo interno trovano luogo in un quadro normativo chiaro, completo ed ordinato. In assenza di regole adeguate l'interazione tra domanda e offerta potrebbe essere alterata da asimmetrie informative, comportamenti sleali e azioni manipolative che ne comprometterebbero l'integrità nel suo complesso, rendendo gli investitori diffidenti nei suoi confronti, comportando gravi inefficienze. Da questa prospettiva, la regolazione si assume la responsabilità di garantire il buon funzionamento del mercato e della sua struttura, dettando norme generali che assicurano efficienza nella circolazione delle informazioni, nella formazione dei prezzi e degli scambi. Il quadro normativo che tutela questi aspetti si traduce in obblighi di trasparenza, discipline di condotta, vigilanza sugli operatori e sanzioni per gli abusi. Il terzo piano vede come protagonista il mercato finanziario nel suo complesso. La regolazione, in questa prospettiva, non deve occuparsi più né del singolo investitore né, addirittura,

del singolo mercato; è necessario che assuma una visione d'insieme e che consideri, e contrasti, il rischio che la crisi di un singolo mercato produca una crisi sistemica con effetti di propagazione tali da compromettere la stabilità e il funzionamento dell'intero sistema finanziario. La regolazione, in questo caso, deve intervenire con una funzione di presidio sistemico, volta a prevenire e contenere fenomeni di crisi che potrebbero “contagiare” l'intero sistema, ma come è possibile che questo succeda? La stabilità del sistema finanziario non si può ricavare dalla semplice sommatoria dei singoli mercati perché, come già detto, è elevata la loro interconnessione, ma si può ottenere stabilendo regole prudenziali adatte a contrastare la diffusione della crisi. I diversi piani della regolazione sono strettamente intrecciate tra loro in quanto la tutela dell'investitore aiuta a creare fiducia nei confronti del mercato che, con l'afflusso di capitali, rafforza la funzionalità e l'efficienza del mercato; un mercato stabile ed affidabile rappresenta, per la sua parte, un presupposto essenziale per stabilità del sistema finanziario nel suo complesso. Pertanto, è importante non considerare il diritto e la regolazione come un qualcosa rigido a silos, ma come un corpo vivo e, come si evince dal nome, regolabile. Troppo spesso le regole vengono percepite ed interpretate come vincoli e ostacoli, mentre andrebbero applicate con la consapevolezza che ogni norma ha come fine ultimo, tra gli altri, il buon funzionamento del mercato. Il diritto non deve essere considerato ostile, è un “indirizzatore” verso la direzione corretta identificata dal legislatore.

1.2. Cenni sul fenomeno storico

Un ramo non trascurabile del mercato finanziario è rappresentato dalle cripto attività, un settore innovativo sviluppatosi negli ultimi due decenni e che il 26 aprile 2026 registra un valore totale 2.59 trilioni di dollari⁵.

1.2.1. Bitcoin: da metodo di pagamento alternativo a strumento d'investimento

Prima di entrare nella specifica descrizione della regolazione e del fenomeno in sé, è necessario inquadrare storicamente l'evoluzione del mercato, per comprendere le ragioni per cui è nato e il contesto in cui si è inserito. Bitcoin può essere considerato la pietra miliare del mercato delle criptovalute e ancora oggi rappresenta il token più importante in termini di capitalizzazione del mercato⁶. Viene lanciato nel 2009 da un soggetto noto solo con il nome di Satoshi Nakamoto⁷.

⁵ <https://it.tradingview.com/symbols/TOTAL/>

⁶ Circa il 60% del mercato

⁷ Non si conosce precisamente l'identità, né è noto siano uno o più individui

Occorre inevitabilmente inquadrare questa pietra miliare nella crisi del 2008, in cui il sistema finanziario ha vissuto una crisi sistemica di cui il fallimento della banca Lehman Brothers viene considerato il simbolo, così come, fortemente rappresentativo, è stato senza dubbio il c.d. *bankrun*, letteralmente una corsa agli sportelli in cui i risparmiatori correvano in banca per ritirare le proprie disponibilità dai conti correnti per la paura di non ottenerne la restituzione. La corsa agli sportelli, il default della banca americana sono esempi, purtroppo concreti, di come la mancanza di fiducia verso gli intermediari e le autorità centrali possano compromettere il funzionamento del complessivo sistema finanziario e come, in altre parole, la fiducia sia un elemento imprescindibile alla sua base. Bitcoin nasce proprio con l'idea di essere una "soluzione" alla mancanza di fiducia innescata dalla crisi sistemica, proponendosi come un sistema alternativo di pagamento che possa fare a meno degli intermediari. L'alternatività del progetto risiede nella sua innovativa struttura tecnologica, in quanto Bitcoin si presenta come un sistema di trasferimento del valore fondato su un "peer to peer electronic payment system"⁸⁹ e privo di un'autorità centrale incaricata di validare le transazioni. In altri termini, la proposta di Bitcoin è quella di costruire un sistema nel quale il problema della fiducia venga affrontato non più attraverso il ricorso a un'autorità istituzionale, bensì incorporando regole nella tecnologia attraverso un protocollo informatico distribuito, capace di assicurare l'immutabilità, la trasparenza e la verificabilità delle transazioni all'interno della rete, e la decentralizzazione. L'immutabilità garantisce, grazie al collegamento tra blocchi tramite hash crittografici¹⁰, che i dati inseriti non vengano cambiati o manomessi; la verificabilità fa sì che chiunque abbia accesso alla rete possa verificare le transazioni e la loro correttezza; infine, la decentralizzazione sottintende un sistema controllato non da un'unica autorità centrale, ma basato su registri distribuiti e condivisi da tutti i nodi, ovvero i soggetti, della rete. Il tratto di maggiore novità non risiede, dunque, soltanto nella creazione di una nuova forma di valore digitale, ma soprattutto nel tentativo di sostituire la fiducia negli intermediari con la fiducia nella struttura tecnica del sistema, ovvero nel protocollo della blockchain sottostante. Successivamente il Bitcoin, tuttavia ha dimostrato di non poter essere utilizzato come mezzo di pagamento, complice la sua volatilità, che lo rende più propriamente uno strumento di investimento altamente rischioso e di speculazione, segnando uno snodo storico per la funzione economica delle criptovalute. Questo passaggio è molto importante perché evidenzia il cambiamento della sua funzione economica da mezzo di pagamento alternativo ai circuiti tradizionali da asset che può essere detenuto e scambiato con la prospettiva di sfruttarne la volatilità a scopo

⁸ S. NAKAMOTO, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, p.1, 2008

⁹ Architettura informatica in cui i dispositivi collegati (peer) comunicano direttamente tra di loro senza bisogno di un'entità centrale

¹⁰ Firma crittografica di un blocco generato unicamente per i dati di quest'ultimo e non modificabile

lucrativo. Può essere interessante evidenziare che è proprio il meccanismo di formazione dei prezzi del Bitcoin, definito nel white paper, che determina la sua volatilità. Bitcoin presenta un'offerta stabile¹¹ ma una domanda molto variabile, binomio da cui consegue la variabilità del suo prezzo, rendendolo inidoneo a svolgere le tre funzioni della moneta, ovvero mezzo di scambio, unità di conto e riserva di valore. Numeri alla mano, a metà 2025 Bitcoin aveva raggiunto un valore di picco che si aggirava sui 107.000 USD mentre a fine Aprile 2026 il suo valore si aggira intorno ai 62.000 USD¹²¹³, inferiore del 42%; questi due soli dati rendono evidente come Bitcoin non possa essere considerato un mezzo di pagamento alternativo. È chiaro che questa divergenza nella funzione assegnata nella fase genetica e quella realmente svolta nel suo effettivo utilizzo, contribuisce a complicarne l'inquadramento giuridico e la sua regolazione. Se Bitcoin il primo e il principale token del mercato cripto sono tuttavia numerosissimi i progetti di token lanciati sul mercato, diversi tra loro per finalità e meccanismi di funzionamento, che hanno creato un nuovo settore molto eterogeneo, anche sotto il profilo tecnico delle blockchain utilizzate.¹⁴ L'inquadramento giuridico delle cripto diventa ancora più dalla natura decentralizzata alla base di molti strumenti che rende difficile, e a volte impossibile anche solo identificare il soggetto emittente. Già questa genesi evidenzia il fatto che il termine "criptovaluta" non sia corretto per rappresentare a pieno la varietà della fattispecie, che può essere colto dal concetto di cripto asset.

1.2.2. Ethereum e la nascita della finanza decentralizzata

Un importante punto di svolta che può interessante richiamare in questa è rappresentato dalla nascita, nel 2015, di Ethereum, che segna una trasformazione qualitativa dell'intero settore in quanto rende la blockchain in grado di ospitare le applicazioni decentralizzate¹⁵. Ethereum è un altcoin¹⁶ ambizioso che mira a fornire un linguaggio di programmazione "Turing-complete"¹⁷ per scrivere smart contract, ovvero software che automatizzano operazioni che verranno meglio spiegati successivamente. Sebbene esistano altre blockchain con questo obiettivo, Ethereum è il più rilevante: ha introdotto diverse innovazioni tecniche, ha condotto una campagna di finanziamento di successo raccogliendo 20 milioni di dollari in diversi mesi, e ha adottato scelte aggressive per alcuni parametri, come il block

¹¹ Il numero di Bitcoin aumenta di poche unità ogni anno fino ad arrivare, come espresso nel white paper, a 21 milioni nel 2140 circa

¹² <https://finst.com/it/crypto/bitcoin/price>

¹³ Il valore di Bitcoin cambia ogni secondo per cui è impossibile stabilire un valore esatto

¹⁴ Esistono numerose blockchain sia tipo permissioned che permissionless, sia pubbliche che private, ecc.

¹⁵ Le applicazioni sono i servizi relativi ai cripto asset

¹⁶ Alternative Coin, qualsiasi cripto asset diverso da Bitcoin

¹⁷ Consente di scrivere smart contract più flessibili rispetto agli script limitati di Bitcoin che non erano in grado di eseguire funzioni più complesse, come quelli alla base della finanza decentralizzata

time¹⁸. Con Ethereum il mondo dei cripto asset si è evoluto profondamente rendendo partecipi molti più soggetti per via del fatto che permette di sviluppare token o smart contracts decentralizzati all'interno della sua piattaforma, e trasformando la blockchain da un registro di transazioni a un'infrastruttura programmabile, così da rendere possibile la creazione di servizi finanziari decentralizzati. In altre parole, è stata resa possibile la nascita della c.d. Decentralized Finance (DeFi), una nuova modalità di offerta dei servizi in cui l'utente non deve più interagire con un intermediario ma attraverso smart contract, ovvero software che automatizzano azioni predeterminate e irreversibili secondo la logica "if... then"; questi programmi possono essere implementati all'interno di blockchain pubbliche e permissionless, come Ethereum, e sono alla base del funzionamento, ad esempio, degli exchange decentralizzati (DEX)¹⁹, che verranno descritti nel prosieguo. Un altro elemento utile a descrivere le complessità di questo nuovo mercato sono le c.d. Initial Coin Offerings (ICO), che rappresentano una sorta di forma alternativa di finanziamento. Le ICOs, concettualmente, sono degli strumenti alternativi di raccolta diffusa del capitale che gli emittenti, sfruttando la possibilità di emissione di token che vengono comprati in cambio di cripto asset già esistenti ampliandone l'utilizzo, utilizzano per finanziare i progetti con una logica simile a quella del crowdfunding in assenza regolamentazione. Per descrivere concretamente le ICOs ed evidenziarne l'importanza all'interno del settore, basti pensare che nel 2018 la raccolta complessiva di denaro, da parte degli emittenti di token, ammontava a 7,8 miliardi di dollari²⁰. Questo fenomeno, infatti, ci dimostra ancora una volta come i cripto asset possano essere impiegati per una pluralità di funzioni economiche, sostenendo la creazione di un nuovo mercato potenzialmente alternativo a quello tradizionale; ma in assenza di regolazione, il mercato delle cripto attività mostra tutti i rischi connessi relativi alle asimmetrie informative, all'assenza di controlli adeguati e alla difficoltà di inquadramento giuridico, mettendo in luce l'insufficienza di un approccio puramente neutrale ed attendista. Però, nonostante la finanza decentralizzata si sia rivelata uno strumento particolarmente utile ed adeguato ad assolvere funzioni della finanza tradizionale, la sua applicazione comporta vari rischi, raggruppabili in tre categorie. Il primo gruppo riguarda i rischi operativi: nella finanza decentralizzata questi rischi sono particolarmente rilevanti perché molte strutture di governance sono poco chiare, opache o facilmente manipolabili. Gli utenti possono quindi essere indotti a credere che esistano tutele

¹⁸ A. NARAYANAN, J. BONNEAU, E. FELTEN, A. MILLER, S. GOLDFEDER, *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction*, Princeton, Princeton University Press, 2016, disponibile all'indirizzo: <https://economics.princeton.edu/books/bitcoin-and-cryptocurrency-technologies-a-comprehensive-introduction/>

¹⁹ R. AUER, B. HASLHOFER, S. KITZLER, P. SAGGESE, F. VICTOR, *The Technology of Decentralized Finance (DeFi)*, BIS Working Papers, n. 1066, Bank for International Settlements, gennaio 2023, disponibile all'indirizzo: <https://www.bis.org/publ/work1066.pdf>

²⁰ CoinDesk, *Ethereum History in 5 Charts*, 2020, disponibile all'indirizzo: <https://www.coindesk.com/tech/2020/07/31/ethereum-history-in-5-charts/>

o garanzie che, in realtà, non sono effettive. Inoltre, sviluppatori e fondatori possono non avere incentivi a mantenere le applicazioni decentralizzate dopo aver raccolto fondi, esponendo gli utenti al rischio di rug pull, cioè all'abbandono improvviso del progetto con perdita dei fondi. A ciò si aggiungono altri problemi: la concentrazione del potere di voto nelle organizzazioni autonome decentralizzate, possibili fork o divisioni della rete, malfunzionamenti della blockchain sottostante, errori negli smart contract, manipolazione degli oracoli e vulnerabilità dei bridge tra blockchain diverse. Il secondo gruppo riguarda collaterale e leva finanziaria. Poiché nella finanza decentralizzata i soggetti operano spesso in modo pseudo-anonimo, il credito si basa soprattutto sull'uso di garanzie in crypto attività. Questo rende il sistema fortemente prociclico: quando i prezzi salgono, il valore del collaterale aumenta e il credito si espande; quando i prezzi scendono, le garanzie perdono valore e possono scattare liquidazioni automatiche. Il problema è che queste liquidazioni, soprattutto in condizioni di mercato stressate e poco liquide, possono far scendere ulteriormente i prezzi, generando effetti a catena. A differenza della finanza tradizionale, nella finanza decentralizzata mancano spesso meccanismi di intervento umano, liquidazione ordinata o circuit breakers capaci di frenare queste spirali. Il terzo gruppo riguarda interconnessione e complessità. Le applicazioni decentralizzate sono altamente collegate tra loro e spesso interagiscono con più protocolli e smart contract. Questa caratteristica, chiamata composability, permette innovazione e integrazione tra servizi, ma aumenta anche il rischio di contagio: un errore o una vulnerabilità in un singolo smart contract può propagarsi rapidamente ad altri protocolli. Il problema è aggravato dal fatto che molto codice viene riutilizzato, quindi contratti apparentemente indipendenti possono condividere le stesse vulnerabilità. Infine, il testo evidenzia i rischi derivanti dall'interconnessione tra crypto e finanza tradizionale. Finora questi legami sono rimasti relativamente limitati, ma potrebbero crescere attraverso banche, investitori istituzionali, servizi di custodia, credito a soggetti esposti a crypto e tokenizzazione di asset reali. In sintesi, il punto centrale è che la finanza decentralizzata non elimina i rischi tipici della finanza tradizionale, ma spesso li amplifica: governance opaca, leva, liquidazioni automatiche, interconnessioni tecniche e dipendenza dalla fiducia possono rendere il sistema instabile. La promessa di decentralizzazione, quindi, non coincide automaticamente con maggiore sicurezza; al contrario, può rendere più difficile individuare responsabilità, intervenire nei momenti di crisi e impedire il contagio tra protocolli.²¹

²¹ Bank for International Settlements, *The crypto ecosystem: key elements and risks. Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*, pp.13-15, 2023

1.2.3. Le stablecoin: un tentativo di stabilizzare le crypto attività

Nella sua evoluzione libera da regole, il mercato crypto ha segnato un ulteriore step con lo sviluppo delle stablecoin (SBC), nate nel 2014 ma diffuse negli ultimi anni proponendosi di rispondere ad un'esigenza differente. Come osservato fino a questo punto, sebbene gli stessi Bitcoin siano stati ideati per svolgere una funzione di pagamento, la loro volatilità ha fatto in modo che il loro utilizzo vertesse maggiormente sul piano speculativo. Al contrario, le stablecoin nascono con l'obiettivo di contenere questa instabilità ancorando il proprio valore a valute legali o altri valori di riferimento, ad esempio un paniere di beni stabili o commodities, o anche ad algoritmi codificati per mantenerne la stabilità; questa direzione si può definire idealmente coerente con le funzioni monetarie e di pagamento per le quali inizialmente erano state create le criptovalute, ma, nonostante ciò, ha aperto nuove questioni riguardo la capacità dello strumento di assolvere a tali funzioni. Questo ultimo passaggio mette in luce la non linearità nelle funzioni economiche svolte dalle crypto. Bitcoin, e in generale le criptovalute, nascono in un primo momento per proporre un metodo di pagamento alternativo ai circuiti tradizionali che non si appoggiasse ad intermediari o autorità centrali, così da "scavalcare" la fiducia che era stata messa in crisi nel sistema. Come è possibile che, durante la diffusione delle stablecoin, i problemi di fiducia non vengano superati ma vengano semplicemente trasferiti dagli intermediari tradizionali agli emittenti di SBC? Le crypto attività, sebbene si siano spesso rivelate redditizie, non hanno mai rappresentato un asset stabile per i risparmiatori, ma piuttosto, come già spiegato, un investimento a scopo lucrativo che in numerosi casi ha esposto gli investitori a perdite rilevanti. Quindi, nonostante l'avvento delle stablecoin, che nascono proprio per rispondere ad un'esigenza di stabilità, il problema della fiducia non viene affatto superato: la fiducia che le criptovalute volevano sottrarre agli intermediari finisce per trasferirsi, sottoforma di problema, sull'affidabilità dell'emittente e sulla rimborsabilità dello strumento. L'evoluzione descritta fino ad ora ha mostrato una progressiva articolazione del fenomeno crypto facendo emergere, dal punto di vista della regolazione, una notevole difficoltà per quanto riguarda l'impostazione della regolazione stessa. Tutto ciò è rappresentato dal fatto che la prima vera e propria normativa in un'economia avanzata, il Regolamento MiCA, è entrato in vigore solo nel 2023 e nonostante la sua relativa tardività ha destato diverse perplessità che verranno affrontate nel corso della tesi.

1.3. Regolazione di un settore mutevole

Osservando le tappe più importanti che hanno segnato il mercato dei crypto asset si può notare come si sia evoluto, continuando ad innovarsi con lo sviluppo di nuove applicazioni e nuove caratteristiche di funzionamento degli strumenti. Sicuramente il fatto che un settore si sviluppi inizialmente senza regole può essere considerato naturale e positivo, ma proprio una sua crescita ordinata impone successivamente l'esigenza di introdurre una regolamentazione adeguata, che può essere tanto più complicata quanto più quel mercato si è già consolidato. Infatti, mentre può risultare più agevole regolamentare un mercato stabile, con un oggetto ben definito, non in evoluzione e con player costanti, rispetto ad un settore ad elevata complessità, in evoluzione, con strumenti non del tutto classificabili e con attori non precisamente identificabili. Quali problemi pone la formulazione di una normativa per il mercato dei crypto asset? Il primo problema in cui ci si imbatte riguarda l'inquadramento giuridico dell'oggetto da regolamentare: non si può scrivere una normativa senza prima chiarire a cosa fa riferimento. Nel caso del mercato dei crypto asset, oltre a considerare l'esigenza di rendere coerente la regolazione ad uno strumento digitale anziché analogico, occorrerà considerare la funzione effettivamente svolta dal token. Questi problemi sorgono parlando genericamente di token, e quindi semplificando la varietà, sia a livello di numero che di caratteristiche, dei crypto asset. La complessità di inquadrare giuridicamente un oggetto di questo tipo aumenta esponenzialmente tenendo conto del fatto che le crypto attività possono essere di diversa natura, svolgere diverse funzioni, garantire riserve o meno, avere un valore stabile oppure oscillante. Da queste caratteristiche mutevoli e combinabili, si può dedurre che è improbabile l'esistenza di una sola categoria che riesca a comprenderle tutte regolandole in maniera corretta, ma allo stesso modo sarebbe eccessivamente rigido frammentare il fenomeno in una serie di categorie chiuse, incapaci di adattarsi allo sviluppo degli strumenti che ne fanno parte. Parlando di un settore in evoluzione e incerto, stabilire dei confini precisi e definiti è piuttosto complicato perché si rischierebbe di disincentivare l'innovazione rendendo più complesso lo sviluppo di nuove tecnologie o nuovi strumenti che avrebbero potenzialmente potuto migliorare il mercato. Bisogna fare attenzione perché, con queste affermazioni, si può intendere che regolamentare equivale a bloccare l'evoluzione del mercato, mentre non farlo equivale a causarla. Naturalmente il rapporto tra rigidità della normativa e sviluppo del settore non è così diretto ma in un certo senso esiste lo stesso e, per comprenderlo, è necessario andare più a fondo nella logica della regolazione. Se il legislatore decidesse di applicare una normativa rigida e stringente ad un settore in evoluzione, lo sviluppo di nuovi strumenti rischierebbe di diventare oneroso perché le aziende dovrebbero sostenere elevati costi di compliance per essere adeguate alla regolazione. Di conseguenza, il budget che potrebbero dedicare alla ricerca

e allo sviluppo di un nuovo prodotto sarebbe limitato. In questo contesto si colloca un ulteriore problema: una normativa eccessivamente dettagliata rischia, all'interno del mercato dei crypto asset, di diventare rapidamente obsoleta: il legislatore potrebbe ritrovarsi a regolare in modo minuzioso delle realtà già superate o, al contrario, a lasciare privi di un adeguato inquadramento dei nuovi strumenti che non “fittano” con le norme a cui fanno riferimento. Peraltro, una regolamentazione particolarmente onerosa a livello di compliance potrebbe incentivare degli episodi di arbitraggio regolamentare, fenomeno che si verifica quando un soggetto realizza strategie volte a sottoporre la propria attività all'ordinamento o al sistema regolatorio che ritiene più favorevole, sottraendosi così all'applicazione di norme o ad oneri che sarebbero applicabili nell'ordinamento giuridico che troverebbe altrimenti applicazione²². Una disciplina chiara e prevedibile nelle sue linee di indirizzo futuro, però, non costituisce soltanto un limite nei confronti dell'attività economica, ma può rappresentare anche una condizione di sviluppo del mercato, nella misura in cui riduce l'incertezza giuridica, rafforza la fiducia degli operatori e rende più agevole l'ingresso di soggetti istituzionali. Un quadro normativo certo può difatti svolgere una funzione abilitante nei confronti del mercato, favorendo la partecipazione di operatori istituzionali, incentivando l'affluenza all'interno del mercato di capitali più stabili riducendo l'opacità regolamentativa che caratterizza spesso i settori in evoluzione. La legge è spesso intesa come il “tempio della conservazione”: prima si muove la realtà pre-giuridica e successivamente arriva il diritto a regolare, e spesso ad ingessare²³. Ma è corretto percepirla in questa maniera? La regolazione non vuole essere un ostacolo all'innovazione, non vuole “ingessarla”, bensì incanalarla nella direzione corretta per garantire la tutela del consumatore, il corretto funzionamento e la competitività all'interno del mercato. Per cui, idealmente, il legislatore dovrebbe riuscire a leggere l'auspicabile evoluzione del mercato e, in questa prospettiva, dovrebbe regolarlo bilanciando da una parte l'attuale tutela dei consumatori e integrità del sistema finanziario, e dall'altra l'esigenza e la spinta all'innovazione in un settore così dinamico. La regolazione deve lasciare spazio all'innovazione, creando un quadro normativo chiaro, prevedibile e sufficientemente flessibile da poter includere agevolmente la sua. Ciò è parte integrante nella stipula di una normativa, ma non è l'unico parametro attorno al quale costruirla. Esiste una forte interconnessione tra il buon funzionamento del mercato, la sua regolazione, e l'affluenza di capitali al suo interno. Una disciplina eccessivamente permissiva produrrebbe un effetto favorevole solo apparente. Se, da un lato, essa causerebbe dei minori costi di accesso al mercato e una più facile introduzione di nuovi strumenti al

²² F. PERNAZZA, *Corporate Governance e arbitraggio regolamentare. Premesse metodologiche e valutazioni operative*, in *Corporate Governance*, 2024, disponibile all'indirizzo: https://www.rivistacorporategovernance.it/Article/Archive/index_html?ida=168&idi=-1&idn=19&idu=-1

²³ G. RIZZUTI, *Regolazione vs Innovazione?*, in *DIMT – Diritto Mercato Tecnologia*, 2015, disponibile all'indirizzo: <https://www.dimt.it/rubriche/occhio-di-riguardo/59regolazione-vs-innovazione/>

suo interno, dall'altro lato darebbe vita ad asimmetrie informative per via della mancanza di trasparenza, che causerebbero comportamenti opportunistici da parte degli emittenti, generando un potenziale rischio di crisi. In un contesto del genere, gli investitori si troverebbero a dover impiegare il loro risparmio sulla base di informazioni incomplete, alterate e difficilmente verificabili, con il rischio di acquistare degli strumenti dei quali non si conosce struttura, rischio, modalità di rimborso. Queste condizioni inevitabilmente comporterebbero incertezza ed opacità all'interno del mercato, che sfocerebbero in una mancanza di fiducia che, come già affermato, rappresenta una condizione necessaria per il suo corretto funzionamento; senza questa condizione il pubblico sarebbe disincentivato ad effettuare investimenti in questo tipo di mercato. Bisogna far prevalere l'incentivo all'innovazione tramite una regolazione più snella e meno stringente, accettando i rischi di comportamenti opportunistici ed illeciti? Oppure è meglio attuarne una più restrittiva che inquadri in maniera più precisa il quadro attuale, creando un sistema normativo che riduca l'incertezza ma che lasci anche uno spazio minore all'innovazione degli strumenti? In altre parole, non si tratta di scegliere tra uno di questi due modelli di regolazione, ma nel trovare un giusto equilibrio normativo che riesca ad accompagnare lo sviluppo del settore senza mettere in secondo piano la tutela degli investitori, il buon funzionamento del mercato e la stabilità del sistema finanziario.

2. Chi opera e cosa si scambia all'interno del mercato dei cripto asset?

2.1. L'eterogeneità e la dimensione del mercato

Fino a questo momento, è stato più volte rimarcato che l'eterogeneità contraddistingue il mercato dei cripto asset, ma può essere utile entrare più nel dettaglio per approfondire questa caratteristica.

Dopo una breve disamina degli elementi tecnici alla base di questa tecnologia, si descrivono di seguito le principali categorie che compongono il mercato e si forniscono anche alcuni dati numerici, con il fine di rappresentare la dimensione di questo fenomeno, che è ancora contenuta rispetto a quella del mercato finanziario tradizionale ma che sicuramente non può essere trascurata, anche in considerazione del trend di progressiva crescita. Per comprendere la crescente rilevanza del mercato delle criptoattività, e la conseguente esigenza di introdurre idonee forme di regolamentazione volte a presidiarne i rischi, si può considerare i numeri delle cripto attività esistenti (anche rapportandolo a quelle complessivamente create fin dall'origine del fenomeno) e la loro capitalizzazione complessiva, ossia il valore che si ottiene sommando tutti i prodotti tra ciascuna cripto e il suo prezzo di mercato. Premesso che il numero delle criptoattività può variare anche significativamente a seconda del provider che si considera²⁴, attualmente ne risultano attive oltre 8500²⁵; ma può essere anche interessante evidenziare che secondo una stima della Financial Conduct Authority (FCA)²⁶, che risale al 2023, ne sono state create oltre 20000, con il chiaro segnale che più di una cripto su due è stata abbandonata perché il progetto non è partito, non ha funzionato o addirittura perché configurava una truffa²⁷. Se guardiamo la capitalizzazione complessiva del mercato, pari a 2,7 mila mld di dollari (inizio Maggio 2026), possiamo vedere che questo mercato risulta fortemente concentrato, in quanto sono in realtà davvero poche le cripto che incidono significativamente sul suo valore: la prima cripto per importanza, Bitcoin, rappresenta infatti da sola oltre il 60%, la seconda, Ether, ne rappresenta

²⁴ Possono esserci differenze che derivano dai criteri utilizzati per il censimento oltre che dalla relativa facilità con cui nascono e muoiono nuove cripto

²⁵ CoinMarketCap, *All Cryptocurrencies*, disponibile all'indirizzo: <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>

²⁶ Financial Conduct Authority (FCA), *Crypto: The basics*, in FCA InvestSmart, disponibile all'indirizzo: <https://www.fca.org.uk/investsmart/crypto-basics>

²⁷ Ad esempio, le truffe basate su ICO si basano sulla promozione di nuovi progetti cripto per raccogliere fondi dagli investitori, presentando spesso anche siti web e whitepaper apparentemente validi, per poi sparire con il capitale raccolto lasciando "nelle mani" dei malcapitati solo token illiquidi non listati e privi quindi di un qualsiasi valore.

oltre il 10%, e la terza, Tether, la stablecoin più diffusa, un ulteriore 7%, con il chiaro risultato che le prime tre cryptoattività per capitalizzazione rappresentano i 2/3 del mercato totale.



La capitalizzazione, inoltre, risulta estremamente volatile: negli ultimi due anni ha raggiunto il suo punto di massimo pari a 4,2 mila miliardi di dollari a Giugno 2025 ed il suo punto di minimo, inferiore alla metà (1,94 mila mld di dollari), a Settembre 2024. In sintesi, la dimensione di questo mercato può essere considerata contenuta nel suo complesso se rapportata a quella dei mercati tradizionali, ma è sicuramente non trascurabile se consideriamo che attualmente la sua capitalizzazione è pari a circa il PIL italiano del 2025 e che Bitcoin rappresenta il dodicesimo asset a livello globale, raggiungendo anche la quinta posizione durante il suo picco.

2.2. La blockchain

Per acquisire un quadro completo delle funzionalità e delle caratteristiche dei crypto asset, è necessario approfondire alcuni concetti base della tecnologia sottostante che ha consentito la nascita di questo nuovo mercato nel mondo Fintech: la blockchain. Come già anticipato, la blockchain è la categoria prevalente e più diffusa delle Distributed Ledger Technology (DLT), ovvero un registro elettronico a nodi distribuiti che permette di memorizzare transazioni senza richiedere la validazione di un'autorità centrale, ma solo con il raggiungimento di un accordo tra i partecipanti alla rete, che avviene tramite i c.d. meccanismi di consenso. La blockchain consiste, letteralmente, in una "catena di blocchi"

concatenati tra loro in ordine cronologico che permette di raggruppare le transazioni, creando un registro verificabile e non modificabile.

2.2.1. Funzionamento tecnico

La blockchain è un registro distribuito perché il database è mantenuto e conservato da tutti i nodi della rete. Il compito dell'autorità centrale viene sostituito: ogni nodo costruisce autonomamente il proprio registro elaborando ogni blocco, ovvero un gruppo di transazioni, verificandone la validità. Una volta che un nodo approva una modifica, tutti gli altri aggiornano il proprio registro. I blocchi non possono essere aggiunti al registro senza una specifica approvazione da parte dei nodi della rete. Il meccanismo di consenso è l'insieme di regole che disciplina le modalità con cui può essere raggiunto il consenso ed è necessario per assicurare che ogni blocco sia valido e per garantire che tutti i partecipanti mantengano la stessa versione del registro. Rappresenta, dunque, una delle variabili più importanti nella progettazione di una blockchain in quanto incide profondamente sulle sue modalità di funzionamento e sulla creazione quindi della fiducia nel registro condiviso. Esistono sul mercato numerose blockchain che possono essere classificate secondo diverse caratteristiche²⁸; ad esempio una distinzione importante è tra blockchain pubbliche e private con riguardo al livello di visibilità e lettura delle informazioni memorizzate sul registro da parte dei nodi, che nel primo caso non prevede restrizioni e nel secondo sì, e quella tra blockchain permissionless e permissioned con riguardo alla necessità o meno di un'autorizzazione per scrivere sul registro, non richiesta nel primo e prevista invece nel secondo caso. In altre parole, nelle blockchain pubbliche le transazioni e i dati sono “trasparenti by design”, anche se esistono soluzioni tecniche che possono tutelarne la riservatezza, mentre le blockchain permissioned si caratterizzano per la presenza di un nucleo ristretto di attori che gestiscono l'infrastruttura e il registro sottostante nei confronti dei quali è necessaria una componente di fiducia²⁹. Proprio il meccanismo di consenso è uno dei punti cardine dell'intero sistema blockchain, che ne assicura il corretto funzionamento attraverso la raccolta del consenso tra i partecipanti. Il numero di nodi validatori che partecipano al consenso concorre a determinare il livello di decentralizzazione della rete. Le reti permissioned hanno tipicamente un livello di decentralizzazione generalmente inferiore rispetto a quelle permissionless, perché le prime utilizzano generalmente un insieme di validatori predefinito e limitato, mentre nelle seconde tutti i nodi della rete possono ricoprire il ruolo di validatore, aumentando così il livello di decentralizzazione della

²⁸ A titolo esemplificativo, tra le blockchain più note rientrano Bitcoin, concepita principalmente come rete di pagamento peer-to-peer; Ethereum, piattaforma decentralizzata per smart contract e applicazioni decentralizzate.

²⁹ OECD, *Blockchain Primer*, OECD Publishing, Paris, 2020, disponibile all'indirizzo: https://www.oecd.org/en/publications/blockchain-primer_a97546c8-en.html

rete. Il meccanismo Proof of Work (PoW) è un consensus algorithm in cui i miner risolvono complessi problemi matematici e crittografici, il primo che riesce a trovare la formula giusta può aggiungere il blocco alla blockchain, ricevendo in cambio una ricompensa in cripto asset. La sicurezza di questo sistema è garantita dalla moltitudine di miners: quanti più sono attivi, tanto più la blockchain potrà definirsi decentralizzata e, di conseguenza, sicura³⁰. Il meccanismo Proof of Stake (PoS), invece, si basa sulla richiesta ai validatori di un deposito (stake), per poter partecipare alla selezione per la validazione, selezione che può avvenire o in base alla proporzione di stake depositato (approccio deterministico), o con un approccio random (approccio probabilistico). In altre parole, si può affermare che il livello di decentralizzazione di un sistema blockchain dipende sia dal numero di nodi validatori che partecipano al meccanismo di consenso, sia dalla distribuzione del potere di validazione, cioè la distribuzione delle risorse (ad, esempio, computazionali come in PoW)³¹. Per rendere più concreto il concetto, può essere utile evidenziare che la blockchain sottostante a bitcoin utilizza il meccanismo del consenso PoW, con miners che competono garantendo sicurezza attraverso l'utilizzo di un elevatissimo potere computazionale, e quella sottostante ad Ethereum utilizza invece il PoS³², con i nodi validatori che depositano i propri ETH come garanzia³³. Successivamente alla sua registrazione nella catena dei blocchi, la transazione non può più essere annullata. Questa immutabilità è uno degli elementi principali che contribuiscono all'affidabilità delle transazioni registrate sulla blockchain, ed è garantita anch'essa dall'uso della crittografia. In un database tradizionale e centralizzato un utente può connettersi al server per aggiungere o modificare dei dati presenti al suo interno, senza l'approvazione o il rilevamento di altri soggetti. Inoltre, dato che i dati sono conservati all'interno di un unico luogo, se la sicurezza del server è compromessa questi ultimi possono essere modificati o, addirittura, eliminati (c.d. single point of attack). Con la tecnologia blockchain tale garanzia è assicurata grazie all'utilizzo di specifici strumenti crittografici, tra cui le funzioni di hashing, che svolgono un ruolo fondamentale per quanto riguarda la protezione e l'integrità dei dati all'interno del sistema. In particolare, un hash può essere definito come una "impronta digitale" unica³⁴ che viene lasciata sulla blockchain in seguito a qualsiasi operazione eseguita. Lo stesso input produce sempre lo stesso hash, tuttavia una minima modifica dei dati comporterebbe un hash completamente diverso: questo significa che, qualora un soggetto provasse

³⁰ Finst, *What is Proof of Work?*, disponibile all'indirizzo: <https://finst.com/en/learn/articles/what-is-proof-of-work>

³¹ F. BASSAN, M. RABITTI, A. SCIARRONE ALIBRANDI E U. MALVAGNA- M. DORIA (a cura di), *Caratteristiche degli smart contracts*, Banca d'Italia, *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)*, n. 863, luglio 2024

³² Nella fase iniziale anche Ethereum utilizzava il meccanismo PoW ed è passata al PoS in occasione del "fork" nel 2022

³³ La PoW di Bitcoin è ritenuta più resistente agli attacchi cyber, mentre la PoS di Ethereum garantisce maggiore velocità e minor costo.

³⁴ Esempio di hash: 879D5ACDCDA51A6F1B00EBFE77513D9B19F574499C867997EE1FB6B1fA6DDBB0

manomettere dei dati, quell'hash risulterebbe incompatibile con tutto il resto della catena, permettendo ai nodi di rifiutarne tempestivamente la registrazione nel blocco.

2.2.2. Gli smart contract

Il termine smart contract è stato coniato da Nick Szabo negli anni '90 che li ha definiti come “a computerized transaction protocol that executes the terms of a contract”³⁵, immaginando un mercato digitale in cui processi automatici potevano consentire lo svolgimento di transazioni e funzioni aziendali senza intermediari fidati. Gli smart contract sulla blockchain Ethereum mettono in pratica proprio questa visione. Diversamente da Bitcoin, progetto sviluppato con l'obiettivo di abilitare una rete di pagamenti peer to peer senza l'intervento di un'autorità centrale e intermediari, la blockchain Ethereum infatti viene realizzata nel 2015 con il fine più ampio di rendere possibili una pluralità di funzioni peer to peer attraverso gli smart contract. Gli smart contract sono programmi informatici archiviati sulla blockchain che seguono la logica "se questo, allora quello"; nel rispetto di un insieme predefinito di regole, il codice può essere eseguito automaticamente e con le stesse modalità, su qualsiasi nodo Ethereum della rete, eliminando così la necessità di una parte terza incaricata di eseguirlo. E i programmatori, combinando diversi smart contract, possono creare un'ampia gamma di applicazioni. In altre parole, le condizioni precedentemente identificate dalle parti sono codificate all'interno degli smart contract e nel momento stesso in cui queste condizioni si verificano vengono automaticamente eseguite le conseguenti azioni predefinite (ad esempio la consegna di un asset alla ricezione del pagamento, il rimborso assicurativo al verificarsi dell'evento, ecc.); è evidente come l'applicazione in ambito blockchain - in cui le due controparti di una transazione non necessariamente si conoscono e hanno fiducia reciproca – contribuisca a rendere tutto il sistema blockchain più trasparente e affidabile, e possa dispiegare un enorme potenziale. Occorre tuttavia evidenziare che gli smart contract eseguono soltanto ed esattamente ciò che è stato programmato, senza interpretazioni né contestualizzazioni, e ad esempio un eventuale errore nel codice potrebbe pertanto comportare perdite anche significative, considerando che vengono eseguiti automaticamente e non sono facilmente modificabili.

³⁵ N. SZABO, *Smart Contracts*, 1994, disponibile all'indirizzo: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html>

2.2.3. I campi di applicazione

Fino a questo momento abbiamo parlato della blockchain come uno strumento utilizzato nel settore delle cripto attività, ma sono in realtà numerosi i suoi campi di applicazione. Sempre in ambito finanziario la blockchain può consentire la tokenizzazione degli strumenti finanziari tradizionali come le azioni, le obbligazioni o le quote di fondi comuni d'investimento. Questa applicazione risulta ancora più limitata ma è oggetto di grande attenzione da parte del mercato perché non solo presenta la grande potenzialità di consentire le transazioni in strumenti finanziari 356/24/7, ovvero senza limitazioni di orario, ma anche quella di far confluire su un unico registro le funzioni di negoziazione, custodia e regolamento che oggi richiedono invece l'intervento di una pluralità di intermediari diversi. Può essere inoltre adoperata, ad esempio, all'interno del sistema di due diligence nella supply chain. La blockchain, in questo caso, permette a più soggetti di accedere allo stesso database, in modo da tracciare, registrare e controllare i prodotti in ogni movimento all'interno della supply chain³⁶. Questo ambito di applicazione rende la catena di approvvigionamento decisamente più trasparente, permettendo ai soggetti di identificare più facilmente i rischi, come violazione dei diritti umani o reati finanziari. D'altro canto, è necessario avere presente del "garbage in, garbage out", che fa riferimento alla difficoltà di controllo della qualità dei dati introdotti dall'esterno, che possono riflettere un output inadeguato qualora le informazioni registrate in origine fossero sbagliate. L'utilizzo della blockchain è riscontrabile anche all'interno del settore sanitario, in cui svolge funzioni importantissime riguardo la registrazione dei dati personali dei pazienti. Grazie al suo sistema di registrazione, le informazioni possono essere registrate da più soggetti diversi creando un quadro sanitario più completo del paziente. I rischi connessi a questo tipo di utilizzo si traducono in rischi di privacy e sicurezza dei dati, dato che tramite la combinazione di determinate informazioni è possibile risalire a dati sensibili. Per coglierne a pieno la rilevanza, occorre richiamare alcuni dati riguardanti la tecnologia blockchain applicata all'assistenza finanziaria, che nel 2020 registrava un valore di 281 milioni USD, con prospettive di crescita del 52% dal 2021 al 2027³⁷. In conclusione, la blockchain risulta essere una tecnologia altamente versatile e dall'utilizzo trasversale, dimostrandosi applicabile a numerosi settori e modelli di business. Tuttavia, proprio questa variegata possibilità di utilizzo evidenzia la sua complessità e la necessità di un inquadramento normativo adatto che, proprio come la blockchain stessa, riesca ad essere trasversale accompagnandone lo sviluppo e tutelando i soggetti che ne usufruiscono.

³⁶ IBM, *What is supply chain security?*, disponibile all'indirizzo: <https://www.ibm.com/think/topics/supply-chain-security>

³⁷ *Blockchain Technology in Healthcare Market – Size, Share, Growth, Trends & Forecast, 2021–2027*, Global Market Insights, 2021, disponibile all'indirizzo: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/blockchain-technology-in-healthcare-market>

2.3. I fornitori di servizi in crypto

L'offerta di servizi nel mondo crypto come ad esempio le attività di commercializzazione, distribuzione e scambio di cryptoattività, la custodia, riconciliazione, asset management, eccetera può avvenire secondo due diversi modelli con caratteristiche molto diverse che vengono definiti rispettivamente finanza centralizzata (CeFi, Centralized Finance) e finanza decentralizzata (DeFi, Decentralised Finance). L'offerta dei servizi nella finanza centralizzata avviene attraverso nuovi intermediari, che in sostanza offrono servizi assimilabili a quelli offerti nel mondo tradizionale dagli intermediari vigilati, ma che in questo caso hanno ad oggetto le cryptoattività. Rientrano ad esempio in questo gruppo gli exchange centralizzati (CEX), che accentrano presso di sé una serie di funzioni che nella finanza tradizionale devono essere invece separate e fare capo a intermediari diversi, i broker OTC, che facilitano gli scambi tra privati mettendo in contatto acquirenti e venditori di cryptoattività, i mixer centralizzati, che hanno la funzione di incrementare la privacy relativa alle transazioni eseguite su blockchain, eccetera. In parole semplici, possiamo dire che questo novero di soggetti svolge nel mondo crypto le stesse funzioni che nella finanza tradizionale svolgono le banche e gli intermediari finanziari. L'offerta dei servizi nella finanza decentralizzata rappresenta invece una nuova modalità estremamente innovativa che viene resa possibile proprio dalla tecnologia che abbiamo descritto prima. In questo caso, infatti, l'utente interagisce non con un soggetto ma con gli smart contract, ossia con software eseguibili dai nodi della rete che, in presenza delle condizioni predefinite nel codice, automatizzano azioni predeterminate e irreversibili; gli smart contract sono alla base del funzionamento degli exchange decentralizzati, dei broker OTC decentralizzati, dei mixer decentralizzati, eccetera. La distinzione tra finanza centralizzata e decentralizzata risiede anche nella modalità di funzionamento e in particolare nella possibilità o meno di eseguire operazioni al di fuori della blockchain (cosiddette operazioni off-chain). Mentre infatti nella finanza decentralizzata gli smart contract possono operare solo on chain, e tutte le operazioni sono quindi visibili nei registri pubblici, gli intermediari nella finanza centralizzata possono eseguire operazioni che non vengono registrate sulla blockchain ma su sistemi di archiviazione privati tradizionali, esterni ai registri distribuiti e quindi non pubblici e privi delle caratteristiche distintive di immutabilità e verificabilità che abbiamo descritto prima. È evidente che si tratti di una distinzione significativa che occorre considerare nella regolamentazione delle attività.

2.4. Le crypto attività ad elevata volatilità e funzione prevalentemente speculativa

Una categoria di strumenti che merita particolare attenzione è rappresentata dalle crypto attività ad elevata volatilità e con una funzione prevalentemente lucrativa. Questi token non suscitano interesse negli investitori per via del loro utilizzo all'interno di un sistema di pagamento, o di una piattaforma digitale, quanto piuttosto sulla possibilità di ottenere dei profitti tramite le oscillazioni del loro prezzo.

2.4.1. La struttura

Il rischio degli asset ad elevata volatilità non dipende solo da fattori esterni, ma ha motivi radicati nella struttura fisiologica del token stesso, che ha una forte incidenza sul meccanismo di formazione dei prezzi, sulla stabilità del valore e sul suo comportamento all'interno del mercato.

Sicuramente, il fatto che questa tipologia di crypto asset non godano di un ancoraggio stabile ad una moneta è una delle caratteristiche strutturali che comportano l'instabilità del loro valore. Infatti, questi token non hanno riserve che ne garantiscono il valore, non hanno una rimborsabilità ad importo fisso affidabile e non sono ancorati, appunto, ad alcuna valuta, commodity o altro bene stabile. Di conseguenza, il loro valore dipende quasi interamente dal mercato, causando una maggiore instabilità del prezzo senza, peraltro, fornire all'investitore un valido riferimento esterno. Proprio per questi motivi, diventa spesso difficile effettuare una valutazione oggettiva riguardo al valore effettivo di uno strumento. Infatti, in assenza di determinati dati, risulta complicato stabilire quali parametri utilizzare per valutare un token e per quantificare il suo rapporto tra prezzo di mercato ed utilità concreta. Questi fattori danno vita ad asimmetrie informative, mettendo in una posizione di debolezza l'investitore medio che, non essendo un esperto di mercato, potrebbe facilmente fraintendere i reali rischi dello strumento. Inoltre, non avendo strumenti di valutazione oggettiva, il prezzo di questi token diventa ancora più esposto ad ampie fluttuazioni provocate da fattori spesso estranei alla loro utilità effettiva, come il sentiment di mercato, l'esposizione mediatica o i comportamenti imitativi degli investitori. In un contesto del genere, il valore di un token dipende da come viene percepito dalla collettività degli investitori, da cui ne deriva una struttura di rischio elevata, rendendo questi asset tra i più problematici dell'intero mercato.

2.4.2. Volatilità e speculazione

Una delle critiche che viene spesso mossa nei confronti di questi strumenti riguarda i temi della speculazione e della volatilità, spesso accusate di penalizzare gli investitori, specialmente quelli retail. Anche nei dibattiti pubblici tradizionali, i crypto asset di questa categoria sono considerati degli strumenti ad alto rischio, da evitare o da sconsigliare. Ma, come ogni strumento, anche i crypto asset hanno i loro punti di forza e di debolezza, per cui questa visione pregiudicativa rischia di mostrare un fenomeno in crescita con reali opportunità di guadagno come una semplice “truffa” o “bolla”³⁸. “La volatilità misura l’incertezza circa i futuri movimenti del prezzo di un bene o di una attività finanziaria. Al crescere della volatilità cresce la probabilità che la performance risulti molto elevata oppure molto contenuta, ossia cresce la probabilità che i movimenti di prezzo siano molto ampi, sia in aumento che in diminuzione”³⁹. La volatilità è un carattere presente, in diversa entità, in tutti gli strumenti finanziari, rappresentando indirettamente il rischio dell’investimento. Il mercato crypto, come abbiamo detto, è considerato un mercato ad alto rischio proprio per la volatilità degli asset scambiati al suo interno. Una delle cause di volatilità riguarda la formazione dei prezzi dei crypto asset, basata su un meccanismo domanda-offerta e dipendendo dunque dal loro rapporto in un dato momento. Questo sistema può rivelarsi molto pericoloso perché gli investitori al dettaglio sono spesso influenzati dal sentiment di mercato, ovvero dalla percezione dei soggetti su un mercato specifico, che li porta a vendere o comprare in massa titoli alterandone il prezzo e rendendoli volatili. Un fattore strettamente collegato è la liquidità: le crypto attività sono degli strumenti poco liquidi, in quanto hanno valore solo in rete; questa caratteristica esprime la loro sensibilità a notizie economiche, che potrebbero alterare il meccanismo di formazione dei prezzi provocando una crescita o diminuzione degli stessi. In questo contesto si inserisce la speculazione. Secondo Investopedia, la speculazione è “l’atto di effettuare una transazione finanziaria che comporta un rischio sostanziale di perdita di valore, ma che offre anche la prospettiva di un guadagno significativo o di un altro beneficio rilevante. Con la speculazione, il rischio di perdita viene compensato dalla possibilità di un guadagno sostanziale o di un’altra ricompensa”. Nel mercato crypto, come già affermato, la speculazione è un elemento centrale dato che, per quanto riguarda i token ad alto rischio, ne rappresenta il fine ultimo. In termini pratici, consiste nell’acquisto e nella detenzione di un token non tanto per il suo utilizzo concreto e per la funzione che esso potrebbe svolgere all’interno dell’ecosistema digitale, ma per la speranza che il suo prezzo aumenti in futuro, consentendo una futura rivendita a condizioni più

³⁸ Bitpanda, *Bitpanda Mythbusters: asset crypto tra volatilità e speculazione, rischio o opportunità?*, disponibile all’indirizzo: <https://blog.bitpanda.com/it/bitpanda-mythbusters-asset-crypto-tra-volatilita-e-speculazione-rischio-o-opportunita>

³⁹ Borsa Italiana, *Volatilità*, disponibile all’indirizzo: <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/volatilita-.html>

favorevoli. Questo comportamento tipico dell'investitore medio in questi strumenti evidenzia la logica della rivalutazione che prevale su quella dell'impiego del bene. In questo senso la speculazione non rappresenta una caratteristica accessoria del mercato crypto, bensì un elemento fondamentale, soprattutto per quanto riguarda i token ad alta volatilità. Dunque, volatilità e speculazione risultano strettamente intrecciate. L'elevata volatilità dei token alimenta la possibilità di profitti significativi, spingendo gli investitori mossi da finalità speculative ad acquistare questi strumenti; allo stesso tempo, la forte presenza di soggetti che utilizzano il mercato con questa finalità, accentua ulteriormente l'instabilità dei prezzi. Tutto l'ecosistema del mercato crypto, composto da investitori con scopi lucrativi, meccanismi di formazione dei prezzi facilmente influenzabili e strumenti instabili, contribuisce a creare una dinamica di continua oscillazione del valore che rende il mercato esposto a numerosi rischi. Sulla base di quanto osservato fino a questo punto, emerge la necessità di strutturare un sistema di regolazione e vigilanza idoneo a presidiare tutti i rischi presenti, e che sia in grado di garantire, ferma la natura volatile del mercato, la tutela dei consumatori che investono al suo interno.

2.5. Le stablecoin

Nell'ambito dell'eterogenea composizione del mercato dei crypto asset meritano un particolare rilievo stablecoin, nuovi strumenti innovativi progettati per ridurre la volatilità delle criptovalute tradizionali. La loro diffusione è prevalentemente riconducibile all'interesse degli investitori di poter detenere uno strumento dal valore stabile all'interno dell'ecosistema crypto, capace di facilitare transazioni e pagamenti. Le stablecoin, dunque, sono attività digitali concepite per minimizzare la fluttuazione del loro valore rispetto ad una singola valuta, ad un paniere di valute e/o ad altre attività⁴⁰. Infatti, le stablecoin sono state progettate proprio durante i periodi di volatilità dei mercati crypto, in modo da poter sopperire ad una "crisi di stabilità"⁴¹. Proprio per la posizione che le stablecoin si sono preposte di occupare all'interno del mercato, fin dal primo momento la loro effettiva stabilità è stata messa in dubbio.

⁴⁰ F. PANETTA, *Stablecoin: due facce della stessa moneta*, intervento al *Salone dei Pagamenti 2020*, 4 novembre 2020, disponibile all'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201104~7908460f0d.it.html>

⁴¹ Binance News, *Il ruolo in evoluzione delle stablecoin nella finanza globale*, 2026, disponibile all'indirizzo: <https://www.binance.com/it/square/post/318503409395474>

2.5.1. Garanzia della stabilità del valore

Come accennato, la stabilità del valore delle stablecoin è una caratteristica fondamentale dello strumento e, affinché i consumatori ne facciano utilizzo, è necessario che abbiano fiducia nei meccanismi che garantiscono delle fluttuazioni quasi nulle. E affinché la stabilità sussista nel tempo, è necessario progettare lo strumento congiuntamente a dei sistemi di stabilizzazione del valore. Per questo motivo, la fiducia del pubblico verso le stablecoin si traduce nella trasparenza dei sistemi utilizzati per mantenerne il prezzo saldo. Il principale metodo per mantenere invariabile il valore dello strumento consiste nella costituzione di apposite riserve che sono poste a garanzia del valore del token: in questo caso si parla di stablecoin “backed”, dunque collateralizzate. Queste riserve possono essere costituite da attività di varia natura, ad esempio da una o più monete fiat, da attività finanziarie più o meno rischiose, da commodities o da altre criptoattività. Tali riserve svolgono proprio la funzione di garantire, trasparentemente, la rimborsabilità dello strumento, e possono quindi consolidare la fiducia del pubblico nei confronti dello strumento. Le due stablecoin più diffuse sul mercato, USDT di Tether e USDC di Circle, sono considerate fiat-backed e sono ancorate al dollaro, ossia mirano a mantenere il “peg” 1:1 con il dollaro; le rispettive riserve sono detenute in depositi finanziari altamente liquidi custoditi presso istituti finanziari⁴². Può essere interessante evidenziare che quando la stablecoin è collateralizzata con attività diverse dalla moneta fiat, come ad esempio commodities o altre criptoattività, il valore delle riserve poste a garanzia della stabilità può essere in realtà potenzialmente molto volatile, e può quindi ridurre l’affidabilità del collaterale e dunque la fiducia degli utenti nella garanzia di ottenere il rimborso 1:1. Per risolvere tale questione è stata ideata la c.d. sovracollateralizzazione, ossia viene messa a garanzia una quantità di collateral superiori rispetto all’importo di stablecoin emesse⁴³ in modo che se il valore della criptovaluta depositata diminuisce, l’eccesso di garanzia rispetto al valore delle stablecoin emesse costituisce un margine di sicurezza consentendo al sistema di garantire, almeno entro certi limiti, la completa rimborsabilità alla pari delle stablecoin in circolazione. Alcune stablecoin, invece, mirano a mantenere stabile il proprio valore anche senza essere collateralizzate da alcuna riserva. Sono le c.d. stablecoin algoritmiche, che perseguono il mantenimento del cambio 1:1 con la moneta di riferimento (generalmente il dollaro) grazie, per l’appunto, ad algoritmi che regolano automaticamente l’offerta

⁴² Young Platform Academy, *Che cosa sono le stablecoin?*, 2025, disponibile all’indirizzo: <https://academy.youngplatform.com/cryptovalute/stablecoin-cosa-sono/>

⁴³ Ad esempio, con un tasso di collateralizzazione del 150%, per ogni 100\$ di stablecoin emessa vengono messi in garanzia 150\$ di criptoattività

dei token sulla base della domanda, al fine di mantenerne il valore stabile⁴⁴. Questo meccanismo di calibrazione automatico potrebbe essere visto come una sorta di “politica monetaria decentralizzata” in quanto se il prezzo della stablecoin supera l’unità, vengono emessi nuovi token per riabbassarlo mentre, se il prezzo scende, i token vengono ritirati aumentandone la scarsità, e di conseguenza riallineandone il prezzo, con una logica simile a quella che regola la quantità di moneta in base all’inflazione. Esiste un altro strumento per mantenere saldo il valore di una stablecoin, e consiste nel renderla collateralizzata da un’altra crypto attività, che funge da garanzia reale. Il problema risiede nel fatto che una crypto, data la sua volatilità, non ha le caratteristiche per assolvere tale funzione e di conseguenza si ridurrebbe l’affidabilità del collaterale.

2.5.2. Rischi connessi

Le stablecoin, riferendosi al mercato dei crypto asset, sono gli strumenti meno volatili, ma è necessario avere presente che possono sottintendere diversi rischi.

2.5.2.1. Il depeg

Il principale rischio a cui le stablecoin sono esposte è naturalmente il “depegging”, un fenomeno che si verifica quando viene a mancare l’ancoraggio, dunque il peg, alla sua valuta di riferimento. È giusto specificare che una piccola deviazione del valore si verifica regolarmente e spesso viene corretta rapidamente dal mercato; ma in caso di deviazione più grandi o più prolungate, la fiducia nello strumento potrebbe diminuire alimentando reazioni a catena che rendono il depeg irreversibile. Esistono varie situazioni che possono provocare il depeg della stablecoin. Una delle cause più frequenti è riscontrabile nei problemi di liquidità, che possono insorgere quando molti soggetti vogliono vendere o riscattare le loro stablecoin contemporaneamente mettendo pressione al sistema. Qualora non ci fosse abbastanza liquidità disponibile per soddisfarli, ossia quando ad esempio le attività che compongono le riserve non possono essere convertite al loro valore nominale in tempi rapidi, può verificarsi una crisi di fiducia. Si tratta di un fenomeno assimilabile ad una corsa agli sportelli: quando la fiducia diminuisce, i soggetti detentori della stablecoin provano a ottenere il rimborso del token e, se le riserve non sono immediatamente disponibili, il prezzo può scendere sotto

⁴⁴ *Stablecoin algoritmiche nel 2025: ritorno trionfale o illusione passeggera*, Binance Square, disponibile all’indirizzo: <https://www.binance.com/it/square/post/24278297887801>

l'unità della valuta di riferimento⁴⁵ ⁴⁶. Anche degli errori o delle debolezze nel processo di progettazione del token possono provocare un depeg. Specialmente nelle stablecoin algoritmiche, la stabilità del valore viene mantenuta grazie ad un sistema, già illustrato, di aumento e diminuzione dell'offerta. Poiché si tratta appunto di meccanismi algoritmici, che non presuppongono quindi l'esistenza di alcuna garanzia reale, l'algoritmo potrebbe ad esempio non essere in grado, per come è stato costruito, di assorbire una vendita massiccia, e, di conseguenza la stablecoin potrebbe perdere il peg con la valuta causando il crollo dell'intero sistema. L'impatto di un depeg può essere significativo, specialmente quando si verifica una considerevole deviazione di prezzo. Poiché, ad esempio, le stablecoin sono ampiamente utilizzate come garanzia nei protocolli di prestito, e un calo di valore può infatti attivare liquidazioni automatiche costringendo alla chiusura delle posizioni o potrebbe aumentare la volatilità nel mercato o, addirittura, alimentare una crisi sistemica in quanto lo spostamento degli investimenti da parte dei trader verso altri token potrebbe attivare pericolose reazioni a catena⁴⁷.

2.5.2.2. Gli altri rischi

I motivi per cui una stablecoin può perdere il suo ancoraggio alla valuta possono provenire anche da shock esterni, ovvero eventi che non hanno legami con il funzionamento del token, ma che colpiscono l'ambiente finanziario in cui esso opera. Sicuramente la qualità, la composizione e la trasparenza delle riserve sono un elemento cruciale in quanto, come è stato evidenziato, la liquidabilità delle riserve incide sulla capacità di soddisfare le richieste di rimborso e quindi sulla stabilità delle stablecoin. È quindi importante sottolineare che, in assenza di specifiche regole, i soggetti detentori dei token non hanno sempre piena visibilità dell'effettiva consistenza e composizione delle riserve: di conseguenza, una stablecoin apparentemente sicura potrebbe essere oggetto di problemi di fiducia qualora emergano dei dubbi sulla solidità e sulla liquidità delle sue riserve⁴⁸. A questo concetto si collega quindi anche il rischio controparte, che deriva dal fatto che il detentore della stablecoin deve fare affidamento sia sull'emittente che è responsabile dell'effettiva composizione delle riserve, sia

⁴⁵ Ledger, *Depeg*, 2023, disponibile all'indirizzo: <https://www.ledger.com/academy/glossary/depeg>

⁴⁶ Binance Academy, *Perché avviene il depeg delle stablecoin?*, disponibile all'indirizzo: <https://www.binance.com/it/academy/articles/why-do-stablecoins-depeg>

⁴⁷ Finst, *Che cos'è il depeg di una stablecoin e come avviene?*, 2026, disponibile all'indirizzo: <https://finst.com/it/learn/articles/what-is-a-stablecoin-depeg>

⁴⁸ European Central Bank (ECB), *Stablecoins on the rise: still small in the euro area, but spillover risks loom*, disponibile all'indirizzo: https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/fsr/focus/2025/html/ecb.fsrbox202511_05~63636227b4.en.html

sugli intermediari presso cui vengono detenute le riserve. Ad esempio, le stablecoin i cui asset di riferimento includono depositi bancari sono esposti al rischio di credito e di liquidità della banca sottostante: un default potrebbe impedire all'emittente di soddisfare le richieste di rimborso⁴⁹. Si può quindi osservare come, in un certo senso, le stablecoin siano comunque connesse agli intermediari finanziari, poiché la loro stabilità dipende in larga misura da come sono governate. Un altro profilo rilevante è, naturalmente, il rischio regolamentare: un'eventuale evoluzione normativa in materia di riserve, autorizzazioni e regole di comportamento può contribuire a dare ordine al mercato e a sostenere la fiducia degli operatori e degli utenti, ma determinano anche obblighi di compliance onerosi, che inciderebbero sul buon funzionamento del token e, in caso di drastici cambiamenti legislativi, ridurrebbe la fiducia degli investitori e degli utilizzatori. Inoltre, in un mercato in cui la tecnologia può facilmente cancellare i confini geografici si potrebbe generare una "migrazione" verso aree geografiche con framework regolamentari meno invasivi. Meritano un cenno anche i rischi riguardanti la sovranità monetaria: come riferito anche dal governatore della Banca d'Italia Fabio Panetta⁵⁰, un rischio concreto portato dalla diffusione delle stablecoin riguarda la sovranità monetaria. In paesi con una moneta debole, infatti, numerosi soggetti si affidano alle stablecoin, utilizzandole come mezzo di pagamento. Il problema sorge dal momento in cui, oltre a non offrire vantaggi di costo sistematici, le stablecoin non abbiano dato prove solide della loro efficienza. Inoltre, proprio questo crescente utilizzo come mezzo di pagamento, è esposta al rischio la sovranità monetaria dei paesi con piccole economie, che potrebbe decadere lasciando spazio alle stablecoin come moneta principale⁵¹.

2.5.3. Crash storici di stablecoin

Come è stato appena analizzato, nonostante le stablecoin siano state progettate per mantenere un valore stabile nel tempo, restano esposte a rischi numerosi e significativi. Gli episodi di depegging, crisi di liquidità e perdite di fiducia dimostrano che la stabilità delle stablecoin non è automatica, ma dipende da, tra le altre, composizione e stabilità delle riserve, meccanismo di stabilizzazione, condizioni generali del mercato.

⁴⁹ E. FRANZETTI, G. GALLI, L. PEVIANI, *Cripto stablecoins: cosa sono, a cosa servono, quali rischi comportano*, Osservatorio CPI, pp. 14-15, 26 giugno 2025

⁵⁰ F. PANETTA, *Lo sviluppo dei pagamenti transfrontalieri in un mondo frammentato*, intervento del Governatore della Banca d'Italia, in Banca d'Italia, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/intervento-del-governatore-fabio-panetta-su-lo-sviluppo-dei-pagamenti-transfrontalieri-in-un-mondo-frammentato/>

⁵¹ J. KLOOSTER, E. MARTINO, E. MONNET, *Crypto-mercantilism vs Monetary Sovereignty*, Parlamento Europeo, PE 760.274, p. 18, 2025

2.5.3.1. TerraUSD (UST)

L'esempio più significativo per evidenziare la fragilità della promessa di stabilità delle stablecoin è rappresentato da TerraUSD (UST)⁵². Terra era una stablecoin algoritmica, che era collegata al token LUNA. La stabilità del valore della stablecoin era garantita da un sistema "mint and burn", che garantiva l'ancoraggio al dollaro di UST sfruttando un principio di vasi comunicanti, dove il peg era mantenuto dalla creazione e distruzione del token LUNA. All'interno dell'ecosistema Terra era possibile scambiare i token LUNA con UST e viceversa, ad un prezzo garantito di un dollaro. Questo meccanismo ha alcune implicazioni fondamentali, se in un determinato momento il prezzo UST supera l'unità, chi possiede un token di LUNA ha la possibilità di ottenere un guadagno⁵³ senza esporsi ad alcun tipo di rischio. Durante questo processo, una percentuale di LUNA viene rimossa dalla circolazione, aumentandone la scarsità e di conseguenza il valore. Naturalmente il meccanismo è anche applicabile, al contrario, quando il prezzo di UST scende sotto l'unità⁵⁴. Il collasso di UST si verifica il 22 maggio 2022, dal momento in cui la fiducia degli investitori iniziò a deteriorarsi rapidamente. Come riportato da Liu, Makarov e Schoar, i primi segnali di crisi apparvero già settimane prima, quando vennero ritirati 375 milioni di UST dal protocollo Anchor⁵⁵. Questo episodio generò un effetto imitativo: numerosi detentori di UST iniziarono a rimborsare il proprio token, creando pressione sul prezzo e spingendo Terraform Labs⁵⁶ a sostenere il peg, senza successo. UST perse velocemente l'ancoraggio al dollaro, scendendo fino a 0,75\$; nei giorni successivi, sfruttando "l'arbitraggio", molti utenti convertirono UST in LUNA, aumentando l'offerta di quest'ultima ed accentuandone il crollo del prezzo. Questo processo alimentò una c.d. death spiral, in cui la caduta di LUNA indeboliva la fiducia in UST, segnando il collasso definitivo del sistema Terra⁵⁷. Il crash del sistema, in questo caso, evidenzia la stretta correlazione tra la fiducia degli utenti nello strumento e il suo buon funzionamento. Specialmente nelle stablecoin algoritmiche e garantite da crypto, la fiducia interpreta un ruolo fondamentale perché, non avendo garanzie reali, e dunque non "tangibili", l'utente ripone la sua fiducia sul protocollo e sul meccanismo per mantenere la stabilità. Ne deriva che tale

⁵² C. ALTAVILLA, M. BOUCINHA, L. BURLON, R. ADALID, R. FORTES, F. MARUHN, *Stablecoins and monetary policy transmission*, European Central Bank, Working Paper Series, p. 10, n. 3199, 2026.

⁵³ Chi ha LUNA, dal valore di 1\$, avrà un vantaggio a scambiarlo per UST, che in quel momento avrà un valore eccedente all'unità.

⁵⁴ A. BAI, *Terra, LUNA e la stablecoin algoritmica UST: ecco cosa è successo*, Hardware Upgrade, 2022, disponibile all'indirizzo: https://www.hwupgrade.it/news/web/terra-luna-e-la-stablecoin-algoritmica-ust-ecco-cosa-e-successo_107113.html

⁵⁵ Piattaforma di prestito e deposito costruita sulla blockchain Terra

⁵⁶ Società che gestiva l'ecosistema Terra, cioè la blockchain su cui funzionavano il token LUNA e UST

⁵⁷ J. LIU, I. MAKAROV, A. SCHOAR, *Anatomy of a Run: The Terra Luna Crash*, MIT Sloan / London School of Economics, pp. 30-31, 2023

meccanismo risulta decisamente più fragile, perché gli utenti, percependo un livello di garanzia minore rispetto alle stablecoin collateralizzate da asset sicuri, tendono a reagire più rapidamente a segnali di instabilità e, in questo modo, accentuandola ulteriormente.

2.5.3.2. Circle (USDC)

Un altro episodio meritevole di attenzione riguarda la stablecoin Circle (USDC), seconda al mondo per capitalizzazione di mercato, che nel marzo 2023 perse momentaneamente il peg al dollaro. La causa dell'incidente è riscontrabile nella crisi della Silicon Valley Bank (SVB), che è fallita per colpa di pratiche inadeguate di risk management; la banca, in seguito, ha subito una rapida corsa agli sportelli, e fu posta in amministrazione controllata dalla Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC). L'emittente di USDC, Circle, fu obbligato ad annunciare pubblicamente di non poter accedere alle sue riserve in dollari, detenute presso la SVB e sotto forma di depositi non assicurati. Questo annuncio ha provocato un effetto prevedibile: i detentori di USDC hanno chiesto in massa il rimborso, causando il depeg dal dollaro e portandone il valore a 0,85\$ sui mercati secondari, dato che Circle sospese le attività sul mercato primario. Successivamente, la FDIC, il Ministero del Tesoro e la Fed annunciarono che tutti i depositi della Silicon Valley Bank erano protetti, compresi quelli superiori al limite dell'assicurazione. Questa decisione contribuì a ridurre il panico all'interno dei mercati e a ristabilire fiducia presso USDC, causando la progressiva diminuzione delle richieste di rimborso. In questo modo il valore della stablecoin riuscì a riavvicinarsi al proprio valore di riferimento. Questo episodio mostra come anche una stablecoin garantita da riserve a basso rischio, come un normale deposito in banca, sia effettivamente vulnerabile a shock provenienti dal sistema finanziario. In questo caso, il problema non è derivato da un meccanismo algoritmico debole, come è successo a Terra, ma dal dissesto di un asset considerabile sicuro. Il momentaneo depeg di USDC è, dunque, rappresentativo del forte legame che intercorre tra finanza tradizionale e finanza decentralizzata: una crisi bancaria può creare incertezza ed instabilità nel mercato delle stablecoin e, a sua volta, una corsa ai rimborsi delle stablecoin potrebbe costringere gli emittenti a liquidare le attività di riserva, con possibili effetti su altri mercati.

2.6. Considerazioni finali

Alla luce di quanto osservato, il mercato delle crypto attività si presenta come un fenomeno profondamente eterogeneo, in continua evoluzione e caratterizzato da profili di rischio che non

possono essere ricondotti a uno schema unitario. La varietà degli strumenti che lo compongono, la pluralità dei soggetti che vi operano e la differenza tra le funzioni economiche concretamente svolte rendono evidente come il mondo crypto non possa essere interpretato né come una semplice estensione dei mercati finanziari tradizionali né come un ecosistema del tutto separato da essi. Al contrario, esso si colloca in una zona di confine nella quale innovazione tecnologica, circolazione del valore, logiche speculative e esigenze di tutela si intrecciano in modo particolarmente intenso. L'analisi fin qui svolta ha mostrato, innanzitutto, come la blockchain, pur non identificandosi con le crypto attività in senso stretto, rappresenti il presupposto tecnologico che ha reso possibile la nascita di un nuovo spazio economico fondato su registri distribuiti, meccanismi di consenso e processi automatizzati. Proprio tale infrastruttura ha consentito lo sviluppo di un mercato nel quale convivono strumenti tra loro assai diversi: alcuni caratterizzati da elevata volatilità e da una funzione prevalentemente speculativa, altri pensati per offrire una maggiore stabilità di valore e per favorire pagamenti e trasferimenti più prevedibili all'interno dell'ecosistema digitale. Questa varietà conferma che la nozione di crypto attività non individua una categoria economicamente uniforme, ma un insieme di strumenti la cui rilevanza dipende dalla struttura, dalla funzione e dai rischi che concretamente esprimono. Particolare rilievo assumono, in questa prospettiva, le stablecoin, le quali si collocano in una posizione del tutto peculiare all'interno del mercato. Esse nascono proprio nel tentativo di correggere uno dei limiti più evidenti delle crypto attività tradizionali, vale a dire la loro elevata instabilità di prezzo, offrendo uno strumento che ambisce a mantenere un valore stabile nel tempo. Tuttavia, l'esame dei meccanismi di stabilizzazione e dei principali episodi di crisi ha mostrato come tale stabilità non sia affatto automatica né garantita in ogni circostanza. Al contrario, essa dipende in modo decisivo dalla solidità delle riserve, dall'affidabilità dell'emittente, dall'efficienza dei meccanismi di rimborso e, più in generale, dalla fiducia che il pubblico ripone nella struttura dello strumento. Proprio i casi di TerraUSD e USDC dimostrano che anche le stablecoin, pur essendo concepite per ridurre la volatilità, possono risultare esposte a depeg, corse ai rimborsi, crisi di liquidità e shock provenienti tanto dall'interno dell'ecosistema crypto quanto dal sistema finanziario tradizionale. Ne deriva che il problema della fiducia, lungi dall'essere superato dall'innovazione tecnologica, viene piuttosto riformulato. Se le prime criptovalute si presentavano come una risposta alla sfiducia nei confronti degli intermediari tradizionali, le stablecoin mostrano che, nel momento in cui si cerca di offrire uno strumento maggiormente stabile e utilizzabile su larga scala, la fiducia non scompare ma si trasferisce su nuovi soggetti, nuovi meccanismi e nuove forme di garanzia. In tal senso, la stabilità promessa dalle stablecoin finisce per dipendere da una struttura di affidamento che, pur differente da quella bancaria tradizionale, ne richiama alcune logiche fondamentali: riserve,

rimborsabilità, trasparenza, liquidità e capacità di assorbire eventuali shock. Tutto ciò conduce a una conclusione più generale: il mercato delle crypto attività, pur rimanendo nel suo complesso ancora contenuto rispetto ai mercati finanziari tradizionali, ha ormai raggiunto una dimensione e una complessità tali da rendere insufficiente un approccio meramente attendista o frammentario. La combinazione tra innovazione, opacità, volatilità, aspettative speculative e crescente interconnessione con il sistema finanziario rende infatti evidente l'esigenza di un quadro normativo capace di distinguere tra strumenti diversi, di presidiare i rischi più significativi e di offrire maggiore certezza sia agli operatori sia agli investitori. In altri termini, non si tratta più soltanto di osservare il fenomeno, ma di comprenderne l'inquadramento e le modalità di governo. È precisamente in questa prospettiva che si inserisce il Regolamento sui mercati delle crypto attività, il quale rappresenta il primo tentativo organico, a livello europeo, di ricondurre entro un assetto normativo unitario un fenomeno per sua natura frammentato e mutevole. Il capitolo che segue si concentrerà dunque sul MiCAR non come mera sommatoria di regole, ma come risposta istituzionale alla complessità del mercato fin qui delineato.

3. MiCAR: un tentativo di ordinare un mercato eterogeneo

Dopo un lungo e travagliato percorso, nel 2023 l'Unione europea è intervenuta per definire con il Market in Crypto Assets Regulation⁵⁸ (MiCAR), un quadro specifico e armonizzato del mercato delle criptoattività. L'importanza di tale intervento risiede nel contesto all'interno del quale si colloca: un mercato sviluppatosi molto rapidamente, senza una disciplina comune definita e con strumenti rischiosi ed eterogenei che circolano al suo interno. In un simile scenario, la mancanza di un assetto normativo ha costituito un limite per la sicurezza degli investitori e, di conseguenza, per la loro fiducia verso il mercato stesso. Proprio in questa prospettiva, il Regolamento MiCA può essere interpretato come un tentativo da parte del legislatore di ricondurre all'interno di un'unica disciplina un fenomeno diviso e frammentato per sua natura, con l'obiettivo di rendere il mercato crypto un luogo sicuro per gli investitori. Il Regolamento si articola in più titoli, ciascuno dedicato a un profilo specifico del mercato delle criptoattività: dall'individuazione dell'oggetto e dell'ambito di applicazione, alla disciplina delle diverse categorie di token, fino alla regolazione dei prestatori di servizi in criptoattività, alla prevenzione degli abusi di mercato e alla definizione del sistema di vigilanza. Nel presente capitolo si analizzerà quindi la struttura del MiCAR, mettendo in evidenza la logica complessiva dell'intervento europeo e le principali aree sulle quali esso incide, così da comprendere in che modo il legislatore abbia cercato di ordinare un mercato innovativo ma fortemente esposto a rischi di opacità, instabilità e asimmetria informativa. Inoltre, verranno messi alla luce anche le zone grigie del MiCAR, i passaggi nei quali la normativa risulta poco chiara, interpretabile in modalità contrastanti o addirittura assente.

3.1. Principi fondamentali

Prima di addentrarsi all'interno della disciplina, analizzando singolarmente le norme che ne fanno parte, è necessario individuare quali sono i principi su cui si basa. Da questi ultimi, infatti, è possibile comprendere la logica con cui il legislatore ha formulato il Regolamento, bilanciando esigenze non del tutto sovrapponibili, tra le quali innovazione tecnologica, tutela del consumatore e stabilità del mercato.

⁵⁸ Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 2023 sui mercati delle criptoattività, d'ora in poi MiCAR

3.1.1. Armonizzazione e certezza giuridica

Dunque il MiCAR nasce, tra le altre, per evitare che il mercato delle cripto attività resti frammentato in tanti regimi nazionali diversi e non chiari, proponendosi di creare un quadro unitario al fine rendere il mercato europeo più coerente e coeso tramite l'imposizione di standard e regole comuni⁵⁹. L'armonizzazione non esprime semplicemente una tecnica di coordinamento normativo, ma rappresenta una precisa scelta politica. Il mercato delle cripto attività, data la sua natura digitale, non si arresta ai confini nazionali⁶⁰: la tecnologia decentralizzata e la facilità di circolazione dei token rendono strutturalmente insufficiente una regolazione frammentata su base nazionale. In uno scenario del genere, il rischio non è rappresentato soltanto da una diseguale tutela degli investitori ma anche da quello di una concorrenza regolatoria distorsiva, in cui gli operatori più mobili possano operare all'interno del quadro nazionale meno rigoroso, sottraendosi ai regimi più stringenti. Quindi l'armonizzazione perseguita mira a garantire un accesso unitario e a condizioni omogenee all'interno del mercato cripto, contrastando il rischio che le differenze tra ordinamenti compromettano l'integrità del mercato. A supporto di quanto appena detto, l'art. 114 comma 1⁶¹ del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) incoraggia l'adozione di misure comuni quando esse hanno per oggetto l'instaurazione ed il funzionamento del mercato interno. Il richiamo all'articolo è particolarmente rilevante perché mostra che il MiCAR non nasce soltanto come disciplina settoriale delle cripto attività, ma come strumento funzionale alla costruzione e alla protezione del mercato interno. Accanto all'armonizzazione è necessario citare la certezza giuridica, altro principio riconosciuto dal legislatore europeo. Infatti, uno degli ostacoli principali allo sviluppo ordinato del settore è rappresentato dalla mancanza di chiarezza normativa. Dunque, la certezza giuridica deve essere interpretata come capacità del Regolamento di rendere più prevedibili le categorie, i soggetti, i presupposti applicativi e i principali obblighi del mercato delle cripto attività. In questo contesto, il MiCAR tenta di trasformare un fenomeno cresciuto rapidamente in un ambiente, a livello normativo, incerto in uno spazio leggibile ed inquadrabile giuridicamente. Infatti, il bisogno di certezza giuridica nasce proprio dal fatto che, in assenza di criteri stabili e ben definiti riguardo l'inquadramento degli asset, diventerebbe difficile ricondurre un token alla tassonomia adeguata alla sua natura di rischio.

⁵⁹ Considerando 5 e 6, MiCAR

⁶⁰ Considerando 8, MiCAR

⁶¹ Art. 114, par. 1, TFUE: "Salvo che i trattati non dispongano diversamente, si applicano le disposizioni seguenti per la realizzazione degli obiettivi dell'articolo 26. Il Parlamento europeo e il Consiglio, deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria e previa consultazione del Comitato economico e sociale, adottano le misure relative al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri che hanno per oggetto l'instaurazione ed il funzionamento del mercato interno".

In termini pratici, la funzione di certezza giuridica si traduce in chiare definizioni delle diverse tipologie di token, distinguendoli quindi in categorie e delimitandone l'ambito di applicazione, con il fine di ridurre le ambiguità interpretative che potrebbero incidere negativamente sui risparmiatori. Inoltre, la certezza giuridica è un aspetto rilevante ai fini della fiducia: un mercato innovativo ma giuridicamente incerto tende a scoraggiare i potenziali investitori e ad aumentare le possibilità che venga percepito come opaco ed eccessivamente rischioso. In questo modo, non viene tutelato solo il singolo investitore che vuole conoscere le funzioni e le caratteristiche in cui investe, ma viene anche costruito un ambiente nel quale la certezza giuridica diventa fattore di affidabilità del mercato stesso. Questi due principi non devono essere letti come obiettivi separati, ma come due componenti dello stesso disegno regolatorio. Infatti, mentre l'armonizzazione risponde all'esigenza di creare un mercato coeso a livello normativo superando la frammentazione dei regimi nazionali, la certezza giuridica può essere letta come il risultato di questo processo: solo un quadro comune e definito può offrire agli operatori le condizioni di sicurezza ed affidabilità necessarie.

3.1.2. Tutela degli investitori e trasparenza

Un ulteriore principio fondamentale sul quale si fonda il Regolamento MiCA è rappresentato dalla tutela degli investitori, strettamente connessa alla trasparenza. Il mercato cripto, come già discusso, è composto da strumenti eterogenei, molto rischiosi e spesso con opaci sistemi sottostanti. Di conseguenza, il rischio che un soggetto non professionale assuma decisioni di investimento non consapevoli risulta particolarmente elevato, specialmente in strumenti estremamente tecnici come le cripto attività⁶². Dunque, la trasparenza non va intesa come un valore astratto o meramente formale, ma come una condizione concreta affinché il mercato possa assolvere in maniera corretta le sue funzioni e gli investitori possano valutare in termini consapevoli la natura, la struttura e rischi gli strumenti presenti nel mercato. In un settore come quello dei cripto asset le asimmetrie informative tendono ad occupare una posizione di rilievo: gli emittenti e i prestatori di servizi dispongono spesso di informazioni, competenze tecniche e capacità superiori rispetto a quelle del pubblico. Proprio per questo motivo, il MiCAR si fonda anche sull'esigenza di rafforzare la tutela degli investitori e di rendere il mercato più trasparente e leggibile per il pubblico⁶³. La fiducia di quest'ultimo non può

⁶² European Central Bank, *Crypto-Assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures*, Occasional Paper Series n. 223, 2019, disponibile all'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op223~3ce14e986c.en.pdf>

⁶³ T. VAN DER LINDEN, T. SHIRAZI, *Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets?*, in *Financial Innovation*, vol. 9, pp.14-15, 2023, disponibile all'indirizzo: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40854-022-00432-8>

essere costruita unicamente sulla promessa d'innovazione, ma richiede che il mercato sia organizzato ed ordinato in modo da consentire agli investitori di comprendere ciò che gli viene offerto. In merito a ciò, la disciplina pone degli obblighi informativi in capo agli emittenti e a tutti i soggetti che forniscono servizi all'interno del mercato, in modo da presidiare il rischio di asimmetrie informative. La trasparenza, però, non serve solo a spiegare il funzionamento tecnico dello strumento, ma anche a chiarirne la funzione economica effettiva, la volatilità, la presenza di garanzie, la rimborsabilità, gli eventuali legami con altri asset già esistenti. Per questo motivo, per garantire la tutela del consumatore il Regolamento non si limita a proteggere gli investitori dalle condotte abusive, ma mira a costruire un mercato nel quale le condizioni di accesso e di investimento siano sufficientemente comprensibili da non trasformare l'investimento in puro intuito ed entusiasmo. Di conseguenza, la trasparenza e la tutela dell'investitore rivestono un ruolo centrale non solo come obiettivi di protezione individuale, ma anche come condizioni di credibilità ed affidabilità del mercato.

3.1.3. Proporzionalità e differenziazione

Un ulteriore principio fondamentale dell'impianto MiCAR è quello della proporzionalità, strettamente collegato alla differenziazione. Il mercato delle crypto attività, come già ampiamente discusso, è caratterizzato da una forte eterogeneità sotto il profilo economico strutturale e funzionale. Infatti, all'interno dell'ecosistema crypto sono presenti degli strumenti profondamente differenti tra loro: alcuni presentano finalità speculative, altri per offrire stabilità all'interno di un mercato volatile. In ragione di ciò, il Regolamento è consapevole che non tutti i crypto asset presentano gli stessi problemi e di conseguenza non richiedono lo stesso livello di rischio normativo⁶⁴. Pertanto, la disciplina non viene strutturata come un quadro comune⁶⁵, ma si articola in maniera differente in relazione alla natura economica, alla funzione svolta e al grado di rischio che caratterizzano gli strumenti. Grazie a questa logica, il MiCAR riesce ad evitare il rischio di sotto-regolazione nel caso di fenomeni più problematici, e di una sovra-regolazione nel caso di token relativamente sicuri. Alla luce di quanto appena affermato si coglie il principio di proporzionalità⁶⁶, che si traduce nella scelta di modulare contenuto ed intensità degli obblighi in funzione dei rischi realmente connessi alle crypto attività e alle categorie a cui possono essere ricondotte. In altri termini, il MiCAR non si fonda sull'idea che ogni forma d'innovazione debba essere trattata allo stesso modo, ma che ognuna di esse

⁶⁴ Considerando 9, MiCAR

⁶⁵ A livello di fattispecie regolamentata

⁶⁶ European Securities and Markets Authority (ESMA), *Final Report to the Commission on investor protection mandates under MiCA*, 17 dicembre 2024, disponibile all'indirizzo: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-12/ESMA35-1872330276-1936_MiCA_Final_Report_to_CP3_-_investor_protection_mandates.pdf

debba essere affrontata regolata in maniera più o meno invasiva in base al suo effettivo profilo di rischio. Tale impostazione appare particolarmente significativa, poiché consente di leggere il regolamento come uno sforzo di selezione e graduazione della disciplina, volto a rendere quest'ultima il più coerente possibile con la complessità della fattispecie. Sotto questo profilo, la proporzionalità svolge anche una funzione di equilibrio tra esigenze potenzialmente confliggenti. Come noto, il trade off tra innovazione e regolazione è un punto di snodo all'interno della formulazione di una disciplina che, applicando il principio di proporzionalità, si riesce a superare. Infatti, la differenziazione degli obblighi e la modulazione della disciplina in base rischio possono essere letti come strumenti con cui il MiCAR mira a governare un fenomeno dinamico e frammentato, inserendo le varie fattispecie all'interno di un quadro normativo personalizzato con cui viene tutelato l'investitore senza rinunciare allo sviluppo dello strumento. In definitiva, la proporzionalità consente al MiCAR di adattare la disciplina alla reale complessità del mercato delle crypto attività, evitando soluzioni uniformi rispetto a fenomeni profondamente differenti tra di loro⁶⁷. Proprio questa logica di graduazione degli obblighi rende possibile un equilibrio tra tutela, trasparenza e innovazione. La differenziazione regolatoria diventa così uno degli strumenti centrali attraverso cui il legislatore europeo tenta di ordinare un mercato dinamico senza irrigidirlo inutilmente.

3.2. Definizione fattispecie e classificazione

Come abbiamo avuto modo di evidenziare nei precedenti paragrafi, le crypto attività possono essere progettate e strutturate in diversi modi, con la conseguenza che le stesse possono comportare l'attribuzione della titolarità di una grande varietà di diritti; premesso tutto ciò, se questi token possono essere ricompresi nelle categorie di base degli strumenti finanziari secondo quanto definito dalla MiFID II⁶⁸, allora saranno sottoposti ai requisiti ivi previsti, nonché alle norme sui prospetti informativi. Qualora, invece, non siano riconducibili alle suddette categorie di base, si pone il problema di individuare se essi rientrino nell'ambito di applicazione del MiCAR, che interviene proprio con l'obiettivo di disciplinare quelle crypto attività che, pur non essendo state riconducibili a nessuna normativa, hanno occupato una posizione non trascurabile all'interno del mercato finanziario.

⁶⁷ Come riportato anche all'interno del documento della normativa, nel mondo delle crypto attività non si può applicare il principio di neutralità tecnologica in ragione della differenza del rischio tra i vari strumenti, che rende impossibile regolarli tutti allo stesso modo

⁶⁸ Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari

3.2.1. Cosa comprende il termine cripto attività?

Prima di analizzare nel dettaglio la disciplina sostanziale del MiCAR, è necessario soffermarsi su un passaggio che, pur apparendo meramente tecnico, costituisce in realtà il fondamento dell'intero impianto regolatorio: la definizione di cripto attività e la successiva operazione classificatoria. Definire significa, in un certo senso, già regolare: stabilire cosa rientra nel perimetro del Regolamento equivale a decidere quali fenomeni vengono assoggettati alla nuova disciplina e quali restano governati da altri settori del diritto finanziario. Il MiCAR affronta questa sfida con una strategia in due tempi: prima fornisce una definizione generale volutamente ampia, capace di abbracciare un mercato eterogeneo e in rapida evoluzione; poi articola questa categoria in sottocategorie distinte — utility token, asset-referenced token, e-money token e una categoria residuale — ciascuna soggetta a una disciplina graduata in funzione della propria struttura, della propria finalità economica e dei rischi che è in grado di generare. Come si vedrà, però, questa operazione non è priva di tensioni: la larghezza della definizione generale e la rigidità delle sottocategorie non sempre si conciliano, generando zone grigie e incoerenze che il testo normativo non riesce del tutto a risolvere.

3.2.1.1. Definizione

Il Regolamento MiCA interviene, prima di tutto, per fornire una definizione chiara di cripto asset, rendendo questo fenomeno estremamente discusso una fattispecie normativamente delimitata e, dunque, giuridicamente trattabile. Infatti, senza una definizione sufficientemente chiara, il legislatore non potrebbe né stabilire l'ambito di applicazione del regolamento, né differenziare in modo coerente i regimi giuridici applicabili alle diverse manifestazioni del fenomeno. La definizione della fattispecie, pertanto, non assume un valore meramente terminologico e formale, ma riveste un ruolo centrale all'interno dell'intero impianto regolatorio. Infatti, attraverso questa definizione il MiCAR mostra chiaramente che definire significa, in parte, regolare: la delimitazione della nozione di cripto asset consente di stabilire quali fenomeni vengono assoggettati al nuovo Regolamento, e quali invece restano assorbiti dalle discipline finanziarie già esistenti. In termini pratici, il MiCAR definisce una cripto attività come una “rappresentazione digitale di un valore o di un diritto che può essere trasferita o memorizzata elettronicamente, utilizzando la tecnologia a registro distribuito o una tecnologia analoga”⁶⁹. Tale definizione è stata scritta volutamente per ricomprendere al suo interno strumenti differenti tra loro purché accomunati da alcuni elementi minimi: la rappresentazione digitale, la

⁶⁹ Articolo 3, paragrafo 1, punto 5, MiCAR

trasferibilità, la memorizzazione elettronica e il collegamento con una Distributed Ledger Technology (DLT). Il primo elemento importante è proprio il riferimento al valore o diritto. Questo passaggio mostra che il MiCAR non prende in considerazione soltanto strumenti assimilabili alla moneta o all'investimento speculativo, ma anche a token che incorporano diritti⁷⁰. La disciplina ha formulato la definizione per abbracciare appositamente un fenomeno molto eterogeneo, evitando di legarsi fin dall'inizio ad un singolo aspetto. Affinché un token possa essere assoggettato al Regolamento MiCA, è necessario che sussista il carattere della trasferibilità: è proprio questa dimensione circolatoria che trasforma il fenomeno tecnologico in un fenomeno economicamente e giuridicamente rilevante. Una cripto attività, infatti, diventa oggetto della disciplina proprio perché può essere trasferita tra soggetti entrando in dinamiche di investimento e scambio⁷¹. L'ampiezza della definizione, che abbiamo descritto fino a questo momento, è stata una scelta volontaria del legislatore, che ha adottato per diversi motivi. Innanzitutto, il mercato delle cripto attività è eterogeneo e cambia rapidamente, per cui se il MiCAR avesse adottato una disciplina troppo stretta e legata alle caratteristiche del mercato in quel momento, avrebbe rischiato di diventare obsoleta. Per questo motivo la definizione è costruita in modo da definire pochi elementi minimi comuni sopra i quali costruire le sottocategorie, che verranno analizzate successivamente. Un esempio di come la norma sia stata ideata per non diventare obsoleta è riscontrabile nel fatto che, nonostante la blockchain sia la principale DLT utilizzata, faccia riferimento a tutti i registri elettronici distribuiti e alle tecnologie analoghe. In questo modo, qualora il mercato evolvesse verso soluzioni tecniche simili ma non identiche alla blockchain classica, la definizione resterebbe lo stesso utilizzabile. Inoltre, una definizione larga consente di ridurre la frammentazione normativa tra Stati membri, evitando che strumenti simili vengano trattati in modo differente solo perché descritti con forme tecniche differenti. Come riportato da alcuni studiosi, questo "catch-all approach" aiuta a creare un mercato unico, garantendo anche che i partecipanti al mercato possano avvalersi del regime di passaporto per prestare i propri servizi in tutto il mercato europeo. D'altro canto, un approccio omnicomprensivo può comportare il rischio di una sovraregolamentazione e può costituire un ostacolo per le future innovazioni, che potrebbero, per via di questi parametri molto comprensivi, ricadere sotto la giurisdizione del MiCAR anche senza adeguatamente disciplinate. Fermo questo approccio, è necessario stabilire delle eccezioni che

⁷⁰ R. PISELLI, Le cripto attività: la legislazione europea a disciplina del nuovo mercato, in Antonio Nuzzo (a cura di), p. 25-26, 2025

⁷¹ Considerando 16, MiCAR

consentano delle risposte regolatorie tempestive in risposta ad innovazioni che, per via dell'ampia definizione, ricadrebbero sotto la giurisdizione di MiCAR⁷².

3.2.1.2. Problematiche

Tra le problematiche risultanti dalla definizione risulta, che, nonostante sia stata intenzione del legislatore costruire la fattispecie in maniera generica e tecnologicamente orientata, la cripto attività non viene inquadrata all'interno di un tradizionale rapporto di debito e credito, né il regolamento fornisce indicazioni puntuali circa le sue modalità di circolazione o circa la struttura giuridica sottostante al valore o al diritto che essa rappresenta. La criptoattività, in altre parole, viene assunta dal legislatore come una semplice rappresentazione digitale di un valore o di un diritto, formula che, per la sua ampiezza, lascia inevitabilmente spazio a un elevato grado di elasticità interpretativa. Ne consegue che la nozione accolta dal MiCAR non descrive una figura giuridica compiutamente determinata, ma un contenitore ampio, entro il quale possono essere ricondotte configurazioni molto diverse tra loro. In questo senso, la definizione sembra rimettere in misura significativa all'autonomia privata la concreta conformazione del token, consentendo ai soggetti di strutturarli secondo modelli differenti, purché esso conservi i tratti minimi richiesti dal regolamento. Un altro tema che alimenta le critiche verso la normativa è rappresentato dal fatto che la definizione della categoria delle cripto attività viene fornita in negativo rispetto ad altre categorie preesistenti, risultando una c.d. antifattispecie. Precisamente, nell'articolo 2 comma 2 della normativa, rubricato come "Ambito di applicazione", vengono definite una serie di categorie di emittenti che sono escluse dal MiCAR perché già supervisionate da altre autorità o assoggettate ad altre normative. L'aspetto saliente, però, si riscontra al comma 4⁷³, in cui è sancito esplicitamente che il Regolamento non si applica alle cripto attività che risultino già riconducibili a categorie giuridiche tipiche del diritto finanziario dell'Unione, quali gli strumenti finanziari, i depositi, i fondi, le posizioni inerenti a cartolarizzazione, determinati prodotti assicurativi e pensionistici. In questo modo, la nozione di cripto attività rilevante ai fini del MiCAR prende forma non soltanto in positivo, mediante la definizione generale contenuta nel regolamento, ma anche per esclusione rispetto a fattispecie già assorbite da altri settori normativi. Tale tecnica definitoria è particolarmente significativa, perché finisce per far apparire la categoria delle cripto attività come una categoria anche residuale e composita, costruita a margine degli altri

⁷² ABC Research GmbH, *ABC Position Paper on the Proposal for a Regulation on Markets in Crypto-assets (MiCAR)*, settembre 2021, disponibile all'indirizzo: <https://www.abc-research.at/wp-content/uploads/2021/09/ABC-Position-Paper-MiCAR.pdf>

⁷³ Art. 2, par. 4, MiCAR

mercati⁷⁴. In altri termini, il MiCAR sembra accogliere sotto la propria giurisdizione tutti i prodotti finanziari che non sono assoggettabili ad una categoria tipica; da questo punto deriva l'impressione che la categoria delle crypto attività non si presenti come un blocco unitario e autosufficiente, ma come un contenitore normativo eterogeneo, che tramite una larga definizione riesce a ricomprendere tutti quei prodotti finanziari che non era stato possibile includere all'interno di definizioni più stringenti. In conclusione, la definizione in negativo assolve certamente a una funzione di delimitazione sistematica, evitando sovrapposizioni con discipline già esistenti, tuttavia, conferma anche la difficoltà di attribuire alle crypto attività una fisionomia giuridica pienamente autonoma ed omogenea. La definizione fornita da MiCAR, in questo modo, si presenta come una disciplina vuota che può cogliersi solo al pieno di altri ordinamenti. Infatti, proprio questa natura residuale e mista aiuta a comprendere sia la complessità del regolamento che la centralità della successiva operazione classificatoria, attraverso la quale il legislatore cerca di dare ordine interno a una categoria che, già sul piano definitorio, si presenta come ampia, eterogenea e costruita anche per differenza rispetto ad altri settori del diritto dei mercati finanziari. Considerando che, in un sistema regolatorio strutturato come il MiCAR, la definizione di crypto attività dovrebbe essere una base chiara su cui costruire l'intera disciplina, il fatto che quest'ultima sollevi numerosi dubbi dimostra che il problema non è di qualificazione giuridica, bensì di individuazione di una chiave di volta, di una metodologia logica da individuare per quanto riguarda la definizione di confini in materia, specialmente rispetto alla disciplina dei mercati finanziari.

3.2.2. La geometria della definizione di crypto attività

Come appena discusso, la definizione generale di crypto attività consente al legislatore di delimitare in termini ampi l'oggetto del Regolamento. Però, per disciplinare in modo adeguato e coerente un fenomeno di questo tipo, questa definizione non è sufficiente senza essere accompagnata da una successiva operazione di classificazione, attraverso cui distinguere diverse categorie di token in funzione della loro struttura, della loro finalità economica e dei rischi connessi. La classificazione, dunque, traduce sul piano normativo il principio di proporzionalità, graduando invasività e contenuto della disciplina in base alla natura dello strumento considerato. Ne deriva una disciplina non uniforme, ma articolata secondo una struttura differenziata, nella quale la collocazione del singolo token entro una determinata categoria incide direttamente sul regime applicabile, sugli obblighi

⁷⁴ R. PISELLI, Le crypto-attività: la legislazione europea a disciplina del nuovo mercato, in Antonio Nuzzo (a cura di), p. 27-28, 2025

informativi, sui requisiti organizzativi e sull'intensità dei presidi di vigilanza. È proprio a partire da questa esigenza di distinzione che il MiCAR articola le crypto attività in categorie differenti, costruite in funzione della struttura del token, della sua finalità economica e dei rischi che esso è in grado di generare. Tra queste assumono particolare rilievo gli utility token, gli asset-referenced token e gli e-money token, ai quali si affianca una categoria residuale di crypto attività diverse.

3.2.2.1. Utility tokens (UTs)

Tra le categorie individuate dal MiCAR, un primo rilievo assumono gli utility token, i quali si caratterizzano, come specificato dall'art. 3, par. 1 n.9, per il fatto di essere destinati a fornire accesso digitale a un bene o a un servizio disponibile su una tecnologia a registro distribuito, e accettato unicamente dall'emittente di tale token. Dunque, si tratta di strumenti che, almeno in linea di principio, nascono come token funzionali all'utilizzo di un determinato servizio o piattaforma; la loro applicazione funziona tramite una logica simile a quella di un voucher o di un titolo di accesso in quanto il suo possesso implica il diritto di usufruire di una prestazione o di accedere a una specifica utilità messa a disposizione dell'emittente. Sotto il profilo giuridico, però, la definizione risulta essere più complessa di quanto appare: essa presuppone l'esistenza di un rapporto giuridico strutturato tra più soggetti. Ne deriva che, pur inserendosi nel genus ampio e tecnologicamente orientato delle crypto attività, gli utility tokens vengono costruiti dal MiCAR come una figura stretta e razionale, non come semplice entità digitale neutra. Dunque, questa sottocategoria non si definisce solo per la presenza di una tecnologia distribuita, ma per una funzione giuridico-economica concretamente attribuita al token all'interno di un rapporto tra emittente e utente. Questo profilo, peraltro, è coerente con l'impostazione generale del regolamento, che mira a ricondurre al suo interno strumenti molto diversi tra loro, mostrando anche la contrapposizione tra la definizione molto ampia di cryptoattività e quella molto rigida delle sottocategorie. Proprio tale rigidità costituisce, al tempo stesso, uno dei profili più interessanti e discussi di questa categoria. La nozione, infatti, richiede che il token sia destinato esclusivamente a fornire accesso ad un bene o ad un servizio dell'emittente: in questo modo, questa definizione tende ad escludere dalla sottocategoria tutti quei token che possono includere anche un'utilità economica, oltre che il diritto ad usufruire del servizio⁷⁵. Una possibile interpretazione può spiegare la natura restrittiva di questa definizione in virtù del fatto che non si volessero far ricadere all'interno di una sottocategoria meno problematica, e dunque con obblighi coerenti alla sua sostanza,

⁷⁵ T. TOMCZAK, *Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation*, in *Capital Markets Law Journal*, vol. 17, n. 3, pp. 365-382, 2024

degli strumenti più complessi o economicamente ambigui. Il punto critico, tuttavia, risiede nel fatto che, nonostante il token venga creato per finalità di accesso, quest'ultimo può essere acquistato, detenuto e scambiato con finalità speculative. In termini pratici, nel momento in cui il valore del token dipende prevalentemente dalle aspettative e il servizio che offre è ancora in fase di sviluppo, un soggetto potrebbe acquistarlo per poi rivenderlo nel momento in cui il valore sarà giustificato da parametri reali e il servizio sviluppato nel suo completo, utilizzandolo dunque con finalità speculative. In tale ipotesi, la distanza tra funzione dichiarata e funzione concreta può accentuare l'opacità del fenomeno e rendere più difficile la comprensione della natura del token. Sotto questo profilo, gli utility tokens mostrano uno dei limiti principali di ogni sottocategoria cripto: la difficoltà di ordinare in categorie giuridiche stabili degli strumenti la cui funzione deriva in larga scala dall'utilizzo che ne fa il mercato. Ne deriva che gli utility tokens, pur presentando una minore rilevanza prudenziale rispetto alle altre categorie, non possono essere considerati privi di criticità regolatorio. Infatti, il loro radicamento ad una logica di accesso può indurre a sottovalutare i rischi connessi alla trasparenza dell'informazione, alla concreta esistenza del bene e ad una potenziale trasformazione in un asset speculativo. In definitiva, gli utility token mostrano con particolare chiarezza come la classificazione del MiCAR, pur necessaria, non riesca sempre a esaurire la complessità economica delle cripto attività. La loro apparente semplicità funzionale non elimina, infatti, il rischio che essi vengano utilizzati in modi diversi da quelli dichiarati, accentuando opacità e asimmetrie informative. Proprio per questo, anche una categoria solo in apparenza meno problematica richiede un inquadramento critico e non meramente formale.

3.2.2.2. Asset-referenced token (ARTs)

La seconda categoria individuata dal Regolamento MiCA è rappresentata dagli asset-referenced token, che rappresentano una delle figure più delicate dell'intero piano regolatorio, poiché si collocano in una zona grigia a metà tra il mondo delle cripto attività e quello degli strumenti che aspirano ad una funzione di stabilizzazione del valore. Il Regolamento definisce un ART come “un tipo di cripto attività che non è un token di moneta elettronica e che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento a un altro valore o diritto o a una combinazione dei due, comprese una o più valute ufficiali”⁷⁶. Questa ampiezza definitoria ricalca l'obiettivo del MiCAR di non lasciare vuoti regolatori, ma costituisce allo stesso tempo una delle principali fragilità della fattispecie, rischiando di attrarre all'interno della sottocategoria dei token strutturalmente differenti, accomunati più dalla funzione economica dichiarata che da una reale omogeneità giuridica o pratica. Inoltre, dalla

⁷⁶ Art. 3, par. 1, n. 6, MiCAR

definizione fornita si può evincere che gli ARTs non si limitano a circolare come semplici cripto asset, ma si presentano come idonei a offrire stabilità. Proprio questa promessa di stabilità, in virtù del già discusso art.47 della Costituzione, spiega la maggiore intensità della disciplina: il MiCAR infatti vieta in linea generale “l’offerta al pubblico e la richiesta di ammissione alla negoziazione all’interno dell’Unione di ARTs se chi lo fa non è l’issuer e non rientra nelle categorie autorizzate⁷⁷”, rappresentate dagli emittenti autorizzati o un ente creditizio che operi nel rispetto delle condizioni previste dal Regolamento. In questo senso, l’art. 16 traduce sul piano normativo un principio fondamentale: quando un token vuole essere percepito come stabile, la fiducia che, di conseguenza, il pubblico ripone su di esso, deve essere supportata da un innalzamento dei presidi di autorizzazione e controllo. Sotto questo profilo, gli ARTs mostrano bene come il MiCAR non si limiti a regolare e definire la forma tecnologica del token, viceversa l’interesse del Regolamento ricade soprattutto sulla funzione economica che pretende di svolgere. L’elemento qualificante non è la sua trasferibilità, bensì il fatto che il token sia strutturato e presentato in modo da far ritenere al pubblico che il suo valore possa mantenersi relativamente stabile. Da qui emerge la prima criticità della definizione di ART fornita nel MiCAR: la stabilità de valore non è un dato naturale, ma un risultato costruito che dipende da molteplici fattori che l’emittente non può controllare per intero. In altri termini, il MiCAR coglie correttamente il problema, ma lo affronta in maniera sbagliata, senza risolverlo. Questa criticità è stata affrontata anche in dottrina, in cui viene osservato che la definizione di ART, facendo riferimento ad una pluralità molto ampia di “valori o diritti”, aumenta il rischio che il token possa essere collegato ad attività che non presentano affatto una stabilità intrinseca, con la conseguenza che gli ARTs potrebbero rivelarsi “nota as stable as they are presented”⁷⁸. Inoltre, Tomczak sottolinea il fatto che la definizione non descriva una funzione esclusiva svolta dal token, sottintendendo che quindi gli ARTs possono essere utilizzati come riserva di valore, come mezzo di scambio o anche come strumento di accesso a beni e servizi. In questo modo, viene riconfermato il problema dei c.d. hybrid tokens, nonché la difficoltà di ricondurre a categorie giuridiche rigide strumenti la cui funzione economica può essere molto eterogeneo. La classificazione di MiCAR mira a graduare l’invasività della disciplina, ma non riesce a neutralizzare la multifunzionalità di determinati token, il quale effettivo utilizzo dipenderà sempre da come viene percepito dal pubblico.

In definitiva, gli ARTs mostrano la logica di fondo del MiCAR: qualora una cripto attività aspiri ad essere uno strumento poco volatile e si proponga come tale, allora crescerà, di conseguenza, l’intensità della regolazione. Proprio per questo gli ARTs rappresentano uno dei punti in cui emerge

⁷⁷ Art. 16, par. 1, MiCAR

⁷⁸ T. TOMCZAK, *Crypto-assets and crypto-assets’ subcategories under MiCA Regulation*, in *Capital Markets Law Journal*, vol. 17, n. 3, 2022, pp. 371-374

maggiormente la volontà del legislatore di ricondurre l'innovazione all'interno di un quadro normativo e definito, ricercando la tutela del consumatore e la stabilità del mercato. Però, nella pratica non viene creato un sistema regolatorio definito, ma piuttosto un sistema che ne presidia i rischi senza eliminarne le fragilità strutturali.

3.2.2.3. E-money token (EMTs)

La terza categoria individuata dal MiCAR è rappresentata dagli e-money token, la figura che, nello scenario cripto, più si avvicina sul piano funzionale alla moneta elettronica. Il MiCAR li definisce come “un tipo di cripto attività che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una valuta ufficiale”⁷⁹. Dunque, a differenza degli asset token che possono essere ancorati a “un valore, un diritto o una combinazione dei due”, gli EMTs possono essere collegati esclusivamente ad una sola valuta avente corso legale. Tale maggiore aderenza alla logica monetaria, per il principio già discusso, provoca l'assoggettamento da parte del MiCAR ad una disciplina particolarmente intensa, collocandoli in un rapporto diretto con la normativa europea e-money (EMD 2)⁸⁰. MiCAR nei suoi confronti assume un comportamento bancario, riscontrabile nel fatto che un soggetto non può offrire al pubblico o chiedere l'ammissione alla negoziazione di un EMT, all'interno dell'Unione, a meno che tale persona sia l'emittente di tale token e sia autorizzata come ente creditizio o istituto di moneta elettronica (IMEL). Dunque, gli EMTs non vengono disciplinati come una sottospecie di cripto asset ma come un mezzo di pagamento. Questa accezione viene rimarcata dall'imposizione in capo agli emittenti di EMTs di emettere tali token al valore nominale e di garantire ai detentori un diritto al rimborso in qualsiasi momento e, soprattutto, al valore nominale della valuta di riferimento⁸¹. È proprio questo passaggio che permette di comprendere la differenza di logica con cui vengono regolati gli EMTs: mentre per gli altri token la regolazione mira a presidiare la trasparenza dell'offerta e la correttezza delle informazioni, in questo caso viene costruita una vera e propria struttura normativa di affidamento che ha l'obiettivo di rendere reale la promessa di stabilità degli emittenti. Gli e-money tokens, dunque, hanno una natura duale: da un lato sono cripto attività, e dall'altro sono moneta elettronica. Di conseguenza, la disciplina di questi token nasce dall'intreccio tra il MiCAR e la normativa previgente e-money⁸². Questa duplicità di normative a cui fare riferimento, se da un lato

⁷⁹ Art. 3, par. 1, n. 7, MiCAR

⁸⁰ Direttiva 2009/110/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009 concernente l'avvio, l'esercizio e la vigilanza prudenziale dell'attività degli istituti di moneta elettronica, che modifica le direttive 2005/60/CE e 2006/48/CE e abroga la direttiva 2000/46/CE, in GUUE, L 267, 10 ottobre 2009, disponibile all'indirizzo: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32009L0110>

⁸¹ Art. 49 MiCAR

⁸² C. FAILLA, *Big Tech and E-money Token*, in *Rivista di Diritto Bancario*, fasc. III, 2023, pp. 440-447

rafforza la tutela del consumatore, dall'altro genera un quadro regolatorio molto complesso nel quale la fattispecie degli EMTs si risolve in una sovrapposizione di regimi. Anche in dottrina, pur trattando più ampiamente le sottocategorie definite da MiCAR, si evidenzia che la linea di confine tra gli EMTs e gli ARTs non è sempre così definita. Un ulteriore profilo critico riguarda il fatto che gli EMT, nonostante una disciplina molto invasiva, non risultano affatto immuni dalle fragilità tipiche degli altri crypto asset. Infatti, nonostante siano collegati ad una valuta stabile, la stabilità degli EMTs dipende anche dalla corretta gestione delle riserve e dalla capacità di far fede alla promessa di rimborso anche in condizioni di stress finanziario.

In altri termini, una disciplina più intensa non crea automaticamente uno strumento stabile ed affidabile, ma costruisce un sistema di garanzie esterne che supporta l'efficace gestione delle riserve da parte dell'emittente, in modo da poter garantire in ogni momento il rimborso al pubblico. In conclusione, la logica utilizzata nella regolazione degli EMT ricalca quanto visto per gli ARTs: quanto più una crypto attività si avvicina alla funzione monetaria, volendo essere percepita come stabile, tanto più il legislatore intensifica la disciplina e la riconduce entro modelli normativi già sperimentati come, in questo caso, la direttiva e-money.

3.2.2.4. I c.d. other than

Accanto alle categorie appena descritte, il MiCAR contempla una categoria residuale “other than”, composta da tutte le crypto attività che rientrano nella definizione generale del Regolamento ma che non sono qualificabili come UTs, ARTs o EMTs. Si tratta di una figura necessaria all'interno del sistema regolatorio, perché consente al regolamento di chiudere il proprio perimetro applicativo senza lasciare al di fuori tutti quei token che non presentano requisiti e caratteristiche necessarie per far parte di una delle categorie. Proprio la “funzione di chiusura” per cui è stata creata costituisce il primo elemento critico della categoria: infatti, essa non viene costruita stabilendo in positivo delle caratteristiche comuni, ma semplicemente facendo rientrare al suo interno tutti quei token che non era stato possibile identificare in nessun'altra. In questo senso, le crypto attività “other than” appaiono come una categoria residuale creata per raccogliere all'interno della sua definizione tutto ciò che non può essere collocato altrove. La scelta di introdurre questa categoria residuale rivela una forte incoerenza interna al MiCAR. Da una parte, il Regolamento mira a classificare in modo ordinato la fattispecie delle crypto attività; dall'altro, nel momento in cui affronta la difficoltà di costruire coerentemente delle sottocategorie all'interno di una fattispecie ampia come quella delle crypto attività, decide di creare una sottocategoria in negativo. Un ulteriore incongruenza è riscontrabile con il principio di proporzionalità della disciplina sulla base del rischio, della natura e della tecnologia

del token. Se, per via di una definizione in negativo, all'interno della categoria rientrano una grande quantità di asset eterogenei, come si potrebbe applicare una disciplina intensa proporzionalmente alla tipologia di cripto attività? Per far fede a questo principio bisognerebbe suddividere ulteriormente la categoria residuale in asset che siano accomunabili da un principio comune minimo, ipotesi non percorribile perché si darebbe vita ad un sistema normativo eccessivamente complesso. Questa debolezza definitoria ha ricadute dirette sul piano della disciplina. Infatti, non essendo state costruite attorno a funzioni specifiche, gli EMTs sono soggetti ad una disciplina centrata sull'offerta al pubblico, sugli obblighi di trasparenza. Da qui emerge un ulteriore punto critico, perché la categoria più ampia ed eterogenea del mercato, oltre a non essere trattata con proporzionalità, finisce per essere anche quella meno sorvegliata in profondità, come se la mancanza di una funzione specifica attorno a cui costruire la categoria comporti una riduzione della problematicità del fenomeno. In definitiva, le cripto attività della categoria "other than" rappresentano il momento in cui MiCAR paga il prezzo della sua tecnica classificatoria. Esse sono indispensabili per completare il quadro regolatorio, ma proprio per questo mostrano la difficoltà di attribuire ordine giuridico ad un mercato profondamente eterogeneo. Dunque, la categoria residuale appare come uno scarto inevitabile di una classificazione che non è riuscita a trasformare il fenomeno dei cripto asset in una fattispecie ordinata e definita.

3.2.2.5. Criticità trasversali e il problema delle stablecoin

Al di là delle criticità proprie di ciascuna categoria, la classificazione proposta dal MiCAR presenta anche dei problemi trasversali, che non riguardano il singolo token o il singolo parametro, ma l'impostazione del sistema normativo nel suo complesso. Innanzitutto, la prima criticità emerge fin dalla definizione di cripto attività, che, come già affermato, viene fornita in senso molto ampio per poter includere numerose tipologie di token sotto la giurisdizione del Regolamento, con l'obiettivo di tutelarsi da eventuali sviluppi del mercato che renderebbero una definizione più stringente obsoleta. Il punto è che, successivamente, le sottocategorie vengono formulate tramite parametri molto stringenti, e nelle quali si interviene spesso con una normativa molto intensa. Il problema nasce dal momento che, dato che le definizioni delle sottocategorie sono molto stringenti, hanno ricompreso solo una parte della totalità delle cripto attività definibili come tali dalla prima descrizione. Per questo motivo, viene creata la categoria residuale, che è già stata affrontata sufficientemente nel dettaglio. Si crea quindi un quadro normativo complesso che ha ad oggetto una larga fattispecie, che non è stata classificata adeguatamente e secondo una logica unitaria, lasciando all'interno della categoria residuale numerosi token. Ne deriva la difficoltà a trovare il senso di includere, nella definizione generale, una grande vastità di strumenti, dimostrando successivamente di non avere le competenze

per regolarla a dovere, assoggettando ad una disciplina poco intensa degli strumenti eterogenei e spesso senza alcun carattere comune. Inoltre, le categorie vengono costruite sulla base di definizioni basate funzionamento dei token, senza considerare che spesso le cripto attività presentano delle funzioni ibride, mutevoli e dipendenti dall'uso concreto che ne fanno gli operatori. Ciò significa che la classificazione giuridica di un token non trova sempre corrispondenza con l'utilizzo concreto che ne viene fatto: questo problema diventa ancora più evidente nel caso delle stablecoin, che, nonostante svolgano un ruolo non trascurabile nel mercato, nel MiCAR non godono di una categoria autonoma ma vengono divise tra ARTs e EMTs. Questa scelta merita una riflessione critica: il MiCAR, oltre a non formulare una categoria a parte per le stablecoin, non le nomina nemmeno all'interno del testo di legge, limitandosi a ripartirle e lasciando numerosi dubbi sulla loro classificazione. In astratto, la distinzione fondamentale riposa sull'oggetto del di riferimento delle stablecoin: una sola valuta nel caso di EMTs; una pluralità di valori, diritti o attività di riferimento nel caso degli ARTs⁸³. Questa distinzione, però, perde chiarezza dal punto di vista economico: sia gli EMTs che gli ARTs vengono percepiti dal mercato come strumenti che promettono stabilità, rimborsabilità, e ambiscono a ridurre la volatilità tipica delle altre cripto attività. Anche la banca centrale europea osserva che il termine stablecoin si riferisce proprio a queste due categorie, confermando che la loro separazione in due categorie giuridiche differenti non elimina l'appartenenza allo stesso fenomeno economico⁸⁴. Le differenze tra le due discipline sono sostanziali e trovano spiegazione nel fatto che gli EMTs sono più vicini alla funzione monetaria rispetto agli ARTs, che mantengono una struttura più composita e meno immediatamente assimilabile alla moneta elettronica. Ad esempio, sotto il profilo del rimborso, la già citata factsheet di EBA, ESMA ed EIOPA mette in luce una netta discrepanza tra le due discipline: mentre il detentore di un EMT ha diritto ad ottenere il pieno valore nominale nella valuta di riferimento, il detentore di un ART può riscattarlo al valore di mercato delle attività cui il token fa riferimento. Tuttavia, proprio da queste differenze, si apre il problema della proporzionalità: la distanza regolatoria tra le stablecoin classificate come ARTs e quelle classificate come EMTs sono coerenti con le effettive caratteristiche dei due strumenti? Nella maggior parte dei casi, infatti, una stablecoin ancorata ad una sola valuta ed un'altra ancorata ad un paniere di valute o altri beni vengono percepite allo stesso modo come strumento di conservazione del valore. Tuttavia, nonostante la

⁸³ European Banking Authority (EBA), European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA), European Securities and Markets Authority (ESMA), *Crypto-Assets Explained: What MiCA Means for You as a Consumer*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2025, disponibile all'indirizzo: https://www.eba.europa.eu/assets/Updated%20Joint%20ESAs%20Factsheet%20on%20crypto-assets/Updated%20Joint%20ESAs%20Factsheet%20on%20crypto-assets_EN.pdf

⁸⁴ European Central Bank (ECB), *Toss a stablecoin to your banker: Stablecoins' impact on banks' balance sheets and prudential ratios*, Occasional Paper Series, n. 353, 2024, pp. 4-7

percezione e l'utilizzo siano gli stessi, il salto di disciplina tra le due figure rimane marcato. La dottrina ha colto questa difficoltà osservando che le nozioni di EMT e ART sono state formulate appositamente per ricomprendere la categoria di mercato delle stablecoin, e sottolineando che il punto comune tra le due figure risiede nel fatto che entrambe “purport to maintain a stable value by referencing some external asset or value”, differenziandosi per il tipo di riferimento utilizzato⁸⁵. Il problema, dunque, non risiede nel fatto che la distinzione tra ART ed EMT sia soggettiva ed arbitraria, quanto dal fatto che questa classificazione non rifletta pienamente la natura degli strumenti. Dunque, ne deriva che il MiCAR usa la classificazione per applicare discipline proporzionate agli strumenti, ma la proporzionalità funziona solo se le categorie sono sufficientemente omogenee al loro interno e sufficientemente diverse tra di loro. Invece, nel caso delle stablecoin, la distinzione appare razionale sul piano normativo, mentre nella sua applicazione riscontra diverse difficoltà. In conclusione, il MiCAR compie uno sforzo rilevante nel trasformare il fenomeno delle crypto attività in una fattispecie giuridicamente definita e in un sistema di sottocategorie differenziate. Tuttavia, tale operazione non elimina le ambiguità del settore, ma al contrario crea un sistema definitorio che lascia molti dubbi e, a tratti, risulta addirittura incoerente con l'utilizzo degli strumenti che viene fatto all'interno del mercato, senza riuscire a ponderare efficacemente l'intensità della disciplina sulla base dei vari modelli di rischio.

3.3. L'emissione dei token

Una volta discussi i problemi di definizione e classificazione che caratterizzano il mercato delle crypto attività, il passaggio successivo riguarda le modalità con cui tali token vengono immessi nel mercato, dunque iniziando a circolare. Se, infatti, nelle fasi affrontate fino a questo momento il regolamento si limita ad individuare l'oggetto della disciplina e a classificarlo, è soprattutto nella fase di emissione del token che MiCAR manifesta in modo concreto la propria funzione regolatoria. In questo momento, dunque, la crypto attività cessa di essere una semplice costruzione tecnologica ma diventa un reale strumento che viene offerto al pubblico, acquistato e scambiato. Per questo motivo è necessario porre delle barriere all'ingresso anche in capo agli emittenti del token, predisponendo degli strumenti regolatori che garantiscano l'affidabilità degli stessi.

⁸⁵ K. WOSIAK, *Definitional delineation between MiCAR tokens and traces of MiCAR's technological bias*, in *Capital Markets Law Journal*, 2025, pp. 2-7

3.3.1. Ambito soggettivo della disciplina

Prima di esaminare la nozione generale di emissione e di offerta al pubblico di cripto attività, è necessario chiarire i soggetti ai quali si rivolge MiCAR. Il Regolamento, infatti, individua come propri destinatari che sono soggetti o partecipano all'immissione e alla circolazione nel mercato di cripto attività. Questa impostazione emerge già dall'art.2 par.1, in cui viene stabilito che il regolamento si applica alle persone fisiche e giuridiche e ad alcune altre imprese coinvolte nell'emissione, nell'offerta al pubblico e nell'ammissione alla negoziazione di cripto attività o che prestano servizi connessi alle cripto attività nell'Unione⁸⁶. Il legislatore ha creato continuità con la definizione utilizzata per le cripto attività, ritenendo che in un mercato così frammentato ed eterogeneo, un ambito applicativo troppo ristretto avrebbe rischiato di escludere dal regime proprio le figure che più influenzano la fiducia del pubblico e la trasparenza del mercato. In questa prospettiva, l'art.1 par.1 svolge una funzione essenziale, perché non si limita a descrivere chi sono i soggetti del settore ma seleziona coloro che saranno i destinatari dell'intera disciplina. Anche la Banca d'Italia si pone in linea con quanto affermato nel regolamento, specificando che le attività di emissione, offerta al pubblico e negoziazione di ART o EMT, nonché la prestazione di servizi per le cripto attività, sono riservate alle categorie individuate da MiCAR⁸⁷. Da questo primo inquadramento emerge una distinzione fondamentale, che sarà utile ad indirizzare l'intera disciplina: quella tra emittenti di cripto attività e prestatori di servizi per cripto attività. Si tratta di un passaggio fondamentale, perché il MiCAR, grazie a questa distinzione, costruisce due blocchi regolatori differenti: da un lato, viene creata una disciplina volta a regolare l'emissione e l'offerta delle cripto attività; dall'altro, quella dei cripto asset service providers (CASPs), concentrata soprattutto nel Titolo V del Regolamento. In questo modo, si porta avanti un principio ben definito: la posizione giuridica del soggetto non dipende dal fatto che esso sia un operatore del settore cripto, ma del coinvolgimento del ruolo che svolge in funzione del token. In nome di questo principio, è particolarmente rilevante la definizione di emittente fornita all'art.3, par.1, n.10-11, che individua in tale figura la persona giuridica che offre al pubblico qualsiasi tipo di cripto attività o che chiede l'ammissione di tali cripto attività ad una piattaforma di negoziazione⁸⁸. Questa definizione è significativa perché mostra come l'emittente non venga considerato in tale in funzione di caratteristiche tecniche, ma in relazione alla funzione che svolge all'interno del mercato. Inoltre, trapela la volontà del MiCAR di ancorare la

⁸⁶ Art. 2, par. 1, MiCAR

⁸⁷ Banca d'Italia, *Regolamento (UE) 2023/1114 relativo ai mercati delle cripto-attività ("MiCAR")*. Comunicazione della Banca d'Italia, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/media/approfondimenti/2024/micar/index.html>

⁸⁸ Art. 3, par. 1, n.10-11, MiCAR

responsabilità a soggetti giuridicamente identificabili, individuandoli chiaramente e aumentando il grado di affidabilità di questi soggetti. Parallelamente, l'art. 3, par. 1, n.15 del MiCAR definisce i CASPs come persone giuridiche o altre imprese la cui occupazione o attività consiste nella prestazione di uno o più servizi per le cripto attività ai clienti su base professionale e che è autorizzata a prestare servizi per le cripto attività⁸⁹. Anche in questo caso, il criterio di classificazione non è tecnologico, ma puramente funzionale: il requisito necessario per essere definito un CASP non è l'utilizzo di una tecnologia DLT, lo scambio o la gestione dei token in un determinato modo, ma semplicemente prestare servizi all'interno del mondo cripto. Un tema significativo della struttura di MiCAR in questo argomento risiede nel fatto che il regolamento non ha come destinatari diretti della disciplina né la blockchain, né gli smart contract, in quanto considerati come meri strumenti tecnici. Da questo proposito ne deriva che il problema di MiCAR non è la tecnologia in sé, ma il deficit di trasparenza, responsabilità e affidabilità che caratterizza i soggetti giuridici operanti nel mercato. In termini pratici, il Regolamento non affronta il problema del codice in quanto tale, ma in quanto strumento ad uso economicamente rilevante da parte di soggetti che devono essere identificabili. Tale impostazione è coerente con la logica espressa dallo stesso MiCAR, secondo cui il quadro dei mercati delle cripto attività non dovrebbe regolare la tecnologia sottostante, ma i soggetti che la impiegano nel mercato⁹⁰.

3.3.2. Emissione, offerta al pubblico e ammissione alla negoziazione

Tramite la disciplina dell'emissione, MiCAR rende evidente la propria impostazione di fondo: il regolamento non si limita a qualificare le cripto attività, ma interviene nel momento in cui queste entrano nel mercato con l'intenzione di essere acquistate e scambiate; lo fa cercando di trasformare l'ingresso del token in una fattispecie giuridica regolamentata. Dunque, in questo punto si comprende con chiarezza la ratio dell'intervento europeo, che non vuole reprimere l'innovazione del settore cripto, ma imporre che lo sviluppo di quest'ultimo avvenga entro condizioni minime che garantiscano la tutela del pubblico. Tuttavia, questa scelta da parte del regolatore mostra anche il primo limite della disciplina, dando prova del fatto che non si riesca a incorporare giuridicamente il token nella sua fase genetica, finendo per regolarlo solo nel momento in cui diventa economicamente visibile. Questo aspetto emerge dalla definizione di offerta al pubblico dell'art.3, par.1, n.12, in cui viene definita una comunicazione rivolta a persone che presenti sufficienti informazioni sull'offerta, così da consentire ai potenziali possessori di decidere se acquistare tale cripto attività⁹¹. Il Regolamento vuole evitare

⁸⁹ Art. 3, par. 1, n.15, MiCAR

⁹⁰ Unità di Informazione Finanziaria per l'Italia (UIF), *Quaderni dell'antiriciclaggio*, n. 31, pp. 27-30, 2025

⁹¹ Art. 3, par. 1, n.12, MiCAR

che lo sviluppo di nuove forme comunicative consenta di sottrarsi alla disciplina rendendola obsoleta però, utilizzando una definizione così ampia, si ottiene un risultato sbilanciato a favore della cattura normativa, ma senza dedicare sufficiente attenzione alla precisione sistematica. Ne deriva il rischio che, provando a includere quanto più possibile, la disciplina finisca per appiattire fenomeni diversi tra loro. La stessa logica viene portata avanti anche in merito all'ammissione alla negoziazione: in cui viene stabilito il presidio del collocamento iniziale del token e del suo accesso a circuiti di scambio organizzati, momento in cui sorge l'esigenza di trasparenza. Riguardo quanto appena detto, è particolarmente significativo l'art. 4, par.1, in cui subordina l'offerta al pubblico e la richiesta di ammissione alla negoziazione di token diversi da ARTs e EMTs alla redazione di un white paper, documento informativo delle caratteristiche principali del token e dell'emittente che verrà approfondito in seguito. Ne deriva che, per quanto riguarda questa categoria di token, il regolamento individua nuovamente il problema nella trasparenza del soggetto offerente e nella conoscibilità del prodotto offerto. Il rischio, tuttavia, non viene ridotto, viene semplicemente riorganizzato giuridicamente e reso conoscibile tramite la responsabilità dell'emittente. Proprio qui si apre un problema più ampio. Infatti, è improbabile che l'imposizione di un documento informativo, per quanto specifico possa essere, riesca a compensare l'opacità strutturale e i problemi di trasparenza del mercato cripto. In questo punto MiCAR mostra un suo grande limite, nonché uno dei suoi tratti tipici: invece di costruire delle alte barriere all'entrata permettendo solo a token realmente sicuri di essere scambiati, si preferisce presidiare l'integrità del mercato tramite degli obblighi informativi. Il risultato è un sistema in cui il rischio resta in larga misura a carico del pubblico, purché sia stato illustrato e reso conoscibile tramite il white paper. Per quanto concerne gli ARTs e gli EMTs, il MiCAR abbandona la mitezza adottata nel Titolo II, introducendo una disciplina più rigorosa, fondata su previa autorizzazione, requisiti prudenziali, obblighi di governance e controlli rafforzati. Questa differenza pone in continuità il principio del Regolamento secondo cui quanto più un token aspira ad una funzione monetaria e si propone di assolverla, tanto più intensa sarà la disciplina gravante su di esso.

3.3.3. La disciplina per gli emittenti: white paper e regimi rafforzati

L'emissione di cripto attività rappresenta il momento in cui il token entra nel mercato e diventa accessibile al pubblico. Per questo motivo, il MiCAR disciplina non solo le caratteristiche dell'attività emessa, ma anche il soggetto che la offre e le condizioni attraverso cui l'operazione viene realizzata.

L'obiettivo è evitare che l'accesso al mercato avvenga in modo del tutto libero e privo di responsabilità, imponendo all'emittente obblighi informativi, organizzativi e, nei casi più delicati, prudenziali. La disciplina dell'emissione diventa quindi il punto in cui il Regolamento collega la libertà di innovazione alla necessità di controllare i rischi generati dall'immissione di nuovi token nel mercato.

3.3.3.1. Il white paper come fulcro della responsabilità dell'emittente

Il white paper rappresenta uno dei temi centrali della disciplina dell'emissione: non deve essere considerato come un semplice documento illustrativo, ma come il principale strumento attraverso cui il regolamento cerca di imporre dei minimi standard di ingresso al mercato. Il contenuto e la forma del documento vengono specificati dall'art.6 del Regolamento, in cui sono richieste informazioni sull'offerente, sul progetto da realizzare, sui diritti ed obblighi connessi, sulla tecnologia sottostante e sui rischi principali dell'operazione, creando una descrizione completa del token che permette al pubblico di compiere le proprie scelte in maniera più consapevole⁹². La centralità del white paper fa emergere una prima criticità, ossia che il MiCAR sembra assumere che la principale debolezza del mercato sia rappresentata da un'informazione insufficiente, e che tale problema possa essere risolto imponendo una disclosure più ricca e standardizzata. La scelta di affidare una parte del regolamento così significativa ad un documento informativo denota una marcata fiducia nei confronti della capacità del mercato di autoregolarsi. In un contesto come quello del mercato crypto, questa fiducia può essere messa in dubbio considerando che il pubblico spesso non comprende pienamente lo strumento che tratta⁹³. È possibile svolgere ulteriori riflessioni riguardo il regime di responsabilità. L'art 15 MiCAR prevede che l'offerente, il soggetto che chiede l'ammissione o l'emittente rispondano delle informazioni contenute nel white paper qualora fossero incomplete, scorrette o fuorvianti, riconoscendo ai possessori del token il diritto al risarcimento del danno subito in conseguenza a tali violazioni⁹⁴. Questo passaggio è particolarmente rilevante, perché dimostra nuovamente che il regolamento non certifica la sicurezza del token ex ante, ma formula un sistema in cui chi lo immette nel mercato si assume la responsabilità per la veridicità e la completezza dell'informazione fornita. Il white paper, inoltre, conferisce al redattore la possibilità di autocollocarsi normativamente. Infatti, nell'art.8, par.4, viene richiesto che il documento contenga le

⁹² Boccadutri International Law Firm, *MiCAR: cos'è il white paper e quando è obbligatorio*, disponibile all'indirizzo: <https://www.boccadutri.com/it/cosa-e-il-white-paper-del-micar/>

⁹³ S. GILOTTA, *Il ruolo del white paper sulle offerte al pubblico di crypto-attività*, in *Orizzonti del Diritto Commerciale*, 2023, par. 3-4, disponibile all'indirizzo: https://www.rivistaodc.eu/Article/Archive/index_html?ida=228&idi=-1&idn=30&idu=-1

⁹⁴ Art. 15, par. 1-3, MiCAR

ragioni per cui un cripto asset debba essere considerato sotto la giurisdizione del MiCAR e diverso da ART e EMT. È un passaggio rilevante perché dimostra che la funzione del white paper non si limita a descrivere il token, ma lo colloca anche all'interno della normativa. Questo aspetto evidenzia ulteriormente il ruolo centrale del documento all'interno del MiCAR, aprendo però un fronte critico: infatti, il token in questo modo si autoqualifica all'interno del mercato, implicando numerosi rischi in ambito di conflitti d'interesse e di possibile uso strategico delle categorie. La disciplina si intensifica, come noto, per quanto riguarda gli ARTs e gli EMTs. In questi casi, il white paper si inserisce in una disciplina molto più complessa, strutturata e rigida, accompagnando obblighi prudenziali e requisiti di governance. Ciò conferma che il legislatore non considera il white paper uno strumento completamente affidabile, infatti, quando bisogna regolare strumenti che aspirano a funzioni monetarie, la disclosure documentale deve essere affiancata da un presidio più intenso. Proprio questa differenza regolatoria mette in luce il limite del white paper, che pur costituendo il fulcro della più leggera disciplina degli other than, non risulta adeguato a presidiare i fenomeni più sensibili. In definitiva, il white paper costituisce uno degli strumenti più importanti e più ambivalenti del MiCAR. Da un lato, esso permette al regolamento di costruire un minimo comune di trasparenza per l'accesso dei token al mercato e di imputare responsabilità precise al soggetto offerente. Dall'altro, però, esso rivela il limite di un modello che affida una parte decisiva della tutela del pubblico alla disclosure, in un contesto nel quale l'informazione, per quanto più articolata, non elimina né la complessità tecnica del fenomeno né la sua intrinseca opacità economica. Più che neutralizzare il rischio, il white paper lo traduce in termini giuridicamente leggibili.

3.3.3.2. Il regime rafforzato per gli emittenti di ARTs

Il regime rafforzato per gli emittenti di ARTs ricalca il principio di proporzionalità adottato dal MiCAR. A differenza dei cripto asset ordinari, per i quali il presidio principale rimane il white paper, per quanto riguarda gli ARTs vengono adottate delle misure più invasive. Questa differenza regolatoria emerge già dall'art.16 de Regolamento, in cui si stabilisce che una persona può offrire al pubblico o chiedere l'ammissione alla negoziazione di un ART solo se è l'emittente del token e ha ricevuto un'apposita autorizzazione, oppure se è un ente creditizio che rispetta le condizioni del regolamento⁹⁵. Si tratta di una scelta significativa, perché segna il passaggio da un modello basato su una sorta di autodichiarazione ad uno fondato su una selezione preventiva del soggetto emittente. Inoltre, all'art. 18 si conferma questa impostazione, specificando che all'emittente non viene richiesta solo la stesura del white paper, ma anche la sussistenza dello status di persona giuridica, e che la

⁹⁵ Art. 16, par. 1, MiCAR

domanda di autorizzazione contenga precise informazioni riguardo il modello operativo, gli assetti di governance e la gestione del rischio⁹⁶. L'emittente di ART, dunque, non può essere trattato come un semplice offerente, ma come un soggetto il cui presidio rappresenta un tema significativo ai fini della tutela del consumatore. Il fulcro della disciplina, però, è rappresentato dagli obblighi sostanziali posti in capo all'emittente. È esemplificativa, agli artt. 35 e seguenti⁹⁷, l'imposizione agli emittenti di costruire e gestire una riserva di attività volta a garantire che la stabilità dello strumento non si limiti ad una proposta di marketing ma che sia supportata da asset stabili e fungibili. Riguardo alla stabilità ed alla fungibilità, all'art. 38, rubricato proprio come "Investimento delle attività", vengono stabilite le tipologie di attività alle quali è possibile destinare le riserve: tali strumenti devono essere altamente liquidi e con un basso rischio di mercato, in modo da garantire la rimborsabilità e la stabilità del token. In questo passaggio emerge la prima criticità: la disciplina, infatti, si limita a presidiare la stabilità degli ARTs, ma non riesce a produrla concretamente. Inoltre, nonostante vengano poste delle rigide imposizioni riguardo la composizione, la presenza di riserve non elimina il rischio insito dell'investimento, che dipende in gran parte dalla gestione dell'emittente. In altri termini, la disciplina degli ARTs non risolve il problema della stabilità ma si limita a trasferirlo sul piano della governance e delle riserve, non assicurando affatto che tutti i token ricondotti agli ARTs siano davvero comparabili sul piano del rischio. La promessa di stabilità non viene garantita, ma viene semplicemente supportata dalla standardizzazione delle riserve. Un ulteriore elemento di rafforzamento della disciplina è rappresentato dal regime dei significant ARTs all'art.43. La disciplina prevede che, alla luce di una serie di criteri quali base, degli utenti, valore della capitalizzazione e delle transazioni, un ART può essere qualificato come significativo⁹⁸. Questa scelta ricalca il principio adottato dall'Unione Europea nel settore bancario, in cui vengono definiti parametri che, una volta superati, rendono la banca "significant" oggetto di vigilanza più intensa ed obblighi più stringenti⁹⁹. Dunque, anche per i significant ARTs viene intensificata la vigilanza da parte dell'ABE, che applica ulteriori obblighi in materia di qualità delle riserve e di liquidità. Da questa regolazione, però, emerge una forte criticità. Infatti, gli ARTs sono caratterizzati da una natura profondamente ibrida e multifunzionale: essi non sono né degli strumenti finanziari tradizionali, né moneta elettronica e non sono nemmeno considerabili come una semplice cripto attività. Il risultato, a livello normativo, è una categoria che viene gravata di obblighi molto penetranti proprio perché appare economicamente ambigua. Il regime degli emittenti di ARTs dimostra come MiCAR, quando

⁹⁶ Art. 18, parr. 1-2, MiCAR

⁹⁷ Artt. 35-40, MiCAR

⁹⁸ Art. 43, par. 1, MiCAR

⁹⁹ Regolamento (UE) n. 1024/2013 del Consiglio, 15 ottobre 2013, istitutivo del Single Supervisory Mechanism, disponibile all'indirizzo: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/1024/oj/it>

deve confrontarsi con fattispecie che aspirano alla stabilità del valore, abbandoni l'approccio mite del white paper applicando selezioni all'ingresso e costruendo un modello molto rigido. Nonostante ciò, resta aperta la questione dell'effettiva funzionalità di questo approccio per governare efficacemente la fragilità strutturale degli ARTs, la cui stabilità del valore continua a dipendere dalla gestione delle riserve e dalla fiducia del mercato.

3.3.3.3. Il regime rafforzato per gli emittenti di EMTs

Gli EMTs, come già discusso, rappresentano la categoria di stablecoin più vicina alla funzione monetaria. Per questo motivo, restando in linea con il principio di proporzionalità, MiCAR dedica agli emittenti di tali token una disciplina particolarmente intensa. Tale impostazione emerge in modo nitido dall'art.48 del Regolamento, secondo cui un soggetto può emettere o chiedere l'ammissione alla negoziazione di EMTs solo se è l'emittente, o se è autorizzato come ente creditizio o come istituto di moneta elettronica (IMEL)¹⁰⁰. A queste stringenti barriere all'ingresso si aggiungono gli artt. 49-50, in cui vengono stabiliti l'emissione del token al valore nominale, la sua rimborsabilità alla pari e il divieto di interessi o altri benefici derivati dalla durata della detenzione del token¹⁰¹. Il quadro che deriva da tale disciplina è molto chiaro: MiCAR non si limita a richiedere trasparenza, ma costruisce una vera e propria struttura di affidamento e contenimento del rischio. Tuttavia proprio da questa intensità regolatoria nasce la prima criticità: gli EMTs hanno una natura duale, a metà tra crypto attività e moneta elettronica, motivo per cui vengono riassorbiti all'interno della direttiva e-money. In questo senso, il MiCAR colloca gli EMTs in una zona di sovrapposizione normativa, ottenendo come risultato una maggiore tutela del pubblico, ma anche un quadro regolatorio estremamente complesso e meno autonomo sul piano concettuale. Un ulteriore limite è che la disciplina non elimina le fragilità strutturali del token. Infatti, nonostante l'ancoraggio ad una sola valuta, richiesto dalla stessa definizione degli EMTs, rafforza sicuramente la fiducia del pubblico e la stabilità del token, però in concreto continua a dipendere in larga misura dalla gestione delle riserve e dalla capacità di rimborso in condizioni di stress che, come affrontato nel paragrafo delle stablecoin, sono fenomeni che possono mettere in difficoltà anche i token apparentemente più solidi¹⁰².

¹⁰⁰ Art. 48, parr. 1-2, MiCAR

¹⁰¹ Artt. 49 e 50, MiCAR

¹⁰² Banca d'Italia, *Emittenti di token di moneta elettronica (EMT)*, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/accesso-mercato/soggetti-mercato-crypto-attivita/emittenti-emt/index.html>

3.3.4. Le autorizzazioni: funzione, intensità e tipologie

Il tema delle autorizzazioni è utile a mostrare come, ancora una volta, MiCAR non costruisca una disciplina uniforme di accesso al mercato, preferendo un sistema ad intensità variabile, basandosi sui rischi connessi ai soggetti che richiedono l'autorizzazione. Per gli emittenti di cripto attività diversi da ARTs o EMTs, come noto, il Regolamento non impone una specifica autorizzazione, utilizzando come unico strumento di presidio il white paper; invece, per gli emittenti di ARTs e EMTs, MiCAR ha previsto una specifica disciplina di autorizzazione complessa e strutturata già affrontata nei paragrafi precedenti. Ai fini del principio della proporzionalità, è interessante approfondire il regime autorizzatorio dei CASPs, articolato all'interno del Titolo V del regolamento MiCA. Tale disciplina è fondata sugli articoli 59 e seguenti, in cui viene regolamentato il passaporto europeo per i CASPs che gli conferisce il diritto di operare nell'intero mercato dell'UE, una volta ottenuta l'autorizzazione. La normativa si propone di identificare la natura ed i requisiti utili ad identificare i CASP, da cui si evince un approccio massimalista precedentemente utilizzato con gli ambiti di applicazione. L'autorizzazione per lo svolgimento di esercizio da parte di questi enti può avvenire secondo la considerazione di diversi parametri, che cambiano in base all'attività che il CASP andrà a svolgere. La prima procedura di autorizzazione individuata è di tipo ordinario, fa riferimento ai soggetti giuridici che entrano per la prima volta all'interno di un quadro regolatorio, dimostrandosi, di conseguenza, la più complessa e rigorosa. Successivamente, la procedura semplificata si riferisce ad operatori tradizionali che hanno già ottenuto un'autorizzazione per svolgere la loro core activity, per cui hanno già dimostrato di possedere determinati parametri che garantiscono affidabilità. Per questo motivo, sarebbe inutile ripetere tutta la procedura e, applicando il principio di proporzionalità regolatoria, si semplifica l'iter di autorizzazione per questi soggetti. Infine, la procedura supplementare si riferisce ai CASPs già autorizzati che manifestano l'intenzione di offrire ulteriori servizi all'interno del mercato cripto, necessitando un'estensione dell'autorizzazione; in questi casi, la concessione dipende dall'adeguatezza del soggetto rispetto ai requisiti richiesti dall'ambito operativo all'interno del quale vorrebbe operare. Questa tripartizione è rappresentativa della trasversalità dell'applicazione del principio di proporzionalità, che in questo caso viene adoperato cercando di evitare duplicazioni di controlli verso soggetti già inseriti nel sistema di vigilanza. Tuttavia, emerge un limite non indifferente, che consiste nella limitazione dell'efficienza di questo sistema ai soggetti identificabili e con forme tradizionali. Infatti, qualora i servizi accessori venissero forniti da piattaforme decentralizzate, la disciplina si troverebbe in difficoltà.

3.3.5. La tutela del consumatore come obiettivo trasversale della disciplina

La tutela del consumatore costituisce uno degli obiettivi trasversali del Regolamento, che mira a realizzare tramite una pluralità di tecniche combinate. Innanzitutto, MiCAR tenta di identificare il retail holder (consumatore) tramite una definizione che lo qualifica come la persona fisica che agisce per scopi estranei all'attività imprenditoriale, commerciale, artigianale o professionale eventualmente svolta¹⁰³. Questo passaggio è fondamentale perché permette di distinguere il semplice investitore dagli operatori professionali, consentendo al Regolamento di supportare questa categoria applicando degli strumenti di protezione nei suoi confronti. Proprio in risposta a questi rischi e a questa mancanza di tutela il MiCAR decide di intervenire, agendo nello specifico su tre fronti: l'informativa precontrattuale le comunicazioni di marketing e il diritto di recesso del consumatore¹⁰⁴. In ambito di informativa precontrattuale, per avviare l'offerta al pubblico e l'ammissione alla negoziazione di criptoattività è necessario essere una persona giuridica e redigere un white paper che, ex art. 6 MiCAR, deve contenere informazioni sull'emittente, sul gestore della piattaforma, sul progetto, sull'offerta al pubblico, sulla criptoattività, gli obblighi e i diritti connessi all'acquisto, sulla tecnologia utilizzata, sui rischi. Nel caso in cui le informazioni contenute nel paper siano incomplete, fuorvianti o scorrette il possessore dell'attività ha diritto al risarcimento del danno, con in suo carico l'onere probatorio¹⁰⁵. Per quanto riguarda i CASP, invece, l'articolo 66 li investe dell'obbligo di fornire ai propri clienti informazioni corrette e di avvisarli dei rischi associati¹⁰⁶; inoltre, hanno l'obbligo di rendere pubbliche le loro politiche sui prezzi, costi e commissioni. In seconda istanza, si trovano le comunicazioni di marketing che, influenzando attivamente sulla volontà d'acquisto del cliente, vanno anch'esse regolamentate per rendere sicuro il mercato. Il MiCAR, consapevole dei rischi connessi a questo ambito, inserisce delle regole specifiche in materia secondo cui le comunicazioni siano identificabili come tali, contengano informazioni corrette e non fuorvianti, siano coerenti con le informazioni contenute nel white paper, dandone atto della antecedente pubblicazione¹⁰⁷. Il legislatore, in questo modo, crea un legame ben stretto tra le comunicazioni di marketing e il white paper, con la volontà di attribuire ai messaggi pubblicitari una funzione informativa oltre che

¹⁰³ Art. 3, par. 1, n. 37 MiCAR

¹⁰⁴ Le autorità europee di vigilanza hanno più volte sottolineato che le cripto-attività possono esporre i consumatori a rischi elevati e che le tutele possono variare a seconda della tipologia di cripto-attività e del soggetto che presta il servizio. ESMA, EBA ed EIOPA hanno pubblicato anche avvertenze rivolte ai consumatori sui rischi delle cripto-attività

¹⁰⁵ Il regime di responsabilità per le informazioni contenute nel white paper è previsto dal MiCAR per evitare che documenti incompleti, scorretti o fuorvianti restino privi di conseguenze. Tuttavia, il retail holder deve comunque provare il danno e il collegamento causale con l'informazione inesatta: questo è un limite pratico importante della tutela

¹⁰⁶ Art. 66 MiCAR

¹⁰⁷ Art. 7 MiCAR

promozionale. Il terzo e ultimo macro ambito in cui il regolamento interviene riguardo la tutela del consumatore è il diritto di recesso. L'art.13 sancisce, per gli investitori retail, "il diritto di recedere dall'accordo entro un periodo di 14 giorni di calendario senza sostenere costi e senza dover fornire alcuna motivazione", relativamente a tutte le attività eccetto ARTs e EMTs¹⁰⁸. È altresì previsto che il diritto di recesso non trovi applicazione nel caso in cui le attività sono state ammesse alla negoziazione prima dell'acquisto da parte del retail holder e in cui, nel caso sia stabilito nel white paper, trascorra il termine del periodo di sottoscrizione. Va fatto un discorso differente per quanto riguarda i token riferibili ad asset e di moneta elettronica, per i quali MiCAR predispone il diritto di rimborso in capo al possessore del token EMT o ART^{109 110}. Dunque, il MiCAR costruisce una tutela del consumatore fondata soprattutto sulla trasparenza informativa, sulla correttezza delle comunicazioni e sulla previsione di rimedi successivi all'acquisto. Il Regolamento non elimina i rischi tipici delle crypto attività, come volatilità, complessità tecnica e possibili perdite economiche. Tuttavia, impone agli operatori obblighi più stringenti e rafforza la posizione del retail holder nel rapporto con emittenti e CASP. La protezione offerta resta quindi una tutela di tipo procedurale e informativo, più che una garanzia sul valore dell'investimento. Per questo motivo, il MiCAR rappresenta un passo importante verso un mercato più sicuro, ma non sostituisce la necessità di una scelta consapevole da parte del consumatore.

3.4. Problematiche trasversali della normativa

Il MiCAR, come analizzato nel corso del capitolo, presenta numerose criticità che riguardano in modo specifico sia le singole categorie di token sia i singoli soggetti coinvolti nella loro emissione e circolazione. La principale problematica, tuttavia, non risiede nel singolo vuoto normativo, ma nel fatto che essi ricorrono all'interno del testo di legge in modo sistematico, incidendo negativamente sulla coerenza complessiva della disciplina. Alcune incoerenze, infatti, provocano una sorta di effetto domino: una difficoltà definitoria o classificatoria rischia di riflettersi sullo sviluppo della disciplina complessiva, attraversando l'intero impianto regolatorio.

¹⁰⁸ Art. 13 MiCAR

¹⁰⁹ Art. 39 MiCAR

¹¹⁰ Art. 49 MiCAR

3.4.1. Definizione e principio di proporzionalità

La prima criticità trasversale che attraversa tutta la disciplina riguarda il rapporto tra la definizione di cripto attività e la costruzione delle relative sottocategorie. Come noto, il MiCAR adotta un'ampia nozione di cripto attività, con l'obiettivo di far ricadere all'interno del Regolamento il maggior numero possibile di fenomeni ed evitare che un futuro sviluppo del mercato possa rendere obsoleto il MiCAR. Tuttavia, questa ampiezza iniziale si riflette, sul piano delle categorie, in definizioni formulate sulla base di criteri molto specifici, che consentono di ricondurre al loro interno solo token con caratteristiche precise, ai quali vengono applicate discipline mirate. Ne deriva una forte tensione strutturale: da un lato, il Regolamento amplia il più possibile la fattispecie generale, dall'altro non riesce a trovare una logica unitaria sulla quale costruire delle categorie elastiche ed omogenee in grado di disciplinare in modo proporzionato tutti i token ricompresi nella definizione iniziale. Questa difficoltà emerge con particolare evidenza nella categoria residuale delle cripto attività diverse da ARTs e EMTs. Tale categoria, infatti, non viene costruita sulla base di una logica tecnica o di parametri positivi, ma semplicemente per esclusione, raccogliendo al suo interno tutti quei token che non possono essere ricondotti alle altre categorie. Il problema risiede nel fatto che una categoria così ampia e che comprende strumenti così eterogenei non permette al Regolamento di sviluppare una disciplina precisa e personalizzata rispetto al rischio degli strumenti. In questo senso, si può mettere in discussione la coerenza della tecnica normativa adoperata dal MiCAR: l'ampiezza della definizione avrebbe senso solo se fosse accompagnata da sottocategorie capaci di ricomprendere al loro interno dei token sufficientemente omogenei sotto il punto di vista economico e funzionale. Al contrario, il Regolamento sembra ricondurre all'interno della sua disciplina numerosi token, senza poi riuscire ad ordinarli secondo criteri coerenti. La conseguenza è che il principio di proporzionalità si indebolisce proprio nel momento in cui dovrebbe trovare applicazione, perché le sottocategorie, non sempre coerenti tra loro, del Regolamento mettono il legislatore in una posizione complicata; infatti, quest'ultimo si trova a dover formulare una disciplina personalizzata per strumenti che, nel concreto, sono fortemente eterogenei. Un'ulteriore criticità, strettamente collegata a quanto detto finora, riguarda la disciplina delle stablecoin. Il MiCAR non costruisce una categoria autonoma per questi strumenti, senza nemmeno nominarle all'interno del testo di legge, ma le divide tra ARTs ed EMTs in base alla natura delle loro riserve. Sul piano economico, però, questa distinzione appare meno netta: infatti, le stablecoin appartenenti all'una o all'altra categoria sono percepite come strumenti destinati a garantire la stabilità e a ridurre la volatilità tipica delle stablecoin. A prova di ciò, si può considerare il fatto che all'interno del mercato, quando si parla di questi strumenti, se ne parla in quanto tali, e non come "stablecoin ARTs" o "stablecoin EMTs". Da questo aspetto si può

comprendere come le due sottocategorie, nonostante siano state create con l'intento di dividere il fenomeno delle stablecoin, non siano riuscite a modificare la loro percezione nel mercato, assoggettando a due discipline differenti uno strumento percepito allo stesso modo. Dunque, il fatto che una stablecoin sia ancorata ad una valuta ufficiale o ad un insieme di attività ad alta liquidità e basso rischio, non elimina la somiglianza funzionale all'interno del mercato ma modifica profondamente la disciplina a cui sono assoggettate. Di conseguenza, nonostante il principio di proporzionalità sia idealmente corretto, nella pratica le incoerenze definitorie fanno sì che produca una disparità regolatoria. Per cui il problema non è la mancanza di logica normativa nella distinzione tra ARTs e EMTs, ma che essa non riesce a riflettere la concreta funzione economica degli strumenti. Quindi la disciplina può risultare formalmente coerente ma sostanzialmente problematica perché, anziché ridurre l'incertezza rischia di generare dei dubbi interpretativi e differenze di trattamento difficili da giustificare per l'investitore. Anche in questa situazione, emerge il limite trasversale di MiCAR, ossia che il Regolamento si propone di applicare il principio di proporzionalità a determinate categorie giuridiche, ma tale principio è funzionale solo dal momento in cui tali categorie riflettono, nel concreto, diversi livelli di rischio nel mercato.

3.4.2. La trasparenza informativa

Un'ulteriore criticità trasversale riguarda il ruolo attribuito alla trasparenza informativa. Il Regolamento, come noto, affida una parte rilevante della tutela del pubblico alla disclosure, imponendo degli obblighi informativi, la stesura di un white paper, comunicazioni di marketing standardizzate e responsabilità dell'emittente in seguito alle informazioni fornite. Tale impostazione è, in linea di principio, corretta, perché in un mercato come quello delle crypto attività l'assenza di obblighi informativi aggraverebbe ulteriormente la posizione del retail holder, facendo emergere il rischio di asimmetrie informative a svantaggio di questi ultimi. Tuttavia, più informazione non significa sempre maggiore comprensione: in un mercato ad alto contenuto tecnologico come quello crypto, infatti, il problema non è tanto la mancanza di dati, quanto la capacità effettiva del consumatore di interpretarli e di trasformarli in una valutazione consapevole del rischio. Dunque, in un settore di questo tipo, anche un white paper formalmente completo può risultare difficilmente comprensibile per un investitore retail, specialmente quando al suo interno viene descritto il sistema di blockchain, il meccanismo di consenso e di stabilizzazione, i sistemi di riserva ed in generale tutte le caratteristiche tecniche del token. Di conseguenza, la tutela informativa predisposta dal Regolamento rischia di riferirsi più alla forma che alla sostanza: il consumatore riceve molte informazioni, ma in concreto queste informazioni non lo rendono più consapevole nella fase di valutazione e acquisto,

perché non può comprenderle. Inoltre, con l'intenzione di mettere a nudo la problematica, è necessario riportare il fatto che gli obblighi informativi non vengono imposti con l'obiettivo di neutralizzare il rischio, ma con il singolo scopo di renderlo conoscibile. Però, come appena discusso, la conoscenza del consumatore varia solo in minima parte in seguito a questi obblighi

3.4.3. La responsabilità soggettiva

Un altro problema riscontrabile nella struttura del Regolamento riguarda l'imputazione della responsabilità. Infatti, l'intero impianto del MiCAR si riferisce a soggetti giuridici identificabili ai quali destinare obblighi e doveri, da cui deriva un'impostazione comprensibile dato che il diritto opera normalmente attraverso l'identificazione di soggetti responsabili. Una parte significativa del settore cripto, tuttavia, si sviluppa attorno a protocolli decentralizzati, smart contract e strutture nelle quali non è facile individuare un centro decisionale o un soggetto giuridico responsabile. Il MiCAR, quindi, ha un'impostazione che funziona efficacemente in mercati con forme organizzative simili a quelli dei mercati finanziari tradizionali, mentre riscontra maggiori difficoltà quando si trova a contatto con fenomeni centralizzati. Questo aspetto mette in luce delle criticità ancora più profonde e trasversali del MiCAR. Infatti, per essere regolato, il mercato cripto viene ridotto in schemi tradizionali, basati su obblighi, doveri e soggetti identificabili. Però, non tutte le manifestazioni del fenomeno cripto possono essere ricondotte all'interno degli schemi giuridici tradizionali: quando manca un emittente chiaramente identificabile, oppure quando un servizio viene prestato da delle piattaforme decentralizzate, il Regolamento mostra i propri limiti. Per rappresentare a pieno il concetto, basti pensare che l'emittente di Bitcoin, prima cripto attività per capitalizzazione, ad oggi non è ancora stato identificato con certezza: questo dimostra quale sia l'entità e la rilevanza dei soggetti, CASPs ed emittenti, che non possono essere identificati e che sfuggono alla giurisdizione di MiCAR. Approfondito questo aspetto, si può mettere in discussione la concreta utilità di MiCAR. Infatti, se il Regolamento è stato costruito per non diventare rapidamente obsoleto, ci si può interrogare riguardo il motivo per cui la flessibilità venga utilizzata soprattutto per la definizione di cripto attività, ma non anche per l'individuazione di nuovi soggetti che possono operare nel mercato. Come noto, il settore cripto presenta un contenuto tecnologico non trascurabile, e strutturare un Regolamento incompatibile con i nuovi soggetti operanti rischia di limitare l'efficacia dell'intervento normativo.

3.4.4. Considerazioni finali

Alla luce di quanto appena detto, la criticità maggiore consiste nella distinzione tra neutralizzazione e regolazione del rischio. Il Regolamento, infatti, introduce degli strumenti importanti e spesso molto invasivi: obblighi informativi, regimi autorizzatori, requisiti di governance, responsabilità degli emittenti, vigilanza sugli operatori, diritto di rimborso e recesso. Tuttavia, il MiCAR non rende il mercato delle crypto attività sicuro, né elimina la volatilità, l'opacità e la fragilità insita all'interno dei token; gli obblighi e i doveri imposti dal Regolamento, servono a rendere il rischio visibile e controllabile, inserendolo all'interno di un quadro giuridico idealmente chiaro. In questo senso, il MiCAR non mira a cancellare il rischio, ma ad organizzarlo; non garantisce direttamente la stabilità degli strumenti, ma impone presidi affinché la promessa di stabilità sia supportata da obblighi giuridici; non assicura che il consumatore comprenda pienamente ciò che acquista, ma stabilisce che gli operatori debbano fornire informazioni corrette e assumersi responsabilità in caso di violazioni. Fare questa distinzione è essenziale per non leggere in maniera troppo ottimistica il Regolamento, ma piuttosto coglierne le reali intenzioni. Il MiCAR, dunque, rappresenta un passaggio fondamentale nella regolazione europea delle crypto attività, ma non può nemmeno essere interpretato come una soluzione definitiva alle problematiche portate dallo sviluppo di questo fenomeno. Il suo merito principale si riscontra nel fatto che è riuscito a racchiudere un mercato frammentato ed incerto in una disciplina fondata su definizioni, categorie, obblighi e controlli. Tuttavia, il limite del MiCAR risiede nel tentativo di governare un fenomeno ibrido e tecnologicamente complesso con un'unica disciplina e attraverso strumenti in larga parte tradizionali, come classificazione normativa, disclosure e vigilanza su soggetti identificabili. Dunque, il MiCAR non costituisce il punto di arrivo della disciplina europea, ma il primo tentativo organico di inserire in una cornice giuridica un mercato destinato a mettere continuamente alla prova gli strumenti utilizzati efficacemente nei mercati finanziari tradizionali.

4. Genius Act: funzione economica e politica

La risposta regolatoria al fenomeno delle criptovalute non è rimasta confinata al contesto europeo. Nonostante l'Unione Europea sia stata la prima istituzione a muoversi verso la costruzione di un quadro regolatorio applicabile al fenomeno delle crypto attività, anche gli Stati Uniti hanno avvertito l'urgenza di intervenire giuridicamente, scegliendo, tuttavia, una traiettoria decisamente diversa. Infatti, anziché costruire una normativa generale, il legislatore americano ha preferito focalizzare la propria attenzione sul segmento che, sebbene non sia il più rilevante per capitalizzazione, ha ritenuto più critico dal punto di vista sistemico: le stablecoin. È in questo modo che nasce il Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act, meglio noto come GENIUS Act, approvato nel luglio del 2025¹¹¹. La scelta effettuata di concentrare il focus normativo sulle payment stablecoin riflette la pericolosità di questi strumenti, dato che si propongono di svolgere funzioni monetarie all'interno dei sistemi di pagamento, rappresentando il principale punto di contatto tra l'innovazione finanziaria e la stabilità del sistema monetario.

4.1. Struttura normativa e confronto con MiCAR

La regolazione formulata dagli Stati Uniti si distingue nettamente da quella europea già a partire dalla sua impostazione di fondo. Mentre il MiCAR è caratterizzato dal carattere omnicomprensivo, intervenendo sull'intero ecosistema dei crypto asset, il GENIUS Act adotta una prospettiva deliberatamente circoscritta ad una singola tipologia di token: le payment stablecoin.

4.1.1. Le “payment stablecoin”: definizione ed emissione

Con payment stablecoin, il GENIUS Act intende tutti quegli asset digitali che: sono progettati per mantenere un valore stabile nel tempo pari ad una somma fissa di denaro, emessi da una “business entity”, accompagnati da una dichiarazione di rimborsabilità ad una somma fissa di denaro, e sono utilizzate, o in ogni caso intese, come mezzo di pagamento¹¹². Rimangono espressamente escluse le stablecoin algoritmiche che, come già commentato, risultano essere le più pericolose per via dell'assenza di riserve¹¹³. Va notato come questa impostazione differisca profondamente dalla logica

¹¹¹ Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act (GENIUS Act), Public Law 119-27, 139 Stat. 419, 18 July 2025, d'ora in poi GENIUS Act

¹¹² GENIUS Act, cit., sec. 2(22).

¹¹³ Questa esclusione risponde direttamente al crollo di Terra USD nel maggio 2022, che aveva polverizzato circa 60 miliardi di dollari in capitalizzazione (D. KRAUSE, *Algorithmic Stablecoins: Mechanisms, Risks, and Lessons from the Fall of TerraUSD*, 2025, pp. 4–6.)

utilizzata da MiCAR, che non utilizza affatto il termine stablecoin e decide di dividere il fenomeno tra ARTs e EMTs. La scelta di dedicare un intero regolamento a questo strumento non è solo di carattere tecnico, ma riflette una precisa valutazione politica: le payment stablecoin rappresentano il segmento di mercato cripto a più immediato impatto sistemico, e che può dunque incidere maggiormente sulla competitività del dollaro dello scenario digitale globale, sia in positivo che in negativo¹¹⁴. Da un lato, infatti, la diffusione di stablecoin denominate in dollari può rafforzare il ruolo della valuta statunitense a livello internazionale; dall'altro lato, però, questa larga diffusione può generare rischi rilevanti per la stabilità finanziaria, per la tutela dei clienti e per la capacità delle autorità pubbliche di controllare strumenti che restano pur sempre emessi e gestiti da soggetti privati¹¹⁵. Dunque, le payment stablecoin assumono un posizione giuridicamente particolare all'interno dello scenario cripto, fondando la loro natura su una promessa di stabilità e di rimborso che ne aumenta l'attrattività per gli utenti. Proprio per questo motivo, il legislatore tende a considerare le payment stablecoin non solo come prodotti finanziari, ma come strumenti potenzialmente rilevanti per la stabilità monetaria e l'ordine del sistema dei pagamenti. Un ulteriore punto di distacco dal MiCAR si nota proprio nel fatto che, mentre la regolazione europea per classificare le stablecoin parte da una funzione astratta, che non sempre corrisponde all'utilizzo effettivo, il GENIUS Act costruisce la definizione intorno alla concreta percezione dello strumento, rivelando una preferenza per la sostanza economica rispetto alla classificazione meramente formale. Da questa impostazione deriva una conseguenza rilevante: il GENIUS Act non si limita a ordinare le stablecoin dentro categorie giuridiche, ma tenta di costruire una disciplina direttamente calibrata sul ruolo che esse possono assumere nel sistema dei pagamenti. Un altro punto fermo del GENIUS Act consiste nella disciplina degli emittenti autorizzati, distinguendoli in tre diverse categorie. Gli "state payment stablecoin issuers" sono società fiduciarie non bancarie costituite secondo il diritto statale e autorizzate specificatamente all'emissione di payment stablecoin. Successivamente, i "federally chartered payment stablecoin issuers" sono istituzioni fiduciarie nazionali autorizzate dall'Office of the Comptroller of the Currency specificatamente per l'emissione di payment stablecoin. I "depository institution issuers" sono banche, associazioni di risparmio e cooperative di credito che emettono stablecoin nell'ambito delle loro attività più ampie¹¹⁶. In questo senso, il GENIUS Act adotta una logica più pragmatica e istituzionale. Non costruisce la regolazione partendo dalla struttura della stablecoin, ma dal grado di affidabilità del soggetto che la immette nel mercato. Il MiCAR,

¹¹⁴ D. KRAUSE, *The GENIUS Act: A New Era of U.S. Stablecoin Regulation*, pp.1-3, 2025

¹¹⁵ Harvard Law Today, *Will a new law make cryptocurrency safer?*, intervista a Howell Jackson, Harvard Law School, 2025, disponibile all'indirizzo: <https://hls.harvard.edu/today/will-a-new-law-make-cryptocurrency-safer/>

¹¹⁶ F. ANNUNZIATA, *Crypto-Assets and Stablecoin Regulation: A Comparative Analysis of MiCAR, the United States GENIUS Act, and the UK Regulatory Framework*, EBI Working Paper Series, pp.19-20, 2026

comprendendo un fenomeno decisamente più ampio, non può permettersi di applicare minuziosamente il principio di proporzionalità sia sui token che sugli emittenti; al contrario, il GENIUS Act, riferendosi ad una fattispecie circoscritta, riesce ad individuare più precisamente delle categorie di emittenti e classificarle in base al rischio. A supporto di ciò, basti pensare che due dei tre soggetti individuati si riferiscono esclusivamente alle payment stablecoin, in nome di un livello di dettaglio decisamente superiore alla classificazione europea. Dunque, una banca o una credit union, essendo già inserita in un sistema prudenziale e di vigilanza, viene considerata diversamente rispetto a una società fiduciaria non bancaria costituita a livello statale o a un soggetto autorizzato direttamente a livello federale. La disciplina, quindi, non presuppone che tutti gli emittenti siano uguali, ma calibra gli obblighi in base al tipo di operatore e al quadro regolatorio nel quale esso è già inserito. Questo punto è rilevante perché conferma che, nel modello statunitense, la stabilità della payment stablecoin non dipende solo dalla composizione delle riserve o dalla promessa di rimborso, ma anche dalla qualità istituzionale dell'emittente. Ne deriva un modello in cui la concorrenza tra le stablecoin non dipende solo dalle caratteristiche tecniche del token, ma anche dal grado di affidabilità reputazionale dell'emittente, quasi equiparandola a quella funzionale. Questa “fiducia nell'istituzione” da parte del GENIUS Act rappresenta una criticità, perché rischia di trasformare la solidità dell'emittente in una garanzia implicita sulla stabilità dello strumento. Il legislatore non commette un errore considerando la reputazione dello strumento come fattore per definire la sicurezza della stablecoin, però, qualora i due concetti venissero percepiti come sovrapposti, si accentuerebbe la tipica problematica di questo strumento: la necessità che la promessa di rimborso e stabilità sia verificabile, sostenibile e resistente anche in condizioni di stress.

4.1.2. I principi fondamentali

La disciplina degli emittenti di payment stablecoin non si esaurisce nell'individuazione dei soggetti autorizzati, ma prosegue nella costruzione di un sistema di garanzie volto a realizzare la promessa di stabilità e di rimborso. Dunque, il legislatore americano non si limita a regolare l'accesso al mercato, ma assicura che il valore nominale del token venga concretamente sostenuto da attività liquide, sicure e prontamente disponibili. La logica prudenziale applicata emerge chiaramente: la fiducia nella stabilità della stablecoin non deriva in via esclusiva dalla reputazione del suo emittente, ma anche da una serie di vincoli prudenziali capaci di rendere verificabile la convertibilità del token. Il nucleo prudenziale del GENIUS Act si basa su due pilastri strettamente collegati tra loro: i requisiti di riserva e i diritti di rimborso. Quanto alle riserve, la legge impone che ogni stablecoin in circolazione sia integralmente coperta da attività di elevata qualità e liquidità, individuate in modo tassativo: moneta

e valuta statunitense, depositi presso istituzioni assicurate, titoli di Stato americani con scadenza non superiore a dodici mesi e contratti di riacquisto garantiti da tali titoli con scadenza non superiore a sette giorni. Il divieto implicito di riserve frazionarie è utile a garantire che il diritto di rimborso del detentore non sia mai compromesso da rischi di credito o di liquidità dell'emittente. Le riserve devono essere segregate dal patrimonio dell'emittente e affidate a custodi qualificati, con obbligo di attestazione mensile da parte di revisori indipendenti e revisione annuale condotta secondo i principi contabili generalmente accettati. La trasparenza delle riserve è quindi concepita non come un mero adempimento formale, ma come il fondamento della fiducia degli utenti nello strumento¹¹⁷. In ambito di riserve, il GENIUS Act ricalca la filosofia del MiCAR, imponendo la detenzione di attività a basso rischio e ad alta liquidità, e dunque esponendosi alla stessa criticità: il problema non riguarda solo quali tipologie di asset vengono detenuti, ma anche come sono gestiti, valutati, custoditi e liquidate in condizioni di stress. Questa criticità è stata evidenziata anche nel dibattito statunitense. Secondo Teddy Boss, la regola della riserva 1:1 costituisce certamente il fulcro della disciplina del GENIUS Act, ma non rappresenta di per sé una garanzia assoluta di stabilità. Il fatto che una stablecoin sia integralmente coperta “sulla carta” non esclude infatti che possano sorgere problemi di liquidità, accessibilità o trasparenza delle riserve. L’esperienza di USDC durante il fallimento della Silicon Valley Bank mostra chiaramente questo limite: le riserve erano formalmente esistenti, ma una parte di esse era temporaneamente non accessibile, generando una crisi di fiducia e un temporaneo depeg. Ne deriva che la sicurezza della stablecoin non dipende soltanto dal rapporto quantitativo tra token emessi e attività di riserva, ma dalla concreta capacità dell’emittente di rendere tali attività immediatamente disponibili in caso di richieste di rimborso concentrate¹¹⁸. Come analizzato nel caso del depeg momentaneo di USDC, anche gli asset apparentemente più sicuri e liquidi possono diventare problematici in seguito a situazioni non necessariamente dipendenti dall’emittente. Per questo motivo, il GENIUS Act non mantiene direttamente la promessa di rimborso, lasciandola subordinata in larga misura alla capacità operativa dell’emittente di trasformare le riserve in liquidità senza compromettere il cambio alla pari. Sul versante del rimborso, il GENIUS Act stabilisce che, in qualsiasi momento, gli emittenti siano obbligati a riscattare le stablecoin al valore nominale entro un giorno lavorativo, senza discriminazioni soggettive¹¹⁹. Questa disposizione ha un valore che eccede la tutela del singolo consumatore: la convertibilità e rimborsabilità immediata costituiscono quelle garanzie che avvicinano, sul piano reale, le stablecoin alla funzione monetaria. Infatti, mentre la

¹¹⁷ K. BRUCE, C.K. ODINET, E A. TOSATO, *The Private law of Stablecoins*, Arizona State law Journal, 2022, 1073

¹¹⁸ T. BOSS, *Reserve Standards vs. Issuer Restrictions: The GENIUS Act’s Comparison to Global Stablecoin Norms*, in *Georgetown Journal of International Law Blog*, Georgetown Law, 2025, disponibile all’indirizzo: <https://www.law.georgetown.edu/international-law-journal/blog/geniusact>

¹¹⁹ GENIUS Act, cit., sec. 4(a)(1)(B).

promessa di stabilità è una semplice intenzione del token, l'obbligo rimborso al valore nominale pone un peso concreto in capo agli emittenti, che devono necessariamente dotarsi di sistemi adeguati a questa disciplina. Naturalmente, la presenza di tale obbligo aumenta notevolmente la fiducia nel mercato, dimostrando l'intenzione del legislatore americano di voler tutelare il consumatore. A questi requisiti di base si affianca una struttura di vigilanza proporzionata alla rilevanza sistemica¹²⁰ dell'emittente. Infatti, per gli emittenti di stablecoin con più di cinquanta miliardi, o che sono designate come rilevanti dal Financial Stability Oversight Council, si applicano standard prudenziali rafforzati, consistenti in requisiti patrimoniali e di liquidità più elevati, stress test periodici e obblighi di disclosure potenziati¹²¹. Questa architettura a due livelli rivela una consapevolezza regolatoria matura: il rischio sistemico associato alle stablecoin non è uniforme, ma cresce in modo non lineare con le dimensioni dell'emittente e la sua interconnessione con il sistema finanziario tradizionale. La vigilanza è poi ripartita tra autorità federali e statali in base alla tipologia di emittente: gli emittenti a statuto statale sono sottoposti alla supervisione dei regolatori bancari statali, con poteri di vigilanza suppletivi in capo alla Federal Reserve; gli emittenti federali ricadono sotto la supervisione dell'OCC; tutti gli emittenti sistemicamente rilevanti, indipendentemente dal tipo di autorizzazione, sono soggetti alla supervisione diretta della Federal Reserve. Questi standard più rigorosi sono comparabili a quelli applicati, ai sensi del Dodd-Frank Act¹²², alle banche considerate di rilevanza sistemica. In merito a ciò è necessario sottolineare il ruolo centrale occupato dal rischio sistemico, e come il legislatore americano abbia interesse a contrastarlo trasversalmente e con continuità nel tempo. Inoltre, il fatto che il fenomeno delle payment stablecoin venga affrontato dal legislatore americano con una logica molto simile a quello bancario, dimostra come la funzione monetaria non sia più un semplice obiettivo, bensì una reale funzionalità di questo nuovo strumento. Questa logica viene adottata come misura prudenziale: la designazione di rilevanza sistemica dimostra che una normativa permissiva applicata alle stablecoin potrebbe provocare rischi per la stabilità finanziaria comparabili a quelli derivanti da una stessa regolazione nel sistema bancario. Il quadro dei punti cardine viene completato dalle disposizioni in materia di protezione dei consumatori e obblighi informativi. Il GENIUS Act stabilisce che gli emittenti sono tenuti a fornire informazioni chiare e complete prima di qualsiasi acquisizione di stablecoin, indicando la natura dello strumento, le modalità di rimborso, la composizione delle riserve, l'identità e lo status giuridico dell'emittente¹²³; inoltre, è espressamente

¹²⁰ Parametro alla base del GENIUS Act, in base al quale sono state scelte le payment stablecoin come strumento da regolare

¹²¹ GENIUS Act, cit., sec. 4(a)(1)(E) e sec. 4(a)(4)

¹²² Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Pub. L. No. 111-203, 124 Stat. 1376, 2010, in particolare Title I, § 165

¹²³ GENIUS Act, cit., sec. 4(a)(8)

vietato fornire informazioni fuorvianti che possano indurre il pubblico a confondere le stablecoin con dei depositi bancari o con strumenti garantiti dallo Stato. In questo senso, il GENIUS Act recepisce, seppur in scala minore rispetto all'architettura europea, le raccomandazioni valide a livello internazionale formulate da Financia Stability Board, il quale aveva segnalato che le global stablecoin necessitassero una vigilanza ed una supervisione proporzionata al rischio sistemico che possono causare, soffermandosi anche sull'attuale implementazione disomogenea di discipline che favoriscono fenomeni di arbitraggio regolatorio¹²⁴.

4.1.3. Genius Act vs MiCAR

Il GENIUS Act e il MiCAR sono le risposte regolatorie al fenomeno cripto da parte di Stati Uniti ed Unione Europea; entrambi sono figli di due culture regolatorie differenti, con due obiettivi distinti e con mercati qualitativamente diversi. Per questo motivo, i due ordinamenti, nonostante si riferiscano allo stesso fenomeno, vengono strutturati secondo le esigenze e gli obiettivi che guidano i due diversi legislatori, distaccandosi su diversi argomenti.

4.1.3.1. Ambito regolatorio e approccio definitorio

Il primo punto di disallineamento tra MiCAR e GENIUS Act riguarda la diversa ambizione sistematica dei due interventi normativi. Il MiCAR nasce come un regolamento omnicomprensivo, che mira a ordinare il fenomeno cripto nella sua totalità, costruendo un quadro generale che include definizioni, categorie di token, emittenti. Il GENIUS Act, invece, compie una scelta più selettiva concentrando la propria attenzione sulle payment stablecoin, lasciando gli altri cripto asset alle discipline già esistenti o ad altri futuri interventi. Da un punto di vista critico, il modello europeo risulta più efficace dal punto di vista sistemico, rischiando, però, di essere più pesante e di adattarsi di meno alle specificità delle singole categorie di cripto asset; il modello statunitense, al contrario, è più chirurgico, individuando una fattispecie molto circoscritta e focalizzando gli sforzi regolatori sulla sua regolazione. L'approccio del GENIUS Act si fonda sull'individuazione delle stablecoin come il segmento del mercato cripto maggiormente idoneo a produrre rischi sistemici. La scelta di concentrare l'intervento normativo su tali strumenti non implica, quindi, una sottovalutazione delle altre cripto attività, ma risponde alla volontà di presidiare il punto di maggiore interconnessione tra

¹²⁴ Financial Stability Board, *High-Level Recommendations*, cit.; D.W. Arner, R. Auer e J. Frost, *Stablecoins: Risks, Potential and Regulation*, BIS Working Papers No. 905, Basilea, Bank for International Settlements, pp.5-7, 2020

mercato cripto, sistema dei pagamenti e stabilità finanziaria. In questa prospettiva, il legislatore statunitense sembra ritenere che la regolazione delle payment stablecoin possa svolgere una funzione indirettamente ordinatrice dell'intero ecosistema, poiché esse rappresentano l'infrastruttura attraverso cui gran parte del valore digitale viene scambiato, conservato e trasferito¹²⁵. Da questa chiave di lettura ne consegue una domanda spontanea: individuare un solo strumento a cui dedicare la normativa può davvero risultare sufficiente per regolare l'intero mercato? Questo tema, tuttavia, non trova una risposta definitiva. Il GENIUS Act è una disciplina molto recente e non è in vigore da un periodo sufficientemente lungo da poter consentire una valutazione della sua effettiva capacità di ridurre il rischio sistemico regolando un solo strumento. Inoltre, qualora questo approccio dovesse risultare funzionale, resterebbe difficile isolare il nesso causale tra l'approccio regolatorio e i risultati positivi. Infatti, l'evoluzione del mercato è l'esito di molteplici variabili sommate tra loro, che rendono complesso stabilire se dipenda dal successo o dal fallimento dell'approccio regolatorio. Un secondo profilo riguarda la tecnica definitoria. Il MiCAR non dedica una categoria al fenomeno delle stablecoin, ma le divide tra ARTs e EMTs a seconda della composizione delle loro riserve, facendo emergere la logica, non molto efficace, secondo cui viene costruita la regolazione attorno alla forma, anziché basarsi sulla percezione e sull'utilizzo dello strumento. Il GENIUS Act, frammenta chirurgicamente le stablecoin in sottocategorie, applicando un regime tendenzialmente uniforme purché lo strumento sia destinato ad assolvere una funzione di pagamento e sia sostenuto da riserve di qualità detenute in dollari. Il legislatore americano garantisce maggiore coerenza normativa tramite la classificazione in base alla funzione dello strumento, evitando la scissione di strumenti che vengono percepiti, e dunque utilizzati allo stesso modo dal consumatore.

4.1.3.2. Riserve e diritto di rimborso

Sul tema delle riserve, emerge una tra le principali divergenze. Il MiCAR predispone due discipline differenti per EMTs e ARTs: per i primi si allinea alla Direttiva e-money, ammettendo depositi e strumenti di debito ad alta liquidità; invece, ai secondi vengono imposte riserve adeguate, diversificate e liquide, senza prescrivere una composizione specifica. Il GENIUS Act, al contrario, non lascia spazio alla discrezionalità dell'emittente, ma stabilisce che le riserve possono essere mantenute esclusivamente in valuta statunitense, depositi presso istituzioni assicurate, titoli americani con scadenza non superiore ai sette giorni¹²⁶. È un approccio ultra-conservativo, che attribuisce un

¹²⁵ F. ANNUNZIATA, *Crypto-Assets and Stablecoin Regulation: A Comparative Analysis of MiCAR, the United States GENIUS Act, and the UK Regulatory Framework*, EBI Working Paper Series, pp. 41-42, 2026

¹²⁶ F. ANNUNZIATA, *Crypto-Assets and Stablecoin Regulation: A Comparative Analysis of MiCAR, the United States GENIUS Act, and the UK Regulatory Framework*, p. 44

rilievo particolare alla certezza di rimborso. Questa scelta ha implicazioni fortemente politiche: infatti, se qualsiasi stablecoin deve obbligatoriamente essere ancorata al dollaro, l'approccio del legislatore può essere letto come il tentativo di rendere le stablecoin la proiezione della valuta americana all'interno del mercato digitale dando vita al fenomeno del criptomercantilismo, che verrà affrontato successivamente. Dalla disciplina delle riserve emerge una principale criticità: infatti, in questo modo non vengono ricomprese all'interno della normativa le stablecoin algoritmiche e in generale quelle non-dollar-denominated. Dunque, nonostante l'intervento normativo si focalizzi su un solo strumento dell'ecosistema crypto, decide di non regolarlo nella sua totalità ma solo nella parte più "comoda".

Infatti, le stablecoin algoritmiche sono generalmente considerate tra le forme più rischiose, poiché la loro stabilità non dipende da riserve liquide e verificabili, ma da meccanismi automatici di aggiustamento dell'offerta, incentivi di mercato e aspettative degli utenti. Escluderle dal perimetro regolatorio rischia quindi di lasciare fuori proprio la categoria rispetto alla quale sarebbe più urgente imporre standard rigorosi di trasparenza, governance e gestione del rischio. In questo senso, l'esclusione non elimina il problema regolatorio, ma lo sposta fuori dalla disciplina, creando il rischio che gli strumenti più fragili restino anche quelli meno presidiati¹²⁷. Per quanto riguarda il rimborso, entrambi i sistemi riconoscono la garanzia di rimborso al valore nominale come elemento fondante della regolazione, differendo per le modalità di attuazione del principio. Il MiCAR disegna un quadro diviso tra ARTs ed EMTs: i token di moneta elettronica devono garantire il rimborso in modo immediato ed incondizionato, mentre agli emittenti di token riferiti ad asset viene lasciata la libertà di strutturare le modalità di rimborso, purché siano eque, trasparenti e previamente comunicate¹²⁸. Il Genius Act, invece, stabilisce un obbligo di rimborso entro un giorno lavorativo, senza discriminazioni tra i detentori. Il punto di divergenza tra le due discipline si riscontra nel tema della possibilità di sospendere il rimborso, che il MiCAR affronta non riconoscendo questo potere agli emittenti, ma considerando qualsiasi restrizione temporanea come eccezionale e assoggettando queste situazioni ad una supervisione specifica¹²⁹. Al contrario, il GENIUS Act non prevede alcuna disposizione specifica al riguardo, lasciando una zona grigia che potrebbe rivelarsi problematica nel caso in cui sopravvenissero condizioni di stress.

¹²⁷ C.K. ODINET E A. TOSATO, *Regulating Centralized Stablecoins: Comparing MiCAR and the GENIUS Act*, Notre Dame Law Review Reflection, p.15, 2026.

¹²⁸ MiCAR, artt. 36–39 e 45(1)–(2)

¹²⁹ MiCAR, artt. 23 e 45(4)

4.1.3.3. Filosofia regolatoria

Il confronto tra MiCAR e GENIUS Act ha messo in luce numerosi punti di divergenza, che se analizzati nel loro insieme, posso dare prova di una vera e propria divisione a livello di filosofia regolatoria. Il MiCAR è il figlio della tradizione europea: è un regolamento che segue il principio di armonizzazione e che mira a costruire un mercato omogeneo ed uniforme all'interno dell'Unione. Dalla sua impostazione risulta essere decisamente orientato alla tutela del consumatore, comprendendo al suo interno l'intero fenomeno cripto e preoccupandosi di "illuminare" le opacità presenti nel settore. Tramite obblighi informativi rende conoscibile il rischio e tenta di garantire la rimborsabilità degli strumenti, cercando di costruire fiducia all'interno del mercato e incentivando l'ingresso di capitali all'interno dello stesso. Questo approccio è giustificato dal modello prevalentemente banco centrico presente in Europa, che vede il pubblico, avverso al rischio, preferire strumenti d'investimento più sicuri rispetto alle cripto o, spesso, anche alle azioni. In questo modo MiCAR non stimola particolarmente lo sviluppo del mercato, ma preferisce porre delle solide basi fiduciarie sopra alle quali, in futuro, questo settore possa crescere. Il GENIUS Act, invece, si avvicina di più ad una logica competitiva. Interagendo con il mercato americano, in cui opera un pubblico che, per sua natura, ha una maggiore propensione al rischio, il legislatore non ha disciplinato l'interno mercato delle cripto attività, ma ha voluto garantire la stabilità dello strumento che ha considerato il più delicato a livello sistematico. Per comprendere la logica dell'intervento, bisogna considerare il gap tra il mercato azionario¹³⁰ dell'Unione Europea e quello degli Stati Uniti: il popolo statunitense si è sempre distinto per la sua partecipazione nel mercato creando dei presupposti per cui, per garantirne la partecipazione anche in quello cripto, non fosse necessario formulare una regolazione stringente che avesse l'obiettivo di creare fiducia inglobando al suo interno tutte le cripto attività, come fatto dal MiCAR. La tutela del consumatore non scompare, ma viene assorbita entro una logica prevalentemente prudenziale, fondata su riserve liquide, diritto di rimborso, autorizzazione degli emittenti e vigilanza. Per questo motivo, il GENIUS Act ha avuto la possibilità di incorporare delle scelte di carattere puramente politico, con l'obiettivo di supportare la centralità del dollaro nel panorama internazionale promuovendo le stablecoin come uno strumento realmente stabile e facendo in modo che il suo utilizzo come mezzo di pagamento rafforzi la valuta. In definitiva, MiCAR e GENIUS Act non sono semplicemente due risposte allo stesso problema: sono l'espressione di due visioni totalmente differenti. L'Europa regola per costruire fiducia, partendo dal basso e cercando di

¹³⁰ Non potendo confrontare i due mercati cripto per via dell'influenza che le regolazioni hanno sul loro sviluppo, si prende come esempio il mercato azionario in quanto rappresentativo di un elevato rischio.

ordinare giuridicamente un mercato percepito come opaco ed instabile. Gli Stati Uniti, invece, regolano per competere, individuando nello strumento più strategico il punto su cui focalizzare la regolazione, e trasformando lo stesso intervento in un'occasione per potenziare la propria politica monetaria. Non esiste un approccio migliore dell'altro, entrambi rispondono razionalmente in base al contesto istituzionale, culturale e di mercato in cui sono inseriti.

4.2. Il GENIUS Act come strumento indiretto di politica monetaria: obiettivi e conseguenze

Il GENIUS Act non dovrebbe essere letto come una semplice disciplina settoriale, né come un comune intervento normativo che si propone di garantire maggiore certezza giuridica al fenomeno delle crypto attività. Al contrario, può essere anche interpretato come uno strumento di politica monetaria, dal momento in cui collega lo sviluppo delle stablecoin alla domanda del dollaro e di Treasuries¹³¹. L'obbligo posto in capo alle stablecoin di mantenere riserve denominate in dollari, non mira soltanto a mantenere la stabilità del valore dello strumento, ma contribuisce a rafforzare la centralità della valuta statunitense a livello internazionale.

4.2.1. Il crypto mercantilismo

Alla luce di quanto detto, il legislatore americano è intervenuto nel settore delle crypto attività formulando una specifica disciplina per le payment stablecoin, in cui è riuscito a includere due obiettivi spesso contrastanti tra loro: la tutela del consumatore e lo sviluppo del mercato. Infatti, il GENIUS Act non si limita a predisporre obblighi di trasparenza e qualificare i soggetti emittenti, ma utilizza la normativa per promuovere l'oggetto di quest'ultima a livello mondiale, progettando la disciplina delle riserve in modo da creare un nesso diretto tra l'utilizzo di stablecoin americane e il consolidamento del dollaro nello scenario internazionale. In questo modo, il GENIUS Act riesce ad inquadrare giuridicamente e appoggiare lo sviluppo di uno strumento, superando il principio secondo cui la regolazione e l'innovazione andassero in direzioni opposte. Ne deriva che la loro espansione può tradursi in un rafforzamento della domanda di dollari e attività finanziarie statunitensi, con effetti

¹³¹ Titoli di Stato del governo federale degli Stati Uniti, vengono emessi in quattro categorie, con caratteristiche diverse in termini di scadenza rendimento e modalità di pagamento degli interessi dovuti. Nel caso delle stablecoin è prevista la detenzione di Treasury Bills (T-Bill) a breve termine.

che trascendono la mera regolazione del mercato dei crypto asset, ma che sfociano in ambiti politici e di sovranità monetaria. È in questa prospettiva che può essere compreso il crypto mercantilismo: con questo termine si intende l'utilizzo degli strumenti finanziari, e in particolare delle stablecoin, per consolidare la posizione monetaria di uno stato sul piano internazionale. Nel caso statunitense, il crypto mercantilismo si traduce nella promozione di stablecoin che, data l'intera denominazione delle riserve in dollari, riproducono in un certo senso la stessa valuta americana. Il GENIUS Act, dunque, non costituisce uno strumento di politica monetaria in senso stretto dato che non interviene direttamente sulla base monetaria o sui tassi d'interesse; tuttavia, dal momento in cui crea le condizioni e supporta la creazione di uno scenario in cui la domanda mondiale di dollari aumenta, può essere considerato uno strumento indiretto di politica monetaria¹³². Le stablecoin americane, dunque, pur essendo presentate come strumenti adatti ad essere utilizzati come mezzi di pagamento, producono un significativo effetto macroeconomico. Tramite il GENIUS Act, il legislatore costruisce un modello regolatorio in cui l'espansione delle stablecoin non viene tollerata, ma incanalata verso una direzione che portasse vantaggi anche al dollaro come valuta, rafforzandone la funzione a livello internazionale¹³³. In tal modo, la stablecoin diventa uno strumento ibrido: resta privata nella forma di emissione, ma diventa rilevante a livello pubblico, poiché contribuisce ad estendere l'area di influenza monetaria del dollaro¹³⁴.

4.2.2. Il rapporto tra crypto mercantilismo e sovranità monetaria

Questa dinamica, nonostante permetta agli Stati Uniti di utilizzare le stablecoin come strumento per promuovere l'utilizzo del dollaro, non è priva di conseguenze per gli altri stati e i rispettivi ordinamenti. Infatti, la diffusione internazionale di stablecoin denominate in dollari incide sulla sovranità monetaria degli Stati terzi, specialmente nel momento in cui tali strumenti vengano utilizzati come mezzo di investimento o trasferimento di valore, ma anche come mezzo di pagamento ordinario. In questo contesto, il rischio maggiore si riscontra nell'ipotesi in cui una parte rilevante delle transazioni interne venga effettuata con strumenti finanziari ancorati ad una valuta estera, determinando per questi Stati l'impossibilità di svolgere efficacemente qualsiasi politica monetaria.

¹³² J. KLOOSTER, E. MARTINO, E. MONNET, *Crypto-mercantilism vs Monetary Sovereignty*, Parlamento Europeo, PE 760.274, p. 25, 2025

¹³³ Aduc, *Il crypto-mercantilismo americano. Le stablecoin prolungano l'egemonia del dollaro*, disponibile all'indirizzo: https://www.aduc.it/articolo/crypto+mercantilismo+americano+stablecoin_40247.php

¹³⁴ J. KLOOSTER, E. MARTINO, E. MONNET, *Crypto-mercantilism vs Monetary Sovereignty*, Parlamento Europeo, PE 760.274, p. 17-18, 2025

Tale problema colpisce in particolare le economie emergenti ed instabili, nelle quali sono presenti soggetti in cerca di strumenti stabili con i quali effettuare pagamenti quotidiani. In questo scenario, le stablecoin denominate in dollari possono apparire come una soluzione efficiente: consentono pagamenti rapidi ed economici, garantiscono, in teoria, un valore stabile e permettono l'accesso a strumenti digitali. In termini pratici, le stablecoin appaiono idonee a svolgere le tre funzioni della moneta¹³⁵, candidandosi a sostituire, almeno funzionalmente, la valuta nazionale negli Stati in cui quest'ultima non sia in grado di garantire stabilità di valore, efficienza nei pagamenti e affidabilità come unità di conto. Nonostante il rischio di perdere la sovranità monetaria si riferisca alle piccole economie, anche l'Unione Europea deve vigilare con attenzione l'evoluzione del crypto mercantilismo. Come noto, il MiCAR introduce presidi regolatori rilevanti e l'attuale livello di adozione delle crypto attività da parte del pubblico resta limitato; tuttavia, questo scenario potrebbe cambiare nel momento in cui le stablecoin americane venissero adottate in misura significativa dalle imprese, che le utilizzerebbero per pagamenti transfrontalieri e rapporti B2B. Qualora si verificasse questa ipotesi, una parte dei flussi di pagamento in valuta europea verrebbe utilizzata per acquistare stablecoin in dollari, introducendo nell'Unione il loro utilizzo come mezzo di trasferimento, aumentando l'esposizione europea al dollaro e riducendo, almeno in parte, la centralità dell'euro nelle transazioni digitali internazionali¹³⁶. A questo tema si collega un ulteriore profilo di rischio, correlato al ruolo internazionale dell'euro: nel caso in cui le stablecoin denominate in dollaro si affermassero come mezzo di pagamento internazionale, la valuta statunitense rafforzerebbe ancora la sua posizione nello scenario internazionali. La sostituzione di pagamenti denominati in euro con pagamenti denominati in dollari causerebbe la riduzione dell'attrattività della valuta europea, aumentando la dell'Unione da infrastrutture digitali e finanziarie estere e, soprattutto, soggette ad ordinamenti con principi differenti. In questo senso, il crypto mercantilismo statunitense non solleva solamente un tema di concorrenza, ma mette in luce un'ampia questione riguardo l'autonomia strategica dell'euro e delle sue infrastrutture. Oltre a ciò, è necessario tenere in considerazione che le stablecoin, sebbene mirino ad annullare la volatilità, sono a tutti gli effetti crypto attività: di conseguenza la loro stabilità dipende dalla capacità dell'emittente di soddisfare tempestivamente le richieste di rimborso gestendo correttamente le riserve. In situazioni di stress, eventuali corse ai rimborsi metterebbero alla prova queste capacità, con l'eventualità di creare forti tensioni all'interno dei mercati finanziari. Ne deriva che la diffusione globale di stablecoin in dollari, pur rendendo più efficiente il sistema dei pagamenti,

¹³⁵ Mezzo di scambio, unità di conto, riserva di valore

¹³⁶ J. KLOOSTER, E. MARTINO, E. MONNET, *Crypto-mercantilism vs Monetary Sovereignty*, Parlamento Europeo, PE 760.274, p. 23-24, 2025

potrebbe produrre effetti sistemici che investirebbero un'area decisamente più ampia del mercato delle crypto attività, coinvolgendo l'intero sistema finanziario, la politica e la sovranità monetaria.

Conclusioni

Alla luce dell'analisi svolta è possibile comprendere la difficoltà e gli ostacoli da superare nella regolazione di un settore mutevole ed in evoluzione come quello delle cripto attività. Il MiCAR e il GENIUS Act ne sono prova vivente, dimostrando come si possa rispondere alla stessa esigenza regolatoria in due modi completamente diversi, che si traducono in due approcci da cui emergono priorità differenti. Infatti, l'Unione Europea regola per rendere “leggibile” e ordinato il mercato delle cripto attività, riconducendo l'intero fenomeno dentro una cornice armonizzata, divisa per categorie e direttamente applicabile. Il GENIUS Act, invece, non tenta di adattare la propria disciplina ad un fenomeno che è genuinamente eterogeneo, ma preferisce concentrare il suo intervento sulle payment stablecoin, considerandole la chiave di volta per regolare l'intero settore e limitare il rischio sistemico di quest'ultimo; in tale senso, il GENIUS Act si rivela essere più strategico, dimostrandosi decisamente più snello e funzionale. Le due regolazioni devono essere interpretate come due interventi direttamente correlati al funzionamento del mercato delle cripto; premesso ciò, si può comprendere perfettamente il nesso esistente tra il GENIUS Act e il mercato degli Stati Uniti con impronta internazionale, e quello esistente tra il MiCAR e il relativo mercato dell'Unione Europea, caratterizzato da maggiore staticità. In questa prospettiva emerge il concetto di cripto mercantilismo: l'intervento statunitense costruisce un quadro normativo nel quale l'espansione delle stablecoin rafforza la posizione internazionale dell'euro creando, tramite lo sviluppo di uno strumento privato, un vantaggio pubblicamente rilevante. Come contromisura all'espansione delle stablecoin americane, si potrebbe pensare alla diffusione da parte dell'Unione Europea di stablecoin denominate in euro che possano assolvere la stessa funzione pubblica di quelle americane. La presidente della Banca Centrale Europea Christine Lagarde, per aiutarci a rispondere, colloca il tema delle stablecoin in una prospettiva ancora più ampia, individuandone due funzioni che non devono essere mai sovrapposte. La prima, la funzione monetaria, si riferisce alla capacità delle stablecoin di estendere la circolazione internazionale di una valuta, facilitando l'accesso a strumenti denominati in quella valuta anche al di fuori dei canali bancari tradizionali. La seconda, invece, riguarda il loro ruolo come asset di regolamento nativo nei mercati basati su tecnologia a registro distribuito, nei quali diventa indispensabile disporre di un “cash digitale” capace di operare nello stesso ambiente degli asset tokenizzati¹³⁷. Questa distinzione assume particolare rilievo perché consente di evitare una risposta che semplifichi il fenomeno: di fronte alla crescita delle stablecoin, infatti, potrebbe nascere la

¹³⁷ Discorso di CHRISTINE LAGARDE, presidente ECB, *Stablecoins and the future of money: separating functions from instruments*, presso Banca di Spagna, 2026; disponibile presso l'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2026/html/ecb.sp260508~dd909fbed1.en.html>

tentazione di sostenere semplicemente la nascita di stablecoin denominate in euro, replicando il modello statunitense in chiave europea. Però, secondo Lagarde, questa risposta rischierebbe di confondere lo strumento con l'obiettivo: le due funzioni delle stablecoin, considerate alla luce dei diversi obiettivi perseguibili, non possono coesistere, ma al contrario bisogna scegliere quale delle due si vuole davvero preservare. Infatti, se l'obiettivo è quello di rafforzare il ruolo internazionale dell'euro, le stablecoin potrebbero non essere lo strumento più efficace, perché la loro diffusione comporterebbe rischi per la stabilità finanziaria e per la trasmissione della politica monetaria. Se invece l'obiettivo è consentire il regolamento efficiente nei mercati tokenizzati, allora la questione centrale non è la stablecoin in sé, ma la disponibilità di un'infrastruttura di regolamento sicura, interoperabile e ancorata alla moneta pubblica. Sul piano monetario la promozione di stablecoin denominate in euro potrebbe comportare un aumento della domanda di moneta europea, ma resterebbero presenti tutti i rischi legati alla gestione delle riserve da parte degli emittenti. Inoltre, in un sistema bancocentrico come quello europeo, una rilevante "migrazione" dei depositi verso le stablecoin andrebbe a compromettere la capacità delle banche di sostenere e finanziare l'economia reale, spingendo sempre più soggetti ed imprese ad affacciarsi sul mercato per raccogliere il capitale necessario. Di conseguenza, per rafforzare il ruolo rivestito dall'euro sul piano internazionale con la promozione di stablecoin europee si dovrebbe cambiare la struttura bancocentrica del mercato europeo. Diverso è il discorso relativo alla funzione tecnologica: nei mercati tokenizzati serve uno strumento capace di operare all'interno dello stesso ambiente digitale in cui circolano gli asset, e in questo ambito le stablecoin hanno assunto questo ruolo perché sono utilizzabili on-chain, liquide e facilmente utilizzabili. Però, allo stesso tempo fondare il sistema di regolamento del mercato crypto su delle stablecoin emesse da soggetti privati rivela due grandi problemi strutturali: la fragilità e la frammentazione. La fragilità deriva dal fatto che una stablecoin, anche se ben regolata, può perdere il proprio ancoraggio in condizioni di stress. La frammentazione deriva invece dal fatto che, se ogni mercato o piattaforma utilizza strumenti privati diversi, viene meno un'ancora comune di convertibilità e fiducia. È proprio in questo punto che si inserisce la rilevanza e l'insostituibilità della moneta di banca centrale, che rappresenta l'ancora finale del sistema attuale, garantendo l'unità del valore della moneta indipendentemente dal soggetto che la detiene. In questa prospettiva, la risposta europea non dovrebbe consistere tanto nel copiare passivamente il modello americano, quanto nel costruire una struttura ibrida in cui stablecoin, depositi tokenizzati e moneta di banca centrale possano coesistere. Dunque, la moneta pubblica dovrebbe restare l'ancora finale del regolamento, le istituzioni vigilate dovrebbero continuare a svolgere intermediazione creditizia, le piattaforme digitali dovrebbero essere interoperabili e la liquidità in euro dovrebbe essere disponibile anche negli

ambienti programmabili in cui si forma la liquidità di mercato¹³⁸. Questa impostazione consentirebbe di superare il principale limite del MiCAR, rappresentato dalla mancata competizione degli strumenti denominati in euro con quelli denominati in dollari per via della mancata predisposizione di infrastrutture adatte¹³⁹. Dunque, per evitare che i mercati tokenizzati accolgano come moneta di scambio le stablecoin americane, l'Europa deve intervenire costruendo delle infrastrutture idonee a supportare lo sviluppo dell'intero settore delle crypto attività. Ciò significa rendere possibile il regolamento in moneta di banca centrale su piattaforme basate su tecnologia a registro distribuito, favorire l'interoperabilità tra sistemi, sostenere lo sviluppo di depositi tokenizzati e garantire che strumenti denominati in euro siano disponibili, liquidi e utilizzabili nei mercati digitali. In questo quadro si inseriscono progetti come Pontes e Appia¹⁴⁰, che mirano a collegare le infrastrutture DLT ai sistemi di regolamento dell'Eurosistema, consentendo il regolamento in moneta di banca centrale anche nei mercati tokenizzati. Il punto centrale, allora, è che la regolazione delle stablecoin non può consistere in una disciplina che si limita a delineare una corretta gestione delle riserve, obblighi informativi o diritti di rimborso: questi strumenti servono esclusivamente a contenere il rischio delle stablecoin e, se la finanza del futuro si evolverà intorno alla tokenizzazione, bisogna chiedersi non soltanto quali siano le stablecoin più sicure, ma quale moneta diventerà il riferimento operativo di tali mercati. Alla luce di quanto appena detto, la regolazione non deve limitarsi a controllare l'innovazione, ma deve assumersi la responsabilità di indirizzarla stabilendo quali strumenti possono diventare infrastrutturali e quale ruolo deve conservare la moneta pubblica. Da questo punto di vista, il MiCAR e il GENIUS Act rappresentano due modelli di regolazione incompleti e complementari, che differiscono per il modo di affrontare ed interpretare il trade off tra regolazione ed innovazione. Il primo dimostra che una disciplina organica e prudenziale è necessaria per rendere il mercato più trasparente e affidabile, ma mostra anche che regolare non significa automaticamente competere. Il secondo, invece, mostra che la regolazione può essere usata in modo strategico per rafforzare una valuta nazionale, ma lascia aperti interrogativi sulle fragilità delle stablecoin private e sui rischi di concentrazione attorno al dollaro. In questo contesto, l'Unione Europea deve evolvere il suo approccio regolatorio, cercando sia di evitare una risposta meramente difensiva, sia di non limitarsi ad imitare il modello statunitense: la strada da percorrere è rappresentata dalla costruzione di una strategia autonoma che sia capace di unire prudenza regolatoria, infrastrutture pubbliche e

¹³⁸ L. REICHLIN, B. SANGERS, J. ZETTELMEYER, *A new strategy to contain stablecoin risks in the European Union*, Bruegel, Policy Brief, pp.15-19, 2026

¹³⁹ L. REICHLIN, B. SANGERS, J. ZETTELMEYER, *A new strategy to contain stablecoin risks in the European Union*, Bruegel, Policy Brief, pp.14-15, 2026

¹⁴⁰ Progetti che supportano l'integrazione delle tecnologie DLT nelle infrastrutture finanziarie pubbliche, con l'obiettivo di favorire l'innovazione, preservando la stabilità e la fiducia nella moneta di banca centrale

competitività dell'euro. La vera sfida, quindi, non è creare semplicemente delle stablecoin più sicure in grado di garantire diritto di rimborso, recesso e stabilità, ma costruire un'infrastruttura monetaria digitale che sia in grado di supportare l'innovazione privata senza sostituire l'ancoraggio pubblico della moneta. Il futuro della regolazione europea dipenderà dalla capacità di passare da una logica di sola protezione del mercato a una logica di progettazione dell'architettura finanziaria digitale: il MiCAR è stato solo il primo passo di un lungo cammino verso un'Unione Europea, e soprattutto un popolo europeo, che si rende conto dell'importanza della tokenizzazione e del ruolo economicamente centrale che il mondo delle crypto attività riveste.

Bibliografia

Abc Research GmbH, *ABC Position Paper on the Proposal for a Regulation on Markets in Crypto-assets (MiCAR)*, settembre 2021, disponibile all'indirizzo: <https://www.abc-research.at/wp-content/uploads/2021/09/ABC-Position-Paper-MiCAR.pdf>.

ALTAVILLA C., BOUCINHA M., BURLON L., ADALID R., FORTES R., MARUHN F., *Stablecoins and monetary policy transmission*, European Central Bank, Working Paper Series, n. 3199, 2026, p. 10.

ANNUNZIATA F., *Crypto-Assets and Stablecoin Regulation: A Comparative Analysis of MiCAR, the United States GENIUS Act, and the UK Regulatory Framework*, EBI Working Paper Series, 2026, pp. 19-20, 41-42, 44.

ARNER D.W., AUER R., FROST J., *Stablecoins: Risks, Potential and Regulation*, BIS Working Papers, n. 905, Basilea, Bank for International Settlements, 2020, pp. 5-7.

AUER R., HASLHOFER B., KITZLER S., SAGGESE P., VICTOR F., *The Technology of Decentralized Finance (DeFi)*, BIS Working Papers, n. 1066, Bank for International Settlements, gennaio 2023, disponibile all'indirizzo: <https://www.bis.org/publ/work1066.pdf>.

Bank for International Settlements, *The crypto ecosystem: key elements and risks. Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*, 2023, pp. 13-15.

BASSAN F., RABITTI M., SCIARRONE ALIBRANDI A., MALVAGNA U., DORIA M. (a cura di), *Caratteristiche degli smart contracts*, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, Occasional Papers, n. 863, luglio 2024.

BRUCE K., ODINET C.K., TOSATO A., *The Private Law of Stablecoins*, in *Arizona State Law Journal*, 2022, p. 1073.

BUZZACCHI C., *Risparmio, credito e moneta tra art. 47 Cost. e funzioni della Banca centrale europea: beni costituzionali che intersecano ordinamento della Repubblica e ordinamento dell'Unione*, in *Costituzionalismo.it*, 2016, pp. 40-41.

Direttiva 2009/110/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009 concernente l'avvio, l'esercizio e la vigilanza prudenziale dell'attività degli istituti di moneta elettronica, in GUUE, L 267, 10 ottobre 2009, disponibile all'indirizzo: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32009L0110>.

Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari, MiFID II.

Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, Pub. L. No. 111-203, 124 Stat. 1376, 2010, in particolare Title I, § 165.

European Banking Authority (EBA), European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA), European Securities and Markets Authority (ESMA), *Crypto-Assets Explained: What MiCA Means for You as a Consumer*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2025,

disponibile

all'indirizzo:

https://www.eba.europa.eu/assets/Updated%20Joint%20ESAs%20Factsheet%20on%20crypto-assets/Updated%20Joint%20ESAs%20Factsheet%20on%20crypto-assets_EN.pdf.

European Central Bank, *Crypto-Assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures*, Occasional Paper Series, n. 223, 2019, disponibile all'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op223~3ce14e986c.en.pdf>.

European Central Bank, *Toss a stablecoin to your banker: Stablecoins' impact on banks' balance sheets and prudential ratios*, Occasional Paper Series, n. 353, 2024, pp. 4-7.

European Securities and Markets Authority (ESMA), *Final Report to the Commission on investor protection mandates under MiCA*, 2024, disponibile all'indirizzo: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-12/ESMA35-1872330276-1936_MiCA_Final_Report_to_CP3_-_investor_protection_mandates.pdf.

FAILLA C., *Big Tech and E-money Token*, in *Rivista di Diritto Bancario*, fasc. III, 2023, pp. 440-447.

Financial Stability Board, *High-Level Recommendations for the Regulation, Supervision and Oversight of Global Stablecoin Arrangements*, Basilea, FSB, 2023.

FRANZETTI E., Galli G., Peviani L., *Cripto stablecoins: cosa sono, a cosa servono, quali rischi comportano*, Osservatorio CPI, 26 giugno 2025, pp. 14-15.

GILOTTA S., *Il ruolo del white paper sulle offerte al pubblico di cripto-attività*, in *Orizzonti del Diritto Commerciale*, 2023, parr. 3-4, disponibile all'indirizzo: https://www.rivistaodc.eu/Article/Archive/index_html?ida=228&idi=-1&idn=30&idu=-1.

Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act, Public Law 119-27, 139 Stat. 419, 18 July 2025.

KLOOSTER J., MARTINO E., MONNET E., *Crypto-mercantilism vs Monetary Sovereignty*, Parlamento europeo, PE 760.274, 2025, pp. 17-18, 18, 23-24, 25.

KRAUSE D., *Algorithmic Stablecoins: Mechanisms, Risks, and Lessons from the Fall of TerraUSD*, 2025, pp. 4-6.

KRAUSE D., *The GENIUS Act: A New Era of U.S. Stablecoin Regulation*, 2025, pp. 1-3.

LAGARDE C., *Stablecoins and the future of money: separating functions from instruments*, discorso presso il Banco de España LatAm Economic Forum, Roda de Bará, 8 maggio 2026, disponibile all'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2026/html/ecb.sp260508~dd909fbcd1.en.html>.

LIU J., MAKAROV I., SCHOAR A., *Anatomy of a Run: The Terra Luna Crash*, MIT Sloan / London School of Economics, 2023, pp. 30-31.

MERUSI F., *Art. 47*, in G. Branca (a cura di), *Commentario della Costituzione*, Bologna-Roma, Zanichelli, 1980, p. 153 ss.

NAKAMOTO S., *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, 2008, p. 1.

NARAYANAN A., BONNEAU J., FELTEN E., MILLER A., GOLDFEDER S., *Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction*, Princeton, Princeton University Press, 2016, disponibile all'indirizzo: <https://economics.princeton.edu/books/bitcoin-and-cryptocurrency-technologies-a-comprehensive-introduction/>.

ODINET C.K., TOSATO A., *Regulating Centralized Stablecoins: Comparing MiCAR and the GENIUS Act*, in *Notre Dame Law Review Reflection*, 2026, p. 15.

OECD, *Blockchain Primer*, OECD Publishing, Paris, 2020, disponibile all'indirizzo: https://www.oecd.org/en/publications/blockchain-primer_a97546c8-en.html.

PANETTA F., *Lo sviluppo dei pagamenti transfrontalieri in un mondo frammentato*, intervento del Governatore della Banca d'Italia, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/intervento-del-governatore-fabio-panetta-su-lo-sviluppo-dei-pagamenti-transfrontalieri-in-un-mondo-frammentato/>.

PANETTA F., *Stablecoin: due facce della stessa moneta*, intervento al Salone dei Pagamenti 2020, 4 novembre 2020, disponibile all'indirizzo: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp201104~7908460f0d.it.html>.

PERNAZZA F., *Corporate Governance e arbitraggio regolamentare. Premesse metodologiche e valutazioni operative*, in *Corporate Governance*, 2024, disponibile all'indirizzo: https://www.rivistacorporategovernance.it/Article/Archive/index_html?ida=168&idi=-1&idn=19&idu=-1.

PISELLI R., *Le cripto-attività: la legislazione europea a disciplina del nuovo mercato*, in Antonio Nuzzo (a cura di), 2025, pp. 25-28.

PLINIO G., *Tutela del risparmio e vigilanza sull'esercizio del credito. Un'analisi comparata*, in G. Cerrina Feroni (a cura di), Torino, Giappichelli, 2011, p. 272 ss.

Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 2023 sui mercati delle cripto-attività.

Regolamento (UE) n. 1024/2013 del Consiglio del 15 ottobre 2013, istitutivo del Single Supervisory Mechanism, disponibile all'indirizzo: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2013/1024/oj/it>.

REICHLIN L., SANGERS B., ZETTELMEYER J., *A new strategy to contain stablecoin risks in the European Union*, Bruegel, Policy Brief, 2026, pp. 14-19.

RIZZUTI G., *Regolazione vs Innovazione?*, in *DIMT – Diritto Mercato Tecnologia*, 2015, disponibile all'indirizzo: <https://www.dimt.it/rubriche/occhio-di-riguardo/59regolazione-vs-innovazione/>.

SZABO N., *Smart Contracts*, 1994, disponibile all'indirizzo: <https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschoo12006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html>.

TOMCZAK T., *Crypto-assets and crypto-assets' subcategories under MiCA Regulation*, in *Capital Markets Law Journal*, vol. 17, n. 3, 2022, pp. 365-382, spec. pp. 371-374.

Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, art. 114, par. 1.

Unità di Informazione Finanziaria per l'Italia (UIF), *Quaderni dell'antiriciclaggio*, n. 31, 2025, pp. 27-30.

VAN DER LINDEN T., SHIRAZI T., *Markets in crypto-assets regulation: Does it provide legal certainty and increase adoption of crypto-assets?*, in *Financial Innovation*, vol. 9, 2023, pp. 14-15, disponibile all'indirizzo: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40854-022-00432-8>.

WOSIAK K., *Definitional delineation between MiCAR tokens and traces of MiCAR's technological bias*, in *Capital Markets Law Journal*, 2025, pp. 2-7

Sitografia

ADUC, *Il crypto-mercantilismo americano. Le stablecoin prolungano l'egemonia del dollaro*, disponibile all'indirizzo:

https://www.aduc.it/articolo/crypto+mercantilismo+americano+stablecoin_40247.php.

BAI A., *Terra, LUNA e la stablecoin algoritmica UST: ecco cosa è successo*, Hardware Upgrade, 2022, disponibile all'indirizzo: https://www.hwupgrade.it/news/web/terra-luna-e-la-stablecoin-algoritmica-ust-ecco-cosa-e-successo_107113.html.

Banca d'Italia, *Emittenti di token di moneta elettronica (EMT)*, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/accesso-mercato/soggetti-mercato-crypto-attivita/emittenti-emt/index.html>.

Banca d'Italia, *Regolamento (UE) 2023/1114 relativo ai mercati delle cripto-attività ("MiCAR")*. Comunicazione della Banca d'Italia, disponibile all'indirizzo: <https://www.bancaditalia.it/media/approfondimenti/2024/micar/index.html>.

Binance Academy, *Perché avviene il depeg delle stablecoin?*, disponibile all'indirizzo: <https://www.binance.com/it/academy/articles/why-do-stablecoins-depeg>.

Binance News, *Il ruolo in evoluzione delle stablecoin nella finanza globale*, 2026, disponibile all'indirizzo: <https://www.binance.com/it/square/post/318503409395474>.

Binance Square, *Stablecoin algoritmiche nel 2025: ritorno trionfale o illusione passeggera*, disponibile all'indirizzo: <https://www.binance.com/it/square/post/24278297887801>.

Bitpanda, *Bitpanda Mythbusters: asset cripto tra volatilità e speculazione, rischio o opportunità?*, disponibile all'indirizzo: <https://blog.bitpanda.com/it/bitpanda-mythbusters-asset-cripto-tra-volatilita-e-speculazione-rischio-o-opportunita>.

Boccadutri International Law Firm, *MiCAR: cos'è il white paper e quando è obbligatorio*, disponibile all'indirizzo: <https://www.boccadutri.com/it/cosa-e-il-white-paper-del-micar/>.

Borsa Italiana, *Volatilità*, disponibile all'indirizzo: <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/volatilita-.html>.

BOSS T., *Reserve Standards vs. Issuer Restrictions: The GENIUS Act's Comparison to Global Stablecoin Norms*, in *Georgetown Journal of International Law Blog*, Georgetown Law, 22 ottobre 2025, disponibile all'indirizzo: <https://www.law.georgetown.edu/international-law-journal/blog/geniusact>.

CoinDesk, *Ethereum History in 5 Charts*, 2020, disponibile all'indirizzo: <https://www.coindesk.com/tech/2020/07/31/ethereum-history-in-5-charts/>.

CoinMarketCap, *All Cryptocurrencies*, disponibile all'indirizzo: <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>.

European Central Bank, *Stablecoins on the rise: still small in the euro area, but spillover risks loom*, disponibile all'indirizzo: https://www.ecb.europa.eu/press/financial-stability-publications/fsr/focus/2025/html/ecb.fsrbox202511_05~63636227b4.en.html.

Financial Conduct Authority (FCA), *Crypto: The basics*, in *FCA InvestSmart*, disponibile all'indirizzo: <https://www.fca.org.uk/investsmart/crypto-basics>.

Finst, *Bitcoin price*, disponibile all'indirizzo: <https://finst.com/it/crypto/bitcoin/price>.

Finst, *Che cos'è il depeg di una stablecoin e come avviene?*, 2026, disponibile all'indirizzo: <https://finst.com/it/learn/articles/what-is-a-stablecoin-depeg>.

Finst, *What is Proof of Work?*, disponibile all'indirizzo: <https://finst.com/en/learn/articles/what-is-proof-of-work>.

Global Market Insights, *Blockchain Technology in Healthcare Market – Size, Share, Growth, Trends & Forecast, 2021–2027*, 2021, disponibile all'indirizzo: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/blockchain-technology-in-healthcare-market>.

Harvard Law Today, *Will a new law make cryptocurrency safer?*, intervista a Howell Jackson, Harvard Law School, 30 luglio 2025, disponibile all'indirizzo: <https://hls.harvard.edu/today/will-a-new-law-make-cryptocurrency-safer/>.

IBM, *What is supply chain security?*, disponibile all'indirizzo: <https://www.ibm.com/think/topics/supply-chain-security>.

Ledger, *Depeg*, 2023, disponibile all'indirizzo: <https://www.ledger.com/academy/glossary/depeg>.

TradingView, *TOTAL Crypto Market Cap*, disponibile all'indirizzo: <https://it.tradingview.com/symbols/TOTAL/>.

Young Platform Academy, *Che cosa sono le stablecoin?*, 2025, disponibile all'indirizzo: <https://academy.youngplatform.com/criptovalute/stablecoin-cosa-sono/>.