

XVI CONVEGNO ANNUALE
DELL' ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI PROFESSORI UNIVERSITARI
DI DIRITTO COMMERCIALE "ORIZZONTI DEL DIRITTO COMMERCIALE"

**"STATO, IMPRESE, MERCATI IN UN MONDO
ALLA RICERCA DI NUOVI EQUILIBRI"**

Roma, 21-22 febbraio 2025

DAVIDE SARTI

ORDINARIO DI DIRITTO COMMERCIALE

UNIVERSITÀ DI FERRARA

Il regolamento MiCA e il problema degli equilibri dei poteri di emissione di moneta

Sommario: 1. La contrapposizione fra le concezioni "stataliste" e "sociali" della moneta. - 2. Né la concezione statalista né la concezione sociale possono escludere la potestà dell'ordinamento di riconoscere natura monetaria a strumenti di scambio emessi su base privata al di fuori dell'esercizio di poteri sovrani. - 3. La funzione monetaria è giuridicamente riconosciuta per effetto della giustificazione causale di scambi indipendenti da considerazioni sul valore d'uso della controprestazione. - 4. La funzione di scambio (e perciò monetaria) di ART e EMT positivamente riconosciuta dal MiCAR. - 5. Il problema del riconoscimento di una analoga funzione dei token diversi: A. va risolto in base a considerazioni generali valide anche per i bitcoin e criptovalute similari; B. va risolto considerando che i token diversi non hanno un valore d'investimento, possono non avere un valore d'uso, e si prestano comunque ad essere negoziati indipendentemente da questo valore; C. va risolto positivamente, considerando che il MiCAR tutela gli scambi basati su token diversi indipendentemente dal rilievo assunto dal loro (meramente eventuale) carattere utilitario. - 6. La funzione monetaria dei token MiCAR quale espressione della rinuncia del sovrano a controllare l'economia attraverso la monopolizzazione dell'emissione di moneta; il conseguente problema di equilibrio dei poteri pubblici e privati di emissione della moneta. - 7. Per gli EMT denominati in valuta UE, il problema è risolto dall'imposizione dell'emissione «dietro ricevimento di fondi». - 8. I problemi di equilibrio con l'esercizio dei poteri di sovranità monetaria posti dagli EMT denominati in valuta extra UE e dagli ART. - 9. La soluzione di questi problemi è affidata ai limiti di emissione dei token «ampiamente utilizzati come mezzo di scambio». - 10. Il problema dell'assenza di corrispondenti norme applicabili ai token diversi. - 11. La fiducia nella circolazione degli ART e degli EMT riposa sulla loro convertibilità in moneta legale e sull'accesso degli emittenti al circuito dei pagamenti regolato dal potere sovrano. - 12. I token diversi non beneficiano delle esternalità positive della regolamentazione sovrana del

circuito dei pagamenti, non richiedono un intervento di equilibrio regolamentatore di queste esternalità, ed esprimono l'interesse ad istituire un sistema concorrenziale di emissione della moneta. Perplexità sul futuro di questo sistema.

1. La contrapposizione fra le concezioni "stataliste" e "sociali" della moneta.

Il dibattito relativo alla nozione giuridicamente rilevante di moneta, al concetto di moneta legale e ai suoi rapporti con altri fenomeni monetari, e in generale agli stessi interessi sottostanti all'esercizio della potestà monetaria, non è a mio avviso ancora giunto a risultati soddisfacenti. Insufficiente è stata anzitutto la riflessione sul momento genetico delle disponibilità monetarie¹, e in particolare sulle implicazioni giuridiche della natura "endogena" dell'offerta di moneta². In via ancor più generale, ambigua è la tradizionale contrapposizione fra una concezione "sociale" e rispettivamente "statale" della moneta³: e perciò insoddisfacente è l'impostazione del problema della funzione monetaria di strumenti (quali le criptovalute) emessi al di fuori dell'esercizio di potestà sovrane.

Proprio da quest'ultima contrapposizione vorrei ora partire: perché il suo carattere fuorviante emerge con evidenza da recenti dati normativi, in particolare contenuti nel Markets in Crypto-Assets Regulation (di seguito, per brevità MiCAR); e perché questi dati ad un tempo offrono significativi spunti di riflessione sui "nuovi equilibri" dei poteri pubblici e privati di emissione della moneta.

2. Né la concezione statalista né la concezione sociale possono escludere la potestà dell'ordinamento di riconoscere natura monetaria a strumenti di scambio emessi su base privata al di fuori dell'esercizio di poteri sovrani.

¹ Respingo dunque con convinzione l'idea di F.A. MANN [1992], 5, secondo cui «problems as monetary policy, the management and supply, the quantity and soundness of money are no concern of the lawyer».

² Una chiara spiegazione a livello economico della natura endogena della moneta si ritrova in S. CESARATTO [2021], 36 ss. Nella dottrina giuridica, il carattere endogeno della moneta è stato colto e valorizzato in Italia sul piano dei principi costituzionali da O. CHESSA [2016], 318 ss.; dimostra consapevolezza del fenomeno, ma con impostazione cauta, G. BOSI [2023], 10, 27 s., 56.

³ Le basi di questa contrapposizione vengono normalmente ricondotte alle impostazioni di A. NUSSBAUM [1950], 8 e rispettivamente di F.A. MANN [1992], 14. Semplicità è a mio avviso fare risalire la concezione statale della moneta all'opera di G.F. KNAPP [1905], per le ragioni che ho illustrato in D. SARTI [2024], alla nota 25.

La contrapposizione fra concezioni “sociali” e rispettivamente “stataliste” della moneta si presenta anzitutto ambigua nello stesso riferimento al ruolo del potere statale. La concezione statalista può essere infatti intesa in significati profondamente diversi. In un primo significato “forte” essa presuppone il riconoscimento di una funzione monetaria giuridicamente rilevante soltanto agli strumenti di scambio emessi nell’esercizio di pubblici poteri sovrani: e perciò dallo stato, o più precisamente (almeno attualmente) dall’articolazione del potere statale espressa attraverso la costituzione di una banca centrale. In questa prospettiva il concetto di moneta giuridicamente rilevante ricomprenderebbe soltanto: a) la moneta legale nazionale; nonché b) le monete legali straniere emesse pur sempre nell’esercizio di poteri sovrani riconosciuti dall’ordinamento nazionale. In particolare la funzione delle monete straniere sarebbe presupposta dal riferimento dell’art. 1278 c.c. alle obbligazioni pecuniarie assunte in “moneta non avente corso legale nello Stato”, che non potrebbe essere esteso agli strumenti emessi al di fuori dell’esercizio di potestà sovrane⁴.

Questo significato “forte” della concezione statalista della moneta sembra presupposto dal pensiero tradizionale in alternativa “secca” alla concezione sociale⁵. A ben vedere tuttavia la concezione statalista della moneta può essere intesa in una alternativa accezione “debole”. È in particolare ben possibile che l’ordinamento statale riconosca funzione monetaria a strumenti di scambio emessi non nell’esercizio di potestà sovrane, ma sulla base di decisioni di autonomia privata.

Emblematico in tal senso è proprio l’esempio delle criptovalute, che può prendere come punto di riferimento paradigmatico il caso dei bitcoin. La funzione monetaria dei bitcoin viene spesso negata sulla base di due linee argomentative, che apparentemente riflettono la concezione “statalista” o rispettivamente “sociale” della moneta. Nella prospettiva

⁴ Fra le prese di posizione più recenti cfr. ad esempio V. DE STASIO [2018], 759; M. CIAN [2019], 337 s.; E. GIRINO [2018], 746; per considerazioni critiche su questo orientamento cfr. recentemente S. GLEESON [2018], 118.

⁵ In particolare da F.A. MANN [1992], 14, secondo cui «the state theory of money is the necessary consequence of the sovereign power or the monopoly over currency»; in Italia recentemente in analogo ordine di idee cfr. V. De STASIO, M. ROTA [2024], 133 s. La rielaborazione del pensiero di Mann che si ritrova in C. PROCTOR [2022], 34 ss., evidenzia tuttavia (nell’ambito di una impostazione per più versi interessante, anche se diversa da quella sostenuta nel testo) la necessità di ripensare la correlazione fra la concezione statalista e il monopolio dell’emissione di moneta.

“statalista”, il bitcoin è escluso *de plano* dalla nozione di moneta giuridicamente rilevante, in quanto non è emesso nell’esercizio di poteri sovrani. Nella prospettiva “sociale”, la natura monetaria del bitcoin è parimenti spesso esclusa, sulla base di argomenti tratti dal suo insufficiente accreditamento come mezzo di scambio⁶, e soprattutto dalla sua incapacità di svolgere una funzione di riserva di valore: funzione pretesamente caratteristica della natura “sociale” della moneta, ed altrettanto pretesamente assente nelle criptovalute, per la loro forte esposizione a oscillazioni delle quotazioni in moneta legale⁷. Questo ragionamento appare per più versi criticabile⁸. Ora tuttavia interessa evidenziare che l’impostazione del dibattito nei termini esposti esclude aprioristicamente una terza possibile linea argomentativa: e cioè non si interroga sulla presenza nell’ordinamento di norme (di origine europea o eventualmente statale, purché comunque nei limiti consentiti dalla unificazione del sistema monetario dell’eurozona) che riconoscano la funzione monetaria di strumenti di scambio pur non emessi nell’esercizio di potestà sovrane.

Dire che il riconoscimento “statale” della funzione monetaria può riferirsi soltanto alle monete emesse nell’esercizio di poteri sovrani costituisce evidentemente una petizione di principio: ed anzi del tutto ingiustificatamente “espropria” lo stato del potere di operare una valutazione “politica” sull’opportunità di ammettere la concorrenza fra emissioni di moneta legale e rispettivamente privata. Una analoga e parimenti ingiustificata “espropriazione” del potere politico dello stato caratterizza d’altro canto la stessa concezione sociale della moneta, almeno se esasperata nei termini di chi valorizza questa concezione per escludere ai bitcoin funzione monetaria. Non si comprende infatti perché una pretesa (pregiuridica) funzione sociale di “mezzo di scambio” o “riserva di valore” dovrebbe precludere al legislatore una valutazione “politica” di riconoscimento del carattere monetario di strumenti di scambio pur soggetti a forti oscillazioni di quotazioni nell’unità di conto legale.

⁶ Cfr. C. PROCTOR [2022], 56 s.

⁷ Cfr. S.A. CERRATO [2018], 456; G. SCHNEIDER [2023], 964 s.; G. LEMME, S. PELUSO [2016], 432; ECB [2015], 23 s.

⁸ Cfr. M. PASSARETTA [2023], 17 s.; D. SARTI [2024]; S. GLEESON [2018], 2.

3. La funzione monetaria è giuridicamente riconosciuta per effetto della giustificazione causale di scambi indipendenti da considerazioni sul valore d'uso della controprestazione.

Il problema della funzione monetaria delle criptovalute deve allora essere reimpostato. Questa funzione non può essere aprioristicamente negata senza interrogarsi sull'eventualità di un riconoscimento statale di monete emesse nell'esercizio di poteri di autonomia privata. D'altro canto lo stesso interrogativo sulla capacità delle criptovalute di svolgere una funzione monetaria socialmente rilevante può rivelarsi superfluo. In particolare quest'ultima valutazione (inevitabilmente opinabile, e che porta fortemente a dubitare della stessa accettabilità della concezione sociale della moneta) può tranquillamente essere omessa in presenza di un intervento del legislatore che riconosca in ogni caso (e indipendentemente da giudizi sociali) la natura monetaria di strumenti di scambio emessi al di fuori dell'esercizio di potestà sovrane.

Occorre allora preliminarmente interrogarsi sull'effettiva esistenza di norme che esprimano questo riconoscimento. L'interrogativo presenta profili di delicatezza. Secondo la concezione statalista "forte", la natura monetaria deve essere necessariamente accertata sulla base delle regole pubblicistiche di attribuzione del potere sovrano di emissione di strumenti di scambio. Chi non intenda accettare aprioristicamente una simile concezione, deve allargare lo sguardo alla disciplina privatistica.

In quest'ultima prospettiva, la funzione monetaria può essere considerata propria delle prestazioni che l'ordinamento riconosce quale valida causa di contratti di scambio, e che ad un tempo nella considerazione delle parti assumono rilievo non per il loro valore d'uso, ma per la fiducia riposta all'interno di una comunità nella loro generale accettazione in corrispettivo di attribuzioni patrimoniali. La comunità disposta ad accettare queste prestazioni forma così un'area valutaria, che assume rilievo giuridico in quanto riconosciuta dal legislatore per effetto del giudizio di meritevolezza causale dei relativi contratti di scambio. La conclusione qui proposta mi sembra in particolare trovare fondamento nelle norme di diritto positivo che disciplinano le obbligazioni pecuniarie; riconoscono perciò l'assunzione di queste obbligazioni come titolo giustificativo dello scambio con valori d'uso; e ad un tempo riconoscono autonomia causale al contratto di permuta e allo scambio reciproco di valori d'uso che lo caratterizza, così distinguendolo dallo scambio con prestazioni pecuniarie

proprio per l'assenza, in queste ultime, di ogni considerazione sul valore d'uso dell'oggetto della prestazione.

Nella prospettiva qui proposta resta irrilevante ogni considerazione sulla funzione "sociale" di scambio della moneta: che in effetti normalmente si affianca a quella giuridica, ma che potrebbe astrattamente mancare, ad esempio qualora il legislatore riconoscesse validità allo scambio con controprestazioni socialmente screditate, di fatto non pattuite e non accettate in corrispettivo di valori d'uso. Inutile altresì è il richiamo alla funzione sociale di unità di misura dei valori. Certamente la produzione di diversi valori d'uso richiede l'impiego di risorse corrispondentemente diverse, così che ciascun valore d'uso deve essere suscettibile di scambi con controprestazioni di valore diverso. La moneta può dunque assolvere la sua funzione di scambio se ed in quanto rappresentata da titoli raggruppabili e frazionabili in modo da corrispondere alla misura di differenti valori d'uso. In questa prospettiva, peraltro, funzione di scambio e rispettivamente di unità di misura possono ben essere considerate manifestazioni di un unitario fenomeno giuridico, indipendente da considerazioni sociali.

In sintesi assolvono dunque una funzione monetaria giuridicamente rilevante tutti i titoli rappresentativi di unità di misura di valore che, indipendentemente dal loro intrinseco valore d'uso, valgono a giustificare causalmente contratti di scambio. Questa definizione assume una nozione di "valore d'uso" comprensiva non solo del valore di consumo finale, ma anche del valore intermedio di investimento. Essa ad un tempo non esclude la presenza di monete dotate di un intrinseco valore d'uso: secondo un fenomeno in passato diffuso nel contesto di utilizzazione di monete di metallo pregiato, e ora in realtà teorico. Anche nel contesto metallistico in realtà la moneta ha sempre svolto una funzione di scambio basata sulla fiducia nella sua accettazione⁹. La moneta scambiata per il suo intrinseco valore d'uso tende a perdere la sua funzione originaria per divenire oggetto di contratti di permuta¹⁰. Si tratta di situazioni in cui il riconoscimento della funzione monetaria non trova riscontro nella realtà sociale, così che questa

⁹ Già T. ASCARELLI [1959], 14, evidenziava che «la funzione circolatoria del pezzo (e allora del metallo) viene a contrapporsi al valore d'uso del metallo».

¹⁰ Nella dottrina economica cfr. A. GRAZIANI [1990], 10, secondo cui «an economy using as money a commodity coming out of a regular process of production, cannot be distinguished from a barter economy»; in prospettiva storico giuridica cfr. E. BARCELLONA [2012], 121 s.

funzione, pur giuridicamente riconosciuta in astratto, non vale a qualificare la causa concreta dello scambio.

Nella prospettiva qui suggerita occorre dunque interrogarsi sull'esistenza di norme di diritto positivo che attribuiscano una valida causa allo scambio di valori d'uso con criptoattività pur quando, nella considerazione delle parti, queste ultime vengano accettate non per la loro intrinseca utilità, ma sulla base della fiducia riposta in una corrispondente accettazione in momenti di scambio successivi. Precisamente in questa prospettiva mi propongo di dimostrare che il MiCAR ha espressamente riconosciuto in via generale validità agli scambi realizzati attraverso i token da esso disciplinati, ai quali va dunque attribuita una funzione monetaria giuridicamente protetta. Con ciò il MiCAR assume a mio avviso portata rivoluzionaria: perché a quanto mi risulta costituisce l'unico attuale esempio di riconoscimento normativo della funzione monetaria di titoli di scambio emessi al di fuori dell'esercizio della sovranità degli stati¹¹.

4. La funzione di scambio (e perciò monetaria) di ART e EMT positivamente riconosciuta dal MiCAR.

Il riconoscimento della funzione monetaria dei token MiCAR può essere dimostrato sulla base di considerazioni via via più articolate in relazione alle tre tipologie di criptoattività da esso disciplinate: e cioè i token collegati ad attività (*asset referenced tokens* e per brevità ART, art. 3.1, n. 6, MiCAR), i token di moneta elettronica (*electronic money tokens* e per brevità EMT, art. 3.1, n. 7, MiCAR) e le criptoattività diverse dalle precedenti (artt. 4 ss. MiCAR).

La funzione di scambio degli ART è positivamente riconosciuta dagli artt. 22-23 MiCAR, ed è ulteriormente menzionata nei considerando 40, 56, 61, 102. La funzione di scambio degli EMT è riconosciuta in termini meno espliciti, ma è ragionevolmente presupposta dal legislatore. Gli EMT presentano anzitutto caratteristiche in larga parte sovrapponibili a quelle della moneta elettronica, che secondo la dir. 2009/110/CE (art. 2) è strumentale all'esecuzione di operazioni di pagamento, e con ciò inevitabilmente assume una funzione di scambio¹². La funzione di scambio

¹¹ Anteriormente al MiCAR, la funzione monetaria dei bitcoin era riconosciuta da M. PASSARETTA [2023], 18, 38 ss.; C. PERNICE, [2018], 59; M.F. CAMPAGNA [2019], 194 ss.; R. CATALANO [2021], 370 ss.; M.C. DI MARTINO [2019], 317 ss.

¹² La funzione di mezzo di pagamento degli EMT è riconosciuta anche dalla *Comunicazione*

degli EMT è del resto presupposta dal rinvio dell'art. 58.3 MiCAR all'art. 23 (cfr. anche il considerando 104): che estende agli EMT denominati in valute extra UE la disciplina sui limiti di emissione degli ART, con ciò assumendo che entrambi i token possano venire «ampiamente utilizzati come mezzo di scambio».

È d'altro canto evidente che la funzione di scambio così riconosciuta dal MiCAR ad ART ed EMT non può trovare la propria causa giustificativa in un (inesistente) valore d'uso dei token. Non varrebbe in particolare argomentare che questo valore deriva dal credito di conversione in moneta legale incorporato dal token verso l'emittente (artt. 39 e 49 MiCAR, e v. *amplius* il seg. par. 12). La moneta legale per definizione di ipotesi, proprio in quanto moneta, non è scambiata in virtù del valore d'uso che incorpora. Corrispondentemente, il titolo (token) che incorpora un diritto di conversione in altro titolo privo di valore d'uso (moneta legale) è necessariamente da considerare a sua volta esso stesso come privo di valore d'uso: e trova nel riconoscimento della sua funzione di scambio l'unica ragione di meritevolezza causale.

5. Il problema del riconoscimento di una analoga funzione dei token diversi: A. va risolto in base a considerazioni generali valide anche per i bitcoin e criptovalute similari; B. va risolto considerando che i token diversi non hanno un valore d'investimento, possono non avere un valore d'uso, e si prestano comunque ad essere negoziati indipendentemente da questo valore; C. va risolto positivamente, considerando che il MiCAR tutela gli scambi basati su token diversi indipendentemente dal rilievo assunto dal loro (meramente eventuale) carattere utilitario.

Il problema della funzione di scambio dei token diversi presenta profili più complessi, e si articola in varie questioni correlate.

A. Sotto un primo profilo ci si può chiedere se il MiCAR consenta di affrontare la questione in chiave unitaria per tutte le cryptoattività, compresa la loro più nota tipologia: e cioè i bitcoin e i token similari, caratterizzati da una emissione con tecnica algoritmica di attribuzione a titolo gratuito, o comunque indipendente dal versamento di corrispettivi in moneta legale. Emerge infatti talvolta l'idea che il fenomeno dei bitcoin sia estraneo al perimetro del MiCAR e della relativa categorizzazione¹³. Il

della Banca d'Italia relativa al regolamento MiCAR, luglio 2024, 4.

¹³ Cfr. ad esempio C. FRIGENI [2024], 384 s.

dubbio è sorto in particolare in quanto l'art. 4.3, lett. *a* e *b*, MiCAR esenta dall'applicazione del titolo II le criptoattività offerte gratuitamente o create automaticamente come ricompensa per il mantenimento della tecnologia a registro distribuito (Distributed Ledger Technology e per brevità DLT). Il dubbio sull'estensibilità del MiCAR ai bitcoin e token similari tuttavia a ben vedere non ha ragion d'essere. L'esenzione dell'art. 4.3 anzitutto presuppone un'offerta gratuita (o una emissione automatica senza corrispettivo in denaro). L'esenzione non opera quando la criptoattività, pur emessa gratuitamente, è poi oggetto di offerte pubbliche verso corrispettivi sul mercato secondario. Tanto è confermato dall'art. 4.4 MiCAR, che in via generale dichiara inapplicabile l'esenzione alle richieste di «ammissione alla negoziazione» dei token diversi, con ciò ragionevolmente dimostrando di volere regolamentare il trading di criptovalute su mercati secondari sin dal momento della presentazione di richieste di relativa quotazione. Coerentemente del resto il MiCAR limita l'esenzione dell'art. 4.3 all'applicazione delle norme del titolo II, e perciò essenzialmente delle norme sulla presentazione del *white paper*. L'esenzione non vale quindi per l'applicazione delle norme sui servizi per le criptoattività (artt. 59 ss.), definiti dall'art. 3.1, n. 16¹⁴; e in particolare non vale per i servizi di gestione di piattaforme di negoziazione di criptoattività sui mercati secondari. In tutte queste ipotesi non vi è ragione di esentare i bitcoin e le valute similari dall'applicazione del MiCAR, tenuto conto che l'ampia nozione di criptoattività dell'art. 3.1, n. 5, ricomprende tutte le rappresentazioni digitali di valore in circolazione sulla DLT.

B. Sotto un secondo profilo ci si deve interrogare sulla possibilità di caratterizzare i token diversi per la presenza di un valore d'uso. Alla luce delle considerazioni del precedente paragrafo 3, la presenza di un valore d'uso causalmente rilevante nello scambio contraddirebbe infatti la funzione monetaria del token. Ritengo tuttavia che lo scambio dei token MiCAR ben possa avvenire validamente (e normalmente anzi avvenga) pur quando il valore d'uso non assuma rilievo nella considerazione delle parti: e che in tali casi (normali) la criptoattività inevitabilmente si caratterizzi per una funzione monetaria giuridicamente rilevante. In senso contrario potrebbero essere sollevate due obiezioni, entrambe non convincenti.

¹⁴ In tal senso, pur con una certa cautela, cfr. anche M. CIAN [2023], 9.

B1. Già si è visto che l'espressione "valore d'uso" rilevante per la verifica della funzione di scambio del token va intesa in senso ampio, comprensivo del valore di investimento. In questa prospettiva occorre prendere in considerazione la tesi estremamente diffusa secondo cui i token ben possono rientrare nella categoria degli strumenti o (almeno) dei prodotti finanziari¹⁵. In questa prospettiva essi potrebbero venire considerati quali espressione di un valore di investimento finanziario, almeno quando emessi a fronte di operazioni di raccolta di capitali. La tesi tuttavia non può convincere. Essa anzitutto mal si adatta alla realtà dei bitcoin e dei token simili, che (per le ragioni esposte al precedente punto A) ricadono nel perimetro generale del MiCAR, ma che ad un tempo non sono emessi a fronte di operazioni di raccolta di capitali. D'altro canto, e più in generale, la presenza di un valore di investimento non può essere argomentata dal puro e semplice esborso di un capitale: a meno di non volere sostenere (del tutto irragionevolmente) che anche capitali versati a fondo perduto (ad esempio, a sostegno di iniziative sociali) incorporano un valore di investimento del tutto scorrelato da prospettive di remunerazione. La presenza di un valore di investimento assume in realtà un impiego di capitale in iniziative economiche (sperabilmente) in grado di produrre flussi di cassa destinati (in tutto o in parte) a remunerare l'investitore¹⁶. Il valore di investimento monetizzabile attraverso la cessione sul mercato secondario dello strumento (tipicamente) finanziario che lo rappresenta dovrebbe perciò riflettere (almeno in un mercato efficiente) il valore attuale dei flussi di cassa attesi, ponderato per il relativo rischio di redditività.

I bitcoin e i token simili tuttavia non solo sono scorrelati da qualsiasi investimento al momento della loro emissione; ma nemmeno promettono alcun flusso di cassa proveniente dall'emittente. L'acquisto di bitcoin sul mercato secondario nei momenti successivi all'emissione avviene tipicamente a fronte di un trasferimento di capitali dal compratore al venditore; ma questo trasferimento non riflette alcuna prospettiva attualizzazione di (inesistenti) flussi di cassa derivanti dall'investimento del capitale. Il valore del bitcoin non riflette perciò flussi di cassa attesi in

¹⁵ Cfr. ad esempio C. SANDEI [2022], 42 ss.; F. ANNUNZIATA [2019], 38 ss.; R. COSTI [2024], 14; G. SCHNEIDER [2023], 976 ss.; D. BOREIKO, G. FERRARINI, P. GIUDICI [2019], 677 ss.; R. LENER [2023], 382; G. GITTI [2020], 37 s.; G.L. GRECO [2019], 82; E. RULLI [2019], 146 ss.; D. MASI [2021], 260 s.; M. DE MARI [2023], 21.

¹⁶ Cfr. D. SARTI [2024].

relazione alla redditività dell'attività né dell'emittente, né del venditore sul mercato secondario: e non è qualificabile come valore d'investimento. Si tratta piuttosto di valore che riflette le aspettative di utilizzazione del bitcoin in successivi atti di scambio: un valore quindi tipicamente fiduciario riconducibile alla funzione monetaria della criptoattività. Con l'ulteriore corollario che il riconoscimento giuridico di questi atti di scambio è riconoscimento di una funzione monetaria, non di un valore d'uso.

Quest'ultima conclusione è a mio avviso valida non solo per i bitcoin e le criptoattività emesse indipendentemente da un impiego di capitale, ma per tutti i token diversi non remunerati in moneta legale. In un precedente lavoro ho in particolare sostenuto che, in mancanza di questa remunerazione, il token non può rappresentare uno strumento (o un prodotto) finanziario, e che gli scambi ad esso relativi necessariamente riflettono la sua funzione monetaria¹⁷. In ogni caso, anche a non volere condividere questa impostazione, resterebbe comunque ferma la considerazione generale per cui nessun valore d'investimento potrebbe essere riconosciuto a token privi di qualsiasi prospettiva di remunerazione dovuta dall'emittente: quali i bitcoin e i token simili. Il riconoscimento da parte del MiCAR della meritevolezza di tutela degli scambi relativi (almeno) a queste ultime tipologie di token equivarrebbe dunque e riconoscerne la funzione monetaria.

B2. È invece innegabile che i token diversi possono incorporare la presenza di un valore d'uso finale: e precisamente un valore di consumo funzionale alla soddisfazione di bisogni diretta e indipendente da prospettive di remunerazione di un investimento. Rientrano precisamente in questa tipologia gli "utility token" dell'art. 3.1, n. 9 MiCAR. In questa prospettiva occorre farsi carico dell'obiezione secondo cui la meritevolezza dello scambio dei token diversi può comunque trovare nel loro valore d'uso la propria generale giustificazione causale. Anche questa ipotetica obiezione tuttavia non potrebbe convincere. Il legislatore del MiCAR chiaramente considera la categoria degli "utility token" quale sottotipologia della più ampia categoria dei token diversi: con ciò dimostrando la volontà di disciplinare criptoattività diverse da ART ed EMT, ma ad un tempo prive di valore utilitario. La giustificazione causale dello scambio dei token

¹⁷ D. SARTI [2024].

diversi (quanto meno se) privi di un valore utilitario resterebbe dunque da spiegare.

Tanto basterebbe. In realtà, in via ancor più generale, nessun ostacolo concettuale impedisce di attrarre anche gli “utility token” in una funzione monetaria ipoteticamente riconosciuta dal legislatore a tutti i token diversi. A ben vedere infatti gli stessi “utility token” emessi in serie (e perciò al di fuori dell’ipotesi dei *non fungible tokens* in via generale esclusi dal perimetro del MiCAR in base all’art. 2.3) possono sempre acquisire una funzione di scambio indipendente dal loro valore d’uso. In particolare l’appartenenza dei token ad un’unica serie riflette l’unitarietà della loro regola di emissione. Così ad esempio, e tipicamente, l’unitarietà della serie può derivare dall’unitarietà della regola di definizione algoritmica della quantità e dei tempi di questa emissione. Ora in via generale qualsiasi moneta può essere considerata come un token emesso serialmente sulla base di regole comuni. Precisamente queste regole determinano il successo di un’area valutaria per effetto della fiducia che suscitano nel pubblico. A ben vedere perciò qualsiasi token emesso serialmente, ancorché dotato di valore utilitario, può astrattamente essere negoziato non per questo suo valore, ma per la fiducia risposta nelle sue regole di emissione e nella loro rispondenza alle esigenze di finanziamento e scambio di una comunità. Il costo marginale di emissione di ciascun singolo token è del resto tendenzialmente basso, così come puramente simbolico può essere il valore utilitario che esso incorpora: ad esempio nel caso di emissione di un grande quantitativo di token rappresentativi di un’immagine digitale non particolarmente significativa nel panorama artistico. In queste situazioni fisiologicamente lo scambio del token riflette non il suo valore artistico, ma la fiducia nella sua accettazione in atti di scambio successivi all’interno di una comunità (area valutaria) digitale¹⁸. Proprio quest’ultima eventualità pare del resto alla base del considerando 11 del MiCAR, che considera sostanzialmente fungibili i token (apparentemente diversificati e non fungibili ma in realtà) emessi in «un’ampia serie o raccolta»: assumendo con ciò evidentemente che proprio dall’appartenenza alla serie, non dalle loro intrinseche caratteristiche di utilità, i token traggano in tali casi essenzialmente valore.

¹⁸ La felice espressione “*digital currency area*” (DCA) compare in E.D. MARTINO [2024], 10, secondo cui «digital currency areas can be defined as networks where payments and transactions are made digitally by using a currency that is specific to that network».

Il token negoziato sulla base di una valutazione non del suo intrinseco valore d'uso, ma della fiducia riposta nella rispondenza delle sue regole di emissione alle esigenze di finanziamento e scambio di una comunità, assume dunque sostanzialmente una funzione monetaria. Il legislatore può o meno riconoscere questa funzione; ma non può del tutto irragionevolmente discriminare il trattamento dei token assolutamente privi di un valore d'uso e quello dei token che vengano accettati non per questo loro valore pur teoricamente presente, ma per la fiducia riposta in una corrispondente accettazione nei successivi momenti di scambio di una comunità. Vero è soltanto che, quando oggetto di negoziazione sia un token dotato di un valore d'uso, la causa del contratto va accertata sulla base del concreto interesse delle parti a trasferire questo valore o invece a confidare sull'accettazione della criptoattività quale mezzo di scambio. Solo in quest'ultimo caso il token potrà assumere una funzione monetaria. La funzione utilitaria del token non vale tuttavia ad escluderne in astratto la possibile funzione pecuniaria e, ove essa ricorra, il suo riconoscimento giuridico.

C. Sotto un terzo profilo ci si deve interrogare sulla presenza di norme che effettivamente riconoscano ai token diversi una funzione di scambio giuridicamente protetta indipendentemente dal loro valore d'uso. Qui in effetti il legislatore del MiCAR evita di utilizzare con riferimento a questi token l'espressione "mezzo di scambio", che invece utilizza con riferimento (ancorché talvolta implicito) agli ART ed EMT. Non è escluso, ed è anzi probabile, che il mancato riferimento rifletta una certa diffidenza o inconsapevolezza del legislatore in ordine alla possibile funzione monetaria dei token diversi. Vero è anche tuttavia che tutti i token, ivi compresi i token diversi, indipendentemente dalla loro qualificazione quali "utility token", vengono uniformemente regolamentati dal MiCAR quali possibili oggetti di contrattazione su piattaforme di criptoattività: e perciò quali oggetto di scambi assunti come meritevoli di tutela. La causa di queste contrattazioni non può essere ricercata nel trasferimento di un valore d'uso: che manca negli ART, negli EMT, nonché nei token diversi privi di carattere utilitario. Già si è visto inoltre che la causa di trasferimento di un valore d'uso può persino mancare (e di fatto frequentemente manca) anche nei token di utilità: qualora le parti non abbiano di fatto interesse a questo valore (spesso simbolico) ma scambino la criptoattività in base alla fiducia riposta nei criteri della sua emissione. Quando perciò le parti non abbiano

interesse allo scambio del valore d'uso del token, la causa della negoziazione su piattaforma riflette inevitabilmente la funzione monetaria della criptoattività: e così corrisponde a quella degli scambi sul mercato delle valute. La meritevolezza della funzione valutaria propria della negoziazione delle criptoattività presuppone d'altro canto la volontà del MiCAR di riconoscere e proteggere lo scambio dei token (non solo con altre valute, ma prima ancora) con beni o servizi, all'interno della comunità disposta ad accettare la moneta digitale come corrispettivo di valori d'uso.

6. La funzione monetaria dei token MiCAR quale espressione della rinuncia del sovrano a controllare l'economia attraverso la monopolizzazione dell'emissione di moneta; il conseguente problema di equilibrio dei poteri pubblici e privati di emissione della moneta.

La disciplina del MiCAR riconosce dunque in sintesi la meritevolezza degli scambi basati sulla prestazione di tutte le tipologie di criptoattività: siano essi ART, EMT o token diversi, indipendentemente dal loro valore d'uso. Questo giudizio di meritevolezza implica a sua volta il riconoscimento giuridico di una funzione monetaria comune a tutti i token MiCAR. In questa prospettiva la *blockchain* sostituisce in ultima analisi la funzione della rappresentazione del "volto del sovrano" e dell'esergo nella moneta fisica. Garantisce l'autenticità della moneta, ne definisce l'importo in relazione all'appartenenza ad una serie e consente ad una comunità di valutare se i criteri di emissione seriale rispondano alle esigenze di scambio e finanziamento dei propri membri. Quando la comunità giudica positivamente questi criteri, la criptoattività assume una funzione monetaria non solo dal punto di vista giuridico, ma anche sociale. Il MiCAR determina così un modello concorrenziale di offerta di moneta tendente a premiare i criteri di emissione che la comunità giudica maggiormente in linea con le proprie esigenze di finanziamento e scambio; e reciprocamente sottrae al monopolio statale la definizione di questi criteri.

Nella medesima prospettiva vanno respinti i tentativi di legittimare lo scambio di criptoattività sostenendone la natura di "beni immateriali", per ricondurne le negoziazioni allo schema della permuta¹⁹. L'autonomia causale della permuta si regge sulla presenza di uno scambio di valori d'uso. La causa della permuta perderebbe dunque completamente

¹⁹ Cfr. M. CIAN [2019], 339; S.A. CERRATO [2018], 457; D. MAFFEIS [2022], 154 ss.

autonomia, rispetto allo scambio con prestazioni pecuniarie, se fosse allargata fino a ricomprendere trasferimenti di oggetti privi di valore d'uso, o comunque presi in considerazione dalle parti indipendentemente da questo valore. Al riguardo il richiamo alla categoria dei beni immateriali si rivela subito fuorviante²⁰: tenuto conto che le tipologie di beni tradizionalmente ricondotti a questa categoria (tipicamente, i diritti di proprietà intellettuale) sono senz'altro caratterizzati da un valore d'uso; così che l'estensione della medesima categoria alle criptoattività non appare in alcun modo legittimata dagli interessi sottostanti alla relativa protezione.

D'altro canto l'idea di legittimare lo scambio di criptovalute riconducendolo allo schema della permuta appare intrinsecamente contraddittoria. La tesi che esclude la funzione monetaria delle criptoattività appare in effetti ispirata a interessi "politici" meritevoli di attenzione. L'esclusione riflette precisamente l'idea che l'utilità sociale di scambi indipendenti dal valore d'uso della controprestazione vada ricondotta ai poteri esclusivi sovrani di emissione della moneta: nell'interesse ad orientare un sviluppo ordinato dell'economia e del suo finanziamento. Questa prospettiva dovrebbe tuttavia portare a considerare nulli per mancanza di causa gli scambi di beni o servizi con titoli privi di valore d'uso e non correlati all'esercizio di poteri di sovranità monetaria; e renderebbe inaccettabile valorizzare lo schema della permuta per superare un vizio di invalidità derivante da ragioni di ordine pubblico economico. Il richiamo alla permuta appare allora fuorviante non solo sul piano dogmatico, perché ne allarga la causa a scambi con titoli privi di valore d'uso; ma risulta anche incoerente rispetto a un giudizio di meritevolezza di interessi. Il riconoscimento della validità del trasferimento di criptovalute a titolo di permuta contraddice in particolare l'interesse sottostante al rifiuto del riconoscimento della funzione monetaria dei token: e cioè l'interesse del sovrano a controllare l'ordine economico attraverso l'esercizio di un potere esclusivo di emissione di strumenti di finanziamento e scambio che in questo ordine economico, e non nel loro valore d'uso, trovano ragione di meritevolezza.

In realtà già si è visto che l'interesse del sovrano al controllo dell'economia attraverso il monopolio dell'emissione di titoli giustificativi

²⁰ La riconducibilità delle criptovalute alla categoria dei beni immateriali è ipotizzata da M. CIAN [2019], 339; S.A. CERRATO [2018], 423; D. MAFFEIS [2022], 154 ss.; D. FAUCEGLIA [2020], 1270.

di scambi di prestazioni indipendenti da un valore d'uso non può essere assunto aprioristicamente, ed è anzi positivamente contraddetto dal MiCAR. Negare il monopolio dell'emissione di questi titoli equivale perciò ad attrarre nella funzione monetaria loro propria anche le criptoattività.

Il riconoscimento della funzione monetaria di titoli rappresentativi di unità di misura di valore emessi secondo regole definite dall'autonomia privata determina così un problema di equilibrio con i poteri di emissione di moneta sovrana, cui è riservata la qualifica di "moneta legale". Le regole di emissione di quest'ultima moneta riflettono evidentemente l'interesse degli ordinamenti statali a definire corrispondenti aree valutarie in funzione dei propri obiettivi di politica economica. Occorre allora verificare se lo stesso MiCAR abbia accompagnato il riconoscimento della funzione monetaria dei token a "contrappesi" diretti ad evitare "spiazzamenti" della moneta legale e degli obiettivi pubblici di politica economica sottostanti alla sua emissione²¹. Qui la ricerca di una risposta impone di "riclassificare" le criptoattività secondo categorie che solo in parte replicano la classica distinzione fra ART, EMT e token diversi.

7. Per gli EMT denominati in valuta UE, il problema è risolto dall'imposizione dell'emissione «dietro ricevimento di fondi».

Una prima categoria di token da prendere in considerazione è quella degli EMT denominati in una "valuta ufficiale di uno stato membro". Questa categorizzazione poggia sull'art. 58.3 MiCAR, che reciprocamente menziona i "token di moneta elettronica denominati in una valuta che non è una valuta ufficiale di uno Stato membro", per assoggettarli ad alcune norme applicabili agli ART, e precisamente agli artt. 22, 23 e 24.3. L'importanza sistematica dell'estensione di queste norme agli EMT in valuta extra UE sarà approfondita nel seguente paragrafo. In via preliminare occorre interrogarsi sull'emissione di EMT denominati in valuta UE e sulle sue possibili interferenze con le decisioni di politica economica, e più precisamente di politica monetaria, espresse attraverso l'emissione di moneta legale.

Nell'attuale contesto, la politica monetaria dei paesi membri dell'UE si esprime attraverso le decisioni espresse dal sistema europeo delle banche

²¹ Il pericolo che l'eccessiva diffusione di monete digitali comprometta l'esercizio dei poteri di sovranità monetaria è avvertito da V. SANTORO [2024], 42; nella letteratura economica cfr. S. CESARATTO, E. FEBRERO [2022], 7 s.

centrali (art. 127.2 TFUE). Nei paesi che hanno adottato l'euro come moneta nazionale (eurozona), le decisioni del SEBC vengono attuate dagli organi della BCE e si esprimono essenzialmente attraverso la determinazione del livello dei tassi di interesse di riferimento. Questo livello orienta i tassi di interesse praticati dalle banche commerciali alla clientela: così selezionando la disponibilità di liquidità nel sistema economico. I paesi dell'UE estranei all'eurozona d'altro canto partecipano al SEBC (pur rimanendo estranei agli organi della BCE) ed agli obiettivi di stabilità dei prezzi, che devono quindi ragionevolmente perseguire attraverso strumenti di controllo della liquidità tecnicamente corrispondenti a quelli della zona euro. In questa prospettiva occorre verificare se l'offerta di EMT denominati in valuta UE interferisca con la politica dei tassi di interesse definiti dalle banche centrali conformemente agli obiettivi del SEBC, che condizionano l'offerta di moneta legale intermediata dall'attività delle banche commerciali (c.d. trasmissione della politica monetaria).

Al riguardo occorre in particolare considerare anzitutto che gli EMT devono in via generale essere emessi «al valore nominale e dietro ricevimento di fondi» (art. 49.3 MiCAR). L'operazione consiste dunque sostanzialmente in una trasformazione di disponibilità liquide di moneta legale in corrispondenti disponibilità di EMT, a loro volta caratterizzate da una funzione monetaria. L'emissione non determina quindi un mutamento delle disponibilità monetarie del pubblico, ma soltanto una conversione di queste disponibilità²², già precedentemente esistenti in moneta legale e perciò create conformemente alla politica monetaria del SEBC.

Questa disciplina, applicabile in via generale per tutti gli EMT, anche denominati in valuta extra UE, determina sul piano economico una significativa conseguenza nell'ipotesi di criptoattività denominate in valute UE. L'emissione di quest'ultima tipologia di EMT in particolare non incide né sulla disponibilità né sugli impieghi di depositi bancari: ed in ultima analisi non incide sulla capacità del sistema bancario di operare quale "cinghia di trasmissione" delle decisioni di politica monetaria delle banche centrali. Ciò è subito evidente quando gli EMT sono emessi direttamente da

²² Con riferimento alle emissioni di moneta elettronica, che appare per più versi assimilabile all'emissione di EMT, ed in particolare assoggettata allo stesso principio di emissione «dietro ricevimento di fondi» (art. 2, n. 2, dir. 2009/110/CE) cfr. anche il Parere del Comitato economico e sociale, 1999/C 101/15, in *GUCE* 12-4-1999, C 101/64, par. 2.2, secondo cui l'emissione di moneta elettronica «non crea moneta, ma la sostituisce».

banche. In questo caso l'emissione "dietro ricevimento di fondi" implica necessariamente la formazione di un corrispondente deposito. Così ad esempio, e tipicamente, il sottoscrittore di EMT può trasformare il suo deposito in conto corrente in un deposito di "fondi" che la banca riceve a fronte dell'emissione della criptoattività. Deposito in conto corrente e deposito di fondi a fronte dell'emissione di EMT determinano per la banca un obbligo di rimborso al valore nominale: conformemente ai principi generali dei depositi bancari, a cui corrisponde il principio dettato per gli EMT dall'art. 49.4 MiCAR. Quand'anche la banca emittente di EMT sia diversa da quella presso cui il sottoscrittore intrattiene il conto, l'operazione non muta l'ammontare dei depositi complessivamente detenuti presso il sistema bancario e la loro utilizzabilità per la concessione di crediti, a fronte della corresponsione di un tasso di interesse orientato dalle decisioni della banca centrale. Nell'ipotesi (rara) in cui l'EMT sia emesso a fronte della corresponsione di banconote, si determina addirittura un aumento del volume dei depositi bancari: che non contraddice né la scelta di politica monetaria di mettere a disposizione del pubblico un certo volume di liquidità, né la concessione bancaria di prestiti a fronte della corresponsione di interessi orientati dalla politica della banca centrale.

La situazione a ben vedere non muta nell'eventualità che l'EMT venga emesso da un istituto di moneta elettronica (IMEL), secondo quanto prevede l'art. 48.1, lett. *a*, MiCAR (in alternativa all'emissione da parte di un ente creditizio). Qui infatti comunque l'IMEL deve detenere in conti presso enti creditizi "almeno il 30% dei fondi ricevuti" (art. 54, lett. *a*, MiCAR). Per questo importo dunque ancora una volta l'emissione dell'EMT non determina né una sottrazione di depositi bancari, né un'interferenza con le decisioni dei relativi impieghi orientate dalle decisioni di politica economica della banca centrale. D'altro canto l'IMEL deve investire il restante importo (eccedente il minimo del 30%) "in attività sicure e a basso rischio che sono qualificabili come strumenti finanziari [...] e sono denominate nella valuta ufficiale di riferimento del token di moneta elettronica". Ora questo investimento fisiologicamente comporta una movimentazione dai conti bancari dell'IMEL ai conti bancari del venditore o dell'emittente degli strumenti finanziari acquistati: e con ciò non altera né

la complessiva disponibilità di depositi presso il sistema bancario, né la valutazione dei relativi impieghi da parte di questo sistema²³.

In ultima analisi dunque la scelta legislativa di subordinare l'emissione di EMT in valuta UE al "ricevimento di fondi" vale a "neutralizzare" questa emissione rispetto alla disponibilità di depositi bancari: e perciò all'interno dell'eurozona non incide sulla offerta di liquidità determinata della BCE attraverso la propria politica di tassi di interesse; mentre al di fuori dell'eurozona comunque non incide sull'offerta di liquidità determinata dalle banche centrali conformemente agli obiettivi del SEBC. L'emissione non pone dunque problemi di "equilibrio" con la moneta legale degli stati membri: e non deve essere assoggettata alle ulteriori norme particolari (diverse da quella che impone il previo ricevimento di fondi) di tutela della «trasmissione della politica monetaria o di sovranità monetaria» previsti per gli ART e gli EMT denominati in valute extra UE.

8. I problemi di equilibrio con l'esercizio dei poteri di sovranità monetaria posti dagli EMT denominati in valuta extra UE e dagli ART.

Una seconda categoria di token ricomprende gli EMT "denominati in una valuta che non è una valuta ufficiale di uno Stato membro" e gli ART. Già si è visto che la considerazione unitaria di queste tipologie di token poggia sul rinvio dell'art. 58.3 MiCAR agli artt. 22, 23 e 24.3 e sulla conseguente esistenza di un "diritto comune" agli ART e agli EMT denominati in valuta extra UE. Le norme richiamate dall'art. 58.3 esprimono precisamente la volontà del legislatore del MiCAR: a) di disporre di strumenti di controllo dei volumi di circolazione dei token emessi per importi superiori a 100 milioni di euro, così da poter consentire «una stima del numero medio e del valore aggregato medio delle operazioni giornaliere che sono associate» ad «usi come mezzo di scambio in un'area monetaria unica» (art. 22); b) di disporre conseguentemente di strumenti di intervento per restringere l'emissione di token «ampiamente utilizzati come mezzo di scambio» (art. 23); c) in via generale di intervenire nell'eventualità che il token costituisca una minaccia per «la trasmissione

²³ L'obbligo di investimento e di formazione di una riserva esclude la possibilità dell'emittente di EMT di utilizzare le somme ricevute per finalità di concessione di prestiti, e riflette l'estraneità degli istituti di pagamento (e degli IMEL) allo svolgimento di attività creditizie; cfr. V. SANTORO [2008], 862.

della politica monetaria o la sovranità monetaria» (art. 24). L'applicazione trasversale di questo sistema a ART e EMT in valuta estera parrebbe dunque presupporre l'esistenza di analoghi problemi di equilibrio fra l'emissione di entrambe queste tipologie di criptovalute e rispettivamente di moneta legale. Questa impostazione del MiCAR può in effetti trovare una ragionevole giustificazione, che va illustrata distinguendo le diverse tipologie di emissioni.

A. L'impostazione del MiCAR può essere letta partendo dall'ipotesi più semplice: e precisamente quella di emissione di un EMT denominato in valuta extra UE, ad esempio (e tipicamente) in dollari. Questi token incorporano un diritto di rimborso al valore nominale, secondo la regola generale applicabile a tutti gli EMT (art. 49 MiCAR). Qui peraltro il valore nominale è determinato con riferimento ad una valuta extra UE. L'operazione di sottoscrizione del token non denota quindi semplicemente una trasformazione di disponibilità liquide, ma riflette prima ancora l'interesse ad acquisire disponibilità in moneta straniera: e perciò a sottrarsi all'uso della moneta nazionale e agli obiettivi di politica economica sottostanti alla sua emissione.

La sottoscrizione del token in valuta extra UE incide d'altro canto profondamente sulla utilizzazione dei depositi per finalità creditizie e sull'interesse dell'ordinamento a valorizzare il credito delle banche commerciali come strumento di trasmissione delle decisioni di politica economica adottate dalle banche centrali del SEBC. Ciò è subito evidente nell'eventualità di emissione di token da parte di IMEL. Gli IMEL devono infatti destinare le somme ricevute ad una riserva che forma un patrimonio separato a tutela delle pretese di rimborso dei creditori, secondo un modello corrispondente a quello della tradizionale disciplina della moneta elettronica, a sua volta conforme al principio di separazione dei fondi degli istituti di pagamento introdotto nella PSD (cfr. il rinvio dell'art. 54 MiCAR all'art. 7.1 dir. 2009/110/CE). Già si è visto (con riferimento agli EMT denominati in valute UE, secondo una disciplina comunque uniforme per tutti gli EMT) che i fondi devono essere depositati dagli IMEL in conti separati presso enti creditizi per almeno il 30% dell'importo; mentre per l'importo restante devono essere investiti in strumenti finanziari a basso rischio «nella valuta ufficiale di riferimento del token di moneta elettronica». La sottoscrizione di EMT agevola quindi la canalizzazione dei depositi acquisiti dagli IMEL verso il finanziamento di emittenti di

strumenti finanziari denominati in valuta extra UE. Si tratta perciò di un finanziamento che da un lato esprime fiducia in regole di emissione di moneta estranee all'esercizio dei poteri sovrani degli stati dell'UE; e dall'altro è orientato dalle decisioni di politica economica extra UE che stanno alla base di questa emissione. Tutto ciò a scapito dell'interesse della UE a che le decisioni di politica monetaria sottostanti all'emissione delle valute legali dei paesi membri si trasmettano all'economia attraverso i tassi di interesse praticati dalle banche commerciali.

La considerazione da ultimo svolta può d'altro canto essere estesa agli EMT emessi da banche. Qui in effetti la banca non parrebbe giuridicamente tenuta a costituire una riserva separata a garanzia delle pretese di restituzione dei sottoscrittori. Queste somme sembrerebbero dunque rientrare fra i depositi che la banca è libera di impiegare per le proprie operazioni creditizie, senza distinzione con le risorse derivanti dalle normali operazioni di raccolta, e senza vincoli di impiego in strumenti finanziari denominati nella valuta ufficiale di riferimento del token²⁴. L'emissione dell'EMT determina tuttavia ad un tempo per la banca un obbligo di rimborso al valore nominale (art. 49.4 MiCAR) per un importo corrispondente al valore del cambio con la valuta di riferimento extra UE. Gli obblighi di sana e prudente gestione della banca le impongono quindi ragionevolmente di fare fronte a questi rischi. Le tecniche di gestione del rischio di cambio possono essere di tipo diverso: e consistere ad esempio nell'acquisizione di strumenti finanziari denominati nella valuta di riferimento, analogamente a quanto imposto per gli emittenti non bancari di EMT; nell'apertura di posizioni creditorie in valuta di riferimento; nella conclusione di *swaps* o di altri derivati di copertura del rischio. Si tratta comunque di tecniche che orientano gli impieghi verso valute straniere, e reciprocamente possono interferire con i finanziamenti in valute UE e con la loro funzione di trasmissione delle decisioni di politica monetaria delle banche centrali del SEBC. L'emissione di EMT in valute extra UE da parte delle banche determina dunque, se non un obbligo di diritto, quanto meno in fatto un allineamento degli impieghi bancari ad espressioni di sovranità

²⁴ In effetti l'art. 54 MiCAR sull'investimento dei fondi dei sottoscrittori di EMT è alla lettera formulato in termini generali, senza distinzione fra enti creditizi e IMEL; la norma rinvia tuttavia all'art. 7.1 della dir. 2009/110 sulla moneta elettronica, che impone solo agli IMEL di tutelare i fondi in conti distinti, rinviando alla disciplina prevista per gli istituti di pagamento (ora) dall'art. 10 PSD2 (ex art. 9 PSD1, cui l'art. 7.1 dir. 2009/110 continua formalmente a fare rinvio).

monetaria extra UE: con effetti comunque paragonabili a quelli delle corrispondenti emissioni da parte degli IMEL.

B. Nella medesima prospettiva analoghe considerazioni risultano *a fortiori* estensibili agli ART, tanto se emessi da banche (art. 16.1, lett. *b*, MiCAR), quanto se emessi da altri soggetti autorizzati (art. 16.1, lett. *a*, MiCAR). Gli ART mirano 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» (art. 3.1, n. 6, MiCAR). Questo valore o diritto costituisce dunque l'indice di riferimento dell'ART, e vale a quantificare il diritto al rimborso vantato dai titolari nei confronti dell'emittente del token sulla base del «valore di mercato delle attività collegate»: e cioè delle attività rispetto a cui l'ART mira a mantenere un valore stabile.

Tutti gli emittenti degli ART (banche e altri soggetti autorizzati) sono obbligati a formare una riserva di attività (artt. 36 ss. MiCAR), separata dal loro patrimonio, e distinta per ciascuna tipologia di token emessi (art. 36.2-3). La riserva deve far fronte ai rischi di liquidità connessi alle domande di rimborso, e corrispondentemente anche all'andamento dell'indice di riferimento. Il valore aggregato della riserva deve allora almeno pareggiare il valore delle possibili richieste di rimborso dei titolari del token (art. 36.7). Poiché il rimborso avviene «al valore di mercato delle attività collegate» (art. 39.2), la riserva dovrà prudenzialmente riflettere questo valore: e tipicamente sarà composta da investimenti nei valori o diritti di riferimento dell'indice, o che comunque lo replichino (ad esempio, attraverso strumenti finanziari derivati).

In ultima analisi quindi anche l'emissione di ART favorisce una canalizzazione degli impieghi finanziari orientata non dalle decisioni di politica economica sottostanti alla determinazione dei tassi di interesse delle banche centrali, ma dall'andamento di un indice di riferimento assolutamente estraneo a queste decisioni. Ciò è subito evidente quando l'indice è costruito sulle quotazioni di «più valute ufficiali»: così orientando gli impieghi finanziari alle politiche economiche di emissione di queste valute, e non ai tassi di interesse espressi dal sistema del SEBC, del tutto analogamente a quanto avviene nella situazione precedentemente illustrata di emissione di EMT denominati in valute extra UE. Un distacco ancora più netto con i meccanismi di trasmissione della politica monetaria caratterizza d'altro canto l'emissione di ART costruiti su «valori o diritti» in tutto o in

parte diversi dalla quotazione di valute ufficiali. In questi casi infatti la sottoscrizione del token esprime fiducia in attività sottostanti all'andamento di indici che spesso derivano dalla redditività di iniziative private (si pensi all'indice dell'andamento di titoli tecnologici) o addirittura dell'emissione di valute "concorrenti" a quelle legali (si pensi a un indice del mercato delle criptovalute). Si tratta in ogni caso di indici completamente estranei alle decisioni di politica economica attuate attraverso la determinazione dei tassi di interesse di riferimento delle banche centrali; e che anzi presentano profili di tensione ancora più forti con queste decisioni. Così ad esempio la costruzione di indici basati su andamenti "settoriali" dell'economia (valga ancora l'esempio di ART collegati a titoli tecnologici) contrasta con un'idea di fondo ragionevolmente sottostante a tutti i sistemi economici moderni: e cioè con l'idea di definire un unico livello di tassi di interesse di riferimento di banca centrale, lasciando alle banche commerciali la valutazione degli specifici rischi settoriali, ma comunque non discriminando aprioristicamente l'accesso al credito sulla base delle prospettive di redditività di uno od altro campo di esercizio dell'attività economica.

9. La soluzione di questi problemi è affidata ai limiti di emissione dei token «ampiamente utilizzati come mezzo di scambio».

Le considerazioni esposte portano dunque a concludere che le regole di emissione e gli obblighi di gestione della riserva a tutela del diritto di rimborso dei titolari valgono a evitare interferenze con le decisioni di politica monetaria del SEBC quando il token assume le caratteristiche di EMT in valuta UE. Le medesime regole non sono invece sufficienti a sottrarre queste decisioni dai disturbi derivanti dall'emissione di EMT in valuta extra UE e di ART. Di qui ben si spiega l'assoggettamento di queste ultime forme di criptoattività ad un "diritto comune" (estraneo alla disciplina degli EMT in valuta UE) specificamente pensato per tutelare la politica e la sovranità monetaria che la UE esercita attraverso il SEBC. Questo "diritto comune" si fonda anzitutto sull'attribuzione alle autorità competenti (nell'ordinamento nazionale, alla Banca d'Italia in base all'art. 12.5 d.lgs. 129/2024) di un potere generale di intervenire a definire gli importi minimi e massimi dei token in caso di «minaccia per il regolare funzionamento dei sistemi di pagamento, la trasmissione della politica monetaria o la sovranità monetaria» (art. 24.3 MiCAR, applicabile agli EMT

denominati in valute extra UE per effetto del rinvio dell'art. 58.3). Il legislatore impone poi ulteriormente l'interruzione dell'emissione dei token ampiamente utilizzati come mezzo di scambio (per valori medi calcolati su base trimestrale che superino il milione di operazioni e 200 milioni di euro giornalieri): con ciò evidentemente assumendo che la diffusione di queste utilizzazioni possa andare a scapito della circolazione della moneta legale e degli obiettivi di politica monetaria connessi alla sua emissione (art. 23 MiCAR, applicabile agli EMT denominati in valute extra UE per effetto del rinvio dell'art. 58.3). Proprio in funzione dell'esercizio di questi poteri di controllo, già si è visto che l'emittente deve comunicare all'autorità competente su base trimestrale la stima del numero medio e del valore aggregato medio delle operazioni in token (art. 22 MiCAR, applicabile agli EMT denominati in valute extra UE per effetto del rinvio dell'art. 58.3).

Le norme citate non tutelano dunque l'interesse alla stabilità dei singoli emittenti, ma l'interesse alla stabilità del complessivo sistema monetario. Tanto si desume anzitutto dal riferimento alla politica e sovranità monetaria dell'art. 24.3 MiCAR, che è evidentemente alla base anche della *rule* di divieto di superamento dei limiti di emissione contenuta nel precedente art. 23. Tanto è ulteriormente confermato dalla previsione di apposite distinte norme sugli emittenti di «token significativi» (artt. 43 ss. MiCAR): che riflette la volontà del legislatore di separare la tutela macroeconomica del sistema monetario dalla protezione della stabilità dei singoli emittenti. A questi ultimi profili di stabilità fanno riferimento le norme sui token significativi: che non contemplano interessi di politica e sovranità monetaria; e dimostrano invece chiaramente di volere tutelare l'equilibrio finanziario degli emittenti attraverso specifiche imposizioni di politiche retributive ispirate ad una sana e prudente gestione del rischio; nonché di sottoposizione a prove di stress di liquidità (art. 45 MiCAR). In questa prospettiva non hanno dunque ragion d'essere i dubbi sulla legittimità costituzionale o sulla compatibilità con i principi generali dei trattati delle norme che limitano (anche rigidamente) le politiche di emissione di EMT denominati in valuta extra UE e degli ART²⁵. Si tratta infatti di norme inquadrabili fra i meccanismi di equilibrio dei poteri sovrani e rispettivamente privati di emissione della moneta. Lamentare la contrarietà di queste norme ai principi di libertà di iniziativa economica e

²⁵ Dubbi sollevati da F. ANNUNZIATA, [2023], 955.

di concorrenza equivarrebbe sostanzialmente a lamentare la legittimità del monopolio del SEBC sulla definizione degli obiettivi di politica monetaria.

10. Il problema dell'assenza di corrispondenti norme applicabili ai token diversi.

La disciplina del MiCAR non sembra invece farsi carico di problemi di equilibrio dei poteri di emissione di moneta legale e rispettivamente di token diversi, ivi compresi i bitcoin e le criptoattività similari. I token diversi in particolare indubbiamente interferiscono con l'esercizio di poteri di politica monetaria del SEBC: e sembrano anzi interferirvi molto più pesantemente rispetto ad ART e EMT. Nulla vieta ad esempio di emettere token diversi nell'ambito di operazioni creditizie per il finanziamento di attività economiche, del tutto analogamente a quanto avviene nel caso della moneta legale. L'offerta di token diversi può di conseguenza avvenire in concorrenza con l'offerta di moneta legale, e in particolare può interferire con gli obiettivi di politica monetaria perseguiti dalle banche centrali attraverso la determinazione dei tassi di interesse. Sorprende allora a prima vista che i token diversi non solo fuoriescono dal "diritto comune" applicabile ad ART e EMT a tutela della politica e della sovranità monetaria; ma nemmeno parrebbero assoggettati ad altre misure di riequilibrio dell'esercizio dei poteri di emissione di moneta.

In effetti i token diversi, come tutte le altre tipologie di criptoattività, sono assoggettati a poteri di intervento delle autorità competenti (*id est*, per quanto riguarda il nostro ordinamento, della Banca d'Italia in base all'art. 8 d. lgs. 129/2024) a tutela «degli investitori»; nonché contro la «minaccia all'ordinato funzionamento e all'integrità dei mercati delle cripto-attività» (art. 105 MiCAR). Qui tuttavia la tutela degli investitori appare perseguita attraverso controlli di stabilità microeconomica e di sana e prudente gestione dei singoli emittenti di token, indipendentemente da interessi macroeconomici di trasmissione della politica monetaria; a maggior ragione in quanto la difesa contro la minaccia al funzionamento dei mercati è prevista dall'art. 105 MiCAR con riguardo alla negoziazione delle criptoattività, e non è in alcun modo riferita alla politica e sovranità monetaria.

Certamente nel settore finanziario il rischio di instabilità del singolo operatore può presentare riflessi sistemici: secondo quanto emerge del resto dal riferimento dell'art. 105 MiCAR a interventi di tutela contro la minaccia «alla stabilità dell'insieme o di una parte del sistema finanziario». Parimenti

fisiologico è che i rischi sistemici si trasmettano dal sistema finanziario a quello bancario e dei pagamenti. In tale prospettiva, almeno per chi (a mio avviso correttamente) riconduca il controllo del sistema dei pagamenti ad obiettivi finali di politica monetaria²⁶, può essere ragionevole concludere che i controlli dell'art. 105 MiCAR di fatto costituiscono una manifestazione indiretta della sovranità statale su questa politica. Ciò tuttavia non può portare a trascurare che gli equilibri fra l'emissione dei token diversi e rispettivamente della moneta trovano una disciplina ben differente da quella relativa all'emissione di ART ed EMT denominati in valute extra UE. Al riguardo da un punto di vista terminologico è significativo che le espressioni "politica monetaria" e "sovranità monetaria" compaiono in diverse norme applicabili ad ART ed EMT denominati in valute extra UE; mentre sono del tutto assenti nella disciplina dell'art. 105 MiCAR sui controlli trasversali a tutte le criptoattività. D'altro canto già si è visto che solo ART ed EMT denominati in valute extra UE sono assoggettati ad una rigida *rule* di divieto di superamento di limiti di emissione. Si tratta di una *rule* che nessuna interpretazione sistematica può consentire di applicare nell'esercizio dei poteri di controllo dell'art. 105 MiCAR: e che dunque non entra nel "diritto comune" dei meccanismi di riequilibrio dei poteri di emissione della moneta. Occorre perciò interrogarsi sulle ragioni dell'inapplicabilità di questo limite di emissione ai token diversi, che pure possono presentare le conseguenze più invasive sulla trasmissione della politica monetaria.

11. La fiducia nella circolazione degli ART e degli EMT riposa sulla loro convertibilità in moneta legale e sull'accesso degli emittenti al circuito dei pagamenti regolato dal potere sovrano.

Il problema emerso nel precedente paragrafo va a mio avviso affrontato valorizzando il "minimo comune denominatore" dell'emissione di ART ed EMT: e cioè l'obbligo dell'emittente di rimborsare il token in «fondi diversi dalla moneta elettronica» secondo il valore dell'indice di riferimento sottostante all'ART (art. 39.2 MiCAR) o al valore nominale dell'EMT (art. 49.4 MiCAR). Quest'obbligo in ultima analisi si traduce in una pretesa del titolare alla conversione del token in moneta legale: posto che la definizione di "fondi" dell'art. 4, punto 25, dir. 2015/2366 (di seguito,

²⁶ Cfr. V. SANTORO [2001], 440; C. PROCTOR [2022], 35.

PSD2, cui rinvia l'art. 3.1, punto 14 MiCAR) fa riferimento precisamente a questa moneta o comunque (anche a non volere ricondurre la stessa moneta scritturale alla categoria della moneta legale) a disponibilità monetarie scritturali a loro volta convertibili in moneta legale. La convertibilità di ART e EMT in moneta legale assume con ciò indubbiamente rilievo causale nell'operazione di emissione e sottoscrizione: che evidentemente avvengono sulla base della fiducia riposta in questa convertibilità. Più in generale, la convertibilità in moneta legale è alla base della fiducia riposta nell'utilizzazione di ART e EMT quale mezzo di scambio: e perciò della funzione monetaria della loro circolazione.

Il MiCAR d'altro canto a ben vedere promuove questa fiducia attraverso una disciplina di emissione degli ART ed EMT che fortemente valorizza le scelte di politica economica espresse dal potere sovrano attraverso la regolamentazione del sistema dei pagamenti. Ciò è subito evidente per gli ART ed EMT emessi da "enti creditizi". In questi casi infatti è subito chiaro che la fiducia nel rimborso del token riposa sul controllo degli emittenti e sulla loro possibilità di accesso al credito di ultima istanza, secondo le regole generali previste dall'ordinamento per preservare la capacità del sistema bancario di mantenere liquido e funzionale il circuito dei pagamenti.

Analoghe considerazioni valgono per gli EMT emessi dagli IMEL: a loro volta assoggettati in via generale a regole di segregazione (o almeno di prestazione di garanzia) di disponibilità liquide sufficienti a fare fronte alle richieste di rimborso (art. 10 PSD2, cui rinvia l'art. 7 dir. 2009/110). Queste regole sono ulteriormente integrate dall'art. 54 MiCAR, che impone la disponibilità «in conti separati presso enti creditizi», e perciò nel circuito dei pagamenti bancari, di almeno il 30% dei fondi ricevuti a fronte dell'emissione di EMT. La fiducia nella rimborsabilità degli EMT emessi dagli IMEL dipende dunque pur sempre dall'accesso al sistema dei pagamenti e dalla conseguente capacità di movimentare disponibilità monetarie: siano esse detenute direttamente nei conti separati presso il sistema bancario; siano esse conseguibili mediamente per effetto della liquidazione delle attività finanziarie "segregate" in cui sono stati investiti i fondi ricevuti dai sottoscrittori del token²⁷.

²⁷ L'art. 10.1, lett. b, PSD2 consente agli stati membri di imporre agli istituti di pagamento, in alternativa alla segregazione, di tutelare i fondi ricevuti dagli utenti dei servizi mediante una «polizza assicurativa» o «qualche altra garanzia comparabile». Questa previsione,

Le considerazioni da ultimo svolte mi paiono infine valere anche per gli emittenti di ART diversi dagli enti creditizi, che devono a loro volta segregare disponibilità liquide a garanzia dei diritti di rimborso dei sottoscrittori dei token, e che a tal fine devono accedere al sistema dei pagamenti: detenendo direttamente come «depositi negli enti creditizi» importi non inferiori al 30% in ciascuna valuta ufficiale che contribuisce alla formazione dell'indice di riferimento del token (art. 36.4, lett. d, MiCAR); ed investendo eventualmente in alternativa gli importi restanti in «strumenti finanziari altamente liquidi» (art. 38.1 MiCAR), e perciò ancora una volta convertibili in disponibilità scritturali sul circuito monetario, sotto il controllo delle relative autorità.

La regolamentazione sovrana e l'affidabilità del sistema dei pagamenti rappresenta dunque la "causa fondatrice" della fiducia nella rimborsabilità e nella circolazione di ART ed EMT. Caratteristiche del genere sono invece completamente estranee all'emissione di token diversi. Qui il token non attribuisce alcun diritto di conversione in moneta legale; prescinde da qualsiasi fiducia in disponibilità liquide presso l'emittente, e a maggior ragione dalla sua capacità di accedere al sistema dei pagamenti. La fiducia nella circolazione di token diversi riposa dunque essenzialmente sulla loro accettazione come strumento di pagamento su un'area valutaria parallela, concorrente a quella legale, del tutto indipendente da quest'ultima e dal suo circuito monetario.

12. I token diversi non beneficiano delle esternalità positive della regolamentazione sovrana del circuito dei pagamenti, non richiedono un intervento di equilibrio regolamentatore di queste esternalità, ed esprimono l'interesse ad istituire un sistema concorrenziale di emissione della moneta. Perplessità sul futuro di questo sistema.

In ultima analisi quindi ART ed EMT beneficiano della esternalità positiva dovuta alla predisposizione e regolamentazione del sistema dei pagamenti in moneta legale. In questa prospettiva appare del tutto ragionevole predisporre misure in grado di evitare che ART ed EMT

richiamata dall'art. 7.1 dir. 2009/110/CE, non ha trovato attuazione nell'art. 114-*duodecies* TUB, così che essa pare esclusa nell'ordinamento italiano. Dubito del resto in via generale che la previsione possa intendersi richiamata "a cascata" dall'art. 54 MiCAR. Quest'ultima norma non sembra infatti prevedere alternative all'obbligo di deposito in enti creditizi di almeno il 30% dei fondi ricevuti, salvo l'eventuale investimento dei fondi rimanenti (necessariamente) in strumenti finanziari liquidi e a basso rischio.

pregiudichino la politica monetaria sovrana e il sistema dei pagamenti in cui essa si esprime, da cui dipende la fiducia riposta dal pubblico nell'utilizzazione del token quale mezzo di scambio. Di qui l'introduzione di limiti di emissione in grado di mantenere in equilibrio il sistema degli scambi in token e rispettivamente in moneta legale.

Al contrario i token diversi non comportano alcun diritto di conversione in moneta legale; e riscuotono fiducia quali mezzi di scambio per effetto della predisposizione di regole di emissione completamente autonome dal funzionamento del sistema di pagamenti regolamentato dal potere sovrano. Di qui la scelta del legislatore di aprire la moneta legale alla concorrenza della moneta incorporata nei token diversi, e di lasciare il mercato libero di definire gli equilibri finali delle rispettive emissioni. L'introduzione di limiti all'emissione di token diversi non sarebbe giustificata dall'esigenza di regolamentazione delle esternalità, e restringerebbe soltanto la capacità delle valute private di porsi quali alternativa concorrenziale alla moneta legale.

Ciò porta in effetti a interrogarsi sulle ragioni che hanno condotto il legislatore ad "aprire alla concorrenza" un settore così delicato come quello dell'offerta di moneta, tradizionalmente considerato come tipica espressione dell'esercizio di sovranità. Queste ragioni sono probabilmente complesse, e frutto di una evoluzione della disciplina bancaria e finanziaria non priva di coerenza. Il clima generale di favore per la concorrenza si è espresso per un verso nel settore bancario, e si è tradotto nella disciplina delle direttive PSD sull'apertura del mercato dei servizi di pagamento a intermediari non bancari. In questo clima culturale la tecnologia *blockchain* è stata apprezzata come ulteriore fattore di spinta verso la disintermediazione non soltanto bancaria, ma più in generale finanziaria²⁸. Può allora sembrare naturale esporre le banche alla concorrenza non solo nel settore dei servizi di pagamento, ma anche nell'intermediazione dell'offerta di moneta, riconoscendo giuridicamente la funzione di finanziamento e scambio di monete alternative immesse in circolazione al di fuori delle relazioni istituzionali fra banche centrali e banche commerciali. In tal senso una ulteriore e probabilmente decisiva spinta è stata data dai mercati finanziari, dove la negoziazione delle criptovalute si è rapidamente affermata in via di fatto, conformemente a una tendenza più

²⁸ Cfr. C. SANDEI [2022], 217.

generale alla moltiplicazione delle transazioni, legislativamente riconosciuta per la supposta capacità di contribuire al miglior funzionamento del mercato nel suo complesso²⁹. In un contesto del genere, qualificare legislativamente nulle le transazioni relative a criptovalute avrebbe richiesto notevole coraggio; mentre il decisore politico, nell'attuale clima economico culturale, «il coraggio [...] non se lo può dare».

Sulla ragionevolezza e “sostenibilità” di questo assetto si potrebbe ovviamente discutere³⁰. Per parte mia mi sento peraltro di proporre una giustificazione dell'impianto sistematico del MiCAR utile come chiave di lettura della futura evoluzione degli equilibri dei poteri di emissione della moneta. Credo in particolare che l'idea di esporre la moneta legale alla concorrenza delle criptovalute ben possa esprimere la fiducia nella capacità dell'ordinamento sovrano di elaborare criteri di emissione del denaro intrinsecamente superiori e destinati inevitabilmente a prevalere nella competizione con la moneta privata. L'attuale assetto di emissione della moneta legale è frutto di una evoluzione secolare che ha portato definitivamente a superare l'idea di stabilire limiti quantitativi al denaro da immettere in circolazione³¹; e reciprocamente a definire criteri di offerta di moneta corrispondenti alla domanda espressa da un sistema economico orientato dalle decisioni del sovrano. Queste decisioni in particolare si esprimono attualmente attraverso i tassi di interesse fissati dalle banche centrali, sulla base di valutazioni di politica economica correlate alle prospettive di redditività degli investimenti e delle conseguenti potenzialità di crescita del benessere. L'emissione delle criptovalute sembra all'opposto orientata a valorizzare la *blockchain* per definire quantitativamente la

²⁹ Su questa tendenza cfr. peraltro le critiche di F. DENOZZA [2014], 19 ss.; S.T. OMAROVA [2023], 15.

³⁰ Meritevoli di attenzione sono ad esempio le perplessità sull'esistenza di una valida causa giustificativa degli scambi in criptovaluta espresse da M. TOLA [2021], 1375 ss.

³¹ La concezione della moneta quale “risorsa scarsa” è decisamente da respingere. In proposito è sufficiente richiamare il sito della BCE (https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me-more/html/excess_liquidity.it.html) dove si legge che «le banche possono ancora ottenere tutta la liquidità di cui hanno bisogno in base al sistema del tasso fisso con piena aggiudicazione degli importi richiesti»; corrispondentemente il prospetto della storia dei tassi di interesse praticati dalla BCE reperibile al sito della Banca d'Italia (https://www.bancaditalia.it/compiti/polmon-garanzie/tassi-eurosistema/Tassi_ufficiali_operazioni_Eurosistema.pdf) evidenzia che «dall'operazione con regolamento 15 ottobre 2008, le operazioni di rifinanziamento principali sono effettuate mediante aste a tasso fisso con piena aggiudicazione degli importi».

moneta in circolazione: e con ciò tornare alla vecchia idea del metallismo³², che nelle sue accezioni più rigorose è stato letto in funzione dell'interesse a sottrarre il potere di emissione di moneta all'autorità statale, per ancorarlo alla disponibilità di materiale pregiato³³. In questa prospettiva il MiCAR ha in ultima analisi riaperto la sfida fra la "moneta merce", che deriva il suo valore dalla scarsità, e rispettivamente la "moneta istituzione", che trae il suo valore dalle scelte di politica economica del sovrano. E qui io personalmente credo che la sconfitta della moneta merce, riscontrata in passato con il tramonto del metallismo, si ripeterà in futuro, e troverà riscontro nel tramonto della *blockchain*.

Bibliografia citata:

- F. ANNUNZIATA, *Speak, if you can: what are you? An alternative approach to the qualification of tokens and initial coin offerings*, in *Bocconi Leg. St. Res. Papers*, 2019.
- F. ANNUNZIATA, *La disciplina europea del mercato delle cripto-attività (MiCAR)*, in *Riv. soc.*, 2023, 923.
- T. ASCARELLI, *Obbligazioni pecuniarie*, in *Commentario del codice civile*, a cura di A. SCIALOJA, G. BRANCA, Bologna-Roma, Zanichelli - Soc. ed. del Foro italiano, 1959.
- E. BARCELLONA, *Ius monetarium*, Bologna, Il Mulino, 2012.
- D. BOREIKO, G. FERRARINI, P. GIUDICI, *Blockchain Startups and Prospectus Regulation*, in *Eur. Bus. Org. L. Rev.*, 2019, 665.
- G. BOSI, *Diritto monetario*, Bologna, Il Mulino, 2023.
- M.F. CAMPAGNA, *Criptomone e obbligazioni pecuniarie*, in *Riv. dir. civ.*, 2019, I, 183.
- R. CATALANO, *L'adempimento dell'obbligazione con monete elettroniche e virtuali*, in *Banche, intermediari e Fintech*, a cura di G. CASSANO, F. Di CIOMMO, M. RUBINO DE RITIS, Milano, Giuffrè, 2021, 357.
- S.A. CERRATO, *Negoziare in rete: appunti su contratti e realtà virtuale nell'era della digitalizzazione*, in *Riv. dir. comm.*, 2018, I, 423.
- S. CESARATTO, *Sei lezioni sulla moneta*, Santarcangelo di Romagna (RN), Diarkos, 2021.
- S. CESARATTO, E. FEBRERO, *Private and Central Bank Digital Currencies: a storm in a teacup? A Post-Keynesian appraisal*, UCLM - Documentos de Trabajo 2022/1, <https://www.uclm.es/departamentos/daef/>, 2022.
- O. CHESSA, *La costituzione della moneta*, Napoli, Jovene, 2016.
- M. CIAN, *La criptovaluta - Alle radici dell'idea giuridica di denaro attraverso la tecnologia: spunti preliminari*, in *BBTC*, 2019, I, 315.

³² Significativo è che le criptovalute vengono talvolta metaforicamente descritte in termini di "oro digitale"; cfr. F. MATTASSOGLIO [2021], 455.

³³ Per una lettura in tal senso in chiave storica del principio del metallismo cfr. P. GROSSI [1960], 123.

- M. CIAN, *Noterelle su finanziarietà e non finanziarietà dei crypto-assets: la Suprema Corte sulla natura del servizio di exchange*, in *BBTC*, 2023, II, 3.
- R. COSTI, *Il mercato mobiliare*¹³, ed. a cura di S. GILOTTA, Giappichelli, Torino, 2024.
- M. DE MARI, *Le crypto-attività nella disciplina MiCAR e la finanziarietà delle "crypto-attività non finanziarie"*, in *Dialoghi di diritto dell'economia*, 2023 [dicembre], 1.
- V. DE STASIO, *Verso un concetto europeo di moneta legale: valute virtuali, monete complementari e regole di adempimento*, in *BBTC*, 2018, I, 747.
- V. DE STASIO, M. ROTA, *Le monete virtuali legali e il progetto dell'Euro Digitale*, in M. CIAN, C. SANDEI, *Diritto del Fintech*², Wolters Kluwer, Milano, 2024.
- M.C. DI MARTINO, *Soluzioni e prospettive sulla "natura giuridica" delle valute virtuali*, in *Banche, intermediari e Fintech*, a cura di G. CASSANO, F. Di CIOMMO, M. RUBINO DE RITIS, Milano, Giuffrè, 2021, 297.
- ECB, *Virtual currency schemes - a further analysis*, February 2015, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>.
- D. FAUCEGLIA, *La moneta privata. Le situazioni giuridiche di appartenenza e i fenomeni contrattuali*, in *Contr. impr.*, 2020, 1253.
- C. FRIGENI, *L'offerta sul mercato di non financial token*, in *Diritto del Fintech*², a cura di M. CIAN, C. SANDEI, Milano, Wolters Kluwer, 2024, 381.
- E. GIRINO, *Criptovalute: un problema di legalità funzionale*, in *Riv. dir. banc.*, 2018, 733.
- G. GITTI, *Emissione e circolazione di cryptoattività tra tipicità e atipicità nei nuovi mercati finanziari*, in *BBTC*, 2020, I, 13.
- S. GLEESON, *The legal concept of money*, New York, Oxford University Press, 2018.
- A. GRAZIANI, *The theory of the monetary circuit*, in *Economie et Sociétés, Monnaie et Production*, 1990, fasc. 7, 7.
- G. L. GRECO, *Valute virtuali e valute complementari, tra sviluppo tecnologico e incertezze regolamentari*, in *Riv. dir. banc.*, 2019, 61.
- P. GROSSI, *Ricerche sulle obbligazioni pecuniarie nel diritto comune*, Milano, Giuffrè, 1960.
- G.F. KNAPP, *Staatliche Theorie des Geldes*, Leipzig, Verlag von Duncker & Humblot, 1905.
- G. LEMME, S. PELUSO, *Criptomoneta e distacco dalla moneta legale: il caso bitcoin*, in *Riv. dir. banc.*, 2016, 381.
- R. LENER, *Criptoattività e criptovalute alla luce degli ultimi orientamenti comunitari*, in *Giur. comm.*, 2023, I, 376.
- D. MAFFEIS, *Monete digitali e banche centrali*, in *ODCC*, 2022, 153.
- F.A. MANN, *The legal aspect of money*⁵, Oxford University Press, New York, 1992.
- E.D. MARTINO, *Monetary sovereignty in the digital era. The law & macroeconomics of digital private money*, in *Comp. L. Sec. Rev.*, 2024, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026736492300119X?via%3Dihub>.
- D. MASI, *Le cryptoattività: proposte di qualificazione giuridica e primi approcci regolatori*, in *Banca impr. soc.*, 2021, 241.
- F. MATTASSOGLIO, *Le proposte europee in tema di crypto-assets e DLT. Prime prove di regolazione del mondo crypto o tentativo di tokenizzazione del mercato finanziario (ignorando bitcoin)?*, in *Riv. dir. banc.*, 2021, 413.
- A. NUSSBAUM, *Money in the law. National and international*, Brooklyn, The Foundation Press, 1950.

- S.T. OMAROVA, *Financial Innovation: Three Fallacies in the Debate* (December 14, 2023), *Cornell Legal Studies Research Paper* No. 23-27, <https://ssrn.com/abstract=4665048>, 22.
- M. PASSARETTA, *La valuta virtuale nel sistema dei servizi di pagamento e di investimento*, Torino, Giappichelli, 2023.
- C. PERNICE, *Digital currency e obbligazioni pecuniarie*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2018.
- C. PROCTOR, *Mann and Proctor on the law of money*⁸, Oxford University Press, Oxford, 2022.
- E. RULLI, *Incorporazione senza res e dematerializzazione senza accentratore: appunti sui token*, in *RODC*, 2019, 121.
- C. SANDEI, *L'offerta iniziale di cripto-attività*, Torino, Giappichelli, 2022.
- V. SANTORO, *L'euro quale moneta scritturale*, in *BBTC*, 2001, I, 440.
- V. SANTORO, *I conti di pagamento degli istituti di pagamento*, in *Giur. comm.*, 2008, I, 855.
- V. SANTORO, *Le "trasformazioni" della moneta*, in *RODC*, 2024, 39.
- D. SARTI, *La funzione non finanziaria dei token MiCAR*, di prossima pubblicazione in *RODC*.
- G. SCHNEIDER, *Le cripto-attività quali prodotti finanziari: il fine giustifica i mezzi?*, in *Giur. comm.*, 2023, II, 959.
- M. TOLA, *Valute virtuali tra sovranità monetaria e tutela costituzionale del risparmio*, in *Nuove leggi civ. comm.*, 2021, 1375.