

**DIRITTO COMMERCIALE INTERNO E INTERNAZIONALE**

**MARIO PASSARETTA**

**LA VALUTA VIRTUALE  
NEL SISTEMA DEI SERVIZI  
DI PAGAMENTO E DI INVESTIMENTO**



**G. GIAPPICHELLI EDITORE – TORINO**

## CAPITOLO PRIMO

### MONETA E VALUTA VIRTUALE

SOMMARIO: 1. Le diverse terminologie utilizzate per le cripto-attività e delimitazione dell'oggetto dell'indagine. – 2. L'incertezza del quadro normativo di riferimento. – 3. La valuta virtuale come moneta (privata). La teoria monetaria statale e sociale. – 4. La *criptodivisas* come *medio de pago* nell'ordinamento spagnolo. – 5. L'autorizzazione dell'*Autorité de contrôle prudentiel et de résolution* (ACPR) per la gestione dei servizi di pagamento con valute virtuali. – 6. La regolamentazione tedesca: divisa estera (§244 BGB) o contratto di permuta (§480 BGB)? – 7. Il *Virtual Financial Assets Act* di Malta. – 8. La valuta virtuale e la legislazione elvetica. – 9. *Bank of England* e la qualificazione della valuta virtuale come moneta privata. – 10. Lo *Stamp Payment Act* e la circolazione delle valute virtuali. – 11. Il frammentato quadro normativo dell'Unione europea. – 12 Risultati dell'indagine comparatistica. – 13. La valuta virtuale quale moneta digitale complementare: differenze con la moneta elettronica. – 14. Problemi applicativi dell'inclusione delle valute virtuali nel genere monetario. – 15. Piano dell'indagine.

1. *Le diverse terminologie utilizzate per le cripto-attività e delimitazione dell'oggetto dell'indagine.* – Nel 2009, con la pubblicazione di un articolo dal titolo “Peer to Peer Electronic Cash System”<sup>1</sup>, un autore sotto lo pseudonimo di Satoshi Nakamoto propose una soluzione innovativa per realizzare un sistema di scambi *senza intermediari* mediante l'uso di una moneta digitale, denominata bitcoin, non emessa o controllata da una banca centrale e circolante su di un registro elettronico di-

---

<sup>1</sup> Cfr. NAKAMOTO, “*Bitcoin: a Peer to Peer Electronic Cash System*”, 1 ss., documento pubblicato integralmente in CAPACCIOLI, *Criptovalute*, 21-32. Per una breve rassegna sulla nascita del circuito Bitcoin e sulle origini (ancora sconosciute) di Nakamoto, l'ideatore del sistema di pagamento decentralizzato, v. G.J. SICIGNANO, 11 ss.

struito (*blockchain*)<sup>2</sup>. Nell'idea dell'ignoto autore, gli intermediari finanziari sono sostituiti da una rete di utenti costituenti il sistema (anche detti "nodi")<sup>3</sup>, i quali verificano le disposizioni di pagamento e le annotano in *blockchain*, rendendo l'importo disponibile sul conto del beneficiario (*wallet*).

Le valute virtuali, unitamente alle *alt coins*, come ripple, ether, theter, iota e monero, nel frattempo generate nel solco della tecnologia prospettata nell'articolo di Nakamoto, anche grazie al successo di bitcoin, nel volgere di pochi anni si sono moltiplicate a centinaia e hanno raggiunto una diffusione globale. Esse sono utilizzate per regolare transazioni e sono sovente il sottostante di prodotti di investimento di larga diffusione, suscitando l'interesse in tutto il mondo delle autorità di controllo dei mercati finanziari<sup>4</sup>. L'ampia diffusione del fenomeno rende, dunque, impos-

---

<sup>2</sup> *Blockchain* è una tecnologia informatica che permette a due o più utenti di trasferire tra loro informazioni "certificate" attraverso una rete internet. Tale tecnologia ha spinto il legislatore a disciplinare il suo utilizzo nel "decreto semplificazioni" (d.l. 14 dicembre 2018, n. 135, convertito in legge con modificazioni dall'art. 1, comma 1, l. 11 febbraio 2019, n. 12) e, conseguentemente, attribuire alla validazione temporale in *blockchain* la data certa ai sensi dell'art. 41 reg. 2014/910/UE. Per quanto riguarda l'uso della tecnologia anzidetta nei mercati finanziari, il reg. 2022/858/UE prevede l'introduzione di un regime pilota per consentire alle infrastrutture di mercato (che offrono servizi di negoziazione e regolamento titoli) di sperimentare l'applicazione di *blockchain*. In dottrina, v. ABRIANI e SCHNEIDER, 30 ss.; G. NUZZO, 428 ss., secondo cui il diritto commerciale, come fenomeno storico, si avvia verso un diritto "calcolabile", grazie all'introduzione di nuove tecnologie, come appunto *blockchain*; RINALDI, 257 ss.

<sup>3</sup> I "nodi" della rete sono comunemente chiamati *miners*, perché svolgono un lavoro per ottenere come compenso valuta virtuale di nuova emissione, proprio come i minatori. La loro attività è descritta da D'ACUNTO e SUPPA, 367, come operai che scavano in un'immaginaria miniera, dove piuttosto che con pale e picconi si lavora con potenti strumenti di calcolo. Il sistema premia gli utenti del circuito monetario virtuale nella misura in cui prestano la propria capacità di calcolo alle operazioni di verifica necessarie. In altri termini, i costi di gestione del sistema sono coperti dall'attribuzione di monete di nuovo conio attraverso un sistema di signoraggio.

<sup>4</sup> Si stima che attualmente vi siano oltre 2000 valute virtuali. La capitalizzazione globale del mercato delle valute virtuali ai primi di marzo 2019 era pari a 130 miliardi di dollari; nel 2018 era oltre 830 miliardi di dollari. Il crollo del mercato si è verificato nel corso del 2018, a causa di alcuni eventi di pirateria informatica e al venir meno della crescita esuberante di bitcoin (e delle altre principali valute virtuali). Il mercato si concentra, in termini di capitalizzazione, in circa 52 per cento bitcoin, 11 per cento ether, 9 per cento ripple. Sul punto, v. CAPONERA e GOLA, *Aspetti economici e regolamentari*, 14 ss., che evidenziano l'impiego soprattutto di bitcoin in alcune delle principali piattaforme *e-commerce* e in note catene di *fast food*; nonché in istituzioni private, come nell'Università di

sibile negare che le valute virtuali siano in concreto utilizzate nei rapporti economici come strumenti di pagamento (alternativo alla moneta legale) e come strumenti di investimento; il punto è di comune esperienza ed ormai non richiede dimostrazione. Ciò ha suscitato una costante e preoccupata attenzione delle banche centrali, nonché degli ordinamenti nazionali per la lotta al riciclaggio e al finanziamento del terrorismo<sup>5</sup>.

Il presente lavoro ha per oggetto l'esame delle nuove e delicate problematiche che la valuta virtuale solleva sul piano giuridico, sia per il suo impiego in quanto moneta, e quindi nei rapporti con la disciplina di diritto comune dell'obbligazione pecuniaria e con la disciplina sui servizi di pagamento, sia per l'utilizzo come oggetto di investimento, con evidenti implicazioni anche riguardo al principio costituzionale di tutela del risparmio.

Prima di esaminare nel dettaglio questi profili, è necessario delimitare meglio il campo dell'indagine. Le valute virtuali – strumento di pagamento – sono rappresentazioni digitali di valore distinte dalle altre in circolazione per natura e funzione, sebbene con queste condividano la medesima matrice tecnologica: circolano e sono annotate su di un registro elettronico distribuito (*blockchain*)<sup>6</sup>. Esse sono “autoreferenziali” nel senso di rap-

---

Nicosia dove le tasse possono essere pagate in bitcoin ([www.unic.ac.cy/el/kritiria-eisdochis/oikonomikes-plirofories/tropoi-pliromis](http://www.unic.ac.cy/el/kritiria-eisdochis/oikonomikes-plirofories/tropoi-pliromis)): sul punto, v. PLEVRI, 632.

<sup>5</sup> Per un quadro generale sui pareri e sulle raccomandazioni delle autorità di vigilanza, specie quelle incaricate di garantire la stabilità finanziaria a livello nazionale e internazionale, v. SCALCIONE, 139 ss.

<sup>6</sup> Cfr. ANNUNZIATA, *La disciplina*, 10 ss., il quale evidenzia che criptovalute e *token* (valore digitale emesso a fronte di un apporto in genere causalmente collegato a una partecipazione sociale) sono accomunati dall'analogia matrice tecnologica: entrambi sono *asset* la cui stessa creazione e circolazione è resa possibile dall'impianto delle nuove tecnologie (*blockchain*). Sotto vari profili, criptovalute e *token* sono però fenomeni che, pur nella comune matrice tecnologica, sono distinti, se non altro in quanto la più celebre e diffusa criptovaluta (bitcoin) nasce per effetto di un fenomeno per così dire “orizzontale” – ossia è frutto dei meccanismi di “estrazione” e validazione prodotti dalla rete, diffusi nei relativi nodi identificabili come “miners” – e non già per effetto di un'operazione posta in essere da un emittente chiaramente individuale come invece accade per i *token*. L'ulteriore differenza si evince anche nel fatto che le criptovalute presentano profili di affinità con gli strumenti di pagamento, mentre i *token* con gli strumenti finanziari, nelle loro varie possibili configurazioni, in quanto strumenti volti al reperimento di capitali sul mercato da parte di un emittente.

Nel senso di suddividere le valute virtuali in “coin” e “token”, invero strumenti di pagamento e titoli di legittimazione, v. ORSINI, 29, secondo cui le prime sono essen-

presentare solo se stesse e sono *generate* da un protocollo informatico allo scopo di sostituire la moneta legale negli scambi commerciali<sup>7</sup>. Il neologismo “valuta virtuale”, prescelto dal legislatore nazionale ed europeo, viene utilizzato unitamente alle espressioni “criptomoneta”, “crittovaluta” e “criptovaluta”<sup>8</sup>.

---

zionalmente esistenti *on chain* poiché se immaginassimo di “spegnere” la *blockchain* cesserebbero di esistere; le seconde circolano in *blockchain* solo per l’annotazione del trasferimento, il diritto loro connesso resta invece sempre esercitabile nei confronti dell’emittente.

<sup>7</sup> CIAN, *La crittovaluta*, 318, ritiene le crittovalute assimilabili alla moneta-merce in assenza di un emittente (banca centrale); sicché, la comunità dei consociati ripone la fiducia nella modalità di generazione, che risulta “acefala” ma predefinita. Nel senso di ritenere, in particolare, bitcoin come valore digitale che rappresenti solo se stesso senza incorporare un diritto a una specifica prestazione o un credito pecuniario, v. LIACE, *Dei titoli*, 46 e 47, secondo cui la circolazione di crittovalute non viola l’art. 2004 c.c. Per analoghe conclusioni, v. anche SANDEI, *Le offerte iniziali*, 69 ss., secondo cui le valute virtuali di pagamento non dipendono da un sistema intermediato, il sistema si autogestisce e genera valori in modo autonomo. Tra l’altro, più aumenta la decentralizzazione (della *governance*) e più la relazionalità tipica del prodotto finanziario si affievolisce (77 ss.).

L’emissione e la circolazione di valute virtuali non devono, inoltre, essere confuse con l’emissione e la circolazione di “gettoni”, “buoni d’acquisto” e “miniassegni”, un tempo emessi per contrastare la carenza di moneta divisionaria. In argomento, cfr. NICCOLINI, 93 ss. secondo cui l’emissione di “buoni d’acquisto” va qualificata come delegazione di pagamento. E, infatti, ogni associato all’iniziativa economica deve erogare la prestazione richiesta a semplice esibizione del titolo da parte del portatore (art. 1269 c.c.), posto che l’aver aderito al circuito di emissione di “buoni d’acquisto” determina l’accettazione dello *iussum delegatorum*. Per l’emissione di “gettoni” dei grandi magazzini occorre invece operare una diversa qualificazione, poiché la coincidenza tra emittente, titolo e chi sarebbe tenuto a onorarlo determina una compensazione di credito con il diritto del portatore. Nel caso dei “mini-assegni”, essi circolano mediante un meccanismo delegatorio, grazie al quale il portatore può esercitare il proprio diritto all’incasso della somma di danaro indicata nel titolo presso un qualsiasi sportello bancario aderente all’iniziativa.

<sup>8</sup> Tra le crittovalute rientrano senza dubbio anche le *stable coin*, progettate per ridurre al minimo la volatilità dei rapporti di cambio con la moneta legale. Esse sono ancorate al valore di un’altra valuta virtuale o ad una materia prima (anche negoziata in mercati regolamentati). Nella pratica, possono pure ancorarsi a una moneta legale, senza che questa correlazione sia confusa con altro e ben diverso fenomeno: la moneta elettronica, emessa dietro il versamento di fondi (in moneta legale) (v. *infra* par. 13). Il progetto di *stable coin* che ha maggiormente attirato l’attenzione dei regolatori internazionali riguarda senz’altro la moneta digitale *libra*, ideata dall’associazione *Libra Association*. Si tratta di un progetto che, in parte, svilisce il concetto stesso di crittovaluta, poiché la *Libra Association* opererebbe come una banca centrale, la quale assicura la conversione in eu-

Le altre rappresentazioni digitali di valore – comunemente denominate *token* – sono oggetto di *emissione*, in quanto incorporano un diritto assoluto o relativo stabilito da ciascun emittente<sup>9</sup>. Esse rappresentano un diritto di credito o un diritto a una partecipazione sociale (c.d. *token d'investimento*)<sup>10</sup>; oppure consentono di accedere a un servizio digitale (c.d. *token di utilizzo*)<sup>11</sup>.

---

ro/merce dei valori digitali emessi (TURRI, *Le criptovalute*, 96 ss.). L'emissione di *libra* creerebbe un surrogato della moneta legale; sicché, deve escludersi dal genere "valuta virtuale" *tout court* per la presenza di una "banca centrale". Sul punto, v. PUPOLIZIO, 423 ss., secondo cui progetti come *libra* vadano classificati come *central digital currency*. Parimenti devono escludersi dal genere delle criptovalute le *central bank digital currency*, monete virtuali emesse da una banca centrale, proprio come la moneta corrente, circolanti in *blockchain*. Al riguardo, v. BOSI, 67 ss.

<sup>9</sup> Il *token* può essere definito come un'unità di valore che un'organizzazione [o ente privato] crea per governare il proprio modello di *business* e dare ai propri utenti più potere di interagire con i loro prodotti (così, RUIZ RODRIGUEZ, 745-746, secondo cui i *token* differiscono dalle criptovalute per la varietà di usi che supportano: infatti, i primi sono utilizzati per ciò che l'emittente stabilisce, in genere l'esercizio di un diritto di credito o come mezzo di accesso a un servizio promosso/prodotto dallo stesso); le seconde ambiscono unicamente a sostituire la moneta legale.

L'emissione di *token* succede alla pubblicazione di un *white paper* nel quale l'emittente descrive i diritti connessi all'acquisto del valore digitale. Taluni riconducono l'anzidetta operazione come sollecitazione all'investimento alla stregua di una offerta pubblica iniziale, con la differenza di ricorrere a valori digitali circolanti in *blockchain* in luogo di titoli azionari "tradizionali". Sulla definizione di *token*, v. CINQUE, 27, secondo cui esso rappresenta una informazione digitalizzata utilizzata all'interno della *blockchain*. Per una ricostruzione del fenomeno come raccolta di capitale di rischio, v. S. BRUNO, 1307 ss.; SANDEI, 285 ss.; ID, *Le offerte iniziali*, 104 ss.

<sup>10</sup> Nell'ambito dei *token d'investimento* si definiscono *security token* quei valori digitali che attribuiscono al suo titolare un diritto a una partecipazione sociale, sui quali v. N. DE LUCA, 102. Nel senso di considerare le quote di s.r.l. come valori mobiliari in una visione espansiva alla luce dell'innovazione tecnologica e all'emissioni di partecipazioni sociali rappresentate da un valore digitale (c.d. *tokenizzazione*), v. S. CORSO, 33 ss.

<sup>11</sup> L'utilizzo di gettoni per l'accesso a un servizio ricorre nel precedente storico dell'emissione di gettoni metallici da parte delle aziende tranviarie di Milano e Torino durante i conflitti mondiali del XX secolo: come è stato ricordato "essi costituivano buoni per una corsa tranviaria": cfr. NICCOLINI, 94 ss. Nei *token di utilizzo* sono collocabili anche i *non fungible token* (NFT), costituiti da informazioni digitali registrate su *blockchain*, le quali attestano che un certo partecipante alla rete (identificato attraverso il suo account) ha una posizione giuridica su un certo bene o ha il diritto di esigere certe prestazioni dall'emittente dello strumento: v., in argomento, GUACCERO e SANDRELLI, 824 ss.

Le valute virtuali e i *token* possono ricondursi nel genere delle “cripto-attività”, insieme contenente tutte le rappresentazioni digitali di valore circolanti – come esposto – in *blockchain*<sup>12</sup>.

2. *L'incertezza del quadro normativo di riferimento.* – Una prima definizione di valuta virtuale si rinviene nella dir. 2015/849/UE, modificata dall'art. 1, n. 2, lett. d, dir. 2018/843/UE (da ora anche “direttiva antiriciclaggio”), per assoggettare agli obblighi di adeguata verifica tutti coloro i quali intermediano le operazioni di pagamento con detta valuta, ovvero consentono operazioni di cambio in moneta legale e viceversa. L'art. 3, n. 18, della direttiva antiriciclaggio definisce la valuta virtuale come «una rappresentazione di valore digitale che non è emessa o garantita da una banca centrale o da un ente pubblico, non è necessariamente legata a una valuta legalmente istituita, non possiede lo *status* giuridico di valuta o moneta, ma è accettata da persone fisiche e giuridiche come mezzo di scambio e può essere trasferita, memorizzata e scambiata elettronicamente». La norma rende, tuttavia, complicato inquadrare la “natura” giuridica della valuta virtuale, in quanto, come detto, non tutte le «rappresentazioni digitali di valore» assolvono alla medesima funzione<sup>13</sup>. Un problema che, con-

---

<sup>12</sup> La BANCA D'ITALIA, *Comunicazione della Banca d'Italia*, 3 nt. 2, definisce le cripto-attività come rappresentazione digitale di valore o di diritti che possono essere emessi, trasferiti e memorizzati elettronicamente, utilizzando la tecnologia di registro distribuito o una tecnologia analogica. Per una classificazione funzionale delle cripto-attività, v. EBA, *Report*, 7. Cfr. anche FINMA, *Guida*, 2 ss. La dottrina parimenti opera una suddivisione dei valori digitali sulla base delle funzioni svolte. Sul punto v. A. HAN e A. WONS, 15; nonché THIELE e DIEHL, 6, i quali suggeriscono un approccio giuridico “caso per caso” per applicare correttamente una disciplina esistente in assenza di una regolamentazione unitaria.

<sup>13</sup> È da rilevare che la definizione (europea) di valuta virtuale si caratterizza secondo un (discutibile) approccio giuridico oramai tipico dell'ordinamento dell'Ue, poiché individua una certa fattispecie in relazione a specifici scopi che si intendono perseguire (invero, limitare il fenomeno del riciclaggio del danaro e del finanziamento del terrorismo), invece di tracciare una nozione univoca basata sulla statica individuazione dei relativi elementi strutturali. Sull'approccio normativo impiegato nella qualificazione delle fattispecie giuridiche nell'ambito Ue, v. ANTONUCCI, *La nozione di impresa*, 569 ss., nonché PAPPALARDO, 54 ss. Tale tecnica normativa, tuttavia, reca con sé il rischio, come nel caso della definizione di valuta virtuale, di *overinclusiveness*, che rende quindi difficile la ricostruzione di una fattispecie giuridica determinata. Condivisibile appare il pensiero di chi sostiene «regole chiare, intelleggibili, ben formulate» per aumentare la competitività tra Paesi e la loro capacità di attrarre gli investimenti: così, L. DI MAJO, 68.

seguentemente, si riflette sulla disciplina da applicare allo scambio o alla circolazione di queste valute.

La definizione anzidetta evidenzia in negativo i requisiti che distinguono le valute virtuali dalle valute legali, ma finisce per risultare in parte contraddittoria. La contraddizione risiede nel negare alla valuta virtuale lo stato giuridico di moneta, nonostante si riconosca il suo impiego come mezzo di scambio per l'acquisto di beni o servizi. Forse il legislatore europeo intendeva escludere l'eventualità che in sede di attuazione della direttiva gli Stati membri potessero equiparare la valuta virtuale alla moneta legale, considerata l'assenza di una definizione di moneta nelle legislazioni degli Stati dell'Unione<sup>14</sup>. L'art. 3, n. 18, della direttiva antiriciclaggio ricorre, perciò, a diversi termini come "moneta" e "valuta" (ad es. *currency* e *money*, *monnaie* e *argent*, *Währung* e *Geld*) gli uni come sinonimi degli altri, utilizzati nelle legislazioni degli Stati membri anche per identificare la moneta avente corso legale o la moneta estera.

Nella legislazione italiana, ad esempio, il termine moneta ricorre negli artt. 1277, 1278, 1279, 1280, 2343 *ter* e 2427 c.c., mentre quello di valuta si riscontra prevalentemente nella legislazione finanziaria<sup>15</sup>. Nel *BGB* te-

---

<sup>14</sup>Nessun ordinamento dà una definizione di moneta, come complesso fenomeno caratterizzante l'economia degli scambi, e si rimette senz'altro alla realtà economica sia per quanto riguarda il concetto di moneta, sia per la determinazione concreta di ciò che in un dato momento storico funziona come mezzo di scambio generalmente accettato (così, STAMMATI, 748). La definizione del concetto di moneta è un compito al quale il legislatore nazionale ed europeo volentieri si sottrae. Nelle direttive sui servizi di pagamento l'oggetto della disciplina armonizzata è il trasferimento di "fondi", di cui manca una definizione legale nel corpo del testo normativo, che si limita a un elenco: «banconote e monete, moneta scritturale o moneta elettronica, quale definita all'art. 2, punto 2), della direttiva 2009/110/CE» (art. 4, n. 25, direttiva 2015/2366/UE). In tal senso, v. DE STASIO, 747. Cfr. anche PERNICE, 237, sulla differenza tra moneta e valuta non considerata dal legislatore eurounitario.

<sup>15</sup>Nel nostro ordinamento le espressioni moneta, valuta e denaro appaiono utilizzate l'una come sinonimo dell'altra, come precisato da ALPA, *Manuale*, 451. L'espressione "somma di monete" è utilizzata solo nell'art. 1278 c.c.; il termine "monete" negli artt. 1278, 1279, 1853 c.c.; il termine "moneta", invece, negli artt. 1277, 1278, 1279, 1280 c.c., tutti nella sezione dell'obbligazione pecuniaria; e in più negli artt. 2343 *ter* e 2427, in ambito societario; l'espressione "somma di denaro" risulta solo una volta all'art. 2641 c.c., "somma di danaro" invece ricorre negli artt. 670, 960, 1182, 1202, 1224, 1243, 1277, 1385, 1486, 1640, 1645, 1834, 1842, 1861, 2004, 2289, 2809, 2825, 2838, 2921 c.c.; "somme di danaro" risulta negli artt. 156, 1212, 1282, 2282, 76 e 161 disp. att. c.c.; il termine "denaro" risulta negli artt. 129, 192, 369, 537, 561, 580 c.c., mentre il termine



desco, il termine *Währung* indica la valuta (§244), il termine *Geld* la moneta dell'obbligazione pecuniaria di specie (*Geldschuld*) (§245). Anche in Francia, il *Code monétaire et financier*, all'art. L111-1, per *monnaie* intende la moneta avente corso legale nello Stato.

La scelta del legislatore europeo di evitare una sovrapposizione concettuale della valuta virtuale con la moneta legale si evince anche dai lavori preparatori alla proposta di modifica della direttiva antiriciclaggio (proposta COM (450) del 5 luglio 2016), dove l'espressione "mezzo di scambio" ha sostituito quella di "mezzo di pagamento", quest'ultima comunemente impiegata per indicare gli strumenti di pagamento alternativi al contante<sup>16</sup>. Il testo successivamente approvato considera la circostanza che le valute virtuali siano suscettibili di ampi scenari di utilizzo, privandole di qualsiasi accezione "valutaria" ma non certamente "monetaria"<sup>17</sup>. A dimostrazione decisiva la scelta tra la proposta e la direttiva approvata di sostituire l'espressione "mezzo di pagamento" con quella "mezzo di scambio", funzione – come si dirà nel §3 – essenziale della moneta<sup>18</sup>.

Una definizione di valuta virtuale si rinviene anche nel nostro ordinamento, introdotta dall'art. 1 d.lgs. 90/2017 nel d.lgs. 231/2007, prima dell'intervento del legislatore europeo, poi successivamente modificata dall'art. 1, comma 1, lett. h, del d.lgs. 125/2019, che non cambia nei conte-

---

"danaro" negli artt. 230 *bis*, 529, 560, 563, 663, 728, 751, 767, 856, 998, 1003, 1203, 1209, 1782, 1784, 1813, 1818, 1851, 2242, 2245, 2342, 2343, 2345, 2424, 2464, 2466, 2481 *bis*, 2501 *ter*, 2506, 2506 *bis*, 2561, 2803 c.c. e negli artt. 15, 77, 78 disp. att. c.c. Per una breve rassegna dei termini indicati v. anche ASCARELLI, *Delle obbligazioni pecuniarie*, 41; nonché GORSASSINI, 15 nt. 31.

<sup>16</sup> DE GIORGI, 2019, osserva che la scelta della locuzione "*virtual currency*", tra le altre utilizzabili come, ad esempio, "*virtual asset*", possa avere l'effetto di promuovere l'uso delle stesse già solo per la forza suggestiva del termine "*currency*". Per questo, il legislatore europeo ha emendato la direttiva antiriciclaggio nel senso di escludere ogni correlazione con la moneta legale.

<sup>17</sup> Analogamente, v. CATALANO, 371 ss. Il GAFI, 10, evidenzia che, anche in caso di regolamentazione europea, tutte le valute virtuali, compreso i *token* di investimento e di utilizzo, richiedono un'adeguata disciplina di controllo per combattere il finanziamento del terrorismo e il riciclaggio del denaro.

<sup>18</sup> Dall'analisi del testo della direttiva antiriciclaggio, nell'ottica del legislatore europeo, deriverebbe unicamente il fatto che le valute virtuali siano "*accepted [...] as means of exchange*". L'utilizzo di questa formula ha rilevanti conseguenze; ciò impone di individuare le valute virtuali alla luce di considerazioni di fatto relative non al prodotto in sé e alle sue caratteristiche ma al suo effettivo utilizzo. Sul punto, v. sempre DE GIORGI, 2019.

nuti neanche dopo il recepimento della direttiva antiriciclaggio<sup>19</sup>. L'art. 1, lett. qq, d.lgs. 231/2007 definisce le valute virtuali come «la rappresentazione digitale di valore, non emessa né garantita da una banca centrale o da un'autorità pubblica, non necessariamente collegata a una valuta avente corso legale, utilizzata come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi o per finalità di investimento e trasferita, archiviata e negoziata elettronicamente». Al contrario della direttiva antiriciclaggio, la norma nazionale non nega espressamente uno *status* monetario, ma aggiunge la (possibile) finalità di investimento correlato all'utilizzo delle valute virtuali, alimentando l'incertezza degli interpreti nel tentativo di qualificare il fenomeno. Tuttavia, la scelta del legislatore nazionale di non recepire l'inciso della direttiva antiriciclaggio sulla negazione dello *status* monetario della valuta virtuale impone, comunque, il dovere di interpretare la legge nazionale di attuazione in conformità con la direttiva, anche se l'emendamento riguarda l'obbligo di adeguata verifica ora incombente su coloro i quali prestano servizi di conversione e custodia in valuta virtuale<sup>20</sup>.

Nel delineato clima di incertezza normativa si sono sviluppati orientamenti che non considerano la valuta virtuale una moneta sulla scorta dell'opaca definizione della direttiva antiriciclaggio<sup>21</sup>. Dunque, lo scam-

---

<sup>19</sup> Per un primo commento alla disciplina antiriciclaggio nazionale, v. BIXIO, 2676 ss.; RUBINO DE RITIS, *Bitcoin: una moneta*, 3 ss., secondo cui l'intervento normativo legittima il fenomeno della circolazione e lo scambio con valuta virtuale.

<sup>20</sup> I prestatori di servizi di valuta virtuale, per attuare gli obblighi di adeguata verifica, devono anche iscriversi nel registro dell'Organismo degli Agenti e dei Mediatori di cui all'art. 128 *novies* t.u.b. (ma sul punto v. *infra* cap. III, § 8).

<sup>21</sup> Sull'incerta "natura" giuridica delle valute virtuali, v. MORONE e AGOSTO, 471, secondo cui esse potrebbero assumere una diversa natura a seconda del tipo, del contesto e della normativa da applicare. Pertanto, l'atto con il quale si trasferiscono criptovalute in cambio di un immobile potrebbe essere qualificato come compravendita o permuta, a seconda dei casi e in relazione alle modalità di pagamento del "prezzo" normalmente stabilito in moneta legale. La giurisprudenza, in considerazione delle questioni trattate, e in considerazione di un "apparente" vuoto normativo, ha classificato le valute virtuali attività finanziarie di provenienza estera e quindi assoggettabili al quadro RW (T.A.R. Lazio 27 gennaio 2020); a beni immateriali in caso di deposito (*ex art.* 1782 c.c.) presso un prestatore di servizi di valuta virtuale (Trib. Firenze, 21 gennaio 2019); beni suscettibili di valutazione economica in caso di conferimento in società (Trib. Brescia, 25 luglio 2018; App. Brescia, 30 ottobre 2018); strumento finanziario o, più correttamente, prodotto finanziario (Cass. pen., 26 ottobre 2022, n. 44378; Cass. pen., 10 novembre 2021, n. 44337; Cass. pen., 17 settembre 2020, n. 26807; Trib. Verona, 24 gennaio 2017).

bio valuta virtuale/prestazione di beni o servizi sarebbe risolto secondo lo schema della permuta (art. 1552 c.c.), poiché il prezzo sarebbe determinabile solo in moneta legale o estera<sup>22</sup>. Diversamente, il pagamento del prezzo con valuta virtuale si risolverebbe in una prestazione in luogo dell'adempimento (art. 1197 c.c.)<sup>23</sup>.

Un diverso orientamento considera il pagamento in valuta virtuale esatto adempimento, se una determinata valuta virtuale è utilizzata nel contratto per rappresentare il prezzo, nel solco tracciato dall'art. 1278 c.c., che consente alle parti di stabilire l'obbligazione pecuniaria con una moneta non avente corso legale<sup>24</sup>.

La corretta qualificazione degli scambi con valuta virtuale e la scelta di una disciplina applicabile dipende, prima di ogni altra considerazione, dalla posizione che si intende assumere su altro problema di vertice: se la valuta virtuale (mezzo dell'adempimento) possa considerarsi moneta. Per risolvere questo nodo fondamentale, l'indagine deve risalire alle *funzioni* della moneta – pur nella consapevolezza che le scienze economiche e quelle giuridiche non sempre pervengono alla medesima soluzione – e verificare, in base alle funzioni ritenute essenziali, se la valuta virtuale rientri nel genere monetario<sup>25</sup>.

---

<sup>22</sup> CAPACCIOLI, *Criptovalute e Bitcoin*, 153; CERRATO, 423 ss; CINQUE, 132. Alla medesima soluzione approda anche KROGH, 391, sul presupposto del fatto che le valute virtuali non rientrino nella categoria giuridica delle “monete legali”. Dunque, non resterebbe che ricondurle nell'ampia accezione dell'art. 810 c.c. Per un'analogia soluzione v. anche D. FAUCEGLIA, *La moneta privata*, 1270.

<sup>23</sup> Pervengono a questa conclusione R. BOCCHINI, 30; DE STASIO, *Verso un concetto europeo*, 759; GASPARRI, 417 e 418; GIULIANO, 168; VARDI, 447 ss., i quali argomentano in tal senso escludendo la “natura” monetaria (legale) della valuta virtuale.

<sup>24</sup> Per l'applicazione degli artt. 1278 e 1279 c.c., v. CIAN, *La criptovaluta*, 335 ss., secondo cui il dato letterale delle norme sembrerebbe includere una definizione onnicomprensiva di danaro, anche se con questo termine dovrebbe intendersi solo la moneta statale; v. anche CATALANO, 370 ss.; PERNICE, *Digital*, 240; RUBINO DE RITIS, *La moneta digitale complementare*, 548 ss.

<sup>25</sup> Il fenomeno monetario può essere valutato sotto due punti di vista: del giurista e dell'economista. Le differenze di risultati cui pervengono dottrina giuridica ed economica sul concetto di moneta sono riportate in SCADUTO, 3. La prospettiva del giurista, anti-tetica a quella dell'economista, sarà qui considerata.

3. *La valuta virtuale come moneta (privata). La teoria monetaria statale e sociale.* – Per il prosieguo dell’indagine occorre prima definire la portata terminologica delle espressioni “moneta”, “valuta” e “danaro” poiché frequentemente assumono la medesima accezione; tra i termini “moneta”, “valuta” e “danaro” si frappongono veri e propri ostacoli di tipo linguistico, dovuti alla minore o maggiore duttilità e ricchezza di termini presenti nelle diverse lingue per indicare il fenomeno. Accade, quindi, che vengano utilizzati ora come equipollenti e interscambiabili; ora come espressioni lessicali dense di significati pregnanti e idonei a identificare differenze rilevanti sia sul piano analitico, che sul piano precettivo<sup>26</sup>.

Il termine “moneta” è un concetto primitivo non derivabile da concetti più elementari, che include ogni mezzo di scambio generalmente accettato<sup>27</sup>. Dalla “moneta”, come elemento primitivo, discende la “valuta”, ossia la moneta avente corso legale, cui lo Stato impone l’obbligo di accettarla in pagamento (art. 693 c.p.)<sup>28</sup>. Comune a entrambi gli elementi indicati è il “danaro”, espressione che rappresenta la quantità di moneta o di valuta (*recte*: valore monetario) dedotta *in obligatione*<sup>29</sup>.

---

<sup>26</sup> Cfr. MATHIEU, 83 ss. SANTORO, *Considerazioni sulla moneta*, 186, sottolinea che l’impiego di diverse espressioni per indicare la moneta deriva dall’uso, in epoca arcaica, di diversi oggetti come mezzo di pagamento, altri come misura di valore, altri ancora per conservare la ricchezza e mediare gli scambi. Vi è traccia di ciò nelle lingue contemporanee, ad es. in inglese e tedesco si dice, rispettivamente, *money* e *Geld* per dire denaro, ma *currency* e *Währung* per dire valuta ovvero *legal tender* e *Zahlungsmittel* per dire mezzo di pagamento. La stessa espressione “valuta virtuale”, impiegata dalla legge anti-riciclaggio, non appare del tutto appropriata al fenomeno in questione. La BANCA D’ITALIA, *Avvertenze sull’utilizzo*, 1 nt. 1, al riguardo, chiarisce che il termine “valuta virtuale” è utilizzato per identificare un fenomeno comunemente noto sotto questa denominazione, ma non deve confondersi con la valuta legale circolante in Italia o in uno Stato estero.

<sup>27</sup> Così, RUBINO DE RITIS, *La moneta digitale complementare*, 546, secondo cui si può affermare che l’insieme formato dalle “monete” sia di tipo “primitivo”, in quanto non derivabile da concetti più elementari, ed “intuitivo”, perché introdotto attraverso una generalizzazione.

<sup>28</sup> In questo senso, v. DE VECCHIS, 2, secondo cui il concetto di valuta stabilisce un collegamento “forte” tra lo Stato e la sua moneta. Cfr. anche TURRI, *La distinzione*, 19; in senso analogo, v. G. FERRI JR., 42.

<sup>29</sup> Il termine “denaro” originariamente designava una specifica moneta di dieci assi (*denarius*) e, anticamente, la titolazione dell’argento (un’oncia di fino era divisa in 12 denari e ciascun denaro in 24 grani). Dunque, si può dire che, mentre “moneta” pare un termine più legato squisitamente alla materialità di un “pezzo”, tradizionalmente di me-

La contrapposizione tra “moneta”, mezzo di scambio generalmente accettato, e “valuta”, mezzo di scambio imposto, si riflette anche nelle teorie statale e sociale della moneta. La teoria statalista della moneta (*Staatliche Theorie des Gelds*) considera l’emissione di moneta esclusiva prerogativa dello Stato<sup>30</sup>. Tesi valida anche nel contesto delle unioni monetarie, in cui una moneta (unica) è il “frutto” di una politica economica condivisa da un gruppo di Stati. La creazione di un sistema monetario rappresenta il monopolio statale, del quale il governante controlla (*i*) il mezzo di scambio, (*ii*) l’unità di conto e (*iii*) la sua stabilità di valore. Nella teoria statalista non vi è spazio per una contrapposizione moneta/valuta: entrambe coincidono<sup>31</sup>.

---

tallo, che incorpora un valore di scambio, “denaro” appare una locuzione più astratta, destinata a designare sia la moneta sia altre forme, come i biglietti di banca: così MINUSI, 117, nt. 77. Sul concetto di denaro quale valore monetario, v. TURRI, *La distinzione*, 19. In argomento, v. anche GAMBINO, *Le obbligazioni*, 527 ss., secondo cui la parola “denaro” deriva da *peku*, che non significa bestiame ma ricchezza mobile personale, nel senso di valore “astratto-collettivo”. Un concetto non coincidente con la logica dei diritti reali. Da qui, il concetto di “somma di denaro” rappresenta in astratto la quantità di moneta oggetto dell’obbligazione. In argomento, v. BUTERA, 197, secondo cui l’espressione “denaro” rappresenta una quantità astratta di moneta oggetto dell’obbligazione; nonché, RICCI, 361, ss. Ma per una ricostruzione del concetto di denaro per indicare la moneta avente corso legale, nel cui ambito rientra il contante rappresentato dalle sole banconote e monete metalliche, v. RUBINO DE RITIS, *La moneta digitale complementare*, 546, secondo cui ciò si ricaverebbe dalla rubrica dell’art. 1277 c.c., denominata “Debito di somma di danaro”, il cui contenuto concerne l’adempimento con moneta legale.

<sup>30</sup> La teoria statalista della moneta (conosciuta anche come teoria cartalista) nacque all’inizio del XIX secolo con *New Theory of Money* di Muller e culminò con KNAPP, 3 ss., il quale ritenne corretto ricondurre la moneta allo Stato. Georg Friedrich Knapp sostenne che la moneta non avesse bisogno di supporti metallici preziosi perché lo Stato ne avrebbe garantito il corso (KNAPP, 7 e 8, tra l’altro precisa che per moneta non si intende solo quella emessa da una banca centrale; tale è anche il credito bancario, che circola nelle forme di scrittura, poiché reca in sé un valore riconducibile a un’unità di conto collegata a uno Stato). Altri manifestarono adesione all’orientamento citato alludendo al rapporto fiduciario tra Stato e comunità civile attraverso il consenso nazionale, v. SCHUMPETER, 6; nonché v. MANN, 10. Più di recente, nello stesso senso, v. anche LEMME, 9 ss. L’orientamento statalista muove dalla necessità di una regolazione, di una vigilanza e di un controllo sulla moneta, considerata un bene di natura bivalente: bene pubblico e bene privato contemporaneamente. Così, DE STASIO, *Le monete virtuali*, 233 ss., nonché D. FAUCEGLIA, *La moneta privata*, 1259 nt. 15.

<sup>31</sup> La moneta viene ricondotta a una scelta meramente normativa, laddove il “valore” fosse imposto dal “volere”; sicché l’artificio normativo dissolve e snatura il significato stesso della moneta artificialmente ascrivibile al corso forzoso. In ordine al problema moneta e metodo giuridico, cfr. V. DE LUCA, 537. Per analoghe considerazioni, v. anche

La teoria sociale della moneta (*Gesellschaftliche Theorie des Geldes*), al contrario, riconduce la moneta a un fenomeno sociale: invero, la moneta è sempre adottata dalla comunità civile perché l'unica capace di scegliere un mezzo comune di scambio<sup>32</sup>. Lo Stato prende atto della scelta e, se del caso, impone sulla moneta il corso forzoso, nonostante la comunità civile possa sempre determinare nuovi mezzi di scambio (*recte* moneta)<sup>33</sup>. Secondo questa ricostruzione, se un bene risulta idoneo ad assolvere la funzione di mezzo di scambio in una comunità, deve essere considerato come moneta, anche se non riconducibile a uno Stato che la impone come valuta<sup>34</sup>.

L'adesione ad una teoria o all'altra è condizionata da presupposti ideologici ma, comunque, non riportati nella direttiva antiriciclaggio. Con la definizione di valuta virtuale, il legislatore italiano distingue il fenomeno dell'emissione di tale valuta dall'emissione di moneta "centralizzata" o "governativa" (cfr. art. 1, comma 2, lett. qq, d.lgs. 231/2007); ma non esclude che anche una moneta non adottata da uno Stato o non emessa da una banca centrale possa conservare la funzione di mezzo di scambio nel senso di mezzo di mediazione mercantile. Il problema deve, dun-

---

MARTELLO, 9, che considera l'intervento dello Stato come arbitrario rispetto a un fenomeno naturale quale quello monetario.

<sup>32</sup> Sulla natura sociale della moneta come massima espressione dell'organizzazione umana, v. MONTESQUIEU, 448. Più di recente, v. DALLA MASSARA, 65.

<sup>33</sup> La teoria sociale della moneta risale agli studi condotti da VON MISES, 35, secondo cui la moneta è un mezzo di scambio adottato dalla società al di là dell'imposizione dello Stato. In egual termini, v. NUSSBAUM, *Money*, 56 ss., che, all'indomani della crisi del marco tedesco (1923), definì la moneta oramai non più garantita dallo Stato, mezzo di scambio non necessariamente collegato a un'autorità centrale; nonché, v. LEWIS e MIZEN, 22 ss. Altri ancora hanno ricondotto la natura della moneta al *communis consensus* di una *res pubblica*. È, infatti, il popolo, con atto privato, a eleggere un *princeps* cui è concesso il potere di emettere moneta. In questi termini, la moneta ha origine *juris gentium* e non natura "principesca" o legislativa: v. GROSSI, 68 e 69, nonché SEARLE, 80 ss.

<sup>34</sup> L'adozione di una moneta privata, in particolare di una valuta virtuale, da parte di uno Stato dimostra che la moneta, prima, è adottata da una comunità civile, poi, dallo Stato in cui circola. A riprova di quanto detto, basti considerare El Salvador che, il 7 settembre 2021, ha adottato il bitcoin come valuta nazionale, mediante la *Ley Bitcoin* (n. 57/2021), con cui la *Asamblea legislativa de la República de El Salvador* ha deliberato l'approvazione di dieci articoli con cui si dispone il pagamento di qualunque transazione, anche fiscale, in bitcoin, convertibile con il dollaro, unica valuta di riferimento per il cambio, per il tramite di un *trust* costituito in seno alla *Development Bank of El Salvador*, la quale garantirà la conversione.

que, porsi sullo strumento della mediazione mercantile, cioè quando un bene sia intermediario di scambi. Il che impone l'analisi delle funzioni della moneta in modo da stabilire quali di esse siano essenziali.

La dottrina individua tre funzioni (economiche) ricorrenti nell'uso della moneta: *a)* mezzo di scambio generalmente accettato, *b)* unità di conto e *c)* riserva di valore<sup>35</sup>. Tali funzioni sono tradotte dalla scienza giuridica con le espressioni di: *a1)* mezzo di pagamento; *b1)* misuratore di valori; *c1)* strumento di tesaurizzazione dei valori patrimoniali<sup>36</sup>.

La prima funzione, cioè di *mezzo di scambio generalmente accettato* (c.d. *medium of exchange*) o, nella sua accezione giuridica, *strumento di pagamento*, consente di risolvere le complicazioni nascenti dalle operazioni di baratto mediante l'uso di una "merce" accettata in cambio di un'altra<sup>37</sup>. Sotto questo aspetto, l'oggetto dello scambio si considera strumento, "bene artificiale" convertibile in *alias res*, creato dall'uomo per sopprimere a un bisogno essenziale della società<sup>38</sup>.

---

<sup>35</sup> Sulla discussa natura della moneta e sulle sue funzioni "economiche", v. INZITARI, *Le obbligazioni pecuniarie* (artt. 1277-1284), 2; nonché MANN, 3; NUSSBAUM, *Das Geld in Theorie*, 1.

<sup>36</sup> In luogo di molti, sulle funzioni della moneta, v. MASTROPAOLO, 2 ss.; PAPI, 855; STAMMATI, 747. Come evidenziato da G.U. RESCIGNO, 309 ss., una quarta funzione si individuerebbe con quella di estinguere debiti tributari.

<sup>37</sup> A tal riguardo risulta ancora fondamentale l'opera di SMITH, *Indagine*, 102 ss., dalle cui considerazioni emerge la natura strumentale della moneta rispetto all'esigenza dei mercanti di rendere più economici gli scambi legati al baratto. In argomento, v. anche PAPI, 855; SIMMEL, *The Philosophy* 285 ss.; VON MISES, 5-8. Critico ASCARELLI, *Obbligazioni pecuniarie*, 15 nt. 1, secondo cui la funzione di "mezzo di scambio", per gli economisti, e di "strumento di pagamento", per i giuristi, sono espressioni della medesima funzione, quella di soddisfare un'obbligazione. E v. SCADUTO, 7, secondo cui la moneta è quel bene deputato per sua natura allo scambio, mentre alla funzione di strumento di pagamento il mezzo per estinguere debiti di valuta. Anche la giurisprudenza delle Sezioni Unite afferma che la funzione principale della moneta è quella di mezzo di scambio: v. Cass., sez. un., 16 luglio 2008, n. 19499.

<sup>38</sup> Nel senso di ritenere fondamentale la funzione di *medium of exchange*, v. CARBONETTI, 384. Considerazioni analoghe si leggono anche in MARSHALL, 12; NEWLYN, 1. Più di recente, v. RUBINO DE RITIS, *La moneta digitale complementare*, 548 ss., sottolinea la natura convenzionale dei mezzi di scambio come l'uso di grosse pietre nell'isola di Yap. Taluni inoltre precisano che non occorre coazione giuridica perché una comunità adotti una moneta (LUZZATTO, 632). Altri ancora hanno affermato che la moneta ha una funzione sociale, per questo non rileva la sua diffusione (in termini di accettazione) o la sua "dimensione fisica": così, FANTACCI, *La moneta*, 27 ss., che descrive il fenomeno monetario quale conseguenza dell'evoluzione umana, in quanto ha assunto diversi signi-

Non solo il vigente art. 1, comma 2, lett. qq, d.lgs. 231/2007, ma anche l'art. 3, n. 18, dir. 2015/849/UE riconosce espressamente la funzione di mezzo di scambio. L'intervento normativo – come poc'anzi detto – pone (tutte) le valute virtuali al centro di possibili operazioni di riciclaggio, poiché con le stesse possono compiersi operazioni di diversa natura finanziaria: dalla conversione in moneta legale/valuta virtuale all'acquisto di beni e servizi. Per questi motivi, la valuta virtuale deve considerarsi come vettore della ricchezza (valore di scambio) o, in generale, disponibilità patrimoniale che può essere scambiata come la moneta “tradizionale”. Le norme riconoscono, dunque, alla valuta virtuale la caratteristica di intermediaria di scambi<sup>39</sup>.

La caratteristica ora indicata va, tuttavia, coniugata con un'altra: la rilevanza sociale. La collettività decide quale debba essere lo strumento prescelto come moneta, che non necessariamente si identifica con un bene reale, anzi generalmente, nel mondo moderno, se ne svincola completamente<sup>40</sup>. L'accettazione in pagamento di una data moneta non riguarda

---

ficati nel corso dei secoli: bene pregiato oggetto di scambio (*Naturalwirtschaft*), simbolo diretto di un bene di valore (*Geldwirtschaft*), promessa di pagamento (*Kreditwirtschaft*), numeratore di valore (*Rechnungseinheit*). Sul punto, v. HILDEBRAND, 3 ss.; nonché SANTORO, *Considerazione sulla moneta*, 186, ed *ivi* ulteriori riferimenti storici sull'evoluzione della moneta, secondo cui le moderne funzioni della moneta sono la conseguenza dello sviluppo dei mercati. La teoria della “moneta merce” affonda le radici nell'economia reale, sintetizzabile nello scambio di un bene tra produttore e consumatore (baratto), per poi svilupparsi nel concetto di moneta come unità di conto, costituita da crediti e loro rappresentazioni. Il punto su cui spesso si indugia riguarda la questione dell'autorità e del valore che le parti sociali intendono attribuire alla moneta, sia o meno imposta. Il problema andrebbe, tuttavia, risolto alla luce dell'osservazione empirica che rende un panorama stratificato e innovativo se si considerano le monete private attualmente in uso all'interno di una comunità, anche senza la validazione di un'autorità (cfr. SARTORI, 399 ss.).

<sup>39</sup> La caratteristica di mezzo di scambio della valuta virtuale si ricava anche da ulteriori elementi che agevolano l'uso di un certo bene come moneta, ossia: *a*) la portabilità, in quanto essa non ha alcuna estensione nello spazio fisico (questo ne determina una facile “trasportabilità”); *b*) la durabilità, anche se la valuta virtuale, come la moneta reale, può essere smarrita o sottratta; *c*) la divisibilità, perché scindibile fino a otto cifre decimali; *d*) la sicurezza, poiché i protocolli informatici utilizzati limitano la possibilità di furti e contraffazioni. Per una dettagliata analisi sulle funzioni della moneta, v. HARWICK, 569 ss., in particolare, sul confronto moneta legale-valute virtuali, 573. Inoltre, v. JO PESCH, *Cryptocoin-Schulden*, 81.

<sup>40</sup> L'oggettività dei valori economici non si rinviene in *rerum natura*, ma l'uomo li crea artificialmente mediante un accordo intersoggettivo, sempre mutevole e revocabile, sostenuto dalla fiducia del valore del *medium* riconosciuto da una generalità sempre più



strettamente l'oggetto usato come mezzo di scambio, ma è il risultato di un implicito accordo che emerge nella società che si autoalimenta e si rafforza nel tempo<sup>41</sup>. Tale rapporto moneta/comunità, suggestivamente segnalato in dottrina<sup>42</sup>, rileva come non sia possibile intendere la moneta slegata dalla comunità dei soggetti che la usano come tale: ossia dall'insieme di persone che la accettano come strumento di pagamento o, per utilizzare le parole della dir. 2018/843/UE riferite alle valute virtuali, come «mezzo di scambio».

L'altra funzione convenzionalmente riconosciuta della moneta riguarda la misura di valori (unità di conto), che alcuni traducono con l'espressione di "prezzo", per indicare il *valore di scambio* di un bene o di un servizio<sup>43</sup>. Tale funzione rappresenta l'unità di misura della ricchezza mediante cui si esprime una disponibilità patrimoniale<sup>44</sup>. Le valute virtuali, al pari di altre monete legali (dollaro, euro, yen), sono in grado di misurare il valore di una prestazione secondo l'unità di conto di riferimento, cioè denominare un'obbligazione. Si attribuisce, così, all'unità di

---

ampia di soggetti disposti a scambiare beni: così, V. DE LUCA, 543. Cfr., inoltre, NEWLIN, 11 ss.; MENDER, 107.

<sup>41</sup> La moneta dipende sostanzialmente dalle aspettative degli individui circa le scelte degli altri membri della società: tanto più un individuo si aspetta che un oggetto sia accettato come mezzo di scambio, tanto più probabile che egli stesso lo accetti in cambio di beni o servizi (così, KIYOTAKI e WRIGHT, 97). Al riguardo, v. anche STAMMATI, 748. Ciò si ricava dalla diffusione di valute virtuali prescelte sulle piattaforme di pagamento e di scambio, oltre alla diffusa accettazione da parte di privati. L'accettazione in pagamento di valute virtuali può essere consultata sul sito [www.coinmap.org](http://www.coinmap.org). Per le valute virtuali come bitcoin, ethereum, tether, ripple e monero, il giudizio di rilevanza sociale deve dirsi certamente positivo, dal momento che dette valute sono accettate come comuni mezzi di pagamento.

<sup>42</sup> Il rapporto c.d. fattuale tra la comunità e la moneta adottata è segnalato da ASCARELLI, *Le obbligazioni pecuniarie*, 11.

<sup>43</sup> Evidenzia la funzione di unità di conto GALIANI, 39 ss., secondo cui la moneta non è solo ciò che facilita gli scambi ma il mezzo per ponderare la ricchezza; cfr. anche LUZZATTO, 633. L'unità di conto ideale astrae dal sostrato fisico dei pezzi monetari; da qui la differenza con le obbligazioni generiche poiché nell'obbligazione avente per oggetto moneta non si discute né di garanzia né di qualità (v. GAMBINO, 503). L'unità di conto misura inoltre la ricchezza, perciò l'uomo si dota di uno strumento in grado di semplificare le operazioni di conteggio e la circolazione della ricchezza: così, A. FIGÀ-TALAMANCA, 9 ss.

<sup>44</sup> Cfr. CARBONETTI, 379. Sulla movimentazione della ricchezza per il tramite di sistemi elettronici, v. INZITARI, *La moneta*, 58 ss. Per ulteriori riferimenti all'evoluzione storica della moneta come unità di conto si rimanda a NUSSBAUM, *History*, 43 ss. e ivi ulteriori riferimenti.

conto “valuta virtuale” un potere d’acquisto a sua volta oggetto di scambio su base consensuale<sup>45</sup>. La stessa definizione nazionale e comunitaria di valuta virtuale conferma questa funzione mediante l’impiego dell’espressione «rappresentazione digitale di valore» (v. l’art. 1, comma 2, lett. qq, d.lgs. 231/2007, e l’art. 1, n. 18, dir. 2015/849/UE).

È invece discussa la terza e ultima funzione della moneta come riserva di valore, nel senso di potere di spesa (o di acquisto) che si conserva nel tempo in vista di future necessità od opportunità<sup>46</sup>. L’anzidetto carattere subisce un forte (e talora fatale) ridimensionamento qualora si verificano congiunture economiche particolarmente gravi nelle quali la fiducia del danaro viene meno proprio sotto l’aspetto di strumento di capitalizzazione di valori. È il caso di totale crisi di un sistema monetario come quella che si verificò nella Germania degli anni Venti, o quelle crisi collegate a conflitti bellici<sup>47</sup>. Ciò consente di ritenere non necessaria la funzione di accumulazione del potere d’acquisto, che, comunque, si giustifica come la funzione nascente da operazioni di compra e vendita differite nel tempo rispetto a una certa quantità di moneta<sup>48</sup>.

---

<sup>45</sup> L’unità di conto della valuta virtuale non va confusa con i Diritti Speciali di Prelievo (DSP), rappresentazione di un paniere di valute nazionali (euro, dollaro, sterlina, yen e renminbi) determinabile in una unità di conto. Alcuni, infatti, qualificano le virtuali quali rappresentazioni di un paniere di valute nazionali calcolate sulla base del (tasso di) cambio moneta legale-valuta virtuale (SORGE, KROHN e GRIMBERGHE, *Practical aspects*, 5; ID., *Bitcoin: Eine erste*, 479 ss.). L’impostazione, nonostante confermi la funzione di unità di conto delle valute virtuali, non è condivisibile: invero i DSP sono stati istituiti dal Fondo Monetario Internazionale per sostituire l’oro nelle transazioni internazionali, le valute virtuali sono invece una moneta prodotta dall’iniziativa privata per disciplinare le proprie obbligazioni e svolgono una funzione del tutto diversa dai primi, anche se impiegate per scambi commerciali su scala internazionale.

<sup>46</sup> Sulla funzione di riserva di valore quale strumento di capitalizzazione di valori, v. PAPI, 856.

<sup>47</sup> Talvolta, in queste ipotesi le tre funzioni monetarie (di scambio, di misura e di strumento di capitalizzazione dei valori) vengono frustrate o addirittura eliminate con strumenti sostitutivi del danaro, quali, ad esempio, i buoni-certificati rappresentativi di merci o simili: così INZITARI, *Le obbligazioni pecuniarie*, 12 ss.; nonché, per analoghe conclusioni, ma sul conflitto in Iraq e sull’uso del dollaro in luogo del dinaro dopo l’occupazione delle truppe americane, v. INGHAM, 128 ss. In riferimento ai recenti eventi bellici russo-ucraini, si osserva come il rublo, dopo le sanzioni adottate dall’UE nei confronti della Russia (cfr. reg. 2022/427/UE) per l’invasione militare in Ucraina, abbia perso potere d’acquisto nei mercati internazionali.

<sup>48</sup> Così, STAMMATI, 747.

Le valute virtuali, a differenza delle monete tradizionali, hanno spesso un'elevata volatilità, con la conseguenza di compromettere la funzione di accumulazione di potere d'acquisto<sup>49</sup>. L'imperfetta funzione di riserva di valore cui assolvono le valute virtuali non pregiudica – come ora detto – la loro qualificazione come moneta<sup>50</sup>. Del resto, se si ammettesse il contrario, le valute nazionali di alcuni paesi in via di sviluppo, per assurdo, rischiererebbero di non essere considerate moneta, dato il loro imprevedibile valore a cagione del potere d'acquisto<sup>51</sup>.

L'impostazione prospettata, se condivisa, riconduce alla valuta virtuale le funzioni di mezzo di scambio e unità di conto, caratteri necessari e sufficienti per qualificarla una moneta<sup>52</sup>. Va, qui, ricordato che a tal riguardo la moneta rappresenta un segno, talvolta convenzionale, per agevolare gli scambi commerciali, e non deve necessariamente assumere

---

<sup>49</sup> Come ricordato *supra* nt. 8 esistono anche valute virtuali che nel corso del tempo conservano il proprio valore (*stable coin*), ad es. grazie a un sistema di *demurrage* che incentiva la spesa e non lo stazionamento del valore nei portafogli elettronici con finalità d'investimento nell'attesa che il rapporto di cambio con un'altra moneta aumenti.

<sup>50</sup> Sebbene ne sottolinei l'instabilità nella funzione di riserva di valore, ROGOFF, 243, attribuisce al bitcoin le funzioni di mezzo di scambio e unità di conto, qualificando la valuta virtuale alla stregua di una moneta.

<sup>51</sup> Il problema della variazione di valore monetario, nel caso di *gold standard*, dipenderebbe dalla quantità di oro posseduto dalla Banca centrale (riserva aurea), mentre in regime di *fiat standard* dalla quantità di moneta in circolazione. Il dibattito, però, resta ancora aperto. In argomento, v. CHESSA, 258 ss. Per le valute virtuali il valore di scambio lo stabilirebbe la domanda e l'offerta, poiché nessuno Stato ne governa l'emissione (LA SALA, 22 ss.).

<sup>52</sup> Una parte della giurisprudenza, in argomento, riconosce alla valuta virtuale la funzione di mezzo di scambio nella c.d. *net economy*, anche se, nelle decisioni al momento censite, esclude che possa essere conferita in società di capitali se il corrispondente valore in moneta legale sia di difficile apprezzamento: cfr. Trib. Brescia, 25 luglio 2018; App. Brescia, 30 ottobre 2018. Il conferimento di criptovalute risulta quindi possibile purché il relativo apporto di capitale sia periziabile secondo quanto stabilito nell'art. 2343 c.c. ovvero nell'ipotesi di s.r.l. ai sensi dell'art. 2464 c.c. In dottrina, fra molti, v. NATALE, 741 ss., RUBINO DE RITIS, *Conferimenti*, 320 ss. secondo cui va pure ammessa la piena conferibilità delle valute virtuali in società di persone, sempre che in concreto siano suscettibili di valutazione economica, negata, ad esempio, da una effettiva difficoltà di tipo informatico che impedisca lo scambio e la conversione in moneta legale. Parimenti, non vi sono problemi ad ammettere l'apporto spontaneo di valuta virtuale anche in società di capitali, secondo il modello dei c.d. apporti di patrimonio, ossia non imputati a capitale.

congiuntamente tutte le descritte funzioni economiche, ma solo quella di mezzo di scambio<sup>53</sup>.

L'assenza di ostacoli a qualificare la valuta virtuale come moneta convenzionale richiede un'adeguata e definitiva risposta al problema obbligando a volgere lo sguardo verso altri ordinamenti, per consentire una proficua analisi del fenomeno. L'esperienza straniera merita di essere considerata, perché affronta questioni concrete non diverse da quelle che si pongono in Italia e rappresenta, pertanto, un importante banco di prova delle diverse costruzioni dogmatiche.

La direttiva antiriciclaggio ha definito le valute virtuali come *mezzo di scambio*, ma negando loro uno "status di moneta", un'espressione contrastante con l'anzidetta principale funzione monetaria. Una definizione che, insieme agli altri emendamenti apportati dalla dir. 2018/843/UE, gli Stati dell'Unione hanno trasposto nei rispettivi ordinamenti, ma che a tutt'oggi appare lontano dal circoscrivere correttamente il fenomeno. L'ordinamento maltese, infatti, per consentire lo sviluppo di queste nuove tecnologie, ha adottato una legge *ad hoc* sulle valute virtuali, elencandole tra i mezzi di pagamento; mentre in altri ordinamenti dell'eurozona (Spagna, Francia, Germania) vi sono stati interventi di *soft law*, come pure in aree al di fuori dello spazio economico europeo (Svizzera, Regno Unito e Stati Uniti) nel tentativo di disciplinare l'uso delle valute virtuali.

Considerato il livello di diffusione del fenomeno non sarà quindi superfluo esaminare le impostazioni adottate negli ordinamenti richiamati, anche perché l'evoluzione dei mercati comporta una maggiore concorrenza fra ordinamenti<sup>54</sup>, senza escludere, in ultimo, le direttive

---

<sup>53</sup> Nel senso di considerare moneta non sono quella «in purezza», che possiede congiuntamente le funzioni di mezzo di scambio, unità di conto e riserva di valore, ma anche quella che assolve unicamente alla funzione di mezzo di scambio, v. MOLITERNI, *Criptovaluta, valuta digitale*, 191, secondo cui né vale a escludere la natura monetaria della valuta virtuale il suo utilizzo anche per altro scopo, come ad es. di investimento (nel caso di bitcoin), oltre a quello di strumento di pagamento. Rileva, dunque, esclusivamente la funzione di mezzo di scambio, condiviso e accettato in una comunità.

<sup>54</sup> Sul punto, per tutti, v. PORTALE, *Lezioni*, 35. La concorrenza tra ordinamenti giuridici consentirebbe al legislatore nazionale di migliorare la propria legislazione rendendola più avanzata rispetto ad altri ordinamenti e, quindi, maggiormente competitiva, soprattutto all'interno dell'Unione Europea, sviluppando sotto altro profilo una concorrenza tra sistemi normativi (così, SIRENA, *La scelta dei principles*, 616 ss.; nonché ZOPPINI, *La concorrenza*, 16 ss.).