



---

*CRIPTOVALUTE E  
BLOCKCHAIN: ASPETTI DI  
DIRITTO SOSTANZIALE E  
PROSPETTIVE DI  
REGOLAMENTAZIONE DEL  
FENOMENO*

---

LUIGI SCIPIONE

*i-lex*

i-lex. Scienze Giuridiche, Scienze Cognitive e Intelligenza Artificiale  
Rivista quadrimestrale on-line: [www.i-lex.it](http://www.i-lex.it)  
Dicembre 2019  
Numero Speciale Blockchain  
Fascicolo 1 - Criptovalute  
ISSN 1825-1927

## CRIPTOVALUTE E BLOCKCHAIN: ASPETTI DI DIRITTO SOSTANZIALE E PROSPETTIVE DI REGOLAMENTAZIONE DEL FENOMENO

SCIPIONE LUIGI\*

**Abstract:** La tecnologia *Blockchain* è applicata in un numero sempre crescente di scenari. L'impiego più rappresentativo, per l'articolazione e la complessità delle problematiche connesse, è quello relativo alle criptovalute. L'estrema versatilità e la natura ibrida che contraddistingue i modelli digitali in cui le criptovalute trovano la loro naturale esplicitazione, unitamente alla sostanziale assenza di riferimenti normativi sicuri, rendono l'opera di ricostruzione ermeneutica oltremodo difficoltosa ed incerta. Questioni aperte e tuttora ampiamente dibattute che nonostante gli sforzi profusi dalla dottrina e dai *market regulators* non sono ancora approdate a soluzioni univoche tenuto conto che la funzione concretamente svolta da tali strumenti non è riferibile ad uno mezzo di pagamento o di scambio quanto, piuttosto, ad una particolare tecnica di investimento di risorse economiche. Dopo aver definito l'oggetto, identificato in prodotti e servizi, da regolare attorno al fenomeno delle criptovalute, l'indagine tenta di individuare la strategia di regolazione che possa risultare più efficace per il perseguimento di obiettivi specifici quali la tutela degli utenti, l'integrità del mercato e la stabilità sistemica.

**Parole chiave:** criptovaluta, *blockchain*, regolamentazione, piattaforma, *e-wallet*, *exchange provider*, neutralità tecnologica, proporzionalità

### 1. Note preliminari

La presenza di cambiamenti generati dall'innovazione digitale e la conseguente obsolescenza della regolazione esistente non sono di per sé fenomeni sconosciuti e si verificano ogniqualvolta, facendo leva su una novità tecnologica, vengono offerti beni e servizi innovativi o quando gli stessi sono proposti con modalità differenti da quelle tradizionali<sup>1</sup>.

---

\* Università di Napoli 'Federico II'

<sup>1</sup> Sul tema cfr., *inter alia*, D.W. Arner, J.A. Barberis e R.P. Buckley, *The Evolution of Fintech: a New Post-crisis Paradigm?*, in *Georgetown Journal of Interna-*

In special modo, l'irrompere dell'innovazione tecnologica nel settore finanziario ha reso possibile la diffusione di un variegato arcipelago di 'crypto-assets', la maggior parte dei quali destinata ad essere scambiata su circuiti, piattaforme e altri sistemi più o meno organizzati.

Analogamente a quanto accade per tutte le altre 'rivoluzioni' legate alla tecnologia digitale, le valute virtuali si sviluppano spontaneamente con la diffusione del *web* e si muovono nel solco (pieghe) di una cornice normativa che, certamente, facendo fatica a rincorrere la rapida trasformazione ed i repentini cambiamenti che le contraddistinguono, si presenta spesso inadeguata e carente sotto diversi aspetti, se non del tutto assente. Fra gli aspetti più dibattuti spicca il dibattito concernente la tipologia di regolazione da adottare in funzione anche di alcuni obiettivi di interesse pubblico che si vogliono perseguire (la tutela degli utenti, l'integrità del mercato, la stabilità sistemica).

Le riflessioni sulle *crypto currencies* inoltre, non si limitano a esplorare gli effetti prodotti sul contenuto operativo delle attività di intermediazione finanziaria, ma si estendono anche sul piano normativo: l'utilizzo delle tecnologie nel settore in questione solleva problematiche in riferimento all'applicazione della disciplina vigente e alla collocazione sul mercato di nuovi soggetti, per lo più *start up*, il cui modello di *business* consiste nell'offerta di servizi finanziari attraverso l'impiego di innovative tecniche digitali.

Il fenomeno *Fintech* impatta sui servizi finanziari e sui relativi mercati, trasformandone fisionomia e caratteristiche peculiari. Si spezza la catena tradizionale e si inseriscono piattaforme che portano ad un'interazione anche orizzontale. I nuovi attori entrano centralmente nella costruzione di modelli nuovi e divengono compartecipi della catena del valore ma anche del rischio associato (responsabilità) al prodotto/servizio finale. Tale effetto conduce alla creazione di mercati bidimensionali e sin'anche multidimensionali ove portatori di interessi diversi entrano in contatto diretto. L'effetto di rete che ne con-

---

*tional Law*, 2016, p. 1271 ss.; M.T. Paracampo, *Fintech e il mercato tecnologico dei servizi finanziari*, in M.T. Paracampo (a cura di), *Fintech. Introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, Torino, 2017, p. 3 ss.; G. Falcone, *Tre idee intorno al c.d. 'FinTech'*, in *Riv. dir. banc.*, n. 37, 2018.

segue porta tali piattaforme ad autoalimentarsi fino a generare tra i *new comers* casi di gigantismo.

Il frazionamento della prestazione caratteristica discende, altresì, dalle sempre più ricorrente scomposizione dell'organizzazione produttiva in una pluralità di segmenti riferibili a distinte imprese (vigilate e non) che concorrono alla filiera secondo moduli variabili e che, con pari variabilità, sfociano nella relazione contrattuale con il fruitore della prestazione finale.

Di fronte ad una simile parcellizzazione della catena del valore, i tradizionali concetti di mercato regolato e di riserva di attività vanno in crisi, in quanto inscindibilmente connessi alla presenza di categorie omogenee di imprese vigilate dotate di distinti statuti speciali, facendo altresì venir meno una chiara imputazione dei ruoli nello scambio. Vi sono 'territori di confine' nei quali vengono svolte attività che facilmente scolorano in altre. Produzione e distribuzione di *token* che sfruttano l'AI hanno portato alla nascita di mercati paralleli (cioè contigui) dove domanda e offerta si intersecano dando vita anche a fenomeni di abusivismo bancario e finanziario<sup>2</sup>. Come è stato lucidamente osservato, “[l]a forma esteriore dei rapporti è contrattuale, ma il loro concreto contenuto è determinato in buona misura dalla tecnologia ed in particolare da come essa modella gli ‘oggetti’ degli scambi. Più precisamente: i meccanismi incorporati nella tecnologia conformano i rapporti: la nuova *lex mercatoria* è in questi, sempre più diffusi, ‘ambiti’ essenzialmente una *lex informatica*”<sup>3</sup>.

Questo processo rarefatto e magmatico di innovazione rende necessari interventi di manutenzione delle regole vigenti, che altrimenti diverrebbero obsolete, e prospetta come improcrastinabile un intervento dei regolatori volto a favorire la standardizzazione e le intero-

---

<sup>2</sup> In questo senso v. Commissione Europea, *Strategia per il mercato unico digitale in Europa*, COM(2015) 192 final (6.5.2015), p. 13.

<sup>3</sup> Così S. Amorosino, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche dell'era telematica*, in *Riv. trim. dir. eco.*, n. 1, 2017, p. 22. Lo stesso A. sottolinea come “la tecnologia modifica la morfologia dei mercati finanziari costruendo una relazione valore/profitto/rischio che le vigenti discipline ad ‘approccio parziale’ non riescono a governare né nella dimensione del mercato, né in quella del contratto” (ivi, p. 21). In questi termini v., pure, L. Ammannati, *Le riserve di attività economiche alla prova dell'innovazione tecnologica e della sharing economy*, Relazione introduttiva al II Convegno annuale ADDE (Associazione dei Docenti di Diritto dell'Economia), con il medesimo titolo, Milano 2-3 dicembre 2016.

perabilità, in funzione della promozione ordinata del mercato stesso.

L'evoluzione tecnologica potrebbe presto trasformare consolidati meccanismi di presidio delle infrastrutture di mercato e avere anche impatti più ampi sulle tecniche e sugli 'stili' della vigilanza sul comparto finanziario. I profili quivi richiamati mostrano, in ogni caso, quanto profondo in tale ambito sia il legame tra nuove tecnologie e scelte normative, e di quanto queste ultime finiscano per essere sia il crocevia di molte questioni che si pongono nel nuovo contesto algoritmizzato, sia terreno di sperimentazioni.

In estrema sintesi, l'interrogativo di fondo che regolatori e legislatori oggi si pongono è se l'innovazione debba essere ricondotta all'interno del preesistente panorama legale e regolatorio utilizzando una regolazione tradizionale oppure se sia necessario immaginare regolazioni differenziate in considerazione della diversità dei servizi offerti, ma anche delle specifiche e innovative modalità di svolgimento degli stessi consentite dalla tecnologia<sup>4</sup>.

## **2. Le criptovalute. Aspetti strutturali e profili definitivi**

Quello riferibile alle valute virtuali è un fenomeno che si pone al centro di un crescente interesse vuoi per l'ampiezza e l'articolazione delle problematiche connesse vuoi per le implicazioni, immediate e potenziali, sia riguardo ai profili applicativi sia a quelli sistematici.

Le criptovalute si distinguono dalla moneta scritturale o elettronica in quanto non rappresentano semplicemente un mezzo di pagamento alternativo, pur sempre regolato in una moneta statale, ma si presentano come una moneta a sé stante non riconosciuta come legale,

---

<sup>4</sup> Come mettono in luce N. Linciano e P. Soccorso, *FinTech e RegTech: approcci di regolamentazione e di supervisione*, in *Fintech. Introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, cit., p. 34, la regolamentazione può incidere significativamente sull'innovazione tecnologica oltreché sulla struttura del sistema: sia, in senso restrittivo, attraverso risposte troppo invasive o troppo affrettate, sia in senso propulsivo, per mezzo di reazioni più miti e attendiste che, tuttavia, recano con sé il pericolo di pregiudicare la tutela dei fruitori di servizi e l'integrità dei mercati finanziari.

pur tuttavia accettata dagli operatori in via convenzionale per eseguire pagamenti e, secondariamente, per finalità speculative<sup>5</sup>.

Una puntuale comprensione dell'oggetto in esame richiede in primo luogo di distinguere, sotto il profilo tecnologico, fra valute virtuali a schema accentrato e valute virtuali a schema decentrato. In entrambi i casi, il modo in cui queste operano include tre elementi: (i) emissione e redimibilità della valuta, (ii) meccanismi di implementazione e rafforzamento delle regole interne relative all'uso e alla circolazione della valuta, (iii) processi di regolamentazione e pagamento.

Le prime si avvicinano maggiormente ai sistemi di pagamento tradizionali e sono caratterizzate da uno schema gestito da un unico amministratore, il quale emette la valuta, stabilisce le regole per il suo utilizzo, mantiene evidenza dei trasferimenti effettuati e gestisce la piattaforma elettronica e l'infrastruttura informatica.

Tecnicamente più complesse e innovative, le seconde affidano l'emissione delle unità di valuta e dello schema a più soggetti operanti collettivamente attraverso la rete in maniera non coordinata. In questo caso, le criptovalute nascono per effetto di un fenomeno per così dire 'orizzontale', poiché risultato di meccanismi di 'estrazione' e validazione prodotti dalla rete, diffusi nei relativi nodi identificabili come 'miners'. Tanto le singole operazioni di estrazione (*mining*) di nuove unità di valuta quanto le successive transazioni vengono convalidate e memorizzate automaticamente da un particolare protocollo

---

<sup>5</sup> Cfr. N. Vandezande, *Virtual currencies: a legal framework*, Anversa, Intersentia, 2018, p. 165 ss.; H. Halaburda e M. Sarvary, *Beyond Bitcoin: the Economics of Digital Currencies*, New York, 2016; M. Amato e L. Fantacci, *Per un pugno di bitcoin: Rischi e opportunità delle monete virtuali*, Università Bocconi, 2016; B. Kelly, *The Bitcoin Big Bang: How Alternative Currencies Are About To Change the World*, Hoboken, New Jersey, 2015; P. Franco, *Understanding Bitcoin: Cryptography, Engineering and Economics*, in *Wiley Finance Series*, Chichester, 2015; R. Houben, *Bitcoin: there two sides to every coin*, ICCLR, Vol. 26, Issue 5, 2015, p. 193 ss.; A. Wright e P. De Filippi, *Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia*, in *SSRN Electronic Journal*, January 2015; S. Schechner, *Eu rules bitcoin is a currency, not a commodity virtually*, *The Wall Street Journal*, 2015, reperibile al link <http://blogs.wsj.com/digits/2015/10/22/eu-rulesbitcoin-is-a-currency-not-a-commodity-virtually/>; A. Lodi, *Le criptovalute*, in *Giust. Civ.*, 2014; A. Blundell-Wignall, *The Bitcoin Question: currency versus trust-less transfer technology*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, 37/2014; F. Vita, *Senza banche. Bitcoin la moneta di internet, cd. digitale*, 2013.

crittografato che usa la tecnologia *Blockchain*<sup>6</sup>. Questo meccanismo permette la tracciabilità delle transazioni effettuate garantendo, al contempo, l'assoluto anonimato degli utenti.

Esistono, inoltre, degli schemi ibridi in cui alcune funzioni sono delegate ad un'autorità centrale, mentre altre sono lasciate al mercato in cui i partecipanti interagiscono.

Le criptovalute non sono fisicamente tangibili, ma sono movimentate attraverso conti telematici personalizzati noti come 'portafogli elettronici' (c.d. *e-wallets*)<sup>7</sup>, tenuti su altre piattaforme digitali, i *wallet providers*, che li sviluppano e li forniscono agli utenti<sup>8</sup>. Sono scambiate in apposite piattaforme (c.d. *exchange platforms*), che offrono il servizio di conversione delle valute virtuali in moneta legale<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> Cfr. R. Caratozzolo, *La virtualizzazione delle valute: prospettive regolatorie tra opportunità da cogliere e rischi da evitare*, in *Riv. trim. dir. eco.*, n. 2, 2019, p. 242. Poiché ciascun utente tiene il libro contabile (*Ledger*) dove vengono registrate tutte le transazioni nella propria memoria locale, il registro oltre ad essere decentrato è anche distribuito (*Distributed*). La rete telematica, costituita da diversi blocchi uniti fra loro in modo da formare una catena (*Blockchain*), funge da registro completo di tutte le transazioni concluse nel sistema ed è protetta da complessi algoritmi che hanno lo scopo di garantire l'integrità, la sicurezza dei dati e l'anonimato delle transazioni. Gli algoritmi crittografici sostituiscono ed eliminano l'intervento di terzi intermediari (i c.d. *middlemen*) nei processi di convalida, esecuzione e di conservazione delle transazioni, accelerando le fasi della compensazione e del regolamento delle operazioni. Le sue principali varianti attualmente sono: *proof of work*, *proof of stake* e *delegated proof of stake*.

<sup>7</sup> I *wallet providers* sono società che vendono applicazioni per conservare, trasferire e gestire le 'cripto-attività' possedute. Questi soggetti specializzati offrono, dietro commissione, una serie di servizi sia a utenti al dettaglio, sia a professionisti. Per una panoramica sulle varie tipologie di *wallets* si rimanda a C. Pernice, *Criptovalute e bitcoin: stato dell'arte e questioni ancora aperte*, in F. Fimmanò e G. Falcone (a cura di), *FinTech*, Napoli, p. 494.

<sup>8</sup> Sul punto v. E. Rulli, *Le sfide della Blockchain ai giuristi*, in R. Lener (a cura di) *FinTech: diritto, tecnologia e finanza*, Roma, 2018, p. 93 s. .

<sup>9</sup> Tipicamente, la convertibilità, totale o limitata, è stabilita nelle regole di funzionamento, di norma incorporate nelle procedure del sistema di elaborazione dati sotteso alla cripto valuta. In proposito, v. European Central Bank, *Virtual currencies schemes. A further analysis*, February 2015, p. 8; Hm Treasury, Bank Of England, Financial Conduct Authority, *Crypto-assets taskforce: final report*, October 2018.



### 3. Tentativi di inquadramento giuridico delle criptovalute

I fenomeni in essere costringono l'interprete a confrontarsi con fattispecie e questioni interpretative inedite, dai confini spesso sfumati. In relazione alla necessità cogente di pervenire giuridicamente all'inquadramento delle criptovalute sono state sviluppate numerose teorie, ognuna delle quali ha sottolineato aspetti del fenomeno diversi da non sottovalutare, anche in chiave sistematica. Da quanto empiricamente dimostrato, il genoma della moneta *crypto* può ben essere rappresentato anche solo da una mera entità numerica ideale, ma potenzialmente idonea, per le regole che ne governano l'emissione, ad assolvere finanche alle funzioni di mezzo di scambio, se non addirittura a quelle di moneta vera e propria.

Alcuni osservatori rinvergono nel paradigma tecnologico alla radice della creazione di criptovalute un'ideologia vagamente 'anarchica', che ha come fine quello di pervenire all'autoproduzione d'una valuta non controllata dalle autorità monetarie centrali e di farne uno strumento di pagamento libero e soprattutto sottratto al costoso oligopolio dell'intermediazione bancaria e finanziaria autorizzata.<sup>10</sup>

L'ampio dibattito in corso richiede, dunque, un tentativo preliminare di inquadramento giuridico (oggettivazione giuridica) della fattispecie, che deve necessariamente prendere le mosse dalle indicazioni fornite dalle autorità che a vario titolo si sono occupate del tema<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Come rimarcato da E. Rulli, *Incorporazione senza res e dematerializzazione senza accentratore: appunti sui token*, in Riv. Orizzonti del diritto commerciale, n. 1, 2019, "Il termine *crypto* richiama la tecnica della crittografia utilizzata per inviare e registrare, in modo sicuro, l'informazione rilevante, quale ad esempio l'intervenuto trasferimento di un'unità di valore da un soggetto a un altro. In ragione di ciò, è lecito definire i *crypto-assets* come beni digitali, registrati in modo diffuso, attraverso meccanismi che impiegano la crittografia". L'A. riprende, quindi, la definizione offerta dal Financial Stability Board, *Crypto-asset markets: Potential channels for future financial stability implications*, October 10, 2018, p. 17, secondo cui: "a type of private asset that depends primarily on cryptography and distributed ledger or similar technology as part of their perceived or inherent value".

<sup>11</sup> Per la US Commodity Futures Trading Commission, *Docket No. 15-29*, 17 September 2015, "Bitcoin and other virtual currencies are encompassed in the definition and properly defined as commodities". Nello stesso senso si è pronunciata la Financial Services Regulatory Authority, *Supplementary Guidance - Regulation*

Nel linguaggio dell'EBA, le criptovalute sono considerate come *“rappresentazioni di valore digitali che non sono emesse né da una banca centrale o da un ente pubblico né sono necessariamente legate a una valuta a corso legale, ma sono accettate da persone giuridiche e fisiche come mezzo di pagamento e possono essere trasferite, archiviate o scambiate elettronicamente”*<sup>12</sup>.

Le loro principali caratteristiche sono: i) la ‘incorporeità’, data dalla ‘rappresentazione digitale’, e ii) l’assenza del carattere ‘monetario’, che è legato all’emissione da parte della banca centrale o dell’autorità pubblica<sup>13</sup>.

In altre parole, la criptomoneta può essere descritta come una rappresentazione digitale (virtuale) di una riserva di valore: lo *script* digitale che costituisce la criptovaluta risulta essere un valore, come tale spendibile per la soddisfazione di interessi del proprietario dello stesso<sup>14</sup>.

---

*of Initial Coin/Token Offerings and Virtual Currencies under the Financial Services and Markets Regulations*, 9 October 2017, di Abu Dhabi, secondo cui *“from a regulatory perspective, virtual currencies are treated as commodities”*.

<sup>12</sup> European Banking Authority, *Opinion on virtual currency*, EBA/OP/2014/08, 4 July 2014, p. 11;

<sup>13</sup> Cfr. P. Carrière, *Le ‘criptovalute’ sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di ‘strumenti finanziari’, ‘valori mobiliari’ e ‘prodotti finanziari’; tra tradizione e innovazione*, in *Riv. dir. banc.*, n. 2, 2019, p. 11 ss.; G.L. Greco, *Monete complementari e valute virtuali*, in *Fintech – Introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, cit., p. 197 e ss.; G.L. Greco e D.D. Abate, *Riserve di attività versus piattaforme di gestione delle valute virtuali: il caso “Sardex”*, in *Riv. trim. dir. eco.*, n. 4, 2016; G. Lemme e S. Peluso, *Criptomoneta e distacco dalla moneta legale: il caso Bitcoin*, in *Riv. trim. dir. eco.*, suppl.1 al n. 4/2016, p. 148 ss.; S. Capaccioli, *Criptovalute e bitcoin: un’analisi giuridica*, in *Informatica Giuridica*, 2015. In assenza di una definizione unanimemente accettata, un tentativo di classificazione in base a macrocategorie omogenee viene compiuto da M. Mancini, *Bitcoin: rischi e difficoltà normative*, in *Banca impr. soc.*, n. 1, 2016, p. 125 ss.; Id., *Valute virtuali e Bitcoin*, in *An. giur. eco.* n. 1, 2015, p.118 ss.

<sup>14</sup> Difatti, secondo la tassonomia del Fondo Monetario Internazionale, le valute virtuali, in quanto rappresentazioni digitali di valore, vengono ricomprese nella più ampia categoria delle valute digitali. Va oltretutto sgombrato il campo dal rischio di confondere questa definizione con quella di moneta elettronica di cui all’art. 1 T.U.B., che fa riferimento al *“valore monetario memorizzato elettronicamente, ivi inclusa la memorizzazione magnetica, rappresentato da un credito nei confronti dell’emittente che sia emesso per effettuare operazioni di pagamento”*, come definite dalla disciplina dei servizi di pagamento (d.lgs. n. 11/2010); *“e che sia accettato*

Appare peraltro acclarato come non sia configurabile alcuna analogia tra valute virtuali e valute (monete) legali, sia in termini giuridici che economici, così come ampiamente riconosciuto dalla stessa BCE, secondo cui: “*Eurosystem central banks do not recognise that [the concepts of ‘virtual currency’ and ‘virtual currency schemes’] would belong to the world of money or currency as used in economic literature, nor is virtual currency money, currency or a currency from a legal perspective*”<sup>15</sup>.

Tale differenza ha assunto pieno riconoscimento giuridico ad opera della V Direttiva antiriciclaggio, la cui definizione, entrando a far parte del diritto comunitario, impone agli Stati membri di recepirla quale criterio centrale di riferimento (direttiva 2018/843/UE)<sup>16</sup>.

Nello stesso solco, si è mossa anche la Banca d’Italia che, dopo aver ribadito la medesima distinzione, ha sottolineato come le valute virtuali debbano essere distinte anche dalla moneta elettronica<sup>17</sup>. Pur esimendosi dal tentativo di esprimere un giudizio sulla natura di tali strumenti, la Banca d’Italia ha definito le valute virtuali come “*rap-presentazioni digitali di valore, utilizzate come mezzo di scambio o detenute a scopo di investimento, che possono essere trasferite, archiviate e negoziate elettronicamente*”<sup>18</sup>, avendo cura, tuttavia, di precisare che l’utilizzo del sostantivo ‘valuta’ risponde semplicemen-

---

*da persone fisiche e giuridiche diverse dall’emittente*”. In questo caso, si fa riferimento a un credito verso banche o soggetti vigilati specializzati come emittenti di moneta elettronica (IMEL) e il valore memorizzato elettronicamente è, appunto, un valore ‘monetario’, cioè espresso in una unità di conto avente corso legale.

<sup>15</sup> Così European Central Bank, *Virtual Currency Schemes – A Further Analysis*, cit.

<sup>16</sup> La quale definisce valuta virtuale: “*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 direttiva ha in realtà ribadito una definizione già fatta propria dal nostro ordinamento con il d.lgs. del 25 maggio 2017, n. 90, introdotto in attuazione della direttiva (UE) 2015/849 relativa alla prevenzione dell’uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo (IV direttiva antiriciclaggio).

<sup>17</sup> Banca d’Italia, *Avvertenza sull’utilizzo delle cosiddette ‘valute virtuali’*, Roma, 30 gennaio 2015.

<sup>18</sup> *Ibidem*.

te alla necessità di identificare il fenomeno comunemente noto sotto tale denominazione.

Gli è che, nel caso delle criptovalute non si fa alcun riferimento al concetto di ‘moneta’, ma soltanto a un ‘valore’<sup>19</sup> idoneo a essere utilizzato come ‘mezzo di scambio’, e si esclude espressamente l’emissione da parte della banca centrale o di un soggetto pubblico<sup>20</sup>.

È interessante notare che nel documento dell’EBA sopra richiamato<sup>21</sup> viene adottata una tassonomia generale che prevede la suddivisione dei *crypto-assets*<sup>22</sup>, in tre distinte categorie, sebbene ne esistano ulteriori con caratteristiche appartenenti a quelle individuate:

---

<sup>19</sup> In base alla teoria economica, qualunque bene o entità appropriabile e dotata di un’utilità costituisce un bene in senso economico, cioè un ‘valore’. Nel caso della ‘valuta virtuale’, il valore è dato - secondo la definizione legislativa che abbiamo prima considerato - dalla ‘utilizzazione come mezzo di scambio per l’acquisto di beni e servizi’, sempre che, ovviamente, si incontri qualcuno disponibile a ricevere valuta virtuale in cambio di beni e servizi. Per V. De Stasio, *Verso un concetto europeo di moneta legale: valute virtuali, monete complementari e regole di adempimento*, in *Banca, borsa tit. cred.*, n. 6, 2019, p. 755, “il concetto di riserva di valore non è un connotato esclusivo della moneta in senso proprio, perché ogni strumento finanziario, ogni merce, ogni bene economico costituisce una riserva di valore”.

<sup>20</sup> Come rileva M. Semeraro, *Moneta legale, moneta virtuale e rilevanza dei conflitti*, in *Riv. dir. banc.*, aprile-giugno 2019, p. 242, “L’esperienza della moneta naturale è testimonianza, in definitiva, del fatto che per convenzione una data comunità può elevare a strumento di scambio un certo bene”. Se poi si fa riferimento alla componente istituzionale, si nota come questa “renda possibile il definitivo distacco del bene prescelto dalle qualità fisiche delle cose”, nel senso che “la convenzione diventa istituzionale ed è perciò l’ordinamento ad attribuire alla moneta le funzioni di strumento di pagamento universalmente accettato e di misuratore di valore ultimo di ogni altro bene e servizio”.

<sup>21</sup> European Banking Authority, *Report with advice for the European Commission on crypto-assets*, 9 January 2019, p. 19.

<sup>22</sup> Sul tema della classificazione e del possibile inquadramento regolamentare si veda, pure, Financial Conduct Authority, *Guidance on Cryptoassets*, Consultation paper CP/19/3, January 2019; nonché la tassonomia già proposta dalla European Central Bank, *Virtual Currency Schemes – A Further Analysis*, cit. In assenza di una definizione condivisa di *crypto-asset*, alcune precisazioni definitive in dottrina sono state formulate, tra gli altri, da E. Rulli, *Incorporazione senza res e dematerializzazione senza accentratore: appunti sui token*, cit., p. 5 ss.; A.M. Gambino e C. Bomprezzi, *Blockchain e criptovalute*, in *Fintech e piattaforme digitali nel settore finanziario tra concorrenza e regolazione*, in G. Finocchiaro e V. Falce (a cura di), *Fintech: diritti, concorrenza, regole*, Bologna, 2019, p. 270 ss.; T. Euler, *The token classification framework; a multi-dimensional tool for understanding and classifying crypto tokens*, reperibile all’indirizzo web:

a) *Payment/exchange/currency tokens*, che generalmente sono utilizzati come mezzo di scambio, per consentire l'acquisto o la vendita di un bene fornito da una persona diversa dall'emittente del *token* o per scopi di investimento o per la conservazione del valore. La loro principale caratteristica è dunque la propensione a svolgere la funzione solutoria propria della moneta, pur non essendo tali. Altra peculiarità dei *tokens* di pagamento è che non conferiscono al detentore alcun diritto nei confronti dell'emittente.

b) *asset tokens* o *security tokens*, nei quali il *token* rappresenta un bene di investimento (*i.e.*, strumento di debito, di capitale o un derivato) che generalmente 'incorpora' diritti sotto forma di diritti di proprietà e o diritti simili ai dividendi<sup>23</sup>.

c) *utility tokens*, che forniscono al titolare l'accesso a un servizio digitale o altra utilità spesso utilizzando una piattaforma DLT.

### **3.1. Considerazioni intorno alla funzione monetaria, intesa quale funzione definitivamente solutoria**

Dunque, come si è avuto modo di constatare, la difficoltà di enucleare una data disciplina a tutela degli interessi coinvolti, trae origine anche dalla obiettiva problematicità con cui il giurista tenta di ricondurre le valute virtuali entro le categorie giuridiche note.

Se la questione definitoria appare per alcuni profili superata, grazie all'arresto della sentenza della Corte UE C-264/14, che ha

---

<http://www.untitled-inc.com>; P. Hacker e C. Thomale, *Crypto-securities regulation: ICOs, token sales and cryptocurrencies under EU financial law*, in *European Company and Financial Law Review*, June 2018; J. Rohr e A. Wright, *Blockchain-Based Token Sales, Initial Coin Offerings, and the Democratization of Public Capital Markets*, mimeo, February 2018; L. Sorelanski, *Réflexions sur la nature juridique des tokens*, in *Bulletin Joly Bourse*, May 2018; J. Bonneau, "Tokens", *tites financiers au bien divers?*, in *Revue de droit bancaire et financier*, janvier 2018, A. Burnie, J. Burnie e A. Henderson, *Developing a Cryptocurrency Assessment Framework: Function over Form*, in *Legder Journal.org*, July 2018; G. Arangüena, 'Bitcoin: una sfida per policymakers e regolatori', in *Quaderni di Diritto, Mercato Tecnologia*, n. 1, 2014, reperibile al link su [https://www.dimt.it/wp-content/uploads/2014/07/Giulia-Aranguena-DIMT2014\\_1.pdf](https://www.dimt.it/wp-content/uploads/2014/07/Giulia-Aranguena-DIMT2014_1.pdf).

<sup>23</sup> Non vi sono ragioni per escludere che in tale fattispecie possano ricomprendersi anche i *tokens* che rappresentano frazioni di valore corrispondenti a un bene materiale digitalizzato ('tokenizzato').

risolto il caso affermando univocamente la natura di mezzo di pagamento dei *bitcoin*, l'aspetto che deve destare l'interesse del giurista sta invece nella constatazione, anzitutto, che per le caratteristiche della tecnologia l'oggetto dello scambio realizzato mediante annotazione della transazione nel registro condiviso può ben essere costituito anche da un qualsivoglia diritto o bene giuridico che possa essere univocamente identificato per via analogica e quindi, come tale, 'rappresentato' dall'*asset* digitale destinato a circolare all'interno della comunità; potendo le diverse dissertazioni sull'argomento portare a configurare il *token* digitale, a seconda dei casi, come mero mezzo di pagamento, titolo rappresentativo di merci o di legittimazione, titolo di credito atipico pseudonimo o strumento finanziario, e sin'anche divisa virtuale rilevante ai fini del monitoraggio fiscale e della normativa antiriciclaggio<sup>24</sup>.

A seconda della relazione e dell'impatto prodotto sull'economia reale le valute virtuali possono essere di due tipi:

a) convertibile o aperta: in tal caso può essere scambiata con moneta avente corso legale, con un tasso di cambio generalmente stabilito tramite una quotazione che avviene in tempo reale su piattaforme dedicate;

b) non convertibile o chiusa: concepita per l'utilizzo in uno specifico ambito o dominio virtuale, non può essere convertita in moneta legale<sup>25</sup>.

Tanto la creazione della valuta virtuale quanto la sua funzionalità come mezzo di pagamento non vedono la partecipazione di terze parti in funzione di garanzia (Stati, banche centrali, *clearing house*): gli emittenti sono soggetti privati sostanzialmente anonimi, per cui l'affidabilità della valuta fa leva sulla tecnologia associata al funzionamento del *network*.

La crescente diffusione di tali strumenti ha visto il sorgere di veri e propri mercati di cambio con altre valute nazionali, ove si riscontrano frequentemente fortissime oscillazioni di prezzo, caratteristiche

---

<sup>24</sup> Così F. Di Vizio, *Lo statuto giuridico delle valute virtuali: le discipline e i controlli. Tra oro digitale ed irrocervo indomito*, in [www.fondazionepesenti.it](http://www.fondazionepesenti.it), 15 marzo 2018.

<sup>25</sup> Così Banca d'Italia, *Fintech in Italia. Indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari*, Roma, dicembre 2017, p. 30 s.

tipiche di strumenti finanziari speculativi piuttosto che di valute<sup>26</sup>.

Si tenga da conto che storicamente le numerose costruzioni in tema di moneta si sono occupate: 1) della precisazione dei caratteri strutturali (diverse forme) della disponibilità monetaria; 2) della individuazione del momento estintivo del debito di valuta, sarebbe a dire dell'imputazione del valore monetario al patrimonio del creditore.

Nonostante il concetto di moneta si sia, nel corso del tempo, notevolmente dilatato e talora scisso – ricomprendendo non solo le banconote e le monete metalliche, quali strumenti ampiamente riconosciuti dalla collettività, ma anche ulteriori strumenti quali la moneta elettronica<sup>27</sup> e la moneta bancaria, ai quali è ormai definitivamente riconosciuta la medesima valenza<sup>28</sup> – esso è sempre collegato ad una

---

<sup>26</sup> La compravendita di *bitcoin* avviene tramite piattaforme multilaterali di scambio denominate *exchange*, che consentono anche di trasformare la valuta virtuale in moneta avente corso legale, vuoi mediante accredito in conto corrente del controvalore, vuoi facilitando contatti personali e trattative private tra utenti, con regolamento.

<sup>27</sup> Cfr. A. Capogna, L. Peraino, S. Perugi, M. Cecili, G. Zborowski e A. Ruffo, *Bitcoin: profili giuridici e comparatistici. Analisi e sviluppi futuri di un fenomeno in evoluzione*, in *Diritto mercato tecnologia*, n. 3, 2015, p. 46 s.; M. Onza, *Gli strumenti di pagamento nel contesto dei pagamenti on line*, in *Riv. dir. banc.*, n. 4, 2017, p. 700, secondo il quale la moneta elettronica è comunque giuridicamente connessa al numerario, essendo attribuito al suo detentore un diritto di credito e di rimborso nei confronti dell'emittente pari, in ogni momento, al valore nominale. Secondo la Corte di Giustizia dell'Unione Europea, Sez. V, Sent. 22/10/2015, n. 264/14, "le valute virtuali sono diverse dalla moneta elettronica come definita dalla direttiva 2009/110/CE [...], in quanto, a differenza di tale moneta, nel caso delle valute virtuali i fondi non sono espressi nell'unità di calcolo tradizionale, ad esempio in euro, ma nell'unità di calcolo virtuale, ad esempio il 'bitcoin'".

<sup>28</sup> Sull'ampia letteratura che si è sviluppata sul tema della moneta si rimanda, *ex multis*, agli studi di T. Ascarelli, *Obbligazioni pecuniarie, Art. 1277-1384*, Bologna-Roma, 1968 (rist.), in Commentario Scialoja-Branca; B. Inzitari, *Delle obbligazioni pecuniarie, Art. 1277-1384*, Bologna-Roma, 2011, in Commentario Scialoja-Branca-Galgano; B. Inzitari, *L'adempimento dell'obbligazione pecuniaria nella società contemporanea: tramonto della carta moneta e attribuzione pecuniaria per trasferimento della moneta scritturale*, in *Banca, borsa, tit. cred.*, 2007, I, p. 133 ss.; G.F. Knapp, *Staatliche Theorie des Geldes*, 4. ed., München, 1923; G. Scaduto, *I debiti pecuniarie e il deprezzamento monetario*, Milano, 1924, p. 68 ss.; B. Inzitari, *La moneta*, in *Tratt. dir. comm.* Galgano, VI, Padova, 1986; ID., *Basic monetary conception in the law*, 35 *Mich. L. Rev.* 868 1936-1937; L. Farenga, *Moneta bancaria*, Torino, 1997, p. 19 ss.; A. Sciarrone Alibrandi, *L'interposizione della banca nell'adempimento dell'obbligazione pecuniaria*, Milano, 1997, p. 23 ss. e p. 167 ss.;

certa disponibilità economica di moneta legale.

Dal punto di vista civilistico, il tratto più importante nella teoria dell'adempimento è rappresentato dalla funzione di mezzo di pagamento assolta dalla moneta, cioè dalla sua idoneità a estinguere le obbligazioni pecuniarie<sup>29</sup>. Ne consegue che l'efficacia solutoria, pur ascrivibile a diverse forme di moneta, non può essere riconosciuta alle valute virtuali in quanto carenti del collegamento con la moneta legale<sup>30</sup>. Nel senso che *condicio causam dans* affinché il loro utilizzo consenta la liberazione del datore (debitore) è l'esistenza di un apposito accordo con il percipiente.

Le criptovalute non possono essere considerate 'valuta', 'moneta a corso legale' o 'denaro' anche nel senso più ampio. Sebbene le opinioni al riguardo non siano univoche, basti osservare che i fondi digitali emessi privatamente non riescono a possedere le proprietà fondamentali richieste dalla teoria economica più accreditata<sup>31</sup>, poiché

---

p. 119 ss.; Id., *Moneta scritturale e moneta elettronica*, Torino, 2003, p. 16 ss.; G. Lemme, *Sistemi di pagamento*, in P. Ferro-Luzzi (a cura di), *Lezioni di diritto bancario*, II, Torino, 2004, p. 255 s.; M. Semeraro, *Pagamento e forme di circolazione della moneta*, Napoli, 2008; Ch. Proctor, *Mann on the Legal Aspect of Money*, 7 ed., Oxford, 2012; O. Chessa, *La costituzione della moneta*, Napoli, 2016; S. Omor, *Geld und Währung als Digitalisate*, in *Juristenzeitung (JZ)*, 2017; M.D. Bordo e A.T. Levin, *Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy*, Economics Working Paper 17104, 2017, reperibile in [www.hoover.org](http://www.hoover.org).

<sup>29</sup> Come osserva M. Semeraro, *Moneta legale, moneta virtuale e rilevanza dei conflitti*, cit., p. 247, "A divergere è esclusivamente il relativo criterio di imputazione", mentre ad accumulare le vicende circolatorie è la costante coincidenza tra il criterio di imputazione delle disponibilità monetarie e la condizione di legittimazione a disporre. Tutte, infatti, "sono parimenti espressive di un potere economico d'acquisto istituzionalmente riconosciuto, determinano l'estinzione del debito pecuniario (effetto solutorio) soltanto quando sono definitivamente imputate al patrimonio del creditore".

<sup>30</sup> Cfr. A.M. Gambino e C. Bomprezzi, *Blockchain e criptovalute*, cit., p. 275 s. Il termine valuta indica forme di moneta coniate, che oggi circolano sotto forma di banconote e monete senza (o molto poco) valore intrinseco diverso dalla fiducia degli utenti nel loro emittente che è tipicamente rappresentata da un'autorità centrale stabilita da un governo sovrano. Come mette in evidenza V. De Stasio, *Verso un concetto europeo di moneta legale: valute virtuali, monete complementari e regole di adempimento*, cit., p. 753, "L'apertura del sistema è invece il tratto caratteristico delle cd. valute virtuali, così come l'espressione delle stesse in una unità di conto propria, soggetta a libera fluttuazione e convertibilità in altre valute".

<sup>31</sup> Cfr. V. De Stasio, *Verso un concetto europeo di moneta legale: valute virtuali, monete complementari e regole di adempimento*, cit., p. 747, il quale rammen-



non soddisfano le tre funzioni economiche che devono coesistere simultaneamente allorché si tratti di denaro: i) mezzo di scambio, ii) conservazione di valore e iii) unità di conto.

A causa dei livelli attualmente bassi di accettazione generale, le criptovalute soddisfano solo la prima di tali funzioni, e anche questa entro il perimetro di specifiche comunità virtuali. Ed è proprio per tale motivo che si preferisce parlare, a tal proposito, di *crypto-assets* anziché di *crypto-currencies*<sup>32</sup>. Del resto, e lo si è detto, la valuta virtuale non ha efficacia solutoria legale, ma opera solo su base convenzionale, cioè laddove il beneficiario accetti la predetta valuta come mezzo di estinzione dell'obbligazione pecuniaria.

Sembra, tuttavia, più aderente all'osservazione reale del fenomeno ritenere che le criptovalute siano comunque in grado di assolvere parzialmente le funzioni che la teoria economica associa al concetto di moneta. Ai sensi di una diversa ricostruzione<sup>33</sup>, infatti, l'estromissione della funzione valutaria non esclude del tutto che si possano rinvenire, nelle monete virtuali, le funzioni che la teoria economica ravvisa in tutte le monete. In particolare, sarebbero perseguibili le funzioni di 'mezzo di scambio' e 'unità di misura'<sup>34</sup>. Siffatta

---

ta come questa classificazione è risalente all'Etica Nicomachea di Aristotele e successivamente ripresa da S. Tommaso d'Aquino.

<sup>32</sup> Cfr. G.L. Greco, *Valute virtuali e valute complementari, tra sviluppo tecnologico e incertezze regolamentari*, in *Riv. dir. banc.*, n. 3, 2019, p. 18; I. Visco, *Welcome address*, 1st Biennial Banca d'Italia and Bocconi University Conference on Financial Stability and Regulation, Milano, 5 aprile 2018, p. 4. *Contra* G. Gasparri, *Timidi tentativi giuridici di messa a fuoco del bitcoin: miraggio monetario critto anarchico o soluzione tecnologica in cerca di un problema?*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica (II)*, n. 3, 2015, p. 423, il quale ritiene che le cripto valute potrebbero affermarsi come strumento di pagamento grazie alla costante crescita nel loro utilizzo da parte del pubblico.

<sup>33</sup> Cfr. N. Vardi, *'Criptovalute' e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei Bitcoin*, in *Diritto dell'Informazione e dell'Informatica (II)*, n. 3, 2015, p. 445 ss., che, richiamandosi alla teoretica espressa da G.F. Knapp, *Die Staatliche Theorie des Geldes*, Tubinga, 1905, sostiene sia più corretto riferirsi non già a 'valute virtuali', bensì a 'monete virtuali'.

<sup>34</sup> Secondo R. Bocchini, *Lo sviluppo della moneta virtuale: primi tentativi di inquadramento e disciplina tra prospettive economiche e giuridiche*, in *Diritto dell'Informazione e dell'informatica (II)*, n. 1, 2017, "per quanto le valute virtuali non possano assolutamente essere ricondotte tra le monete aventi corso legale nell'ordinamento giuridico, esse possono, nondimeno ricoprire almeno due delle tre funzioni immaginate dalla teoria monetaria. Ci si riferisce alla teoria che di-

lettura, di segno opposto alla tesi prevalente, si basa sul rilievo di una caratteristica fondamentale delle monete virtuali: nascono, nella loro ideazione, in numero limitato e, quindi, sarebbero idonee a rappresentare i valori delle cose<sup>35</sup>.

Ma, sul punto, si obietta: oltre alla considerazione per cui la funzione di ‘mezzo di scambio’ sarebbe, come si è già sottolineato, ostacolata dal fatto che le criptovalute sono uno strumento fondato su basi meramente convenzionali (ad oggi hanno ancora un basso livello di accettazione tra il pubblico generale), vi sarebbe l’alta volatilità dei tassi di cambio a renderle inutilizzabili, anche nel breve termine, come ‘riserva di valore’<sup>36</sup>. Infine, la bassa accettazione e l’alta volatilità messe insieme finirebbero per rendere le criptovalute inadeguate per l’utilizzo come ‘unità di conto’, considerata l’impossibilità di fare affidamento sul relativo potere di acquisto<sup>37</sup>.

---

*stingue, nel più ampio genus monetario, le ‘valute’, le quali sole sarebbero caratterizzate da ‘corso legale’ e ‘corso forzoso’”.*

<sup>35</sup> Sulle affinità fra le valute virtuali e le monete complementari, anch’esse prive di valore legale, in quanto emesse e accettate su basi contrattuali dai soli soggetti partecipanti a determinati circuiti, cfr. N. Vardi, *‘Criptovalute’ e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei Bitcoin*, cit., p. 245; G.L. Greco, *Valute virtuali e valute complementari, tra sviluppo tecnologico e incertezze regolamentari*, cit., p. 23 ss. A tal riguardo M. Mancini, *Bitcoin: rischi e difficoltà normative*, cit. p. 124 s., osserva che: *“malgrado la comune matrice privata e gli innegabili elementi di affinità sopra menzionati, neppure l’assimilazione alle monete complementari risulta del tutto convincente, atteso che non sembra cogliere in pieno la complessità e la natura ibrida dei nuovi strumenti”*.

<sup>36</sup> Di diverso avviso N. Vardi, *‘Criptovalute’ e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei Bitcoin*, cit., p. 246, che ritiene, invece, alquanto sorprendente che *“la terza funzione, ovvero quella di riserva di valore, non solo sia riscontrabile, ma sia anche quella che ha destato maggiori preoccupazioni, anche considerando che lo strumento di riserva di valore si avvicina e spesso si sovrappone allo ‘strumento di investimento’, questo sì molto spesso oggetto di minuziosa attenzione da parte dei legislatori”*.

<sup>37</sup> Vi è poi un’ulteriore tesi che, rifacendosi alla c.d. teoria sociale, qualifica la moneta alla stregua di un fenomeno sociale poiché direttamente riconducibile alla libera volontà delle parti di stabilire come disciplinare le proprie transazioni. In tal senso cfr. R. Scalcione, *Gli interventi delle autorità di vigilanza in materia di schemi di valute virtuali*, in *An. giur. eco.*, n.1, 2015, p. 139 ss.; M. Passaretta, *‘Bitcoin: il leading case italiano*, in *Banca, borsa, tit. cred.*, n. 4, 2014, p. 471 ss.

#### 4. Criptovalute e nuove piattaforme digitali. Profili di trasversalità del fenomeno

Ad oggi occorre constatare che la ‘moneta’ virtuale, da provocazione intellettuale di tipo anarcoide<sup>38</sup>, giacché fenomeno autoriproduttore, totalmente disintermediato, autoreferenziale e quindi non controllato né controllabile dal sovrano o da un’ autorità da questi investita, sembra “*reincarnarsi in consolidate logiche di intermediazione [...] sottraendosi però a qualsiasi forma di controllo volta a garantire la loro affidabilità e sicurezza*”<sup>39</sup>.

Muovendo da questo dato, è stata sviluppata una diversa ricostruzione interpretativa che giunge a qualificare le criptovalute alla stregua di uno strumento di investimento, tenuto conto che la funzione concretamente svolta non è riferibile ad uno mezzo di pagamento o di scambio quanto, piuttosto, ad una particolare tecnica di investimento di risorse economiche.

Questi aspetti sono significativi per compiere una riflessione più generale sulle piattaforme che emettono e/o negoziano *crypto-assets* e la loro capacità di penetrare nei mercati esistenti modificandone profondamente la fisionomia e mettendo a dura prova gli assetti regolatori esistenti, ponendo un problema di impostazione delle regole<sup>40</sup>.

La generalità dei meccanismi che presiedono all’emissione e alla circolazione di tali strumenti, basati su algoritmi crittografici, condividono la stessa premessa intellettuale: sostituiscono ed eliminano l’intervento di terzi intermediari autorizzati nei processi di convalida,

---

<sup>38</sup> In questi termini v. P. Liberanome, *Criptovalute tra anarchia e difficili tentativi di regolamentazione*, in *FinTech*, cit., p. 419 s. .

<sup>39</sup> Così P. Carrière, *Le ‘criptovalute’ sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di ‘strumenti finanziari’, ‘valori mobiliari’ e ‘prodotti finanziari’; tra tradizione e innovazione*, cit., p. 20.

<sup>40</sup> Storicamente le valute svolgono con successo le loro funzioni principali quando il loro valore è stabile e la loro rete di utenti sufficientemente ampia. Finora, le criptovalute sono probabilmente in contrasto con questi criteri. Ciò è da imputarsi principalmente alla intrinseca volatilità che caratterizza le *crypto* monete, quale sottoprodotto della loro offerta anelastica che, peraltro, ne limita un impiego diffuso come mezzo di scambio.

esecuzione e di conservazione delle transazioni, accelerando le fasi della compensazione e del regolamento delle operazioni<sup>41</sup>.

Basti ricordare che tra i lineamenti caratterizzanti attribuibili alle criptovalute sono enucleabili la trasferibilità, la possibilità di essere conservate dall'utente in un portafoglio elettronico e la negoziabilità sul mercato digitale<sup>42</sup>.

Le primarie e più urgenti istanze di tutela dei 'risparmiatori' impongono di concentrare lo sforzo dei *policy makers* in una prospettiva rivolta alla dimensione 'esterna' del fenomeno, appuntandosi nella regolamentazione degli 'intermediari' che offrono sul mercato servizi di 'negoziazione' e 'deposito' delle criptovalute, ciò al fine di codificare l'imposizione ad essi di nuove o consolidate regole comportamentali e presidi organizzativi.

Assunto questo peculiare angolo visuale, il fenomeno delle valute virtuali assume rilievo anche sul piano regolamentare, con specifico riferimento alla possibile applicabilità della disciplina in materia di: i) servizi di investimento; ii) sistemi di pagamento, iii) raccolta del risparmio<sup>43</sup>.

D'altronde, in una rete-mercato che può sostituirsi tanto all'emittente che all'intermediario, le *exchange platforms* ed i *wallet providers* costituiscono i 'portali' di accesso al settore finanziario tradizionale, il punto di congiunzione tra la dimensione virtuale e quella

---

<sup>41</sup> In verità, la supposta disintermediazione è solo apparente, poiché – come spiega E. Girino, *Criptovalute: un problema di legalità funzionale*, in *Riv. dir. banc.*, n. 1, 2018, p. 7 – “nei fatti essa viene consegnata ad un potente algoritmo in continua evoluzione che comunque farà pur sempre capo a ‘qualcuno’. Per quanto l’intelligenza artificiale possa cimentarsi in imprese stupefacenti, essa presuppone comunque un input da parte di uno o più esseri umani, che, in ultima istanza, avranno o troveranno mezzi e modi per controllarla o riprogrammarla così come ne hanno avuti o trovati per generarla”.

<sup>42</sup> Come evidenzia T.S. Omarova, *New Tech v. New Deal: Fintech As A Systemic Phenomenon* (Cornell University, Cornell Legal Studies Research Paper no. 18-39, 2018), 42 reperibile al link [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3224393](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3224393), questo aspetto può essere essenzialmente descritto come “*an entirely selfreferential and self-reproducing secondary market phenomenon*”.

<sup>43</sup> Cfr. R. Vampa, *FinTech e criptovalute: nuove sfide per la regolazione dei mercati finanziari*, in *FinTech*, cit., p. 571 ss.

reale, tra il ‘mondo di sopra’ e il ‘mondo di sotto’<sup>44</sup>. Pur rappresentando i principali (s)nodì da sorvegliare, ad oggi la loro attività rimane esclusa dall’applicazione della normativa sui servizi finanziari e dal complesso di cautele e garanzie previsto per lo svolgimento dell’attività bancaria.

Questo processo di ‘osmosi funzionale’ da soggetti ‘fisici’ a soggetti ‘virtuali’, che con caratteristiche differenti svolgono la stessa funzione di intermediazione, imporrebbe di parlare di “*una disintermediazione a cui segue una nuova intermediazione con una diversa*

---

<sup>44</sup> La ‘rivoluzione’ delle piattaforme digitali, in particolare di quelle che operano sui mercati dei servizi, è stata definita in vari modi. I nomi più usati soprattutto in una prima fase sono stati *sharing economy* o *P2P economy* o *on-demand economy*. Queste ultime hanno, ben presto, catturato l’attenzione sia della dottrina che della giurisprudenza, le quali si sono dovute inevitabilmente misurare in ordine ad un interrogativo di natura definitoria. Giuridicamente, queste piattaforme possono essere definite come “*intermediari specializzati nell’incontro tra soggetti diversi, che tanto potrebbero essere due soggetti professionisti, tanto due semplici consumatori, tutti però facilitati nel soddisfacimento delle loro esigenze grazie all’algoritmo matematico fornito dalla piattaforma stessa*”. Così M. Rispoli Farina, *La nuova direttiva PSD2: i principali tratti di novità*, in B. Russo (a cura di), *L’evoluzione dei sistemi e dei servizi di pagamento nell’era del digitale*, Padova, 2019, p. 50; in argomento v., pure, M.C. Malaguti, *Fintech e piattaforme digitali nel settore finanziario tra concorrenza e regolazione*, in *Fintech: diritti, concorrenza, regole*, cit., p. 59 s.; L. Ammannati, *Verso un diritto delle piattaforme? Qualificazione regolazione concorrenza*, in *L’evoluzione dei sistemi e dei servizi di pagamento nell’era del digitale*, cit., p. 68 ss.; D.S. Evans, *Multisided platforms, dynamic competition and assessment of market power for Internet based firms*, in *Coase-Sandor Institute for Law and Economics Working Paper No.753*, march 2016; R. Ivanovas, *Towards a definition of online platforms in the European Digital Market*, 2015, reperibile sul sito <http://crninet.com>. Tuttavia, al di là di questo tentativo definitorio, nessuna delle definizioni coniate sembra catturare completamente l’essenza del mutamento di paradigma. La stessa Commissione Europea, *Strategia per il mercato unico digitale in Europa*, COM(2015) 192 final (6.5.2015), ha incontrato difficoltà nel definire il termine piattaforma anche se, invece, nel documento che apriva la consultazione sul tema si faceva riferimento alla piattaforma come all’impresa che opera su mercati ‘bilaterali’ o ‘multilaterali’ (*two /multi - sided markets*) in quanto, grazie alla tecnologia, sono in grado di mettere in contatto un vasto numero di compratori e venditori. A tal proposito si veda, pure, Commissione Europea, *Public consultation on the regulatory environment for platforms, online intermediaries, data and cloud computing and the collaborative economy*, September 2015 (reperibile al link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/results-public-consultation-regulatory-environment-platforms-online-intermediaries-data-and-cloud> ).

*configurazione*<sup>45</sup>. Deve, infatti, qui accennarsi a quel fenomeno di confusione/sovrapposizione di ruoli e funzioni che, in modo del tutto peculiare, caratterizza il modello collaborativo-collettivo-diffuso dei *crypto-assets*, in relazione alle piattaforme che ‘emettono’/‘negozano’ *‘security tokens’*. La necessità di confrontarsi con peculiari schemi operativi non rende affatto agevole e immediato identificare con nettezza i ruoli di ‘investitore’, ‘collocatore’, ‘intermediario’ ma anche di ‘emittente’; potendo, il modello di *business* di volta in volta adottato descriversi talora in termini di *centralized exchanges* altre volte di *decentralized exchanges* (applicazioni *open-source* che permettono agli utenti di fare transazioni a livello P2P)<sup>46</sup>; talora come piattaforme che forniscono servizi di tipo *brokers/dealers*, altre volte descrivibili in termini di ‘sistemi multilaterali di negoziazione’<sup>47</sup>.

Muovendo così dal piano teorico a quello empirico, non è affatto inusuale constatare che, in virtù delle concrete modalità di svolgimento dell’attività (si pensi alle ICOs - *Initial coin offers*), la piattaforma assuma le vesti ora di ‘emittente’/‘offerente’ ora di ‘*manufacturer*’ (intermediario produttore) ai sensi della MIFID II e del Regolamento PRIIPs<sup>48</sup>.

---

<sup>45</sup> Così A. Canepa, *L’era delle piattaforme tra opportunità e rischi*, in *Fintech. introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, cit., p. 57.

<sup>46</sup> Tali piattaforme operano attraverso l’uso di *smart contracts* che permettono di svolgere automaticamente le funzioni di *trading* e *post trading*, mettendo direttamente in contatto la domanda e l’offerta in modo anonimo. Una volta attivato un *wallet* conservato dall’utente su un proprio dispositivo, egli potrà portare a termine transazioni senza passare da un *exchange* o un *wallet provider*.

<sup>47</sup> In questi termini v. P. Carrière, *Le ‘criptovalute’ sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di ‘strumenti finanziari’, ‘valori mobiliari’ e ‘prodotti finanziari’; tra tradizione e innovazione*, cit., p. 21 s., sottolineando, poi, l’A. che, nello specifico, in base al modello operativo e di *business* adottato in concreto dalla piattaforma, le attività svolte “*potrebbero andare dalla negoziazione ‘in proprio’ o ‘conto clienti’, alla ‘mediazione’ di ordini, ovvero al collocamento, e financo alla gestione (individuale o collettiva)*”.

<sup>48</sup> Così v. P. Carrière, *Le ‘criptovalute’ sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di ‘strumenti finanziari’, ‘valori mobiliari’ e ‘prodotti finanziari’; tra tradizione e innovazione*, cit., p. 25 s. Più in generale, sulle concrete modalità di funzionamento delle piattaforme e degli elementi di connessione operativa che potrebbero rilevarsi di volta in volta con la giurisdizione italiana, cfr. Id., *Criptovalute, tokens e ICOs nel vigente ordinamento finanziario italiano: prime note*, in *Riv.*

In tal caso, vista l'identità soggettiva emittente-offerente-collocatore, non si porrebbe soltanto un problema di 'collocamento', ma risulterebbe ragionevole comunque chiamare in causa anche la disciplina della 'promozione e collocamento a distanza', applicandosi così alla piattaforma sia il regime della riserva operativa sia le regole che disciplinano lo svolgimento di tale attività sul piano comportamentale.

Ancora, data la possibilità talora di qualificare le piattaforme stesse come 'sedi di negoziazione', potrebbe risultare riscontrabile sin'anche un fenomeno di '*self-placement*', richiedendosi di conseguenza all'operatore digitale di essere autorizzato al servizio di 'esecuzione ordini' di cui alla MIFID II, anche qui con applicazione delle relative norme in materia di presidi organizzativi e di regole di condotta<sup>49</sup>.

Con riferimento, invece, ai servizi basati su strumenti di pagamento gli stessi sembrerebbero *prima facie* accostabili alla prestazione di servizi di pagamento, attività, come noto, riservata a banche, istituti di pagamento e IMEL.

## 5. Regolare o non regolare: questo è il problema!

Ad oggi la maggior parte dei casi di utilizzo dell'AI e della DLT è consistita nell'applicazione di nuove tecnologie a prodotti o servizi tradizionali, anziché cimentarsi nella creazione di prodotti completamente nuovi.

---

*dir. banc.*, dicembre 2018, p. 5 s.; L. D'Agostino, *Operazioni di emissione, cambio e trasferimento di criptovaluta: considerazioni sui profili di esercizio (abusivo) di attività finanziaria a seguito dell'emanazione del D. Lgs. 90/2017*, in *Riv. dir. banc.*, n. 5, 2018, p. 16 s.

<sup>49</sup> Come evidenzia in questo senso, ancora, P. Carrière, *Le 'criptovalute' sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di 'strumenti finanziari', 'valori mobiliari' e 'prodotti finanziari'; tra tradizione e innovazione*, cit., p. 23. Si pensi, nello specifico, alle regole in materia di detenzione e segregazione patrimoniale delle 'posizioni' dei clienti nelle sottostanti criptovalute, alle tutele esistenti nell'ambito della disciplina dell'intermediazione mobiliare o dell'attività bancaria rispetto al rischio di insolvenza dell'intermediario, ovvero alle basilari regole comportamentali di '*investor and consumer protection*', o ancora a quelle in materia di conflitti di interessi e di 'resilienza cibernetica'.

La diffusione delle criptovalute che si accompagna allo sviluppo della DLT è giudicata foriera di notevoli impatti positivi sulle infrastrutture dei mercati, ma anche di potenziali rischi, che lasciano i regolatori in uno stato di indisponente incertezza circa l'opportunità di sfruttare con decisione i vantaggi derivanti dai nuovi *assets* digitali<sup>50</sup>.

La discussione sulle regole intende contrastare quelle 'minacce' che hanno ad oggetto il crescente potere delle piattaforme sui mercati, gli effetti sulla stabilità sistemica così come la tutela di consumatori e utenti, la risoluzione dei problemi di irreversibilità e di rispetto delle regole di gestione di dati personali<sup>51</sup>, ai quali si aggiungono la difficoltà a esercitare una sorveglianza efficace a fronte di rischi non facilmente presidiabili data anche la natura transnazionale del fenomeno.

Unitamente a tali problemi vanno poi segnalati elementi di opacità degli stessi meccanismi connessi all'anonimato delle transazioni ed alla conseguente difficoltà di esercitare sufficienti forme di controllo, favorendone anche impieghi per finalità contrarie alla legge<sup>52</sup>. Sono queste le motivazioni di fondo che richiedono all'interprete un'attenta opera di indagine atta a verificarne la compatibilità con i criteri dell'attuale quadro normativo di riferimento e con i principi ad esso

---

<sup>50</sup> Cfr. S. Vezzoso, *Sabbie, innovazione e concorrenza: il caso Fintech*, in *Fintech: diritti, concorrenza, regole*, cit., p. 83 ss.; V. Torti, *Norme tecniche, concorrenza ed innovazione finanziaria*, ivi, p. 101 ss.

<sup>51</sup> O. Lobel, *The Law of the Platform*, University of San Diego, Research Paper No. 16-212, March 2016 (disponibile al link [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2742380](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2742380)), p. 19; R. Podszun e S. Kreifels, *Digital Platforms and Competition Law*, in *Journal of European Consumer and Market Law*, 2016, Issue 1, p. 33 ss. A detta di S. Amorosino, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche dell'era telematica*, cit., p. 25, "la principale obiezione nei confronti delle regulation pubbliche è che non siamo in presenza di fallimenti del mercato, che necessitano di correzioni". Secondo l'A. la rivoluzione in atto andrebbe letta come " 'conflitto' tra tradizionali canali di intermediazione a competenza territoriale delimitata e nuovi operatori 'sconfinati' " piuttosto che essere presentata nei più ristretti termini "di una mera dialettica concorrenziale/collaborativa, di vario livello e genere".

<sup>52</sup> A. Del Pozzo, *I rischi delle ICO e degli Exchange: che fare?*, in *L'evoluzione dei sistemi e dei servizi di pagamento nell'era del digitale*, cit., p. 189 ss.



sottesi o, eventualmente, ad individuarne dei nuovi capaci di regolare efficacemente i nuovi istituti.

Identificare le modalità di azione che possano dimostrarsi più efficaci (modifica dell'attuale normativa o mantenimento attraverso parziali adattamenti), definire i pubblici interessi che risultano messi in discussione e le modalità attraverso le quali garantire concorrenza e tutele, richiede di tenere conto della non unitarietà delle condizioni di erogazione e della sempre maggiore personalizzazione dei servizi offerti dai nuovi operatori digitali. Questo può voler dire, ad esempio, che procedere individuando parametri omogenei per il livello di tutela da assicurare agli utenti potrebbe non rivelarsi la soluzione più efficace e rispondente alle nuove modalità di offerta di beni e servizi.

In realtà, la situazione appare ancor più complessa perché anche i processi di disintermediazione in atto presentano molteplici sfaccettature e si manifestano in modo eterogeneo a seconda del settore specifico preso a riferimento. Sennonché, in funzione del contesto nel quale si vuole agire l'intervento regolatorio potrebbe rivelarsi sempre più differenziato instillando un grado maggiore di frammentazione<sup>53</sup>.

Si impone, dunque, un ripensamento di fondo del perimetro e dei caratteri qualificanti dei mercati e delle loro regole a partire da una rifocalizzazione degli interessi meritevoli di essere tutelati, che tenga in debita considerazione la dimensione *disruptive* e al tempo stesso globale del fenomeno.

### **5.1. (Segue): E se regolare...conservare o superare le regole esistenti?**

La complessità della realtà che si va descrivendo rende ardua la selezione di strumenti regolatori in grado di bilanciare le diverse anime del fenomeno.

Come è stato sottolineato con grande efficacia nel rapporto della

---

<sup>53</sup> Come sottolinea A. Canepa, *Il design della regolazione in un'economia 'uberizzata' fra problemi di definizione del mercato, tutela degli utenti e ricerca di regole efficaci*, in *Riv. trim. dir. eco.*, Suppl. al n.4/2016, p. 17 ss. Come testimoniato nel report del Financial Stability Board, FSB, *Financial Stability Implications from FinTech*, Giugno 2017, 25 ss., alcuni Paesi, anche dell'Unione europea hanno introdotto o pensano di introdurre regimi diversificati in particolare nell'area dei sistemi di pagamento, e del *crowdfunding* e del *lending*.

*House of Lords* del 2016, la crescita dell'economia digitale produce una profonda incertezza riguardo l'applicazione di una regolazione, per lo più disegnata nel periodo pre-digitale, ai nuovi modelli di *business*: “*The dynamics of the digital economy [...] disrupt existing markets and simultaneously challenge the (sector specific) rules that govern those markets*”. Di conseguenza gran parte delle attività digitalizzate si collocano ‘above the law’<sup>54</sup>.

Superata una fase ricognitiva, il dibattito verte non solo sull’‘an’, cioè sulla necessità di regolamentare o meno il fenomeno e, in caso di risposta affermativa, cosa regolamentare (regolamentare *ex novo* l’intera catena del valore ovvero individuare le singole responsabilità in un contesto ove più *drivers* partecipano ai diversi ‘momenti’ del ciclo produttivo), ma anche sul ‘quomodo’, sarebbe a dire sul come regolamentare e a quali strumenti attingere (*hard, soft*, autoregolamentazione, co-regolamentazione, ed altro ancora), e persino sul ‘quando’ (visto che l’intervento può essere attuato *ex-post* oppure *ex-ante* per regolamentare l’ingresso nel mercato dei *new-comers* e le possibili conseguenze).

Per vero, impostare l’intera questione semplicemente sulla base della dicotomia fra conservazione e/o superamento delle regole esistenti può rivelarsi fuorviante e poco efficace<sup>55</sup>.

Piuttosto, per capire se effettivamente e fino a che punto le regole vigenti risultano applicabili, la strada da percorrere dovrebbe essere quella di identificare gli interessi degni di tutela che devono essere garantiti. Ed è in quest’ottica che assumono pieno riconoscimento sia aspetti generali (in particolare, la difficoltà di utilizzare a pieno la disciplina esistente) sia specifici come l’accesso al mercato, la concorrenza, la protezione degli utenti.

D’altro canto, le difficoltà di approccio alla regolamentazione dei temi in questione sono amplificate da un manifesto ‘disagio’ da parte di

---

<sup>54</sup> The House of Lords, *Online Platforms and the EU Digital Single Market*, EU Internal Market Sub-Committee, 2016, p. 373 s.

<sup>55</sup> Le opzioni di *policy* su cui si è incentrato il dibattito – ‘isolare’, ‘regolare’, ‘integrare’ – sono analizzate da M. Carney, *The Future of Money*, discorso tenuto alla Scottish Economics Conference, Università di Edimburgo, 2 marzo 2018, p. 10; M. Demertzis e G.B. Wolff, *The economic potential and risks of crypto assets: is a regulatory framework needed?*, in *Policy Contribution*, issue n. 14, Bruegel, September 2018, p. 12 s.

organismi internazionali, istituzioni sovranazionali, regolatori e autorità di supervisione, impegnate in un faticoso processo di cognizione di un fenomeno innovativo e i cui sviluppi sono ancora sfuggenti. Cui si aggiunge la necessità di confrontarsi con un coacervo sempre più fitto e mescolato di discipline settoriali non solo in materia creditizia e finanziaria (PSD2, MiFID2, PRIIPS, MCD), ma anche in tema di antiriciclaggio (AML), protezione dei dati (GDPR) e sicurezza informatica (NIS).

A fronte della preesistenza nel settore finanziario di una *over-regulation* soffocante e della conseguente tentazione di perpetuare tale approccio, vi è chi ritiene più vantaggioso appellarsi ad un ‘diritto delle possibilità’ che “*declina regole essenziali spesso depotenziate di valenza normativa*”, giacché frutto di “*una ‘lucida prospettiva’, dunque, pensata ed attuata con la consapevolezza di offrire una precisa protezione all’industria tecnologica*”<sup>56</sup>.

Sicché, mentre da un lato le nuove tecnologie sfidano lo *status quo*, dall’altro i *policy makers* sono chiamati ad allentare le vecchie regole, pensate per gli operatori storici, abbracciando un’impostazione che intende incoraggiare l’innovazione del settore eliminando i vincoli normativi<sup>57</sup>.

Tuttavia, se per un verso è ragionevole declinare il varo di specifiche e frettolose regolamentazioni, giacché queste rischiano di incidere negativamente anche su uno solo degli interessi generali; per altro verso, l’indirizzo attendista di *policy* – a lungo andare generativo di rischi – non deve affatto essere confuso con la volontà di cedere il

---

<sup>56</sup> Cfr. G. Danielli, D. Di Maio, A. Gendusa, G. Rinaldi, *Bitcoin e Criptovalute Funzionalità e rischi delle monete virtuali*, Altalex Editore, 2018, p. 26 ss. Così, ad esempio, vale la pena osservare che alcuni ordinamenti, come Cina o Pakistan, hanno adottato un approccio ‘*restrictive*’ vietando l’uso delle valute virtuali, altri, come Svizzera o Gibilterra, un approccio ‘*flexible*’ sottoponendo ad autorizzazione e a forme di vigilanza le attività basate sulla tecnologia DLT.

<sup>57</sup> Cfr. Ch. Koopman, M. Mitchell, e A. Thierer, *The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation: The Case for Policy Change*, in *J. Bus. Entrepreneurship & L.*, 2015, 2, p. 544. Non v’è dubbio, come sottolinea F. Sartori, *Introduzione alla Seconda sessione*, in *L’evoluzione dei sistemi e dei servizi di pagamento nell’era del digitale*, cit., p. 171, che la propensione per un ‘diritto soffice’, sia da ascrivere ad “*una precisa opzione politica: favorire cambiamenti strutturali nel settore, assecondando i rapidi progressi delle tecnologie finanziarie*”.

passo ad una regolamentazione morbida<sup>58</sup>: tra gli strumenti normativi devono trovare posto anche misure rapide e decise, volte a misurarsi con interessi (anche di sistema) contrapposti<sup>59</sup>.

Il punto imprescindibile è che la tutela di diritti ed interessi sostanziali di rilievo generale non può essere affidata esclusivamente all'autoregolazione di questi *incumbents*<sup>60</sup>.

Secondo parte della dottrina, il *trade-off* tra l'esigenza di non alterare la concorrenza e la necessità di non ostacolare l'innovazione può essere risolto combinando un approccio alla regolamentazione *principle-based* con un approccio *rule-based*. Il primo potrebbe trovare applicazione al di sotto di talune soglie dimensionali, in modo da garantire alle imprese innovative la flessibilità occorrente per consolidare il proprio modello operativo e contribuire all'innovazione sostenibile del settore<sup>61</sup>; il secondo potrebbe essere riservato a imprese che hanno già irrobustito il loro *business* e sviluppato una cultura della *compliance* accettabile, in condizione, dunque, di saper cogliere le opportunità provenienti dal ricorso ad un regime *rule-based* e di sopportarne i costi.

Ciò non deve peraltro comportare un allentamento dei presidi di garanzia a favore della clientela, una deroga strutturale alla regolamentazione vigente, né la creazione di un contesto normativo parallelo di favore. A tale ambiente potrebbero infatti accedere anche gli intermediari tradizionali, con evidente vantaggio sia in termini di competitività sia per un supporto all'innovazione delle infrastrutture.

---

<sup>58</sup> S. Amorosino, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche dell'era telematica*, cit., p. 26 s.

<sup>59</sup> Cfr. A. Argentati, *Sharing economy, innovazione tecnologica e mercati emergenti: quali sfide per la regolazione dei mercati?*, comunicazione al convegno, *Le riserve di attività...*, cit.; A. Butenko e P. Larouche, *Regulation for innovativeness or regulation of innovation?*, Tilec Discussion Paper, marzo 2015, reperibile sul sito [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com); A. Canepa, *Il design della regolazione in un'economia 'Uberizzata'*, in *Riv. trim. dir. eco.*, n. 4, 2016, p. 18 ss.; S. Quadri, *L'approccio europeo alla sharing economy*, ivi, n. 4, 2016, p. 294 ss.

<sup>60</sup> Sui rischi tecnologici connessi all'operatività in valute virtuali v., da ultimo, M. Bellino, *I rischi legati all'ecosistema Bitcoin: i nuovi intermediari*, in *Riv. dir. banc.*, n. 30, 2018; L. Brainard, *Cryptocurrencies, Digital Currencies, and Distributed Ledger Technologies: What Are We Learning?*, 15 May 2018, reperibile al link [www.federalreserve.gov/newsevents/speech/brainard20180515a.htm](http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/brainard20180515a.htm);

<sup>61</sup> J. Black, *The rise, fall and fate of principles based regulation*, LSE WP 17/2010.

Uno dei principali pregi di tale approccio è, infatti, quello di soddisfare l'esigenza di certezza nell'interpretazione e nell'applicazione delle norme a beneficio non solo dei soggetti vigilati tenuti ad ottemperare agli obblighi imposti dalla regolamentazione, ma anche agli operatori interessati ad investire in innovazione tecnologica, favorendo l'afflusso di risorse alle imprese più meritevoli.

In alternativa, si potrebbe pensare ad un modello *'adaptive regulator'*, capace di valorizzare un approccio incrementale, sperimentale e flessibile<sup>62</sup>.

## 6. Il processo di creazione di un *set* di regole a livello europeo

A che livello si deve attestare la competenza a disciplinare un fenomeno per vocazione *cross-border* e *cross-sector*? È inverosimile pensare ai confini territoriali di uno Stato (dimensione nazionale) dinnanzi ad un fenomeno che si connota per la non fisicità, e che mette in discussione consolidate divisioni e invalicabili confini.

In ambito internazionale cresce il consenso sull'opportunità di sottoporre le valute virtuali ad una disciplina calibrata (modellata) su quella degli intermediari finanziari così da giungere all'adozione di un sistema regolamentare congiunto ed omogeneo<sup>63</sup>.

Anche in sede europea si nega la discontinuità, cercando di perfe-

---

<sup>62</sup> Così L. Ammanati, *Verso un diritto delle piattaforme digitali?*, in *federalismi.it*, n. 7/2019, p. 11. Per un approfondimento si vedano, pure, S. Ranchordàs, *Does sharing mean caring? Regulating innovation in the sharing economy*, *Minnesota Journal of Law, Science & Technology*, 2015 (reperibile al link [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2492798](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2492798)); S. Smorto, *Verso la disciplina della sharing economy*, in *Mercato, concorrenza e regole*, n. 2, 2015, p. 245 ss.; J. Kassan e J. Orsi, *The Legal Landscape of the Sharing Economy*, in *Journal of Environmental Law and Litigation*, 2012, Is. 27, p.1 ss.

<sup>63</sup> European Banking Authority, *Report with advice for the European Commission on crypto-assets*, 9 January 2019. In proposito si vedano, pure, Commissione Europea, *Fintech Action Plan: For a more competitive and innovative European Financial Sector*, COM (2018) 109/2; European Banking Authority, *Discussion Paper on the approach to financial technology (FinTech)*; European Securities Markets Authority, consultazione sulla revisione delle *Guidelines on certain aspects of the MiFID II suitability requirements* (avviata il 13 luglio 2017 e conclusa il 13 ottobre 2017), [www.esma.eu](http://www.esma.eu).

zionare l'apparato esistente, nel senso di adottare (*recte* 'adattare') vecchi modelli a fenomeni del tutto nuovo. Questa strategia dovrebbe consentire di sviluppare una cornice normativa condivisa adatta a favorire e sfruttare l'innovazione tecnologia e, al contempo, garantire la certezza del diritto.

La qualcosa, tenendo presente il tenore degli ultimi provvedimenti adottati dalle autorità europee, si traduce nel chiaro intento di: a) non comprimere le nuove realtà con l'imposizione di aprioristici divieti, negazioni o penalizzazioni, b) ma di fornire ad esse un adeguato riconoscimento che passi anche attraverso la predisposizione di uno specifico quadro normativo, costituito da nuove o da vigenti regole, adeguatamente applicate alle singole fattispecie.

Il procrastinarsi di un intervento unitario e l'assenza di proposte normative concrete da parte degli organismi internazionali<sup>64</sup>, fanno da sfondo alle scelte disomogenee intraprese dai singoli ordinamenti nazionali che hanno seguito approcci differenti nel tentativo, talora 'scomposto', di delineare un assetto normativo confacente alle caratteristiche dei nuovi schemi digitali.

Benché le strade percorse in ordine sparso dalle singole autorità domestiche possano, in linea di principio, essere considerate corrette, dall'altro le stesse presentano il limite di non poter superare quelle problematiche di natura *cross-border* intrinsecamente connesse all'innovazione digitale, generando una situazione di frammentazione normativa, estremamente dannosa per la stabilità del sistema finanziario e per i consumatori<sup>65</sup>.

Come si è già avuto modo di sottolineare, le principali criticità che si rinvengono con riguardo alla moneta *crypto* sono associate,

---

<sup>64</sup> Un approccio di attesa e osservazione consente al regolatore di apprendere se il mercato adotterà la tecnologia e di attingere a dati storici sui rischi che una tecnologia specifica crea.

<sup>65</sup> In questi termini v. C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, e G. Potenza, *Lo sviluppo del FinTech. Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale*. Quaderni FinTech, Consob, Roma, 2018, p. 76. In senso conforme v. International Monetary Fund, *Fintech and Financial Services*, Staff Discussion Notes, IMF, 2017, il quale riconosce che: "At present, there is little consistency in regulatory approaches across jurisdictions. This may undermine regulation at the national level and create incentives for regulatory arbitrage. Greater harmonization between national regulatory frameworks would help level the playing field and facilitate the adoption of these technologies on a global scale".

anzitutto, alla elevata volatilità di tali valute e al conseguente rischio di bolle speculative<sup>66</sup>.

A tal riguardo, l'EBA sostiene la necessità di mantenere un campo livellato<sup>67</sup> che, ispirandosi alla regola “*same activities, same risks, same rules, same supervision*”<sup>68</sup>, consenta di definire, nel lungo periodo, un quadro normativo armonizzato, ove l'operatività in criptovalute è riservata a soggetti autorizzati e i requisiti in materia di capitale e *governance* dei partecipanti al mercato e di segregazione dei conti della clientela sono chiaramente definiti anche per gli operatori proiettati verso l'uso delle nuove tecnologie.

Nel breve termine, l'Autorità europea ha invece ravvisato l'urgenza di mitigare i rischi derivanti dall'interazione tra i nuovi schemi basati sulle monete *crypto* e i servizi finanziari regolamentati; ed ha, pertanto, invitato le Autorità nazionali di vigilanza a scoraggiare gli intermediari dall'acquistare, detenere o vendere tali valute.

In linea con le priorità indicate dall'EBA, il Parlamento Europeo, pur non ritenendo ancora opportuni interventi di regolazione, in quanto allo stato difficili da graduare e forieri di messaggi errati su benefici e sicurezza delle valute virtuali, ha invitato la Commissione Europea a monitorare il fenomeno, adottando un approccio normativo ‘proporzionato’, in modo da non soffocare l'innovazione (dato che soprattutto in una fase iniziale sarebbe deleterio aggiungere costi superflui).

Preso atto, tuttavia, della necessità in un futuro prossimo di affrontare seriamente i problemi di ordine normativo che potrebbero sorgere con l'uso diffuso delle valute virtuali e della DLT<sup>69</sup>, il Parlamento ha ritenuto che: 1) le normative chiave dell'EU in materia finanziaria possano rappresentare un quadro normativo di riferimento

---

<sup>66</sup> In questi termini v. G.L. Greco, *Monete complementari e valute virtuali, tra sviluppo tecnologico e incertezze regolamentari*, cit., p. 207 s.

<sup>67</sup> European Banking Authority, *Discussion paper on the EBA's approach to financial technology (FinTech)*, EBA/DP/2017/02 (4 August 2017), p. 72 ss. e p. 81.

<sup>68</sup> ID., *The EBA's Fintech roadmap, Conclusions from the consultation on the EBA's approach to financial technology (fintech)*, 15 March 2018, p. 29.

<sup>69</sup> Il Parlamento raccomandava di usare estrema cautela nella definizione delle valute virtuali in qualsiasi proposta legislativa futura, al fine di tenere debitamente conto, ovvero escludere dalla definizione e, dunque, dal *framework* normativo di riferimento, le ‘valute locali’ di natura non lucrativa, spesso caratterizzate da una fungibilità limitata.

in funzione delle attività svolte; per quanto già ravvisasse l'opportunità di 2) includere le piattaforme di cambio delle valute virtuali nella direttiva antiriciclaggio, al fine di eliminare l'anonimato associato a tali piattaforme; e 3) di rivedere la normativa UE in materia di pagamenti, “*allo scopo di rafforzare ulteriormente la competitività e ridurre i costi di transazione, anche grazie a una maggiore interoperabilità ed eventualmente alla promozione di un portafoglio elettronico universale e non proprietario*”.

Con una successiva Risoluzione<sup>70</sup>, il Parlamento Europeo è tornato sul tema, per ribadire, in primo luogo, che legislazione e regolazione nell'area del *Fintech* devono adeguarsi all'innovazione: 1) per trovare il giusto equilibrio tra gli incentivi per una protezione innovativa di consumatori e investitori e la stabilità finanziaria<sup>71</sup>; 2) sul presupposto che la normativa dovrebbe consentire condizioni di parità tra gli operatori, migliorando la facilità di accesso sul mercato e impedendo l'arbitraggio regolamentare tra gli Stati membri e tra gli statuti giuridici.

A tal fine la Risoluzione auspica l'adozione di un approccio ‘risk oriented’, opportunamente declinato rispetto a principi chiave come la proporzionalità (cioè non superare quanto strettamente necessario a perseguire gli obiettivi prescelti) e la neutralità tecnologica che, a parità di servizi e di rischi operativi e indipendentemente dal tipo di entità giuridica o di ubicazione nell'Unione Europea, dovrebbero consentire equità delle discipline<sup>72</sup>.

### 6.1. Il principio di neutralità tecnologica: valore o disvalore?

I cambiamenti di paradigma concettuali in atto impongono di superare la *legacy* del passato. Solo un approccio basato sul rischio giu-

---

<sup>70</sup> European Parliament, *Tecnologia finanziaria: influenza della tecnologia sul futuro del settore finanziario*, n. P8\_TA-PROV(2017)0211, 17 May 2017.

<sup>71</sup> Il trilemma tra chiarezza delle regole, integrità del mercato e sostegno all'innovazione finanziaria è analizzato da v. C. Brummer e Y. Yadav, *Fintech and the Innovation Trilemma*, in *Georgetown Law and Economics Research Paper*, p. 11 ss., 2017, in [ssrn.com/abstract=3054770](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3054770) or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3054770>.

<sup>72</sup> Cfr. E. Macchiavello, *FinTech e regolazione: attuali zone grigie del diritto dell'economia e la necessità di un ripensamento generale di sistema*, intervento al IV Convegno ADDE, del 29-30 novembre 2018.



stifica una regolazione che non può prescindere dal paradigma tecnologico secondo la nota equazione: *some activity, some rules and some risks*.

E, in effetti, al pari di quanto si è detto poco sopra, gli orientamenti più recenti del legislatore europeo confermano un atteggiamento di tendenziale favore all'innovazione tecnologica e finanziaria, per quanto la crescita del fenomeno stia evidenziando il rischio di condizioni di concorrenza non eque tra i nuovi operatori e gli intermediari finanziari vigilati esercitanti analoghe attività<sup>73</sup>.

L'attuale rivoluzione digitale illustra come la tecnologia non sia neutrale, e anche le *blockchain technologies* stanno dimostrando connessioni complesse con fattori sociali, politici, etici e di conseguenza anche legali<sup>74</sup>. Il che permette di constatare come un sostanziale contrasto e mancato rispetto delle regole viventi non è giustificabile sulla base del solo avanzamento tecnologico<sup>75</sup>.

---

<sup>73</sup> In questo senso anche European Commission, *FinTech Action plan*, p. 6. Per A. Caponera e C. Gola, *Aspetti economici e regolamentari delle "cripto-attività"*, Quaderni di ricerca giuridica della Banca d'Italia, Roma, marzo 2019, p.6, "*si deve inoltre tenere conto che la tecnologia non è neutrale: la DLT, nella forma 'pubblica' (permissionless), ove nessuna entità è responsabile, specie se associata all'uso di exchanges decentrati, potrebbe favorire la creazione di un sistema monetario e finanziario difficilmente controllabile, parallelo a quello tradizionale; un sistema del genere avrebbe notevoli controindicazioni anche dal punto di vista del contrasto alle attività illegali, nonché problemi di irreversibilità e di rispetto delle regole di gestione di dati personali*". È tuttavia da rilevare, come messo in luce da D. Di Maio e A. Retucci, *Le Linee Guida in materia di autorizzazione per i soggetti FinTech: lo sguardo della BCE su un fenomeno in costante crescita*, in *Riv. dir. banc.*, dicembre 2017, che le previsioni emanate dalla Banca Centrale rispettivamente alla valutazione delle domande di autorizzazione all'esercizio dell'attività bancaria in generale, e all'esercizio dell'attività bancaria, siano in controtendenza rispetto al principio di parità di trattamento tra 'incumbent banks' e 'fintech banks', dal momento che queste ultime risulterebbero sovraccaricate di oneri.

<sup>74</sup> G. Falcone, *Tre idee intorno al c.d. 'FinTech'*, cit., p. 354 s. Sul punto F. Sartori, *Introduzione alla Seconda sessione*, cit. p. 172, evidenzia che la neutralità tecnologica (che libera gli operatori da soluzioni tecniche predefinite) "*è auspicata tanto dai new comers quanto dagli incumbent*".

<sup>75</sup> Cfr. E. Rulli, *Banche, non banche e social network: quale disciplina*, in *Riv. trim. dir. eco.*, 4/2016; M.T. Paracampo, *FinTech tra algoritmi, trasparenza e algogovernance*, in *Dir. banca merc. finanz.*, n. 2, 2019, p. 228 s. che parla di un quadro normativo algoritmizzato ove il vero destinatario della vigilanza diviene l'algoritmo nel senso che "*[l]e violazioni non involgeranno più solo l'inosservanza di regole di comportamento da parte dell'impresa nel rapporto con il cliente, bensì la stessa*

Come dimostra il fatto, sottolineato anche da un'attenta dottrina, che *“l'ordinamento europeo ha già mostrato di voler superare il menzionato principio di neutralità tecnologica, introducendo un'autonoma e specifica regolazione dedicata ai servizi e alle attività che vengono condotte avvalendosi di tecnologie particolarmente innovative (una sorta di algo-governance)”*<sup>76</sup>.

Gli interventi che sino ad oggi si sono affastellati su *Fintech* hanno riguardato singole articolazioni del sistema finanziario. Questo dato empirico consente di affermare che prima di un 'European Level Playing Field' occorra costruire un 'European Level Tech Field', cioè la base tecnica intorno alla quale gravitano e della cui energia *disruptive* i nuovi *business models* si alimentano. Detto in altri termini, non si possono disegnare buone regole se non si comprende a fondo la tecnologia (cioè il fenomeno) ed i rischi ad essa associati<sup>77</sup>.

In luogo della tecnologica impiegata, sarebbe dunque più proficuo prendere a riferimento il paradigma tecnologico alla base di *Fintech*, che è concetto maggiormente esteso e profondo del primo, e al quale vanno in ultima analisi imputati i mutamenti che sono in atto negli assetti del mercato.

## 6.2. La regolamentazione per attività.

Un approccio basato sul tipo di attività è in grado di assicurare condizioni di parità tra gli operatori che operano nei mercati digitali e 'tradizionali' e un livello analogo di protezione per i consumatori di

---

*progettazione dell'automated tool che non risulti espressione dell'adempimento di quelle regole”.*

<sup>76</sup> In questi termini v. F. Mattassoglio, *Algoritmi e regolazione. Circa i limiti del principio di neutralità tecnologica*, in *Riv. dir. reg. merc.* (www.dirittodellaregolazioneideimercati.it), n. 2, 2018, p. 229. In senso critico si v., ancora, M.T. Paracampo, *La consulenza finanziaria automatizzata*, in *Fintech*, cit., p. 143, a detta della quale *“dagli ultimi interventi in materia si evince chiaramente come l'angolo visuale si stia spostando dal contenuto del servizio prestato con gli automated tools verso la qualità e la progettazione degli algoritmi utilizzati, verso una sorta di algo-governance, puntando nel contempo un faro anche su un tema di crescente interesse, quello della responsabilità degli algoritmi, ovvero di quelli che potrebbero considerarsi i nuovi 'derivati' dell'era digitale”.*

<sup>77</sup> In proposito v. M. Cavallo e M.L. Montagnani, *L'industria finanziaria tra Fintech e Techfin: prime riflessioni su Blockchain e smart contract*, in *Fintech: diritti, concorrenza, regole*, cit., p. 329 s.

servizi finanziari<sup>78</sup>.

L'esistenza di requisiti precisi e talora rigorosi per i servizi tradizionali, rende difficile preconizzare un sistema comune per le piattaforme che, configurandosi diversamente, non devono sottostare al medesimo regime normativo<sup>79</sup>.

Tale approccio, che, a differenza di quello per soggetti, postula l'applicazione delle stesse regole a prescindere dall'entità giuridica a cui l'attività fa capo e senza considerare, nel caso in esame, il tasso di tecnologia dalla stessa impiegato, favorisce il 'livellamento del campo di gioco' tra *new-comers* e *incumbents* che offrono lo stesso servizio, riducendo la possibilità che i primi (in origine eventualmente esterni al perimetro regolamentare) si sottraggano al controllo ovvero vengano assoggettati ad una disciplina differente.

Malgrado questi presupposti sul piano teologico siano corretti, la regolamentazione per attività rischia di essere eccessivamente penalizzante per le *start-up* e per lo sviluppo tecnologico dell'intero sistema.

Come si è poc'anzi ricordato, un alleggerimento degli oneri regolamentari è comunque necessario per poter liberare risorse da destinare allo sviluppo di un modello di *business* sostenibile<sup>80</sup>. Senza, per

---

<sup>78</sup> È questo, del resto, l'approccio suggerito dall'European Securities Markets Authority, *Response to the Commission Consultation Paper on Fintech: A more competitive and innovative financial sector*, p. 34, ove si osserva: "Regarding how best to regulate Fintech start-ups, one should be cautious about the idea of regulating and supervising these companies in a different manner for the reason that they are start-ups and they would need more flexibility to develop. What should be regulated is the provision of a service or an activity independent of the form of the firm providing this service or activity".

<sup>79</sup> In una prospettiva *de jure condendo*, R. Vampa, *FinTech e criptovalute: nuove sfide per la regolazione dei mercati finanziari*, in *FinTech*, cit., p. 591 s., propone di introdurre giuridicamente una nuova specie di prodotto/servizio che non sia né strumento né prodotto finanziario secondo le definizioni esistenti, e di assoggettare, di conseguenza, le attività che lo riguardano ad un regime meno rigoroso, creando in tal modo un ordinamento 'sezionale *ad hoc*', ove i mercati secondari di scambio verrebbero ricompresi nella nozione di MTS o di OTF. *Contra* R. Menzella, *Il Fintech e le regole (una, nessuna o centomila?)*, in *FinTech*, cit., p. 61, per il quale "Fintech esclude la percorribilità della strada di una regolamentazione *ad hoc*", comprovando in tal guisa la correttezza della teoria dell'unitarietà dei mercati finanziari anche sotto l'aspetto disciplinare.

<sup>80</sup> In tal senso v. N. Linciano e P. Soccorso, *FinTech e RegTech: approcci di regolamentazione e di supervisione*, cit., p. 35.

giunta, tralasciare di considerare che sono proprio le imprese *start-up* ad essere i principali propulsori dell'innovazione tecnologica all'interno dell'intero sistema finanziario.

Senonché, a temperare l'approccio per attività, e proprio al fine di garantire l'effettività della tutela da apprestare alle diverse categorie di interessi in gioco, si invoca una rimodulazione in chiave 'dinamica' del principio di proporzionalità, così da anticipare i processi di crescita repentina di alcuni operatori fino a dimensioni sistemiche e soppesare adeguatamente il livello di interconnessione tra gli attori del mercato che, se elevato, rende poco significativa l'associazione del rischio sistemico solo a operatori di grandi dimensioni<sup>81</sup>.

## **7. Ripensare l'impianto normativo in ottica digitale. Le diverse opzioni a confronto**

La frenetica e incessante evoluzione dei prodotti, cui si somma l'ampiezza e la vischiosità del quadro in cui tali fenomeni prendono forma, rendono necessaria l'adozione di una tecnica elastica che permetta l'applicazione dei presidi normativi volti alla tutela del risparmiatore e del mercato in generale.

Gli interventi che sino ad oggi si sono affastellati su *Fintech* hanno riguardato singole articolazioni del sistema finanziario. Allo stato dell'arte, due sono le principali opzioni risolutive che tengono in scacco i *policy makers*: 1) regolamentare il fenomeno *ex novo* tenuto conto delle peculiarità innovative dei nuovi *business model*; 2) normare selettivamente solo i profili più incisivi e rischiosi servendosi di una regolamentazione elastica, basata sulla neutralità tecnologica e sul ricorso a strumenti di *soft law* (*good practices, guidelines, recommendations* e *nudges*).

Gli elementi alla base della dicotomia tra queste due differenti risposte possono meglio cogliersi allorché si passi a considerare il confronto tra un modello più rigoroso ed un altro più 'leggero'.

### **7.1. Approccio 'hard'**

---

<sup>81</sup> *Idem*, p. 37; conf. D.W. Arner, J.N. Barberis e R.P. Buckley, *The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm?*, 2015, <https://core.ac.uk/download/pdf/38088713.pdf>.

Il primo approccio intende ripercorrere esperienze già valutate ed intraprese, richiamando principi e soluzioni adottati in campi distinti ma analoghi del sistema finanziario. In tal caso si prevede:

1) una riserva di legge per tutte le attività che hanno ad oggetto valute virtuali; e

2) l'individuazione di un'autorità competente a stabilire i requisiti strutturali, le regole di funzionamento degli operatori ed a svolgere la necessaria attività di vigilanza.

Tale schema dovrebbe, inoltre, ispirarsi ad una serie di criteri:

a) essere informato ai principi ampiezza ed equilibrio, necessari per valutare nel loro insieme opportunità e rischi per l'intero mercato finanziario;

b) basato sull'attività svolta, garantendo l'applicazione delle medesime regole a tutti i soggetti che operano con le valute virtuali, indipendentemente dalla loro forma o natura giuridica;

c) focalizzato sui punti di interconnessione tra dimensione virtuale e dimensione reale, per limitare le criticità per il sistema e per i fruitori;

d) coordinato a livello internazionale, trattandosi di attività naturalmente deputate ad assumere una dimensione transfrontaliera.

Vi sono, tuttavia, alcuni limiti che si imputano a tale modello e che andrebbero opportunamente soppesati dal legislatore. In primo luogo, si denota che una regolamentazione ricalcata sulle maglie di una attività tradizionale, in particolare come quella bancaria, rischia di essere caratterizzata da eccessiva rigidità e gravosità rispetto al fenomeno che si va a disciplinare. In quanto fotocopia dei regimi già in vigore, un intervento regolatorio siffatto deprimerebbe eccessivamente le potenzialità, in termini di duttilità, proprie delle piattaforme che operano con *crypto-currencies*.

Nel considerare questi strumenti alla stregua delle monete elettroniche o nel riservarne l'emissione o intermediazione ai soli istituti autorizzati o addirittura alle Banche centrali, si porrebbe fine all'idea di assenza di emittente centralizzato, di assenza (o bassissimi) costi per le transazioni che rendono tali valute particolarmente attraenti, spingendo probabilmente allo sdoppiamento dell'attività degli emittenti tra quella 'autorizzata' e quella illecita che si svolge sul c.d. *deep internet*.

In secondo luogo, non si manca di rilevare che una disciplina troppo dettagliata e rigida, rischierebbe di diventare velocemente obsoleta, stante la difficoltà per il legislatore di (in)seguire i rapidi sviluppi della realtà digitale per evitare di essere continuamente ‘sorpassato’.

## 7.2. Approccio ‘light’

Come si è *supra* rimarcato, il livellamento del terreno di gioco tende tradizionalmente ad essere perseguito ‘per eccesso’, gravando gli operatori innovativi che si affacciano sul mercato di fardelli regolamentari sovrabbondanti rispetto alla dimensione dell’attività svolta ed ai connessi rischi. Sembrerebbe, pertanto, soluzione più equilibrata quella volta a disegnare misure di regolazione *ad hoc*, conciliando le esigenze concorrenziali con quelle di protezione dei consumatori.

Un modello più ‘permissivo’ consentirebbe di codificare nuove categorie cui applicare:

- 1) una disciplina generale con requisiti più leggeri e meno pervasivi per le piattaforme di scambio o di detenzione di portafogli, e diversa da quelle già esistenti,
- 2) ma al contempo ugualmente efficace e puntuale in ordine alla protezione degli investitori e del mercato<sup>82</sup>.

In tale schema si insinua, tuttavia, il pericolo che la spinta alla personalizzazione delle regole, a fronte di attività analoghe per oggetto ma dissimili per tecnologia applicata e per caratteristiche dell’impresa, finisca per produrre un numero eccessivo di ‘statuti’

---

<sup>82</sup> Ad esempio, l’ESMA ha confermato che non necessitano di licenza regolamentare le imprese *FinTech* che si limitano a fornire servizi tecnologici ad imprese regolate, sebbene la responsabilità in tal caso permanga in capo agli operatori che hanno usufruito di detti servizi. Con riguardo alle imprese *Fintech*, l’European Banking Authority, *Report on regulatory perimeter, regulatory status and authorization approaches in relation to FinTech activities*, 18 July 2019, ha segnalato due elementi significativi: a) il trasferimento di certe attività – segnatamente quelle relative a servizi di pagamento e di informazione del conto – da una sfera giuridica non soggetta ad alcun regime regolamentare ad altra soggetta alla PSD2, a seguito del recepimento nazionale della relativa direttiva; b) la sottrazione ad ogni regolamentazione delle attività e dei servizi prestati dalle imprese *FinTech*, che – con l’eccezione del *crowdfunding* e in qualche misura di attività relative alle *crypto-assets* – rivestono natura accessoria e non finanziaria.

speciali, nazionali ed europei (si pensi all'approccio della Commissione sul *crowdfunding*<sup>83</sup> o a quanto si è visto in materia di ICOs<sup>84</sup>), dei quali, peraltro, potrebbero avvalersi solo i nuovi operatori.

All'impiego di un modello volto alla creazione di un ecosistema favorevole allo sviluppo dell'innovazione si rifanno quelle giurisdizioni che, procedendo attraverso un inquadramento generale del fenomeno in questione, adottano un approccio olistico<sup>85</sup>. L'obiettivo perseguito con tale modalità è la creazione di un *habitat* in cui i vari

---

<sup>83</sup> Sulla scia di quanto avvenuto in Italia (ove la Consob, *Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio tramite portali on-line*, delibera 18592 del 26 giugno 2013, ha dettato una specifica regolamentazione dell'*equity crowdfunding*) anche la spinta più decisa in favore della proporzionalità per talune attività, laddove esercitate da nuovi soggetti, rischia se non accompagnata da una rivisitazione profonda del modello di regolazione e vigilanza, di creare un ingiusto vantaggio competitivo per gli operatori non tradizionali rispetto alle banche, gravate in linea di principio da oneri regolamentari 'strutturali' maggiori. A livello europeo, constatata l'attuale divergenza tra le scelte regolatorie adottate nei diversi Stati membri, laddove esistenti, la Commissione (*Proposal for a regulation on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business*, COM(2018)113 del 8 marzo 2018) si è concentrata sulla necessità di prevedere un regime opzionale uniforme per le piattaforme di *crowdfunding* che intendano offrire i propri servizi nell'ambito del mercato unico.

<sup>84</sup> Mentre la Consob ha proposto una tipizzazione autonoma che possa fare rientrare le *crypto-assets* in una categoria nuova e distinta, cui ricollegare una disciplina specifica sebbene tendenzialmente meno severa rispetto a quella prevista per le attività che hanno ad oggetto prodotti finanziari, a livello sovranazionale, l'ESMA ritiene che si debba procedere ad una revisione dell'attuale normativa dettata in tema di servizi di investimento così da poter ricomprendere all'interno di una rivisitata e più ampia categoria degli strumenti finanziari anche alcune tipologie di *crypto-assets*, e adottare pertanto la disciplina già esistente per il tipo di attività finanziaria (di investimento) svolta.

<sup>85</sup> Siffatte considerazioni sono state riportate da A. Enria, *FinTech: regulatory challenges and open questions*, Utrecht University, Netherlands, EBA, 8 maggio 2017. Un'interessante analisi delle difficoltà che si rinvengono nell'adozione di un approccio olistico è formulata da G. Tett, *The silo effect*, Simon & Schuster, New York, 2015, p. 247, la quale, rifacendosi alle teorie antropologiche, descrive la tendenza dell'uomo ad affrontare lo studio delle innovazioni – anche nel settore della finanza – in maniera segmentata e parziale. Tuttavia, l'autrice, paragonando la nostra conoscenza ad un grande silos in cui vengono raccolte in maniera disordinata le informazioni acquisite, sostiene come un approccio settoriale precluda la possibilità di capire effettivamente i rischi e le opportunità derivanti dall'innovazione finanziaria. A tal proposito, sottolinea l'importanza di connettere i vari segmenti oggetto di approfondimento, al fine di ottenere una *Big Picture* del fenomeno.

portatori di interessi sul mercato cooperano tra di loro (ad es., attraverso forme di *partnership*), alla luce di un dialogo costruttivo<sup>86</sup>.

## 8. Da un modello ‘a matrice’ a un sistema misto di ‘co-regulation’

Si è detto che, al fine di rendere effettive le tutele da apprestare alle diverse categorie di interessi in gioco, la regolazione dev’essere selettiva e proporzionata.

Per dar seguito a queste prime conclusioni, occorre quindi porsi una nuova domanda: come si può cioè giungere a definire un quadro giuridico coerente, completo e prevedibile che consenta un’equilibrata applicazione del principio di proporzionalità, sia nella fase di regolazione che in quella di supervisione.

Per rispondere al quesito testé riformulato, è necessario progettare

---

<sup>86</sup> Un simile modello è stato adottato, ad esempio, dalla Banca Centrale di Singapore (Monetary Authority of Singapore – MAS), la quale, data l’importanza del settore finanziario all’interno dell’economia del paese, ha cercato di costruire un ambiente che potesse ‘facilitare’ lo sviluppo di nuove tecnologie nonché tra i diversi *players*. Nella medesima direzione si muove il Regno Unito, dove la Bank of England ha parimenti sottolineato l’importanza di un approccio volto alla creazione di un ecosistema favorevole al *FinTech*. Al riguardo, la Banca Centrale di Inghilterra ha istituito the global un *FinTech Accelerator*, allo scopo di sperimentare le possibili applicazioni della tecnologia nel settore finanziario, nonché una *community* delle imprese *FinTech*, con la finalità di condividere conoscenze ed esperienze in tema di digitalizzazione. In linea con le Autorità di Regno Unito e Singapore, anche il Dipartimento del Tesoro statunitense, superata una iniziale fase di scetticismo, ha sposato un approccio propositivo nei confronti delle innovazioni e, attraverso gli uffici (Offices of Innovation) istituiti dall’Office of the Controller of the Currency (OCC), tende alla promozione di una ‘responsible *FinTech* innovation’, in un ambiente favorevole al dialogo tra i membri dell’industria finanziaria e le autorità federali. Siffatto approccio è stato adottato anche dall’Austria, la cui Banca Centrale (Oesterreichische Nationalbank – OeNB) ha creato una *common software platform* nel tentativo di dare la stura a una nuova modalità di adempimento degli obblighi di *reporting* e *compliance*. La piattaforma viene intesa come un luogo di interazione tra l’autorità di sorveglianza austriaca e le banche. In termini semplificativi, il portale permette alle banche di fornire una serie di ‘micro-dati’ in forma di singoli contratti standardizzati in tempo reale, semplificando anche il lavoro dei supervisori che più agilmente potranno approcciarsi alle indicazioni presentate da questi ultimi. In proposito v. Transatlantic Policy Working Group, *The Future of RegTech for Regulators: Adopting a Holistic Approach to a Digital Era Regulator*, 2017, p. 9 ss.



l'edificio regolamentare attorno al concetto di 'rischio' (inteso nelle sue varie accezioni: di credito, di mercato, operativo, di *compliance*, di *misconduct*, reputazionale, sistemico).

I precetti della c.d. *risk regulation* qui evocati offrono lo spunto per verificare la fattibilità di un modello di regolazione 'a matrice'<sup>87</sup> dove tre sono le dimensioni che vengono prese in considerazione: 1) il tipo di attività esercitata; 2) il prodotto/servizio; 3) la dimensione operativa, nell'accezione di entità di attivo a rischio dell'operatore.

Come coordinate cartesiane, questi tre vettori operano secondo una logica trasversale e condizionano l'attivazione dei vari strumenti di controllo in funzione della loro intersezione. In particolare, tale schema concettuale consente di modulare:

a) 'requisiti di base' (strutturali, prudenziali, di comportamento, di trasparenza) per l'accesso di qualunque operatore, *Fintech* o meno, al mercato finanziario, in ragione dell'attività esercitata<sup>88</sup>, e

<sup>87</sup> Sull'applicazione di questo modello, si veda da ultimo G.L. Greco, *One size fits all: il cannone e la mosca*, in *Dir. banc. merc. finanz.*, n. 3, 2019, p. 425 ss.

<sup>88</sup> Naturalmente il contenuto della regolazione varia a seconda se le piattaforme svolgono un'attività di intermediazione o, invece, un ruolo di controparte economica degli utenti. A tali fini, la regolamentazione deve essere preceduta da accurate simulazioni della sua applicabilità e reale efficacia. Non è improprio rilevare come l'intervento delle Autorità di regolazione stia assumendo, in via sempre maggiore, un approccio di previa osservazione e successivo intervento fondato sui sistemi di tipo 'regulatory sandbox' o 'innovation hub', in cui gli *stakeholders* sperimentano nuove tecnologie in ambito finanziario sotto la supervisione dei controllanti, i quali a loro volta prendono spunto dallo sviluppo dei progetti per costruire una *soft law* di tipo *tailor made*. In particolare, il regime di *sanboxing* consta di un programma che mette a disposizione delle nuove imprese strumenti regolatori di sostegno all'innovazione sia per quanto riguarda i prodotti, i servizi o i modelli di business agevolandone la crescita e il rafforzamento sui mercati. Certamente il progetto non sembra fornire certezze riguardo agli esiti del confronto tra *incumbent* e operatori innovativi *Fintech*, dato che la sperimentazione non è finalizzata a definire regole specifiche da implementare sul mercato dei nuovi operatori, essendo invece riconducibile al contesto regolatorio tradizionale.

I 'requisiti di base' previsti dalla regolazione 'per attività' andrebbero ad affiancare, se non a sostituire, *sand box* (come il recinto di sabbia entro cui giocano i bambini che, nella sicurezza informatica, indica un meccanismo per eseguire applicazioni – test di prova – in uno spazio limitato), *innovation hub* (un luogo di contaminazione e condivisione) e *incubator* (programmi per accelerare lo sviluppo di idee, progetti), rivelatisi fin qui difficili da gestire, consentendo di porre su di un piano di equità concorrenziale soggetti *new comers* (es. *FinTech*) e *incumbents* (es. intermediari preesistenti sottoposti a vigilanza) ed evitando che i primi operino in

b) ‘requisiti aggiuntivi’ che sono richiesti ai soggetti autorizzati in funzione della complessità dei prodotti emessi o dei servizi prestati e/o della dimensione degli attivi a rischio.

Atteso che numerosi sono i pregi che, a una prima valutazione, si ritiene di dover riconoscere a siffatto meccanismo, tuttavia, ad uno sguardo più attento, sembra di poter segnalare come negli ingranaggi stessi del congegno dimori un pericoloso *bug* che attenta alla sua corretta funzionalità. La vulnerabilità del dispositivo riguarda in particolare le due variabili della complessità e del rischio sulle quali vale la pena soffermarsi ulteriormente.

In relazione alla prima, si osserva che per gli operatori in cripto-valute dovrebbe essere presa in considerazione una particolare accezione della complessità ‘per prodotto’, rappresentata dalla tecnologia impiegata (si pensi, per fare un esempio, all’utilizzo degli algoritmi nell’attività di *trading* o nella valutazione del merito creditizio o dell’adeguatezza di una raccomandazione all’investimento). In particolare, il ricorso a tecnologie implicanti rischi elevati sul piano sistemico o in termini di protezione dei clienti dovrebbe comportare una vigilanza più stringente e requisiti aggiuntivi (ad es., sul piano patrimoniale, organizzativo e di regole di condotta).

Se non fosse che, per il principio di neutralità tecnologica sancito ai livelli più alti, questa variabile può (anzi deve) essere rimossa dalle valutazioni che sottostanno alla creazione del nuovo paradigma regolamentare.

Per quanto concerne, invece, il secondo elemento di criticità, si segnala che una puntuale definizione di rischio, connotato cruciale intorno al quale il modello è costruito, dovrebbe essere basata su esigenze reali e non su pressioni degli operatori tradizionali che, sperano di ridurre, anche attraverso interventi di questo tipo, il potenziale delle piattaforme<sup>89</sup>.

Semmai, per oltrepassare i limiti (*rectius* vizi di progettazione) che inficiano il modello a matrice, potrebbe essere d’ausilio l’impiego un sistema misto di ‘co-regulation’ dove dispositivi di ‘self-

---

un contesto deregolamentato, con ingiusti vantaggi competitivi rispetto agli operatori tradizionali, gravati a loro volta da costi regolamentari non adeguati all’effettiva dimensione e complessità della propria attività.

<sup>89</sup> Sul punto cfr. R. Caratozzolo, *La virtualizzazione delle valute: prospettive regolatorie tra opportunità da cogliere e rischi da evitare*, cit., p. 250.

regulation'<sup>90</sup> si intessono con la regolazione vigente per creare un ordito la cui principale caratteristica è l'elevata plasticità<sup>91</sup>.

Nelle intenzioni della dottrina tale soluzione consente di conseguire una serie di vantaggi di carattere generale: 1) istituire presidi adeguati di tutela degli utenti; 2) garantire maggiore flessibilità e adattamento ai cambiamenti rispetto alla regolazione tradizionale così da implementare un quadro normativo valido (duraturo) per un orizzonte temporale medio/lungo; 3) assicurare un livello appropriato di concorrenza tra *new players* e *incumbents*.

E altri di carattere specifico concernenti: 1) il superamento dell'asimmetria informativa anche attraverso una condivisione delle informazioni; 2) la capacità di tenere conto delle diversità esistenti nei settori nei quali le piattaforme operano e di differenziare le iniziative regolatorie anche in funzione delle tipologie di utente.

Attraverso il prisma di questo caleidoscopio gli stessi operatori *Fintech* non risultano più solo entità da regolare, ma assurgono ad attori del processo regolatorio, consentendo in tal guisa di risolvere i problemi posti dall'asimmetria informativa che in tale ambito affliggono (penalizzano) il regolatore con riguardo, in special modo, alle modalità di funzionamento delle piattaforme nonché ai loro possibili sviluppi tecnologici<sup>92</sup>.

In una visione prospettica e di più ampia portata sarebbe, infatti, del tutto anacronistico ed utopico supporre di riprodurre *tel quel* paradigmi regolamentari invalsi largamente in passato, ed ancora al presente, per lo svolgimento 'fisico' di attività finanziarie tradizionali, le

---

<sup>90</sup> Cfr. R. Keidar e S. Blemus, *Cryptocurrencies and Market Abuse Risks: It's Time for Self-Regulation*, 13 febbraio 2018, in [ssrn.com/abstract=3123881](http://ssrn.com/abstract=3123881).

<sup>91</sup> Come proposto da A. Canepa, *L'era delle piattaforme tra opportunità e rischi*, in *Fintech. introduzione ai profili giuridici di un mercato unico tecnologico dei servizi finanziari*, cit., p. 63.

<sup>92</sup> Per S. Amorosino, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche dell'era telematica*, cit., p. 26, "Le piattaforme e i sistemi informatici pongono le regole dei rapporti giuridico-economici che instaurano per via telematica, ma sono essi stessi a gestire in concreto tali rapporti ed a deciderne unilateralmente la sorte in caso di problemi attuativi o di controversie che si profilino. In un certo senso, dunque, essi assommano le funzioni di regolamentatori e di adjudicators, divenendo essi stessi per autoinvestitura, dei regolatori di mercati". Sulla nozione di regolazione, comprensiva della regolamentazione e del controllo delle attività, cfr., ancora, S. Amorosino, *Trasformazioni dei mercati, nuovi modelli regolatori e mission del diritto dell'economia*, in *Dir. econ.*, n. 2, 2016, p. 339 ss.

quali sono minutamente disciplinate e vigilate da *regulators* domestici e sovranazionali<sup>93</sup>.

D'altro canto, come è stato opportunamente evidenziato, “*per le loro stesse strutture e modalità di funzionamento i nuovi mercati sono oggettivamente regolamentabili e controllabili solo in misura ridotta*”<sup>94</sup>.

Al termine di questa lunga dissertazione, si può serenamente sostenere che la benevolenza per l'innovazione e la libertà di accesso al settore non preclude la previsione di ‘filtri’, volti a verificare la sussistenza, e *durante societate* la persistenza, dei presupposti che a rigor di legge autorizzano allo svolgimento professionale di una specifica attività, purché tale *favor* per le piattaforme digitali “*allinei requisiti giustificati e proporzionati*”<sup>95</sup>.

## 9. Verso una radicale trasformazione del paradigma regolamentare e di vigilanza

Ripensare l'impianto normativo in ottica digitale necessita di consapevolezza e capacità di definire ed attuare il cambiamento di un mondo, soprattutto quello finanziario, fin troppo ingabbiato in un sistema di *governance* all'evidenza non ancora pronto ad affrontare le sfide lanciate dal *Fintech*.

Qualunque sia la soluzione prescelta, ciascuna inevitabilmente presenterà punti di forza e profili di criticità. Cionondimeno, di una cosa si può essere certi: al di là dell'approccio più o meno restrittivo che si intenderà adottare, vi sono aspetti che non possono essere assolutamente trascurati dal legislatore poiché da ritenersi cruciali per una evoluzione dei nuovi strumenti e servizi pienamente conforme al diritto europeo.

Sul piano giuridico una risposta omnicomprensiva ed esaustiva del fenomeno deve farsi carico di tutelare – anche con interventi ‘di sistema’ – beni primari collettivi, quali la stabilità del sistema bancario ma anche la tenuta del tessuto imprenditoriale dell'industria fina-

---

<sup>93</sup> In questi termini si esprime S. Amorosino, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche dell'era telematica*, cit., p. 26.

<sup>94</sup> Ibidem, p. 26 s.

<sup>95</sup> Ibidem, p. 31.

ziaria, evitando che opacità del mercato, asimmetrie informative e fenomeni di *free-riding* determinino destabilizzanti e occulte traslazioni di ricchezza tra debitori e creditori, tra risparmiatori inconsapevoli, *equity-holders* delle banche e lungimiranti investitori, il tutto con ricadute (dirette e indirette) in campo sociale che non possono essere ignorate.

In questa prospettiva diviene, pertanto, prioritario offrire adeguati livelli di trasparenza delle attività svolte e dei prodotti offerti, aumentando, in favore degli investitori e del mercato, il flusso di informazioni sulla portata e sui rischi delle criptovalute, stabilendo per le *exchange platforms* e i *wallet providers*, regole certe e coerenti che possano garantire quegli standard strutturali e comportamentali necessari per: i) assicurare piena conoscenza dei servizi e dei prodotti offerti, ii) preservare l'integrità e la stabilità del mercato iii) e, conseguentemente, aumentare la fiducia dei risparmiatori.

Sempre in un'ottica volta ad offrire una forma di protezione verso gli utenti utilizzatori di criptovalute, va presa in debita considerazione la possibilità di estendere loro le garanzie offerte dalla legislazione in materia di sorveglianza bancaria e finanziaria, di trasparenza, di garanzia obbligatoria dei 'fondi' depositati (nello specifico, conservati nei portafogli virtuali delle piattaforme, soggette sia a fallimenti che a 'furti' perpetrati attraverso attacchi informatici).

Ne consegue, per quel che riguarda i controlli sull'operatività e sulle prassi delle piattaforme nei loro rapporti con i clienti, che per rendere tali obiettivi raggiungibili si debba attingere sapientemente ad una combinazione di strumenti, quali:

- l'*enforcement* privato, fondato sui tre classici strumenti del mercato: la competizione, la reputazione e l'innovazione;

- l'interpretazione evolutiva, da parte della Commissione Europea e dell'AGCM, del *corpus* di regole e di *acquis* (costituiti dai 'precedenti') in tema di tutela del mercato aperto e concorrenziale;

- la messa a punto graduale e la sperimentazione, da parte delle autorità di vigilanza finanziarie (europee e nazionali), di una regolazione flessibile e condizionale;

- l'applicazione giurisprudenziale dei principi in materia di responsabilità precontrattuale (in particolare, in materia di obblighi informativi) e contrattuale.

## 10. Riflessioni conclusive

Il ‘vecchio archetipo’ è fallito, sebbene sopravviva per necessità assoluta, ma non è riuscito a passare il testimone al ‘nuovo paradigma’, basato su AI e DLT. Quella che l’OCSE ha definito essere la quarta rivoluzione industriale, riduce la distanza tra prodotti e servizi (che quasi scompare), i mercati si fanno aperti, destrutturati e disintermediati. Le strutture dei mercati non coincidono più con le medesime coordinate degli ordinamenti giuridici ma sono delineate dalla tecnica che si fa norma. Tecnica e scienza hanno, dunque, sopravanzato economia e diritto: le ricadute sulla concorrenza, il bisogno di tutela dei dati, l’inadeguatezza della *civil law* per affrontare la velocità del mutamento tecnologico, l’incoerenza delle scelte che l’influenza sovranazionale nella definizione delle regole determina, impongono di mappare le linee di tale discontinuità che inesorabilmente i progetti (sviluppi) e i processi basati sull’innovazione tecnologica propagano nell’economia reale.

Allo stesso modo, i tentativi del legislatore di ‘cristallizzare’ un vero e proprio diritto delle piattaforme digitali dovranno trovare una maggiore convergenza in complessi disciplinari sempre più allineati con i cambiamenti in atto.

La crescente apertura e interconnessione tra i diversi *players* dell’ecosistema finanziario può rappresentare un’opportunità per accelerare la trasformazione, ma deve essere seguita da un’azione di monitoraggio e armonizzazione internazionale che non vada a scapito dell’intero sistema.

La creazione di un ‘Mercato unico tecnologico dei servizi finanziari’ richiede un approccio regolamentare innovativo e al ‘passo con i tempi’; così pure, in un’ottica di cooperazione transfrontaliera, i modelli di vigilanza vanno ripensati per comprendere appieno i ‘messaggi’ e le ‘novità’ che l’esperienza concreta offre. Troppo facile riproporre rimedi del passato per sistemi bancari *quantum mutati ab illis*.

C’è infatti da tener conto di un rischio di frammentazione del *framework* disciplinare applicabile in ciascuna situazione concreta e dei problemi, non meno rilevanti, di coordinamento delle fonti. La rivoluzione *Fintech* investe istituzioni democratiche e di mercato in-

terdipendenti in una dimensione non solo europea ma anche mondiale.

La trattazione giuridica e ‘politica’ delle questioni concatenate finisce con l’essere ancorata alla normativa esistente. A livello europeo si nega la discontinuità, cercando di perfezionare l’apparato esistente, nel senso di adottare (*recte* ‘adattare’) vecchi modelli a fenomeni del tutto nuovo. Più che di prevenire o evitare distorsioni indotte dalle nuove piattaforme, si mira a attenuare le stesse, sussumendo detto connotato peculiare come un dato fisiologico insito nell’utilizzo della tecnologia<sup>96</sup>.

In una corretta accezione la promozione dell’innovazione finanziaria non deve essere scambiata con il fine ultimo, ma deve ritenersi strumentale ad altri obiettivi (stabilità finanziaria, efficiente allocazione delle risorse, tutela del risparmio, riduzione delle asimmetrie informative, tutela degli investitori). La creazione di condizioni concorrenziali eque nei settori pertinenti dovrebbe essere il principio generale del mercato unico digitale. Per realizzare tali condizioni eque, sarà forse necessario semplificare, modernizzare e snellire la regolamentazione esistente. Tale sforzo di modernizzazione non dovrebbe però tradursi in un onere sproporzionato né per i modelli aziendali nuovi né per quelli tradizionali<sup>97</sup>.

Va da sé che, in un processo in fieri, in cui si alternano luci e ombre, frenare il tempo normativo e cristallizzare lo scenario di riferimento non è scelta facile.

L’atteggiamento di deferenza assoluta verso *Fintech* può risultare deprecabile se solo si considera la centralità degli interessi in gioco. Scegliere di non legiferare per evitare i rischi, implica il rischio di

---

<sup>96</sup> Lo spirito che informa il recentissimo *Paper* dell’International Monetary Fund, *Fintech-The-Experience-So-Far*, <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2019/06/27/47056>, riflette “la necessità che la legge si adatti allo sviluppo dei fenomeni tecnologici applicati al mondo del credito, ai sistemi di pagamento e agli investimenti, servendosi di un approccio flessibile e snello in grado di recepire i suggerimenti e gli spunti che derivano dall’osservazione del mercato di riferimento. Un quadro giuridico coerente, completo e prevedibile è la chiave per l’innovazione e l’adozione di *Fintech*”.

<sup>97</sup> European Commission, *Le piattaforme online e il mercato unico digitale. Opportunità e sfide per l’Europa*, COM(2016) 288, 25 May 2016, p. 7.

assumerne di maggiori<sup>98</sup>.

Assecondato il bisogno di un approccio prudente di ‘wait and see’, si impone ora un intervento regolamentare di tipo *hard*, cioè dotato di un telaio robusto di regole e di principi chiari, il cui *focus* risulti incentrato sui rischi potenziali che si annidano in un’industria finanziaria tecnologizzata<sup>99</sup>. Garantire un quadro di certezza del diritto, in cui si andrebbero ad innestare appropriate forme di tutela di un insieme composito di istanze configgenti, consentirebbe di guardare con maggiore fiducia nelle sfide poste dall’innovazione tecnologica e di rendere più affidabile l’attività delle piattaforme digitali agli occhi degli utenti e delle autorità di controllo.

Di fronte ad un fenomeno al tempo stesso dirompente e *disruptive*, il ruolo del diritto non può ridursi ad un processo di fossilizzazione (secondo una visione marxista), ma deve divenire promozionale e regolatorio insieme cercando di bilanciare gli interessi in gioco degni di tutela. Lo spazio del diritto è ancora molto vasto, ma occorre che i giuristi abbiano grande fantasia. Ops, visione!

---

<sup>98</sup> G. Alpa, *Prefazione. Fintech: un laboratorio per i giuristi*, in *Fintech: diritti, concorrenza, regole*, cit., XXIII.

<sup>99</sup> In questi termini v. F. Sartori, *Introduzione alla Seconda sessione*, cit. p. 171 s.