FUTURE W3B

Think Tank - Blockchain | Ai | Realtà estese

Blockchain & new markets

La tecnologia blockchain come strumento per la democratizzazione dell'accesso alla gestione dei capitali

Discussion paper
19.06.2023

Con il supporto di PwC

Blockchain & new markets

La tecnologia blockchain come strumento per la democratizzazione dell'accesso alla gestione dei capitali

Premessa *A cura del Prof. Stefano Armando Ceci (with chat.openai.com)*	5
La tecnologia blockchain come strumento per la democratizzazione dell'accesso alla gestione dei capitali *A cura del Blockchain Competence Center e dell'Ufficio Studi di PwC*	9
Tecnologia a registro distribuito: inquadramento giuridico e sperimentazione *A cura dell'Avv. Annapaola Negri-Clementi*	15
Decentralizzare o regolamentare? Il paradosso apparente dei mercati secondari su blockchain *A cura del Prof. Francesco Bruschi*	31
Blockchain e mercati secondari: Opportunità, rischi e ambiti di applicazione *A cura del Prof. Marco Giorgino*	37
Limiti e rischi dell'uso delle DLT nel project financing: una prospettiva economica *A cura del Prof. Mario A. Maggioni*	45
Gli autori	50

Si ringraziano in particolare Roberto Lorini, Stefano Rossi e Andrea Castellaneta del Blockchain Competence Center di PwC e Sara Zanellini dell'Ufficio Studi di PwC per il supporto nella preparazione del dossier.

Tecnologia a registro distribuito: inquadramento giuridico e sperimentazione

A cura dell'***Avv. Annapaola Negri-Clementi***

I – Il quadro normativo UE e italiano

I.1 – Premessa introduttiva: il *Digital Finance Package* e il Libro Verde del MEF

Il 24 settembre 2020 la Commissione Europea ha adottato il *Digital Finance Package* con l'obiettivo, tra gli altri, di creare un nuovo mercato unico europeo per i servizi digitali, promuovendo il potenziale della "finanza digitale" in termini di innovazione e concorrenza, regolando i mercati dei *crypto-assets* e, al contempo, favorendo una migliore gestione dei rischi che ne derivano, strettamente connessi alla *cyber security*, alla *privacy* e *data protection*, alla tutela della clientela *retail* e alla stabilità dei mercati finanziari.

Il *Digital Finance Package* comprende quattro proposte legislative: (i) il Regolamento (UE) 2023/1114 sui mercati di cripto-attività (*Regulation on Markets in Crypto-assets*, c.d. "MiCA")[1], che fornisce un primo quadro normativo di regolamentazione delle cripto attività diverse dagli strumenti finanziari, contribuendo alla loro tassonomia, nonché di vigilanza degli emittenti di cripto attività e dei prestatori di servizi cripto (CASP); (ii) il Regolamento (UE) 2022/858 relativo a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito (c.d. "DLT Pilot Regime")[2], il quale, modificando la MIFID II[3] ha imposto agli Stati Membri di adottare e pubblicare le disposizioni necessarie a consentire i servizi di negoziazione (*trading*) e trasferimento (*settlement*) di strumenti finanziari in forma digitale (*digital securities*) mediante l'utilizzo di tecnologie innovative a registro distribuito (*distribuited ledger technologies* o DLT, tra le quali vi è la *blockchain*); (iii) il Regolamento (UE) 2022/2554 (*Digital Operation Resilience Act*, c.d. "DORA")[4] relativo alla resilienza operativa digitale per il settore finanziario, con l'obiettivo di aumentare la *cyber* sicurezza del sistema finanziario nel suo complesso intervenendo sugli operatori e sugli *outsourcers* di cui i primi si avvalgono al fine di raggiungere un livello condiviso di resilienza operativa digitale e (iv) la Direttiva che modifica le direttive 2006/43/CE, 2009/65/CE, 2009/138/UE, 2011/61/UE, UE/2013/36, 2014/65/UE, (EU) 2015/2366 e UE/2016/2341, per stabilire un'esenzione temporanea per i sistemi multilaterali di negoziazione e modificare o chiarire talune disposizioni delle vigenti direttive UE relative ai servizi finanziari, al fine di garantire la certezza del diritto per quanto riguarda le cripto-attività e conseguire l'obiettivo di rafforzare la resilienza operativa digitale.

1. Il Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento europeo e del Consiglio è stato pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea in data 9 giugno 2023. MiCA si applica dal 30 dicembre 2024, salvo i Titoli III (Token collegati ad attività) e IV (Token di moneta elettronica) che si applicano dal 30 giugno 2024.
2. Il Regolamento DLT Pilot Regime è entrato in vigore il 22 giugno 2022 ed è vincolante dal 23 marzo 2023.
3. Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa ai mercati degli strumenti finanziari, recepita in Italia con decreto legislativo 3 agosto 2017, n. 129.
4. Il Regolamento DORA è entrato in vigore nel gennaio 2023 e diventerà vincolante dal 17 gennaio 2025 in tutti gli Stati membri dell'UE. In Italia DORA è stata anticipata dal Provvedimento di Banca d'Italia (Disposizioni in materia di sorveglianza sui sistemi di pagamento e sulle infrastrutture strumentali tecnologiche o di rete) del 10 novembre 2021.

Il 2 marzo 2022 è stato presentato dal MEF il Libro Verde su "*La competitività dei mercati finanziari italiani a supporto della crescita*", oggetto di una ampia consultazione sfociata nella relazione del 1° luglio 2022, che ha fortemente contribuito al confronto tra istituzioni, operatori di mercato e *stakeholders* sull'adozione in Italia di un sistema di sperimentazione di un nuovo regime di emissione e circolazione in forma digitale di strumenti finanziari da aggiungersi a quelli già esistenti (cartolare e gestione accentrata/dematerializzata). L'obiettivo dichiarato è "*favorire nuovi meccanismi di raccolta di capitali a beneficio dell'economia reale e nuove forme di circolazione degli strumenti finanziari, in un contesto di sicurezza tecnologica e nell'ambito di un quadro giuridico solido e certo a tutela degli investitori, per permettere al sistema economico-finanziario italiano di essere al passo con l'evoluzione tecnologica nello scenario competitivo globale*".

Il legislatore italiano ha adottato, in esecuzione di quanto previsto nel Regolamento DLT Pilot Regime, la Legge 10 maggio 2023, n. 52 di conversione del DL 17 marzo 2023, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di emissioni e circolazioni di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione Fintech ("Decreto Fintech")[5], che prevede la possibilità di emettere, negoziare e regolare strumenti finanziari tramite scritturazione su registro per la circolazione digitale.

Nello stesso periodo il legislatore italiano ha avviato l'iter legislativo recante interventi a sostegno della competitività dei capitali (c.d. "Ddl Capitali")[6], con l'intenzione di costituire una "*riforma organica*" della disciplina "*volta a incentivare la quotazione delle società e diffondere l'azionariato della Borsa italiana, anche al fine di sostenere le imprese che puntano a crescere e ad aumentare la propria competitività mediante il ricorso al mercato dei capitali*"[7]. Oltre ad altre rilevanti novità (quale la modifica del regime delle azioni a voto plurimo con innalzamento da tre voti a dieci) si evidenzia, per quanto qui di interesse, l'estensione, su base volontaria, alle PMI con forma di s.r.l. del regime di dematerializzazione, tipico della gestione accentrata in Monte Titoli S.p.A. (ora Euronext Securities Milan), di cui all'art. 83-bis TUF: si preannuncia, dunque, un passaggio cruciale dal sistema cartolare al sistema scritturale di registrazione contabile anche per le PMI s.r.l. che non facciano ricorso all'*equity crowdfunding*.

Il diaframma normativo, in effetti, tra il vecchio e il nuovo regime delle s.r.l. si poggia sulla già consolidata introduzione dell'*equity crowdfunding,* ovvero un regime speciale di cui all'art. 100-ter, comma 2-bis del TUF, che consente il trasferimento di quote in una forma già alternativa rispetto al regime civilistico di cui all'art. 2470, secondo comma del codice civile e dall'articolo 36, comma 1-bis, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, con sottoscrizione da parte degli intermediari abilitati[8] alla prestazione di uno o più dei servizi di investimento che effettuano la sottoscrizione delle quote in nome proprio e per conto dei sottoscrittori o degli acquirenti che abbiano aderito all'offerta tramite portale.

5. In vigore dal 16 maggio 2023.
6. Il disegno di legge, che ha appena iniziato l'iter parlamentare, semplifica le procedure di ammissione alla negoziazione, riduce gli oneri a carico delle aziende che intendono quotarsi ed estende la classificazione di "piccole e medie imprese" emittenti azioni quotate, innalzando il tetto della capitalizzazione massima da 500 milioni a un miliardo di euro. Inoltre, riforma la disciplina degli emittenti di strumenti finanziari diffusi e modifica le regole in tema di responsabilità del collocatore e di offerta fuori sede.
7. Comunicato stampa del Consiglio dei Ministri n. 28 del 11 Aprile 2023.
8. Con Delibera n. 22720 del 1° giugno 2023 la Consob ha adottato il nuovo Regolamento in materia di servizi di *crowdfunding* in attuazione del Regolamento (UE) 2020/1503 che stabilisce che, a partire dall'11 novembre 2023, solo i fornitori di servizi di *crowdfunding* per le imprese autorizzati secondo la normativa europea saranno autorizzati a operare in Italia. I fornitori già autorizzati secondo la normativa nazionale dovranno dunque presentare a Consob istanza di autorizzazione per continuare a operare senza interruzioni dopo tale data.

Il contesto in cui oggi ci muoviamo è quindi *gravido* di novità normative che se per un verso intendono recepire le evoluzioni tecnologiche fornendo un quadro giuridico che mira alla certezza del diritto, per altro verso devono ancora essere verificate dall'operatività concreta del mercato. Poiché tali novità affondano le loro radici in diversi ordinamenti (unionale europeo *vs* nazionali) e in diversi diritti (mercati finanziari, titoli di credito, diritto societario) si intravede la necessità di una importante attività di armonizzazione, una volta che il sistema abbia superato la fase sperimentale e sarà a regime.

I.2 – Il Regolamento MiCA

Il Regolamento MiCA intende fornire certezza del diritto per tutte quelle cripto-attività che ricadono al di fuori delle vigenti normative in materia di strumenti finanziari, al fine di evitare situazioni di arbitraggio normativo e *forum shopping*, da un lato, e assicurare tutela degli investitori e stabilità finanziaria dei mercati (invero i malfunzionamenti che hanno caratterizzato taluni mercati cripto, quali FTX negli USA, la criptovaluta coreana TerraLuna e l'exchange The Rock Trading in Italia, hanno prodotto un *butterfly effect* anche nei mercati tradizionali). Esso poggia su una differenziazione delle regole applicabili a seconda della qualificazione dei *crypto-assets*, in considerazione delle loro caratteristiche intrinseche e dell'utilizzo che ne viene fatto in concreto, secondo un criterio di prevalenza della sostanza sulla forma in base al quale sono le caratteristiche delle cripto-attività a determinare la classificazione e non la loro designazione da parte dell'emittente[9].

Il Regolamento MiCA definisce i cripto-asset come una "*rappresentazione digitale di un valore o di un diritto che può essere trasferita e conservata elettronicamente mediante DLT o tecnologie analoghe*" e prevede tre differenti categorie di cripto asset:

- "*Electronic Money Token*", o EMT, con cui si intende un tipo di cripto-asset che si propone di mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una valuta ufficiale; è sostanzialmente riconducibile alla categoria dei *payment token*; esempio ne è USD Tether;
- "*Asset-referenced Token*", o ART, con cui si intende un tipo di cripto-asset che non è un EMT e che si propone di mantenere un valore stabile facendo riferimento a un altro valore o diritto o a una combinazione degli stessi, comprese una o più valute ufficiali; è sostanzialmente riconducibile alla categoria delle *stablecoin*; esempio ne è PAX Gold, ancorato al valore dell'oro;
- "*Other crypto-asset*", categoria che include "*Utility Token*", con cui si intende un tipo di cripto-asset che ha il solo scopo di fornire accesso a un bene o a un servizio fornito dal suo emettitore; è sostanzialmente simile a un *voucher* e per questo è accettato solo dall'emittente di tale token; esempio ne è un FanToken. Gli *Utility Token* scambiati *peer-to-peer*, in *open access*, amplificano la possibilità di creare nuovi mercati secondari.

Sono escluse dall'ambito di applicabilità del Regolamento MiCA le cripto attività qualificabili come strumenti finanziari (come definiti nel nuovo art. 4, par. 1, punto 15, della MIFID II) che rientrano nell'ambito di applicazione della disciplina UE in materia di servizi finanziari.

Il Regolamento MiCA, inoltre, non si applica alle cripto-attività che sono uniche e non fungibili con altre cripto-attività (c.d. *Non-Fungible Token* o NFT), compresa l'arte digitale e gli

9. Cfr. il Considerando 11) di MiCA.

oggetti da collezione, né alle cripto-attività che rappresentano servizi o attività materiali che sono unici e non fungibili, come le garanzie dei prodotti o i beni immobili. MiCA si applica, invece, alle frazioni di una cripto-attività unica e non fungibile, essendo l'emissione di cripto-attività come token non fungibili in un'ampia serie o raccolta considerabile come un indicatore della loro fungibilità. Si applica altresì agli NFT che *de facto* hanno perso le caratteristiche di unicità e intangibilità.

La *ratio* della esclusione degli NFT dall'ambio di applicazione di MiCA risiede nelle caratteristiche dei token – non facilmente intercambiabili – che ne limiterebbero l'uso finanziario[10]. Sulla base del dettato normativo è dunque la presenza o l'assenza dell'unicità e infungibilità in concreto del token a guidare l'interprete nel valutare se esso sia disciplinato da MiCA oppure no, attraverso l'esame dell'attitudine alla contendibilità del token ossia la propensione di essere negoziato nei mercati secondari. La fungibilità è invero criterio, seppure noto ai civilisti, difficile da applicare in materia di cripto-attività: si potrebbe, per ipotesi, utilizzare un criterio funzionale che porti a ritenere che un bene è fungibile con un altro quando per l'esecuzione di una obbligazione può essere indistintamente utilizzato un bene o l'altro.

Alla tassonomia prevista da MiCA conseguono regole diverse per l'emissione delle cripto-attività. In via di estrema sintesi, l'emissione di un EMT deve essere preceduta dall'autorizzazione di un White Paper, l'emissione di un ART deve essere preceduta dall'autorizzazione di un White Paper e da un parere legale che esclude trattarsi di un EMT o di strumenti finanziari, mentre l'emissione di un Utility Token richiede solo la notifica del White Paper (ma comunque la predisposizione di questo).

La disciplina a cui sono soggetti i "prestatori di servizio cripto" (CASP) è scritta sul modello della normativa in materia di prestazione di servizi di investimento[11]. Per quanto riguarda il mercato dei cripto-asset i servizi più importanti sono: (i) la custodia, e in particolare la detenzione dei mezzi di accesso, ossia le chiavi private, che consentono di movimentare le cripto-attività all'interno dei *wallet* dei clienti (ii) l'*exchange* (che converte FIAT vs cripto o cripto vs cripto negoziando in proprio con capitale proprietario) e il gestore di piattaforma di *trading* (che crea infrastrutture di mercato tra clienti senza intermediazione, con negoziazione direttamente tra gli utenti). Nel campo della consulenza (se il cliente interviene manualmente) o della gestione patrimoniale (se il cliente non interviene manualmente) si stanno, ad esempio, sviluppando situazioni di "*BOT trading*" o "*auto trading*" che automatizzano (con l'utilizzo di sistemi basati sull'intelligenza artificiale) attività per conto dei clienti alle quali è stato ritenuto applicabile MiCA.

Tali servizi possono essere forniti soltanto da persone giuridiche che hanno sede legale in uno Stato membro e che sono state previamente autorizzate dalla competente autorità nazionale a svolgere la propria attività in tutto il mercato unico dell'UE (c.d. "Passaporto UE"),

10. Il Considerando 10) chiarisce il c.d. "test di valutazione" ossia che "*Sebbene le cripto-attività uniche e non fungibili possano essere negoziate sui mercati ed essere accumulate a fini speculativi, esse non sono facilmente intercambiabili e il valore relativo di una tale cripto-attività rispetto a un'altra, essendo ciascuna unica, non può essere determinato mediante confronto con un'attività di mercato esistente o un'attività equivalente. Tali caratteristiche limitano la misura in cui tali cripto-attività possono avere un uso finanziario, limitando in tal modo i rischi per i possessori e il sistema finanziario e giustificandone l'esclusione dall'ambito di applicazione*".
11. Tra i servizi per le cripto-attività vi sono: (i) la custodia e l'amministrazione di cripto-attività , (ii) il servizio di funzionamento della piattaforma di trading e il servizio di negoziazione (iii) lo scambio di cripto-attività con fondi o con altre cripto-attività utilizzando capitali propri (iv) il servizio di ricezione e trasmissioni ordini ad altri fornitori (v) il servizio di esecuzione di ordini per conto terzi (vi) il collocamento di cripto-attività e (vii) il servizio di consulenza.

a condizione che la struttura societaria del fornitore soddisfi requisiti prudenziali e organizzativi analoghi a quelli previsti per i soggetti che prestano servizi di investimento[12]. L'ESMA avrà il compito di istituire e aggiornare un registro dei CASP.

I.3 – Il DLT Pilot Regime

Con il DLT Pilot Regime il legislatore europeo ha introdotto un regime sperimentale temporaneo di tre anni finalizzato a consentire la prestazione dei servizi di negoziazione e trasferimento di strumenti finanziari mediante l'utilizzo di tecnologie di registro distribuito, al fine di testare la loro adeguatezza a svolgere le attività tipiche del ciclo di vita di una transazione in strumenti finanziari (*securities issue, trading, clearing e settlement*) nel rispetto degli obiettivi cardine della legislazione dell'Unione Europea in materia di servizi di investimento in termini di tutela degli investitori, di integrità del mercato, di stabilità finanziaria.

Il DLT Pilot Regime riguarda strumenti finanziari emessi in forma digitale destinati alla negoziazione su sistemi multilaterali, rappresentati da nuove infrastrutture di mercato di negoziazione e regolamento denominate DLT TSS (*DLT Trading e Settlement System*), o di sola negoziazione DLT MTF (DLT *Multilateral Trading Facility*) o solo di regolamento DLT SS (SLT *Security Settlement System*). Si tratta di un nuovo sistema che deroga all'obbligo di detenere gli strumenti finanziari attraverso un ordinario schema piramidale di "gestione accentrata" presso un depositario centrale (CSD). Il DLT Pilot Regime non riguarda l'aspetto dell'emissione e della circolazione poiché di competenza dei singoli Stati membri, ai quali è stato rimesso il compito di adeguare la base giuridica (indicazione attuata in Italia mediante il Decreto Fintech).

Il regime sperimentale è peraltro limitato solo a determinate categorie di strumenti finanziari e a determinati limiti di controvalore che possono essere trattati con tale regime[13]; limiti che non sono invece previsti per i sistemi di negoziazione e trasferimento tradizionali. Inoltre, il Regolamento impone ai sistemi di prevedere una *transiction strategy* per il rientro in un sistema tradizionale da attivare in caso di superamento delle soglie, di revoca o di sospensione del regime.

Degno di attenzione è il Considerando 3) del DLT Pilot Regime che rileva come il rischio di credito e il rischio di liquidità persistano anche in un mondo tokenizzato e che quindi il successo del sistema basato sui token dipenderà, almeno in via provvisoria, dalle modalità di interazione dei sistemi tradizionali basati sui conti con i sistemi basati sui token. La *ratio* pare essere quella di verificare l'impiego della tecnologia a registro distribuito nell'esecuzione dei servizi di *trading* e di *post trading*, alla luce dei presidi già attivi nelle infrastrutture di mercato tradizionali per la gestione e mitigazione dei rischi nel ciclo di vita di una transazione in strumenti finanziari.

12. I requisiti generali di CASP sono riconducibili a 4 pilastri che tendono a collegare i CASP al territorio dell'Unione Europea: (i) avere una sede legale all'interno dell'UE e almeno un amministratore in EU, (ii) ottenere autorizzazione dall'autorità di vigilanza competente all'interno dello Stato membro, salvo i soggetti già autorizzati ai sensi di MIFID II e i soggetti con Stabilimento o passaportando in Libera Prestazione di Servizi, (iii) governance e (iv) procedure interne su custodia, *execution policy*, AML, abusi di mercato, conflitti di interessi, DORA.
13. Ai sensi dell'art. 3 del DLT Pilot Regime possono essere emessi e registrati: 1) azioni di emittente con capitalizzazione inferiore a Euro 500 milioni; 2) obbligazioni e altre forme di debito per emissioni inferiori a Euro 1 miliardo; 3) quote di OICR che gestiscono attività con valore di mercato inferiore a Euro 500 milioni. Inoltre, son previste soglie aggregate di strumenti su una stessa DLT da 6 a massimo 9 miliardi di Euro.

Ove all'esito della sperimentazione il rapporto costi benefici risultasse a favore delle infrastrutture di mercato DLT, il DLT Pilot Regime, eventualmente modificato, potrebbe essere reso permanente modificando verosimilmente anche la legislazione dell'Unione Europea in materia di servizi finanziari così da istituire un quadro unico coerente.

I.4 – L'approccio del legislatore italiano: il Decreto Fintech e il Ddl Capitali

In coerenza con il piano d'azione descritto nel Libro Verde del MEF sulla competitività dei mercati finanziari italiani a supporto della crescita, il DLT Pilot Regime è stato recepito in Italia con il Decreto Fintech, prevedendo un regime privatistico che consente di emettere, negoziare e regolare strumenti finanziari tramite scritturazione su registro tenuto tramite DLT, che viene esteso anche al di fuori delle sedi di negoziazione, ossia agli strumenti negoziati bilateralmente over the counter (OTC).

Si evidenzia la relazione di alternatività che intercorre tra i due paradigmi di funzionamento: (i) emissione e negoziazione di strumenti finanziari nelle sedi tradizionali, disciplinati da MIFID II (ii) emissione, negoziazione e regolamento di strumenti finanziari digitali in sedi che operano attraverso infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito. La MIFID II e il Regolamento (UE) 2017/1129 (c.d. Regolamento Prospetto) continuano, invece, a mantenere valore ed efficacia a fianco del Decreto Fintech per tutte le disposizioni in materia di prestazione di servizi di investimento, abusi di mercato, sollecitazione al pubblico risparmio, obbligo di prospetto al pubblico (per offerte superiori a Euro 8 milioni).

Il nuovo regime digitale è dunque alternativo solo per la forma[14] rispetto al regime cartolare e a quello scritturale-accentrato di dematerializzazione previsto dal TUF tramite "registrazioni contabili"[15]. L'opzione per il regime digitale comporta l'applicazione di un sistema di regole equivalenti a quelle previste nei regimi cartolari e scritturali in ordine a: legittimazione, effetti del possesso in buona fede, eccezioni opponibili, regole di legittimazione all'intervento in assemblea e all'esercizio del diritto di voto, pagamento di dividendi, interessi e rimborso del capitale. Il libro dei soci e il libro degli obbligazionisti possono essere tenuti mediante il registro per la circolazione digitale.

Si tratta in sostanza di "*una nuova forma di rappresentazione e circolazione di posizioni giuridiche consuete*"[16].

Il Decreto Fintech si applica agli strumenti finanziari digitali e in particolare a: azioni, obbligazioni, titoli di debito emessi dalle società a responsabilità limitata (ai sensi dell'articolo 2483 c.c.), ulteriori titoli di debito (la cui emissione è consentita ai sensi dell'ordinamento italiano, oltre titoli di debito regolati dal diritto italiano emessi da emittenti diversi dagli emittenti italiani), ricevute di deposito (relative a obbligazioni e altri titoli di debito), strumenti del mercato monetario (regolati dal diritto italiano), nonché ad azioni e quote di organismi di investimento collettivo del risparmio italiani.

14. L'art. 1 del Decreto Fintech definisce "*forma digitale*" "*la circostanza che taluni strumenti finanziari esistono soltanto come scritturazioni in un registro per la circolazione digitale*".
15. L'art. 3, comma 2, Decreto Fintech esclude l'applicazione dell'art. 83-bis, comma 2, del TUF.
16. N. Carrière, N. de Luca, M. de Mari, G. Gasparri, T.N. Poli, *Quaderno Consob 25, Tokenizzazione di azioni e azioni tokens*, giugno 2023, p. 44.

La *ratio* è stata quella di avviare il regime pilota con strumenti finanziari semplici e caratterizzati da minore liquidità, al fine di limitare eventuali impatti negativi di un regime sperimentale a tutela degli investitori, dell'integrità del mercato e della stabilità finanziaria (tanto che si è ipotizzato che la prima fase di sperimentazione facesse riferimento solo alle obbligazioni di s.p.a. e quindi a strumenti a circolazione ridotta). Restano fermi anche nella versione finale della Legge di conversione i limiti quali-quantitativi fissati dall'articolo 3 del Regolamento DLT Pilot Regime, che impone un *cap* alla tipologia di strumenti ammessi alla negoziazione su infrastrutture di mercato basate su DLT[17].

Si ritiene apprezzabile la scelta del legislatore che ha optato a favore di una delega a Consob che provveda con regolamento ad ampliare l'ambito di applicazione del regime DLT includendo espressamente anche le partecipazioni di s.r.l. "*anche in deroga alle disposizioni vigenti in materia di forma e circolazione di strumenti, ivi comprese le disposizioni di cui agli articoli 2468, primo comma, 2470, commi dal primo al terzo, e 2471 del codice civile*". Si tratta di una apertura al terreno della dematerializzazione su DLT delle quote di s.r.l., cui si collega - in via di apporto sistematico - l'art. 3 del Ddl Capitali che consente anche alle PMI in forma di s.r.l. l'accesso su base volontaria al regime di dematerializzazione *ex* art. 83-bis TUF tipico della gestione accentrata in Monte Titoli S.p.A. (ora Euronext Securities Milan), in una forma alternativa al regime civilistico di cui all'art. 2470 c.c. e al regime speciale di cui all'art. 100-ter, comma 2-bis del TUF per l'*equity crowdfunding*.

Si intravede la finalità di agevolare l'apertura del mercato dei capitali anche alle imprese costituite in forma di società a responsabilità limitata, start-up, PMI innovative, come mezzo di finanziamento ulteriore rispetto al ricorso al sistema bancario. Nello stesso senso si pone pure la riforma connessa al Ddl Capitali (art. 7) che vuole agevolare l'emissione di titoli di debito da parte di società di capitali, s.p.a. e s.r.l., non quotate in mercati regolamentati, incentivandone la sottoscrizione da parte di investitori professionali, modificando rispettivamente gli artt. 2412 e 1483 c.c.[18].

Ai sensi del Decreto Fintech, "Responsabile del registro"[19] è l'emittente o il soggetto terzo individuato come responsabile del registro dall'emittente. Possono essere iscritti nell'elenco dei responsabili dei registri per la circolazione digitale: a) le banche, le imprese di investimento e i gestori di mercati stabiliti in Italia; b) gli intermediari finanziari iscritti all'albo di cui all'articolo 106 del TUB, gli istituti di pagamento, gli istituti di moneta elettronica, i gestori e le imprese di assicurazione o riassicurazione stabiliti in Italia e a condizione che l'attività sia svolta esclusivamente con riferimento a strumenti finanziari digitali emessi dagli stessi o da componenti del gruppo di appartenenza stabiliti in Italia; c) gli emittenti con sede legale in Italia, diversi da quelli di cui alle lettere a) e b), che intendono svolgere l'attività di responsabile del registro esclusivamente con riferimento a strumenti digitali emessi dagli stessi;

17. Cfr. *supra* nota 12.
18. In particolare, solo per le S.p.A. si prevede l'emissione di obbligazioni per somma complessivamente eccedente il doppio del capitale sociale, della riserva legale e delle riserve disponibili di una S.p.A. quando la sottoscrizione o la successiva circolazione sia riservata unicamente a investitori professionali e tale previsione sia indicata tra le condizioni dell'emissione. Sia per le S.p.A che per le S.r.l., viene meno l'obbligo di interposizione, con finalità di garanzia della solvibilità dell'emittente, da parte di un soggetto sottoposto a vigilanza prudenziale qualora la sottoscrizione e la successiva circolazione dei titoli di debito o di obbligazioni sia riservata a investitori professionali.
19. I "responsabili del registro" sono soggetti a obblighi tipicamente riconducibili all'ambito di applicazione della vigilanza prudenziale (ad esempio verifica dei requisiti per l'iscrizione nel registro, ipotesi di cancellazione e sospensione). I soggetti autorizzati alla tenuta del registro per la circolazione digitale, sono responsabili di garantire la conformità del registro alle caratteristiche prescritte, la correttezza, la completezza e l'aggiornamento continuo delle evidenze relative alle informazioni sull'emissione, oltre che l'integrità e la sicurezza del sistema, tenendo anche conto delle esigenze di contrasto al riciclaggio dei proventi di attività illecite, in forza dell'emissione e del trasferimento degli strumenti finanziari digitali.

d) i soggetti stabiliti in Italia diversi da quelli di cui alle lettere a), b) e c); e) i soggetti individuati con il con il regolamento di cui all'articolo 28, comma 2, lettera m).

Il Decreto Fintech, se da un lato mira a un sistema decentralizzato e disintermediato di emissione e circolazione degli strumenti finanziari digitali che garantisca una forma alternativa rispetto al sistema bancario di finanziamento all'impresa, dall'altro introduce una *nuova riserva di attività* con riferimento alla tenuta dei registri distribuiti necessari per la circolazione degli strumenti finanziari digitali, affidata ai tradizionali soggetti vigilati.

II – Considerazioni

II.1 – Considerazioni sul nuovo contesto normativo

1. È accolto con favore l'avvio del processo di normazione sia a livello unionale sia a livello nazionale. L'obiettivo dovrebbe essere l'omogeneizzazione delle normative nazionali al fine di garantire la parità competitiva tra gli Stati membri (ed evitare la migrazione delle iniziative imprenditoriali), lo svolgimento di attività su base transfrontaliera, evitando l'arbitraggio normativo, soprattutto una volta che le cripto-attività dovessero raggiungere volumi maggiori.

   Tuttavia, se per un verso è opportuna una normativa organica di regolamentazione del ciclo di vita degli *assets* digitali al fine di limitare l'esposizione degli utenti/consumatori/investitori al rischio della perdita del capitale investito a causa di eventuali condotte illegittime da parte dei gestori delle piattaforme digitali di scambio presso cui sono custoditi i portafogli digitali personali, per altro verso è altrettanto opportuno evitare una ipertrofia normativa che potrebbe generare l'effetto opposto di aumentare la *incertezza del diritto* e l'apertura di spazi per atti illegittimi. La costruzione di una normativa solida e certa può contribuire a determinare la fiducia di utenti di cripto-attività e investitori.

   In tale contesto, ruolo cruciale assume l'educazione finanziaria (come anche indicato nel Ddl Capitali, anche in considerazione dei destinatari *retail* dei prodotti innovativi e/o tokenizzati) e l'educazione tecnologica in relazione al funzionamento delle DLT e degli *smart contract*, cui si collega il tema, sempre più attuale, del *digital divide*.

2. Nel contesto ancora provvisorio si evidenziano talune considerazioni, che ruotano intorno ai cardini della narrativa sulla DLT.

   - Come è stato rilevato da Banca d'Italia[20] il DLT Pilot Regime "*introduce un elemento di discontinuità fortemente innovativo rispetto alla situazione corrente: vale a dire la possibilità che i servizi connessi con il ciclo di vita di una attività finanziaria siano prestati congiuntamente da un'unica infrastruttura di mercato, il c.d. "DLT trading e settlement system" ("DLT TSS")* [...] *senza necessità – al fine di gestire le diverse responsabilità coinvolte – di separarle in ambienti tecnologici, amministrativi e normativi differenziati*". Inoltre, "*nell'ottica di ampliare la platea di potenziali partecipanti alle*

20. Cfr. "*Audizione sul disegno di legge n. 605 di conversione in legge del decreto-legge 17 marzo 2023, n. 25, recante disposizioni urgenti in materia di emissioni e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione FinTech*", intervento di Piero Cipollone Vice Direttore Generale della Banca d'Italia, Roma, 4 aprile 2023, pag. 5.

negoziazioni, il Pilot Regime ammette la possibilità che un sistema multilaterale di scambio DLT, ove autorizzato dall'autorità competente, ammetta anche persone fisiche, oltre a quelle giuridiche, a negoziare per conto proprio (a condizione che rispettino una serie di requisiti previsti dallo stesso Regolamento), superando il requisito previsto dalla Direttiva MIFID II secondo cui i tradizionali sistemi multilaterali di negoziazione possono ammettere come partecipanti solo imprese di investimento, enti creditizi e altri soggetti che soddisfano specifici requisiti (c.d. "obbligo d'intermediazione")". A presidio, occorrerà quindi che siano previsti meccanismi idonei a verificare che i clienti che chiedano l'ammissione siano in possesso di specifici requisiti, non solo patrimoniali per l'ammissione ad una infrastruttura DLT, ma anche di competenza finanziaria, conoscenza dei servizi e dei rischi correlati. Nella misura in cui vi potranno essere *regole* per l'ammissione dei privati, di fatto, potrebbe non esservi una vera disintermediazione.

- L'introduzione del registro su DLT potrebbe rendere superfluo il preliminare passaggio attraverso una banca depositaria, con la conseguenza che l'esercizio dei diritti connessi al titolo che è stato tokenizzato potrebbe avvenire direttamente interfacciandosi con il soggetto autorizzato alla tenuta del registro. Nell'attuale modello del Decreto Fintech il ruolo degli operatori bancari e intermediari finanziari (i c.d. gatekeeping) resta essenziale nella loro qualità di responsabili del registro distribuito, i quali quindi partecipano a un sistema a riserva di attività per cui l'esercizio verso terzi[21] dell'attività di responsabile del registro è svolta da soggetti già vigilati (banche, SIM, depositari centrali, gestori di mercato). Appare chiara l'esigenza di individuare i soggetti cui affidare il controllo sul funzionamento della nuova architettura infrastrutturale.

- Le nuove tecnologie sarebbero idonee a realizzare una maggiore efficienza nell'offerta di servizi finanziari, mediante l'ampliamento degli orari di operatività dei mercati senza soluzione di continuità su base 24/7/365, la riduzione dei costi e dei tempi per le transazioni transfrontaliere, l'accrescimento della velocità nei trasferimenti di attività finanziarie. Tuttavia, la narrativa sul possibile beneficio di (eventuali e futuri) minori costi transattivi dovrebbe essere valutata in considerazione dei costi di investimento/avviamento delle nuove infrastrutture DLT che i relativi gestori dovrebbero affrontare. Gli "*instant payments*" ad esempio hanno un costo di transazione maggiore di un bonifico normale (quasi il triplo di quello ordinario) e ciò in quanto residuano costi per il controllo in tempo reale del pagamento istantaneo che funziona su infrastrutture che hanno richiesto costi per l'investimento digitale.

- La tecnologia a registro distribuito potrebbe mitigare alcuni rischi[22] che sono correlati al ciclo di vita di una transazione in strumenti finanziari, a condizione che sia assicurata la contestualità delle due gambe ("gamba *cash*" *vs* "gamba *asset*") di cui si compone il regolamento di una negoziazione in strumenti finanziari, per presidiare il rischio di capitale (quale componente del rischio di credito) ossia di perdere il controvalore di una negoziazione in strumenti finanziari. Nella finanza tradizionale, la presenza dei CSD (i depositari centrali, in Italia Monte Titoli S.p.A., ora Euronext Securities Milan), che intervengo nella fase *post trading* del ciclo di vita di una transazione di mercato su strumenti finanziari, permette di superare il

21. Le società non vigilate possono gestire esclusivamente registri dedicati agli strumenti finanziari di propria emissione.
22. Tipicamente i rischi dell'attività di trading e di post trading sono il rischio di credito, il rischio di liquidità, il rischio legale e il rischio operativo.

problema della non contestualità delle due gambe. Nell'ambito dell'attività di regolamento, il depositario centrale rappresenta, infatti, il soggetto terzo rispetto alle controparti di mercato, in grado di far sì che il venditore non acquisisca la disponibilità del contante fino a quando non abbia perso la disponibilità dei titoli e, allo stesso tempo, il compratore non acquisisca la disponibilità dei titoli fino a quando non abbia perso la disponibilità del contante.

A quest'ultimo riguardo, come evidenziato da Banca d'Italia[23] si prospettano possibili soluzioni finalizzate a garantire la "gamba *cash*" cioè il pagamento nell'ambito del DVP ("*Delivery-vs-Payment*") su DLT su cui stanno lavorando il mercato, le banche e Banca d'Italia. Il mercato sta organizzando soluzioni basate su *stablecoins*, che mirano in sostanza a realizzare uno strumento di pagamento che possa essere scambiato sulla DLT con un asset digitalizzato. La Banca d'Italia ha realizzato e sperimentato un'interfaccia (una soluzione tecnica ponte) tra le piattaforme DLT e gli attuali TARGET Services (c.d. "*trigger solution*") che si basa sullo sfruttamento dell'infrastruttura dell'Eurosistema per il regolamento istantaneo dei pagamenti al dettaglio (TIPS - *TARGET Instant Payment Settlement*), ossia bonifici che sono regolati entro pochi secondi dalla disposizione della transazione. Le banche centrali (l'Eurosistema) stanno valutando possibili soluzioni tecniche tra cui, in prospettiva, anche quella di "chiudere" il DVP direttamente su DLT mediante emissione di moneta di banca centrale tokenizzata.

A riprova che l'attività di studio, sperimentazione e valutazione su queste tematiche sia in corso è dimostrato, tra l'altro, dall'ultima "*Call for Proposals 2022*" (i progetti ammessi sono stati presentati lo scorso 17 maggio 2023) del Centro per l'innovazione Milano Hub della Banca d'Italia, sul tema "*Applicazione della tecnologia basata su registri distribuiti (Distributed Ledger Technology - DLT) ai servizi bancari, finanziari, assicurativi e di pagamento, con particolare riguardo al presidio delle esigenze di: affidabilità della governance ed in conformità alle disposizioni applicabili e agli orientamenti espressi dalle Autorità; robustezza dei meccanismi di regolamento, con particolare riferimento alle soluzioni in grado di assicurare il regolamento finale dei pagamenti in moneta di banca centrale; interoperabilità con altre piattaforme DLT ovvero basate su modelli alternativi (es. API); certezza e sicurezza dell'operatività sotto i profili tecnici e legali (ad esempio in termini di definitività delle transazioni); tutela della clientela*". Tra i progetti presentati, ad esempio, vi è l'idea di una DLT che garantisca la "prova di riserva individuale", consentendo a ciascun cliente la verificabilità indipendente delle proprie cripto-attività detenute in custodia presso un intermediario.

3. In attesa dell'intervento chiarificatore da parte dell'ESMA cui è affidato il compito di emanare entro il 30 dicembre 2024[24] le Linee Guida contenenti i parametri da seguire per la qualificazione delle cripto-attività come strumenti finanziari, si pone il problema di operare la distinzione tra *Security Token*[25] *e Utility Token*. La qualificazione dello strumento andrebbe svolta sulla base della causa civilistica-giuridica

23. Cfr. *supra* nota 19, pag. 11.
24. Il termine è previsto all'art. 2, comma, 5, del Regolamento MiCA.
25. Per "*Security Token*", ai sensi della tassonomia formulatasi prima di MiCA (Cfr. il rapporto dell'ESMA su *Initial Coin Offerings e Crypto Assets*; le *Linee Guida FINMA*; Banca d'Italia, *Aspetti economici e normativi della cripto-attività*, 2019; Consob, *Rapporto finale su Le offerte iniziali e gli scambi di cripto-attività*, 2020) si intendono i token di investimento come i titoli azionari, rappresentativi di attività imprenditoriale sottostante, che comportano diritti patrimoniali e reddituali e diritti amministrativi di voto e governance.

prevalente. Il nodo è cruciale dal momento che la MiCA si applica - per esclusione - sulla definizione di strumento finanziario, e dunque un'incertezza giuridica sulle nozioni potrebbe rischiare di riflettersi su un'incertezza di ambito di applicazione.

Al riguardo si potrebbero utilizzare taluni criteri[26] tra i quali vale la pena menzionare la posizione che era stata indicata da Consob nel documento di consultazione su offerte iniziali e scambi di cripto-attività[27] che aveva individuato i seguenti elementi di valutazione al fine di stabilire se un'operazione presenti gli elementi distintivi di un investimento di natura finanziaria: a) prevalenza del connotato finanziario rispetto a quello di godere e disporre del bene acquisito con l'operazione; b) "*effettiva e predeterminata promessa, all'atto dell'instaurazione del rapporto contrattuale, di un rendimento collegato alla res*" tale da far ritenere che "*l'atteso incremento di valore del capitale impiegato (ed il rischio ad esso correlato) sia elemento intrinseco all'operazione stessa*", diverso dal mero apprezzamento del bene nel tempo, accedendo quindi alla causa stessa del contratto sottostante. Nel Rapporto finale di Consob del 2 gennaio 2020[28] è comunque emerso come dalla definizione di cripto-attività proposta non risulti sufficientemente chiara la distinzione tra le cripto-attività riconducibili alla categoria degli strumenti finanziari e quelle non riconducibili.

Il tema è oggi ancora aperto, come anche precisato dal documento di studio del Parlamento Europeo su "*Remaining regulatory challenges in digital finance and crypto-assets after MiCA*"[29] del maggio 2023 il quale rinvia al *test di valutazione* contenuto nel Considerando 10) di MiCA, secondo il seguente ragionamento:

26. In Italia, la sentenza del Trib. Verona 24.01.2017, n. 195 richiamata nella sentenza della Cass. 26.10.2022, n. 44378, introduce un "test" per la qualificazione di valute virtuali in termini di "strumenti finanziari", secondo la quale "*caratteri distintivi dell'investimento di tipo finanziario sono: a) un impiego di capitali, riconducibile generalmente al danaro o, più in generale, a un capitale proprio che può corrispondere anche a una valuta virtuale; b) una aspettativa di rendimento; c) un rischio proprio dell'attività prescelta, direttamente correlato all'impiego di capitali*". La sussistenza di detti requisiti sarebbe determinante per la qualificazione di "strumento finanziario" delle valute virtuali, con la conseguenza di rendere applicabili le norme in tema di intermediazione finanziaria (art. 94 ss. T.U.F.). Secondo il ragionamento della Suprema Corte "*la valuta virtuale deve essere considerata strumento di investimento perché consiste in un prodotto finanziario, per cui deve essere disciplinata con le norme in materia di intermediazione finanziaria*". La Cassazione si era già pronunciata in passato con la sentenza n. 26807 del 17 settembre 2020 e n. 44337 del 10-30 novembre 2021, nel senso di assimilare le criptovalute ai prodotti finanziari. Tuttavia, nelle precedenti sentenze l'assimilazione era stata effettuata in considerazione delle modalità di pubblicizzazione dell'offerta verso il pubblico. Sebbene la sentenza della Suprema Corte si sia occupata dell'equiparazione solo tra valute virtuali e prodotti finanziari, il rischio è che tale tipo di test possa essere acriticamente esteso a tutte le tipologie di cripto-attività. Questa interpretazione potrebbe rischiare di risultare eccessivamente rigorosa perché in ogni investimento potrebbe esservi un'aspettativa di ritorno economico legato al successo dell'operazione ma non solo per questo dovrebbe ricorrere il carattere della *finanziarietà*.
Negli Stati Uniti, il riferimento è al c.d. "Howey test" (risalente al leading case SEC v. W.J. Howey Co, deciso dalla Corte Suprema nel 1946, che ha visto controparti la SEC Securities and Exchange Commission e la società Howey), che ha ricondotto una fattispecie concreta nell'ambito della definizione di "contratto di investimento" in considerazione della prevalenza dell'aspetto sostanziale sull'aspetto formale, ovvero quando, a prescindere dalla qualificazione della fattispecie concordata tra le parti, è realizzato un "*investimento di denaro in un'impresa con la ragionevole aspettativa di profitti derivanti da sforzi manageriali o imprenditoriali di altri*"; quattro dunque gli elementi presenti: (i) deve esserci un investimento in denaro, (ii) l'investimento deve essere in una impresa comune, (iii) deve esserci aspettativa di profitto, (iv) il profitto deve derivare dallo sforzo di altri.

27. Consob, *Le offerte iniziali e gli scambi di cripto-attività - Documento per la Discussione 19 marzo 2019*, pp. 5-6.

28. Consob, *Le offerte iniziali e gli scambi di cripto-attività*- Rapporto finale, 2 gennaio 2020, p. 2. Molti dei soggetti rispondenti alla consultazione hanno auspicato l'introduzione di un più esplicito criterio per operare la distinzione tra le cripto-attività riconducibili alla categoria degli strumenti finanziari e quelle non riconducibili. Taluni hanno suggerito anche "*di fornire un'analisi casistica (ad es. attraverso una tabella esemplificativa o un simile strumento) ovvero di attivare un canale permanente di confronto fra industria e autorità per questi aspetti definitòrio/interpretativi*.". Consob conclude osservando che "*I criteri ermeneutici per operare la distinzione richiesta sono rinvenibili nella disciplina europea, ove è codificato un catalogo di categorie di strumenti finanziari che consente un giudizio di comparabilità per individuare le ipotesi in cui le caratteristiche di un crypto asset (nonché della connessa operatività) portino a ritenere la sussistenza di caratteristiche di stringente analogia rispetto a quelle che comunemente contraddistinguono le categorie di strumenti finanziari elencate nella normativa europea*". L'approccio proposto da Consob intende quindi identificare le "cripto-attività" nelle attività diverse dagli strumenti finanziari di cui all'art. 1 comma 2 TUF e dai prodotti di investimento di cui al comma 1, lettere w-bis.1, w-bis.2 e w-bis.3 TUF.

29. Cfr. documento di studio del Parlamento Europeo, "*Remaining regulatory challenges in digital finance and crypto-assets after MiCA*", maggio 2023, p. 132 e ss.

- le cripto-attività uniche e non fungibili (NFT) possono essere negoziate sui mercati (e quindi partecipare a mercati secondari) ed essere accumulate a fini speculativi,
- tuttavia (i) non sono facilmente intercambiabili e (ii) il loro valore non può essere determinato mediante confronto con un'attività di mercato esistente o un'attività equivalente,
- tali caratteristiche limitano la misura in cui tali cripto-attività possono avere un uso finanziario,
- pertanto sono escluse dall'ambito di applicazione di MiCA.

La *misura* della *standardizzazione* e della *negoziabilità* parrebbe dunque essere il criterio ipotizzato[30].

4. La tokenizzazione di quote, *de jure condendo*, potrebbe evitare costi legati sia all'intermediazione del professionista, sia alla necessità che venditore e compratore siano compresenti (in proprio o per delega) al momento dell'atto e ci si chiede se, e come, l'utilizzazione della tecnologia a registro distribuito possa convivere con il permanere di un registro delle imprese rispetto alle c.d. "cripto-società" (in quanto emittenti di strumenti finanziari tokenizzati). Invero, la tokenizzazione di quote potrebbe introdurre il problema di scegliere con quale tipo di registro DLT potrebbe essere effettuata l'emissione e la circolazione delle partecipazioni: un registro pubblico *permissionless* impedirebbe l'esercizio delle funzioni di controllo della Conservatoria del Registro delle Imprese e del Giudice del Registro, dal momento che consentirebbe a chiunque di fare operazioni sul registro; un registro *public-permissioned* coniugherebbe il pubblico accesso al registro e la presenza di un'autorità che controlli gli attori che possano intervenire sul registro; un registro *private-permissioned* comporterebbe la presenza di un'autorità centrale che controlli finanche l'accesso al registro, oltre che gli attori che possano intervenire sul registro.

   Su scelte di questo tipo potrebbe essere opportuno coniugare lo sviluppo della tecnologia a registro distribuito con la tutela dei dati personali[31], come confermato dal Garante europeo dei dati personali che, nel proprio parere reso in data 23 aprile 2021[32], ha evidenziato che "*la tecnologia alla base di alcuni registri digitali, in particolar modo di quelli che sono pubblici e senza autorizzazione, solleva dubbi concettuali di importanza cruciale in merito ai requisiti di protezione dei dati*". Il Garante europeo ha, pertanto, confermato la perplessità sui registri *permissionless* già sollevata dall'EPRS (European Parliamentary Research Service) nel proprio documento di studio del luglio 2019[33], nel quale concludeva, tra l'altro, che "*it can be easier for private and permissioned blockchains to comply with these legal requirements as opposed to private and permissionless blockchains*"[34].

30. Ad esempio, nel caso di un NFT che rappresenti la tokenizzazione di un'obbligazione di pagamento di A verso B (i) se il rapporto giuridico sottostante è trasformato in uno strumento al portatore con la conseguenza che l'NFT può essere scambiato e negoziato e il debito può essere adempiuto indistintamente da chiunque e non solo da A, allora ne emergerebbe il carattere finanziario (il cui ambito di applicazione sarebbe MIFID), mentre (ii) se A resta l'unico soggetto che può adempiere l'obbligazione verso B, allora ne risulterebbe il carattere non finanziario (con esclusione di applicazione di MIFID) e il carattere di unicità e infungibilità (con esclusione di applicazione di MiCA).
31. Il Considerando 53) del DLT Pilote Regime precisa che "*il presente regolamento non pregiudica i regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2016/679 e (UE) 2018/1725*".
32. Trattasi del parere menzionato sempre al Considerando 53) del DLT Pilot Regime.
33. *Blockchain and the General Data Protection. Can distributed ledgers be squared with European data protection law?*
34. EPRS, "*Blockchain and the General Data Protection. Can distributed ledgers be squared with European data protection law?*", luglio 2019, pag. 101.

5. Considerato l'intervento regolamentare di Consob che potrebbe integrare eventuali fattispecie mancanti, si potrebbe ipotizzare l'inserimento non solo delle quote di s.r.l. tra gli strumenti tokenizzabili, ma anche gli strumenti finanziari partecipativi di *quasi-equity* (eventualmente convertibili in partecipazioni) o di *quasi-debito*. Una loro non attuale inclusione potrebbe motivarsi solo ritenendo che gli strumenti finanziari partecipativi siano strumenti "troppo complessi" per essere oggetto della fase sperimentale: il che però contrasterebbe con l'apertura del mercato dei capitali nonché con la consuetudine con la quale essi (equivalenti in sostanza ai "Safe" di YCombinator) sono utilizzati nel percorso di crescita delle *start-up* e nel contesto del *venture capital*.

6. Infine, si osserva che il Decreto Fintech è senz'altro un punto di inizio, ma per la complessiva ridefinizione dei mercati finanziari in una prospettiva di impiego delle nuove tecnologie di registro distribuito potrebbe essere richiesto uno sforzo analogo a quello che fu fatto quando si passò dal regime cartolare a quello scritturale e alla dematerializzazione degli strumenti finanziari. Inoltre, anche in considerazione dell'*iter* legislativo che riguarda il Ddl Capitali che potrebbe consentire la standardizzazione e l'emissione in serie di quote delle s.r.l., e quindi la loro negoziabilità[35] e contendibilità, viene da chiedersi se dovrà ipotizzarsi una rivisitazione del Testo Unico Finanziario al fine di recepire le novità in materia di mercati finanziari connessi alla possibilità di tokenizzazione degli strumenti finanziari e di futuribile dematerializzazione delle quote ovvero se, proprio in considerazione degli effetti che produrrà l'approvazione del Ddl Capitali non si preveda una rivisitazione delle norme di diritto societario relative alle quote di s.r.l. nella *sedes materiae* del codice civile. Ci si chiede infine perché la dematerializzazione di quote dovrebbe essere consentita solo per le s.r.l. che siano PMI e non anche per tutte le s.r.l., anche per quelle "grandi" che superano i limiti dimensionali delle *start-up* innovative o delle PMI, così precludendo solo alle "grandi" s.r.l. un accesso più libero al mercato del capitale di rischio[36].

II.2 – Considerazioni sulle infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito

L'ecosistema della tecnologia a registro distribuito è ancora in fase sperimentale e i mercati primari e secondari devono ancora raggiungere una massa critica di attività. Di seguito si evidenziano taluni possibili vantaggi ed elementi di attenzione.

- La *token economy* potrebbe consentire alle società di finanziarsi con una modalità alternativa anche senza quotarsi e ulteriore rispetto al ricorso al sistema bancario: per tale ragione potrebbe essere opportuna l'estensione della possibilità di dematerializzazione su base volontaria delle quote di s.r.l. non solo alle PMI ma anche alle "grandi" s.r.l.

- Gli investitori potrebbero investire su un *asset* virtuale avente un sottostante legato all'economia reale (ad esempio il *real estate*) e l'ancoraggio del valore della cripto-attività al mercato reale potrebbe attivare una maggiore fiducia da parte degli investitori.

35. Cfr. R. Lener, *Cosa sta succedendo alle quote di srl?*, Quaderni Assosim, Anno I Numero 0/2023, p. 13-14.
36. Cfr. R. Lener, *op cit.*, p. 13-14.

- La tokenizzazione di diritti o di *assets* potrebbe consentire l'incremento dell'attività di *trading* di *asset class* tradizionalmente illiquide (da illiquide e reali a liquide e virtuali), come le partecipazioni di società non quotate, ma anche *asset* quali opere d'arte, immobili, *asset* turistici, etc.

- La frazionalizzazione degli *assets* potrebbe essere facilitata e potrebbe ampliare la platea degli investitori *retail*. Ciò senza escludere, come soluzione di segno opposto, che si potrebbe prevedere, mediante automatismi propri degli *smart contracts*, che i diversi *token* emessi possano essere disciplinati come se fossero unità, in via tra loro sindacata, così costruendo token di piccolo taglio che tuttavia mantengano un'attitudine unitaria (ad esempio realizzando ipotesi di *drag-along*, ossia il trasferimento dei token rappresentanti la maggioranza dell'*asset* illiquido sottostante potrebbe implicare un automatico trasferimento degli altri *token* rappresentanti lo stesso *asset*).

- La frazionalizzazione in token potrebbe consentire, se si considerassero le posizioni in modo atomico, una democratizzazione dei prezzi e delle posizioni giuridiche che potrebbero non risentire, in aumento o in diminuzione di valore, di premi di maggioranza o di sconti di minoranza.

- La potenzialità dell'automatismo conseguente all'utilizzo degli *smart contract* rispondenti alla logica "*if/then*" potrebbe consentire la produzione di effetti giuridici automatici con rapidità di esecuzione, quali la distribuzione di profitti, utili, interessi, ritorni di investimento al verificarsi di *eventi triggering* (si pensi a tutte le note ipotesi di "*liquidation preferences*" previste dagli accordi di investimento e patti parasociali). Il che pone un importante punto di riflessione sulla scelta degli enti certificatori dell'evento *trigger* e dell'autorevolezza, indipendenza, professionalità dell'oracolo da cui dipendono le conseguenze dell'evento.

- L'automatismo e la programmabilità degli *smart contracts* potrebbero consentire di azzerare il rischio di inadempimento di controparte (si pensi ad esempio al *token holder* che dovesse eseguire un'obbligazione di covendita oppure all'esecuzione immediata di liquidazione di un sinistro nel caso di polizze parametriche oppure all'esecuzione di "*repos*", "*repurchase agreement*" nel contesto bancario), fornendo certezza di adempimento contrattuale, risparmio di tempi di esecuzione e evitando ipotesi di *challenge* (potenzialmente destinate a trasformarsi in contenzioso con conseguenti oneri in termini di costo e tempo) rispetto all'*execution* del contratto.

- La DLT potrebbe consentire una diminuzione dei costi transattivi, a fronte tuttavia di maggiori costi di investimento per le nuove infrastrutture digitali che comunque il "sistema" dovrebbe sostenere.
- L'automatismo potrebbe consentire non solo di raggiungere l'evoluzione di piattaforme DLT che realizzino la *Delivery-vs-Payment* ma anche, eventualmente in una prospettiva futura, ipotesi di *Delivery-vs-Delivery* (che potrebbero consentire quindi lo scambio della proprietà di asset o di security token, senza circolazione di mezzi di pagamento).

- La c.d. compossibilità (la "*smart contract composability*", nozione diversa dalla "*DLT interoperability*") ossia l'eventuale integrazione di differenti azioni rette da differenti *smart contract* combinati ad operare in una sola transazione che possa considerarsi

eseguita solo se ogni singola azione è legittima e correttamente eseguita, potrebbe consentire transazioni complesse senza subire il rischio di default delle singole fasi (ad esempio, siamo soliti ricostruire il closing di una compravendita azionaria come un insieme di adempimenti che si realizzano in momenti diversi, ma che definiamo essere svolti "*in un unico contesto temporale*" al fine di garantire l'"*unicità*" dell'adempimento, ad esempio girata di azioni, pagamento prezzo, sottoscrizioni di accordi di non concorrenza o di consulenza dei venditori, etc.).

- Potrebbero nascere nuovi mercati destinati e specializzati per lo scambio di *Security Token*, operativi in un contesto temporale e geografico illimitato. La DLT potrebbe apportare una maggior trasparenza sulle operazioni compiute nel rispetto di una sicurezza legata a soluzioni crittografiche. La certificazione nativa digitale delle transazioni e la non ripudiabilità delle informazioni registrate potrebbero essere un fattore di sviluppo di questi mercati potendo il partecipante "godere" della "fiducia" offerta dalle nuove tecnologie. La disponibilità delle nuove tecnologie potrebbe favorire la nascita di nuovi operatori sganciati dalla *legacy* a soluzioni tradizionali e quindi favorire maggiore concorrenza.

Si evidenziano i seguenti ulteriori possibili elementi di attenzione.

- La *token economy* potendo mirare alla parcellizzazione degli investimenti e quindi ad una raccolta tra investitori *retail* dovrebbe richiedere l'adozione di norme e presidi concreti a tutela degli stessi che potrebbero essere incardinati nella stessa applicazione (ad esempio un limite implicito al valore detenuto per singolo soggetto, per ridurre il rischio che gli investimenti possano diventare facile gioco, con conseguente processo di "*gamification*", e abbassamento del livello di attenzione da parte degli utilizzatori).

- Le tecnologie di registro distribuito potrebbero essere esposte a possibili attacchi informatici ed è dunque essere necessario sviluppare presidi in termine di *cybersecurity*.

- Adeguati presidi in termini di antiriciclaggio e di contrasto al finanziamento del terrorismo devono ogni caso essere assicurati: il Decreto Fintech menziona espressamente il rispetto della normativa in materia e il Provvedimento 12 maggio 2023 del direttore UIF include tra i nuovi indicatori di anomalia (in vigore dal 1° gennaio 2024) per l'individuazione delle operazioni sospette, tra l'altro, le transazioni con cripto-asset, il crowdfunding e il peer-to-peer lending.

- Le nuove tecnologie potrebbero porre un problema di controllo e di governance sull'operatività, sul ruolo e responsabilità dei fornitori dell'applicazione o del servizio. Si porrebbe poi il tema se allocare un presidio a tutela del consumatore e dell'ecosistema digitale in capo agli attuali e tradizionali soggetti (Banche centrali, Autorità di vigilanza dei mercati), anche se gli attori potrebbero avere caratteristiche operative diverse da quelle tradizionali.

- In generale, l'impiego di nuove tecnologie potrebbe comportare altri rischi impattanti sulla stabilità finanziaria, quali: (i) il rischio operativo all'interno di un ecosistema decentralizzato; (ii) i rischi sugli elementi di vulnerabilità relativi alla continuità del servizio; (iii) l'assenza di standard di settore di riferimento e (iv) la

dimensione transazionale dell'operatività che rende difficile il coordinamento tra le singole giurisdizioni e impone interventi su base nazionale.

Infine, si conclude osservando che per poter beneficiare in modo efficace e scalabile delle nuove architetture infrastrutturali sarebbe opportuno assicurare la interoperatività delle piattaforme DLT che renda i token utilizzabili in modo indifferenziato su tutte le piattaforme. L'interoperatività dovrebbe valere tra i differenti ecosistemi o *networks* (quali ad esempio piattaforme pubbliche *vs* private o *permissioned vs permissionless*), rendendo coerenti i diversi algoritmi e meccaniche di consenso (*proof of work vs proof of stake vs proof of authority*), la gestione e il controllo degli oracoli forniti da terzi da cui dipende l'*evento trigger*, delle API (*Application Programming Interface*) e dei fornitori di detti software: ciò al fine di evitare che le piattaforme possano essere isolati atolli di liquidità. In assenza del requisito di interoperabilità si rischierebbe invero di mantenere una frammentazione dei mercati conseguenti a scambi di strumenti finanziari digitali su diverse piattaforme tale da vanificare lo sforzo normativo nazionale e comunitario. La scalabilità delle tecnologie a registro distribuito è quindi una derivata della interoperabilità tra le DLT: solo allora potrebbe raggiungersi l'obiettivo della "neutralità tecnologica" che ci viene indicato dal legislatore sovranazionale.