

PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE

ISSN: 2279-9737

**Rivista**  
**di Diritto Bancario**

dottrina  
e giurisprudenza  
commentata

OTTOBRE/DICEMBRE

**2022**

[rivista.dirittobancario.it](http://rivista.dirittobancario.it)

## **DIREZIONE**

DANNY BUSCH, GUIDO CALABRESI, PIERRE-HENRI CONAC,  
RAFFAELE DI RAIMO, ALDO ANGELO DOLMETTA, GIUSEPPE FERRI  
JR., RAFFAELE LENER, UDO REIFNER, FILIPPO SARTORI,  
ANTONELLA SCIARRONE ALIBRANDI, THOMAS ULEN

## **COMITATO DI DIREZIONE**

FILIPPO ANNUNZIATA, PAOLOEFISIO CORRIAS, MATTEO DE POLI,  
ALBERTO LUPOI, ROBERTO NATOLI, MADDALENA RABITTI,  
MADDALENA SEMERARO, ANDREA TUCCI

## **COMITATO SCIENTIFICO**

STEFANO AMBROSINI, SANDRO AMOROSINO, SIDO BONFATTI,  
FRANCESCO CAPRIGLIONE, FULVIO CORTESE, AURELIO GENTILI,  
GIUSEPPE GUIZZI, BRUNO INZITARI, MARCO LAMANDINI, DANIELE  
MAFFEIS, RAINER MASERA, UGO MATTEI, ALESSANDRO  
MELCHIONDA, UGO PATRONI GRIFFI, GIUSEPPE SANTONI,  
FRANCESCO TESAURO+

### **COMITATO ESECUTIVO**

ROBERTO NATOLI, FILIPPO SARTORI, MADDALENA SEMERARO

### **COMITATO EDITORIALE**

GIOVANNI BERTI DE MARINIS, ANDREA CARRISI, GABRIELLA CAZZETTA, ALBERTO GALLARATI, EDOARDO GROSSULE, LUCA SERAFINO LENTINI (SEGRETARIO DI REDAZIONE), PAOLA LUCANTONI, EUGENIA MACCHIAVELLO, UGO MALVAGNA, ALBERTO MAGER, MASSIMO MAZZOLA, EMANUELA MIGLIACCIO, FRANCESCO PETROSINO, ELISABETTA PIRAS, CHIARA PRESCIANI, FRANCESCO QUARTA, CARMELA ROBUSTELLA, GIULIA TERRANOVA

### **COORDINAMENTO EDITORIALE**

UGO MALVAGNA

### **DIRETTORE RESPONSABILE**

FILIPPO SARTORI

## **NORME PER LA VALUTAZIONE E LA PUBBLICAZIONE**

LA RIVISTA DI DIRITTO BANCARIO SELEZIONA I CONTRIBUTI OGGETTO DI PUBBLICAZIONE SULLA BASE DELLE NORME SEGUENTI.

I CONTRIBUTI PROPOSTI ALLA RIVISTA PER LA PUBBLICAZIONE VENGONO ASSEGNATI DAL SISTEMA INFORMATICO A DUE VALUTATORI, SORTEGGIATI ALL'INTERNO DI UN ELENCO DI ORDINARI, ASSOCIATI E RICERCATORI IN MATERIE GIURIDICHE, ESTRATTI DA UNA LISTA PERIODICAMENTE SOGGETTA A RINNOVAMENTO.

I CONTRIBUTI SONO ANONIMIZZATI PRIMA DELL'INVIO AI VALUTATORI.

LE SCHEDE DI VALUTAZIONE SONO INVIATE AGLI AUTORI PREVIA ANONIMIZZAZIONE.

QUALORA UNO O ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO UN PARERE FAVOREVOLE ALLA PUBBLICAZIONE SUBORDINATO ALL'INTRODUZIONE DI MODIFICHE AGGIUNTE E CORREZIONI, LA DIREZIONE ESECUTIVA VERIFICA CHE L'AUTORE ABBA APPORTATO LE MODIFICHE RICHIESTE.

QUALORA ENTRAMBI I VALUTATORI ESPRIMANO PARERE NEGATIVO ALLA PUBBLICAZIONE, IL CONTRIBUTO VIENE RIFIUTATO. QUALORA SOLO UNO DEI VALUTATORI ESPRIMA PARERE NEGATIVO ALLA PUBBLICAZIONE, IL CONTRIBUTO È SOTTOPOSTO AL COMITATO ESECUTIVO, IL QUALE ASSUME LA DECISIONE FINALE IN ORDINE ALLA PUBBLICAZIONE PREVIO PARERE DI UN COMPONENTE DELLA DIREZIONE SCELTO RATIONE MATERIAE.

**SEDE DELLA REDAZIONE**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO, FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA, VIA VERDI 53,  
(38122) TRENTO – TEL. 0461 283836



## **La partecipazione alla società nei mercati tokenizzati tra prospettive di regolazione e di *governance***

**SOMMARIO:** 1. La partecipazione sociale tra problemi “vecchi” e strumenti nuovi. – 2. La rappresentazione della partecipazione sociale su DLT al cospetto del principio di neutralità tecnologica: le risposte della normativa finanziaria europea. – 2.1 (Segue) Il *DLT Pilot Regime* ed il *MICAR* a confronto. – 3. Le prime misure nazionali in Europa. – 4 La (attesa) “via italiana” alla disciplina dei *securities token*. – 5. Alcuni profili di un intervento *de jure condendo* in materia di dematerializzazione digitale. – 6 Dalla regolazione alla *governance*: la DLT nel prisma delle partecipazioni al contratto sociale. – 6.1 La partecipazione dei soci in caso di tokenizzazione dei libri sociali. – 6.2. La rappresentazione su DLT di strumenti finanziari partecipativi. – 6.3 La tokenizzazione della “partecipazione” degli stakeholders. – 7. Conclusioni

### *1. La partecipazione alla società tra problemi “vecchi” e strumenti nuovi*

Nelle società per azioni, e *a fortiori* nelle società per azioni quotate, la partecipazione sociale<sup>1</sup>, è per sua natura snodo tra dimensione interna di *governance* e dimensione esterna dei mercati nei quali la partecipazione stessa circola. Da un lato, infatti, il momento della *rappresentazione* della partecipazione sociale, attraverso l’emissione – o la mancata emissione<sup>2</sup>– di azioni o l’offerta in sottoscrizione di quote di s.r.l., definisce le coordinate di contenuto della partecipazione sociale, individuando i diritti patrimoniali e amministrativi a questa associati<sup>3</sup>. Dall’altro, invece, il momento della circolazione della partecipazione sociale sconfinava nel territorio– e nelle regole– dei mercati in cui avviene il trasferimento.

---

<sup>1</sup>V. N. ABRIANI, *Le azioni e gli altri strumenti finanziari*, in N. ABRIANI – S. AMBROSINI – O. CAGNASSO – P. MONTALENTI, *Le società per azioni*, in Trattato di diritto commerciale diretto da Cottino, IV.1, Padova, 2010. M. CIAN – C. SANDEI, *La partecipazione azionaria. La fattispecie*, in Trattato Rescigno, 16, V2, Torino, 2012

<sup>2</sup>I. KUTUFÀ, *Azioni non emesse e autonomia nella circolazione*, Torino, 2013;

<sup>3</sup>G. GUIZZI, *Il titolo azionario come strumento di legittimazione*, Milano, 2000. N. DE LUCA, *Circolazione delle azioni e legittimazione dei soci*, Torino, 2007. E. GINEVRA, *I titoli azionari. Legittimazione del socio e circolazione delle azioni*, in *Diritto delle società*, a cura di M. CIAN, Torino, 2017, 328 ss.

Le due dimensioni, seppure chiaramente distinte, sono tuttavia interdipendenti: alcuni studi<sup>4</sup> hanno messo in luce come i profili di complessità del regime di dematerializzazione, connessi in particolare al sistema dei depositari centrali, possono rappresentare un diretto ostacolo all'identificazione dei soggetti legittimati e dell'esercizio stesso dei diritti amministrativi consustanziali alla partecipazione sociale. Si tratta di breccie distorsive di un sistema, quello della dematerializzazione, originariamente volto a “rafforzare” l'esclusività del rapporto con il documento instaurato dal regime cartolare<sup>5</sup>; e che riflettono come la struttura dinamica dei mercati ideati a supporto della circolazione delle partecipazioni sociali possa costituire un fattore di indebolimento del perseguimento degli obiettivi di *engagement* dei soci, direttamente considerati dalla SRD II<sup>6</sup>.

Del resto, la stessa Direttiva prendeva atto dei problemi connessi alla lunga catena di intermediari diversamente coinvolti nel sistema scritturale, osservando che “le azioni di società quotate sono spesso detenute attraverso complesse catene di intermediazione che rendono più difficoltoso l'esercizio dei diritti degli azionisti e possono ostacolare il loro impegno” e che l'identificazione degli azionisti “è una condizione preliminare per la comunicazione diretta tra gli azionisti e le società” e dunque per “l'esercizio dei diritti degli azionisti e l'impegno degli stessi”<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> F. PANISI- R.P. BUCKLEY-D. ARNER, *Blockchain and Public Companies: A Revolution in Share Ownership Transparency, Proxy Voting and Corporate Governance?*, in *Stanford Journal of Blockchain Law & Policy*, 2019, 2, 2, 189 ss.; v. anche C. VAN DER ELST-A. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting for the Shareholder Community*, in *European Business Organization Law Review*, 2019, 20, 111 ss. e G. GEIS, *Traceable Shares*, in *Northwestern University Law Review*, 2018, 113, 228 ss.

<sup>5</sup> G. GUIZZI, *op. cit.*; C. ANGELICI, *La circolazione della partecipazione azionaria*, in *Trattato delle società per azioni*, diretto da Colombo e Portale, 2, Torino, 1991.

<sup>6</sup> Direttiva UE 2017/828 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 maggio 2017 che modifica la direttiva 2007/36/CE per quanto riguarda l'incoraggiamento dell'impegno a lungo termine degli azionisti, 20 maggio 2017, OJL 132/1 (di seguito SRD II). In tema C. TEDESCHI, *La direttiva Shareholders Rights II e il nuovo ruolo degli investitori istituzionali nelle società per azioni quotate: dall'attivismo all'engagement nella prospettiva di efficienza e continuità dell'impresa*, in *Rivista di diritto commerciale e del diritto generale delle obbligazioni*, 2020, 4, 557 ss.

<sup>7</sup> Considerando 4 SRD II. M. GARGANTINI, *Identificazione dell'azionista e legittimazione all'esercizio del voto nelle s.p.a. quotate*, Torino, 2012.

Si affermava, inoltre, come nella catena di intermediazione che si occupa della tenuta dei conti titoli per conto di azionisti o di altre persone, “soprattutto quando sono coinvolti molteplici intermediari, la società non trasmette sempre le informazioni agli azionisti e i voti degli azionisti non sono sempre correttamente trasmessi alla società”<sup>8</sup>.

Come noto, a rimedio alle criticità individuate, la *Shareholder Rights Directive II* ha imposto agli Stati Membri di assicurare che, su richiesta della società o di un soggetto terzo, gli intermediari comunichino tempestivamente alla società le informazioni riguardanti l’identità degli azionisti<sup>9</sup> e agli azionisti le informazioni che “la società è tenuta a fornire all'azionista, per consentire all'azionista di esercitare i diritti conferiti dalle sue azioni”<sup>10</sup>.

Inoltre, sempre nell’ottica di rendere più effettivo e “facilitare l'esercizio dei diritti degli azionisti”<sup>11</sup>, la Direttiva ha imposto il requisito che l’azionista – o un soggetto terzo da questi nominato–riceva “almeno su richiesta, una conferma del fatto che i rispettivi voti sono stati validamente registrati e conteggiati dalla società”<sup>12</sup>. In caso

---

<sup>8</sup> Considerando 8 SDR II. Per la dottrina v. anche in tempi precedenti, A. PAVONE LA ROSA, *Circolazione delle azioni e legittimazione all'esercizio dei diritti sociali*, in *Banca, borsa, tit. cred.*, 2003, I, 249 ss.

<sup>9</sup> Art. 3 bis, comma 2 SRD II: “se una catena di intermediazione comprende più intermediari, gli Stati membri garantiscono che la richiesta della società, o di un soggetto terzo nominato dalla società, sia comunicata tempestivamente da un intermediario all'altro, e che le informazioni riguardanti l'identità degli azionisti siano trasmesse senza indugio direttamente alla società o a un soggetto terzo nominato dalla società da parte dell'intermediario in possesso delle informazioni richieste”.

<sup>10</sup> Art. 3 ter lett a) SDR II. A riguardo, il Regolamento attuativo della direttiva richiedeva che le leggi nazionali istituissero l’obbligo dell’intermediario “di confermare la legittimazione degli azionisti a partecipare all'assemblea generale e l'obbligo di trasmissione dell'avviso di partecipazione all'emittente”. Così Regolamento di esecuzione UE 2018/1212 della Commissione del 3 settembre 2018 che stabilisce i requisiti minimi d'attuazione delle disposizioni della direttiva 2007/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'identificazione degli azionisti, la trasmissione delle informazioni e l'agevolazione dell'esercizio dei diritti degli azionisti, 4 settembre 2018, OJ L 223/1, considerando 8.

<sup>11</sup> Art. 3 ter Comma 4 SRDII.

<sup>12</sup> Art. 3 quater, comma 2 SRD II.

di voto elettronico, ad esempio, l'azionista sarà tenuto a ricevere una conferma di ricezione del voto in formato elettronico<sup>13</sup>.

Sul piano nazionale, il Codice di *Corporate Governance* contribuisce al perseguimento di una maggiore coinvolgimento alla società, imponendo ora all'organo amministrativo di promuovere il dialogo con gli azionisti, e anche con gli altri stakeholders<sup>14</sup>.

I problemi di "partecipazione" enucleati dal legislatore europeo e da ultimo nazionale, da questi in parte ridotti mediante l'introduzione di obblighi informativi aggiuntivi a carico degli intermediari e degli emittenti stessi, inducono a domandarsi se ulteriori rimedi possano essere rinvenuti non già sul piano della *governance*, ma dei mercati da cui la stessa *governance*—innanzitutto per quanto concerne i diritti dei soci — dipende.

Più in particolare, si profila la questione, già da alcuni esaminata<sup>15</sup>, se le più recenti evoluzioni in materia di finanza decentralizzata (DeFi)<sup>16</sup> possano facilitare, almeno sotto un profilo strutturale, un *maggiore impegno* degli azionisti nel governo societario, nei limiti del contenuto dei diritti a questi attribuiti. In quest'ottica, la rappresentazione e circolazione di azioni tramite *blockchain* potrebbe

---

<sup>13</sup> Art. 3 quater, comma 1 SRD II. Art. 9, comma 5 del regolamento attuativo della SDR II precisa che la conferma di ricezione dei voti espressi elettronicamente "è fornita al votante immediatamente dopo la votazione".

<sup>14</sup> Art. 1, Principio IV Codice di *Corporate Governance*: "l'organo di amministrazione promuove, nelle forme più opportune, il dialogo con gli azionisti e gli altri stakeholder rilevanti per la società".

<sup>15</sup> R. LENER-S.L. FURNARI, *Company Law During the Blockchain Revolution. The Rise of "CorpTech"*, in *Open Review of Management, Banking and Finance*, 9 novembre 2020, disponibile all'indirizzo <https://openreviewmbf.org/2020/11/09/company-law-during-the-blockchain-revolution-the-rise-of-corpotech/>. E per la dottrina straniera F. PANISI-R.P. BUCKLEY-D. ARNER, *op. cit.*, 189 ss.; C. VAN DER ELST-A. LAFARRE, *op. cit.*, 111 ss. e G. GEIS, *op. cit.*, 228 ss.

<sup>16</sup> Rispetto all'impiego di tecnologie decentralizzate a fini di circolazione di strumenti finanziari. V. OECD, *The Tokenisation of Financial Assets and Potential Implications for Financial Markets*, 2020, disponibile all'indirizzo <https://www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.htm>. Più in generale v. BANCA D'ITALIA, *Comunicazione della Banca d'Italia in materia di tecnologie decentralizzate nella finanza e cripto-attività*, giugno 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.bancaditalia.it/media/approfondimenti/2022/cripto/Comunicazioni-della-Banca-d-Italia-DLT-cripto.pdf>.

ovviare ad alcune delle criticità in punto di partecipazione e esse nella prassi e individuate dal legislatore.

Le opportunità sul piano della *governance* offerte dalla tokenizzazione della partecipazione sociale sono direttamente dipendenti dalle caratteristiche proprie della forma tecnologica della DLT<sup>17</sup>: la tracciabilità e immutabilità delle transazioni in essa effettuate potrebbero garantire maggiore certezza rispetto alla cartolarizzazione; al contrario, le potenzialità di automazione e decentralizzazione potrebbero garantire una maggiore velocità del regime di dematerializzazione come attualmente configurato ovvero porre le basi di un'infrastruttura alternativa.

Oltre a riavvicinare “per via tecnologica” l'azionista alla società attraverso un sostanziale abbattimento dei costi di transazione associati all'instaurazione del rapporto sociale e alla sua attualizzazione in sede assembleare, la emissione di partecipazioni sociali su *blockchain* agevolerebbe la determinazione iniziale della proprietà delle azioni, permettendo di mitigare, a monte, rischi di trasferimento fraudolento e di verificare e tracciare la titolarità azionaria in caso di controversia. La riduzione del grado di intermediazione sostanziale agli attuali regimi di rappresentazione e circolazione di azioni<sup>18</sup> potrebbe inoltre attivare una circolazione “continua” delle azioni con l'immediata operatività dei diritti a queste associati in capo ai nuovi titolari<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> V. C. PONCIBÒ- A.L. DI MATTEO- M. CANNARSA, *The Cambridge Handbook of Smart Contracts, Blockchain Technology and Digital Platforms*, Cambridge University Press, 2019. Con riferimento ai mercati finanziari, F. ANNUNZIATA, *La disciplina delle Trading Venues nell'era delle evoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla Distributed Ledger Technology*, in *Rivista ODC*, 2018, 3, 1 ss., 24.

<sup>18</sup> In senso critico F. PANISI- R.P. BUCKLEY-D. ARNER, *op. cit.*, 189 ss.; C. VAN DER ELST-A. LAFARRE, *op. cit.*, 111 ss.; K.V. TU, *Blockchain Stock Ledgers*, in *Indiana Law Journal*, 2020, 96, 223 ss.; C.M. BRUNER, *Distributed Ledgers, Artificial Intelligence and the Purpose of Corporation*, in *Cambridge Law Journal*, 2020, 79, 3, 431 ss.

<sup>19</sup> S.BELMUS- D. GUEGAN, *Initial ICOs, tokenisation and Corporate Governance*, CES Working Papers, aprile 2019, disponibile all'indirizzo <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02079171/document>, 17. Il problema della discrepanza tra titolarità e legittimazione ad esercitare i diritti amministrativi è tradizionalmente associato alla disciplina del c.d. *record date*, v. R. SACCHI, *Voto in base alla data di registrazione e voto per delega dopo l'attuazione della Direttiva azionisti*, in *Giurisprudenza Commerciale*, 2012, 1, 31 ss. e N. DE LUCA, *Titolarietà vs. legittimazione: a proposito*

A livello di prassi internazionale, alcuni esperimenti in altri ordinamenti relativi alla tokenizzazione di azioni<sup>20</sup> – come la piattaforma *Linq* costituita da *Nasdaq*<sup>21</sup> – hanno dimostrato come l’emissione in forma tokenizzata di strumenti finanziari, incluse le azioni, aumenti la possibilità di accesso a investimenti alternativi e illiquidi – relativi al mercato primario<sup>22</sup>. Similmente, il Delaware ha lanciato un’iniziativa per valutare l’impatto della negoziazione di titoli azionari su *blockchain* sul proprio diritto societario<sup>23</sup>, e la Borsa australiana sta passando ad una struttura interamente basata su DLT<sup>24</sup>.

In Europa, alcune esperienze di tokenizzazione di partecipazioni sociali hanno riguardato la sperimentazione nel 2019 su *blockchain* dell’emissione di azioni da parte del gruppo 20/30 nel contesto della Sandbox della FCA<sup>25</sup> e la rappresentazione su *Ethereum* delle azioni della società svizzera *Mt Pelerini*<sup>26</sup>. Anche la *London Stock Exchange* ha iniziato con *IBM* a sviluppare una piattaforma *blockchain* gestita da

---

di record date, empty voting e “proprietà nascosta” di azioni, in *Riv. dir. soc.*, 2010, 2, 311 ss.

<sup>20</sup> Vedi OECD, op. cit., 46 ss. C. METZ, Overstock Begins Trading Its Shares via the Bitcoin Blockchain, in *Wired*, 15 dicembre 2016, disponibile all’indirizzo <https://www.wired.com/2016/12/overstock-com-issues-stock-via-bitcoin-blockchain/>.

<sup>21</sup> OECD, op. cit., 46-47.

<sup>22</sup> È quanto rilevato anche da U. MALVAGNA-A. SCIARRONE- P. LEOCANI- A. TRANQUILLINI, *Tecnologie di registro distribuito (Distributed Ledger Technologies) per la rappresentazione digitale di strumenti finanziari (securities token): tra diritto cartolare e disciplina delle infrastrutture di mercato*, in questa *Rivista*, 2022, 2, 73 ss.

<sup>23</sup> A. TINIANOW- C. LONG, *Delaware Blockchain Initiative: Transforming the Foundational Infrastructure of Corporate Finance*, in *Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation*, 16 marzo 2017, disponibile all’indirizzo <https://corpgov.law.harvard.edu/2017/03/16/delaware-blockchain-initiative-transforming-the-foundational-infrastructure-of-corporate-finance>.

<sup>24</sup> J. SMITH, *ASX Chooses Blockchain for Equities Clearing*, in *Financial Times*, 7 dicembre 2017, disponibile all’indirizzo <https://www.ft.com/content/c9b86e8e-dae4-11e7-a039-c64b1c09b482>. Deve tuttavia ricordarsi che il progetto ha subito notevoli ritardi nella sua attuazione, rispetto a quanto inizialmente previsto.

<sup>25</sup> DEUTSCHE BÖRSE, *Swisscom and partners successfully settle securities transactions via tokens in Switzerland*, 19 novembre 2019, disponibile all’indirizzo <https://www.deutsche-boerse.com/dbg-en/media/press-releases/Deutsche-B-rse-Swisscom-and-partners-successfully-settle-securities-transactions-via-tokens-in-Switzerland-1631516>. V. anche OECD, op. cit., 47.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

Borsa Italiana per l'emissione di azioni di PMI in Italia<sup>27</sup>. A completamento del quadro delle iniziative in materia di rappresentazione su DLT di partecipazioni alla società, deve infine ricordarsi la sandbox regolamentare istituita presso il MEF per la supervisione di rappresentazione di quote OICR su DLT<sup>28</sup>.

Le esperienze richiamate riflettono come il mercato stia tentando di attualizzare nella pratica le opportunità “partecipative” attese dalla DLT.

Lo scenario così delineato impone di riflettere su quale sia il grado di ammissibilità di *token* rappresentativi di azioni nell'ordinamento europeo e nazionale, alla luce dei principi che orientano la regolazione dei mercati finanziari digitali e dei regimi che governano la rappresentazione e circolazione della partecipazione sociale.

In considerazione dei limitati margini normativi che consentono, ad oggi, lo sfruttamento della DLT ai fini della rappresentazione della proprietà azionaria, nella seconda parte del contributo saranno individuate le più immediate ricadute “partecipative” delle infrastrutture DLT sul contratto sociale, con riguardo alla configurazione su *blockchain* diritti partecipativi diversi da quelli associati alla titolarità di *equity*, non (ancora) soggetti alle più stringenti regole di mercato, ma affidati al libero gioco dell'autonomia statutaria.

## *2. La rappresentazione della partecipazione sociale su DLT al cospetto del principio di neutralità tecnologica: le risposte della normativa finanziaria europea*

Il fenomeno della tokenizzazione dei mercati è passato al vaglio del regolatore europeo nell'ambito del pacchetto di misure in materia di

---

<sup>27</sup> REUTERS, *London Stock Exchange Group Tests Blockchain for Private Company Shares*, 19 luglio 2017, disponibile all'indirizzo <https://www.reuters.com/article/us-lse-blockchain-idUSKBN1A40ME>.

<sup>28</sup> *La sperimentazione in questione è da inquadrarsi nelle attività della sandbox regolamentare per la digitalizzazione dei servizi finanziari*. MEF, Comunicato Stampa n. 147 del 16 luglio 2021, Al via il Comitato FinTech e la sandbox regolamentare per la digitalizzazione dei servizi finanziari del Paese, disponibile all'indirizzo <https://www.mef.gov.it/ufficio-stampa/comunicati/2021/Al-via-il-Comitato-FinTech-e-la-sandbox-regolamentare-per-la-digitalizzazione-dei-servizi-finanziari-del-Paese/>.

finanza digitale<sup>29</sup>. La Strategia dedicata, recependo le indicazioni del ROFIEG<sup>30</sup>, ha sottolineato l'importanza di mantenere la regolazione finanziaria neutrale dal punto di vista tecnologico<sup>31</sup>: un principio che detta, in concreto, un precetto di minimizzazione degli interventi normativi direttamente insistenti sul fattore tecnologico, sì da promuovere l'innovazione e il pluralismo tecnologico nei mercati finanziari europei.

In piena conformità al principio di neutralità tecnologica, l'iniziativa legislativa che ha portato alla proposta di regolamento sulle cripto-attività (c.d. MICAR)<sup>32</sup> si è limitata a predisporre un quadro normativo unicamente volto a colmare le lacune regolatorie relative a nuove fattispecie di *assets* digitali del tutto privi, ad oggi, di copertura

---

<sup>29</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni relativa a una Strategia in materia di finanza digitale per l'UE*, 24 settembre 2020, COM(2020) 591 final.

<sup>30</sup> V. EXPERT GROUP ON REGULATORY OBSTACLES TO FINANCIAL INNOVATION (ROFIEG), *30 Recommendations on Regulation, Innovation and Finance*, dicembre 2019, disponibile all'indirizzo [https://finance.ec.europa.eu/system/files/2019-12/191113-report-expert-group-regulatory-obstacles-financial-innovation\\_en.pdf](https://finance.ec.europa.eu/system/files/2019-12/191113-report-expert-group-regulatory-obstacles-financial-innovation_en.pdf).

<sup>31</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni relativa a una Strategia in materia di finanza digitale per l'UE*, cit., 10.

<sup>32</sup> Il regolamento MICA, in specie, predispone una disciplina *ad hoc* per i token di utilità, i quali sono ricompresi in una più ampia categoria di cripto-attività diverse dai token collegati ad attività o dai token di moneta elettronica (Titolo II) MICAR; i token collegati ad attività (Titolo III) e i token di moneta elettronica (Titolo IV). Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai mercati delle cripto-attività e che modifica la direttiva (UE) 2019/1937*, 24 settembre 2020, COM(2020) 593 final. Il Consiglio dell'UE ha di recente pubblicato il testo di compromesso. V. Consiglio UE, *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937 (MiCA)* - Letter to the Chair of the European Parliament Committee on Economic and Monetary Affairs, 5 ottobre 2022, 13198/22 (di seguito MICAR). Per un primo commento v. D. MASI, *Le cripto-attività: proposte di qualificazione giuridica e primi approcci regolatori*, in *Banca, Impresa, Società*, 2021, 2, 241 ss.; F. ANNUNZIATA, *Verso una disciplina europea delle cripto-attività. Riflessioni a margine della recente proposta della Commissione UE*, in *Diritto Bancario*, ottobre 2020, disponibile all'indirizzo <https://www.dirittobancario.it/art/verso-una-disciplina-europea-delle-cripto-attivit-riflessioni-margine-recente-proposta-commissione/>.

regolatoria<sup>33</sup>, quali i *token* di utilità, i *token* collegati ad attività e i *token* di moneta elettronica<sup>34</sup>.

Rimangono invece fuori dal raggio applicativo dell'atteso regolamento, le cripto-attività che possono essere già sussunte nella normativa vigente, ed in particolare quelle che rientrano nella definizione di “strumenti finanziari ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, punto 15, della direttiva 2014/65/UE”<sup>35</sup>. In questo quadro, dunque, i *token* rappresentativi di azioni non sono attratti nella disciplina del MICAR ma devono inquadrarsi nella normativa generale in materia di strumenti finanziari di cui alla MIFID II<sup>36</sup>.

Normativa generale, che appare ormai per alcuni aspetti disallineata alla realtà dei mercati, e che non risulta idonea a disciplinare la fattispecie “tecnologica” degli strumenti finanziari nella forma di *securities token*<sup>37</sup>. La stessa OECD, in un recente report sulla tokenizzazione degli strumenti finanziari, ha rilevato l'inadeguatezza della scelta del legislatore europeo di rimettere *in toto* la disciplina dei

---

<sup>33</sup> Per il dibattito dottrinale sulla classificazione di token prima della proposta MICAR, v. l'interessante contributo di P. HACKER-C. THOMALE, *Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law*, in *European Financial Company and Law Review*, 2018, 15, 645 ss.

<sup>34</sup> Per queste tipologie di token, il MICAR predispone una disciplina di carattere “para-finanziario” caratterizzata, da un regime di trasparenza incentrato sullo strumento del *white paper*, con precipui contenuti di trasparenza al mercato anche in funzione di tutela degli investitori/consumatori. Analizzano la nuova disciplina MICAR sotto il profilo funzionale, rilevandone, rispettivamente, i caratteri di finanziarietà e di tutela del consumatore, v. C. FRIGENI, *Il mercato primario delle cripto-attività: offerta al pubblico e regime di trasparenza*, in corso di pubblicazione su *Osservatorio del diritto civile e commerciale*, e MARIS. MAUGERI, *Mercato finanziario, cripto-attività, proposta di regolamento MICA (Markets in Crypto-Assets) e tutela del consumatore*, in *Contratto impresa e Europa*, 2022, 1, 1 ss. Il nuovo quadro di regole pone anche una disciplina in materia di autorizzazione dei fornitori di cripto-attività. Cfr. Titolo V MICAR.

<sup>35</sup> Art. 2, comma 3 lett. a) MICAR.

<sup>36</sup> Cfr. Allegato I lett. c) Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari e che modifica la direttiva 2002/92/CE e la direttiva 2011/61/UE, 12 giugno 2014, OJ L 173/349.

<sup>37</sup> F. ANNUNZIATA, *La disciplina delle Trading Venues nell'era delle evoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla Distributed Ledger Technology*, cit., 1 ss.

*securities token* al quadro generale degli strumenti finanziari<sup>38</sup>, implicitamente contestando, dunque, un'applicazione massimale del principio della neutralità tecnologica ai fini della (non-) regolazione dei nuovi *assets* digitali aventi natura finanziaria.

In questo spirito, già nel 2019 l'ESMA aveva addotto la necessità di chiarimenti e adattamenti a livello regolatorio riguardanti l'ipotesi in cui un *token* rientri nella nozione di strumento finanziario di cui alla MIFID II<sup>39</sup>, al fine di rendere più effettiva l'attuazione delle stesse regole esistenti. Si tratta, invero, di un'opzione non del tutto esclusa dalla Commissione che nella già citata Strategia sulla finanza digitale preannunciava l'attuazione di adattamenti della normativa finanziaria al mutato contesto tecnologico in aderenza al principio “stessa attività, stesso rischio, stesse norme”<sup>40</sup>.

Difatti, sebbene la tecnologia, in specie la DLT, non vada a mutare la “sostanza” dell’attività”, ovvero la natura giuridica del bene (nel caso considerato la natura di strumento finanziario)<sup>41</sup>, la stessa incide sulla “forma”– ossia sulla “struttura”– dell’attività” che interessa

---

<sup>38</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, disponibile all'indirizzo <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-markets/Regulatory-Approaches-to-the-Tokenisation-of-Assets.pdf> 12 ss.

<sup>39</sup> ESMA, *Advice: Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*, 9 gennaio 2019, disponibile all'indirizzo [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391\\_crypto\\_advice.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma50-157-1391_crypto_advice.pdf), 36-39.

<sup>40</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni relativa a una Strategia in materia di finanza digitale per l'UE*, cit., 18. Cfr. anche CONSOB, *VI Commissione permanente (Finanze) Pacchetto Finanza Digitale, Camera dei Deputati Audizione della Consob Paolo Ciocca*, [https://www.consob.it/documents/46180/46181/Audizione\\_Ciocca\\_20210608\\_scheda.pdf/b95ce6b1-650d-4b89-ad07-ad894fc1bf27](https://www.consob.it/documents/46180/46181/Audizione_Ciocca_20210608_scheda.pdf/b95ce6b1-650d-4b89-ad07-ad894fc1bf27), 3.

<sup>41</sup> Lo stesso Regime Pilota precisa come la rappresentazione di un *asset* su *blockchain* non ne modifichi la natura giuridica: è specificato, infatti, che gli strumenti finanziari emessi su una DLT sono strumenti finanziari ai sensi della Mifid II. Regolamento UE 2022/858 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 relativo a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito e che modifica i regolamenti (UE) n. 600/2014 e (UE) n. 909/2014 e la direttiva 2014/65/UE, 2 giugno 2022, OJ L 151/1 (di seguito DLT Pilot). Art. 2 n. 12. Cfr. considerando 59.

quello stesso bene giuridico e, di riflesso, sui “rischi” derivanti dalla nuova struttura<sup>42</sup>.

Per quel che qui rileva, ad esempio, sebbene sia vero che rappresentare un’azione in forma cartacea, dematerializzata o tokenizzata non ne modifica la natura di strumento finanziario—in ragione della prevalenza della sostanza sulla forma (*substance over form*)<sup>43</sup>—, deve altresì ricordarsi come alcune sperimentazioni stiano proponendo soluzioni di frazionamento della partecipazione azionaria tokenizzata per aumentare l’accessibilità di titoli di *equity*: ciò dimostra come la trasposizione su DLT sia un’operazione suscettibile di incidere finanche su alcuni tratti della nozione di partecipazione sociale, che *ex art. 2347 c.c.* è indivisibile<sup>44</sup>.

Un intervento normativo sul *medium* tecnologico potrebbe pertanto risultare necessario per conformare lo stesso (in specie, gli scenari di frazionamento azionario da questo aperti) alla disciplina sostanziale dei beni rappresentati (nel nostro caso, la partecipazione sociale per sua definizione indivisibile). Proprio il caso della rappresentazione su DLT della partecipazione sociale rivela infatti come la tecnologia della DLT non sia del tutto neutra, ciò imponendo una presa di posizione dei regolatori, quantomeno per fornire una base di standard comuni.

La rilevanza dell’elemento tecnologico rispetto a queste evoluzioni di mercato non può passare inosservata al legislatore<sup>45</sup>: se un approccio regolatorio neutrale sotto il profilo tecnologico impone di non differenziare la disciplina dei beni negoziabili sul mercato di capitali in

---

<sup>42</sup> Per alcune riflessioni in questo senso, v. F. BASSAN, *L’Executive Order dell’Amministrazione Biden sui Digital Assets. Prime considerazioni*, in *Diritto Bancario*, 15 marzo 2022, disponibile all’indirizzo <https://www.dirittobancario.it/wp-content/uploads/2022/03/fabio-bassan-editoriali-2022.pdf>.

<sup>43</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 12.

<sup>44</sup> Si tratta del fenomeno del “fractional share”, ROBINHOOD, *5 Things to Know About Fractional Shares*, 3 agosto 2021, disponibile all’indirizzo <https://blog.robinhood.com/news/2021/8/3/5-things-to-know-about-fractional-shares>.

<sup>45</sup> ESMA, *The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets*, 7 febbraio 2017, disponibile all’indirizzo [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/dlt\\_report\\_-\\_esma50-1121423017-285.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/dlt_report_-_esma50-1121423017-285.pdf), 15: “A robust governance frameworks, including rules that would frame the obligations and liabilities of participants could help address certain risks”.

ragione del canale (tecnologico utilizzato), lo stesso non dovrebbe porsi ad ostacolo della regolazione delle infrastrutture tecnologiche di mercato su cui queste stesse evoluzioni si dispiegano<sup>46</sup>. Ciò al fine di realizzare un’operatività in positivo dello stesso principio di neutralità tecnologica, che, in radice, mira a ridurre le barriere (anche regolatorie) all’applicazione sul mercato europeo di nuove tecnologie.

### 2.1 (Segue) Il DLT Pilot Regime ed il MICAR a confronto

Proprio con l’obbiettivo di sviluppare il mercato secondario delle cripto-attività e l’utilizzo della DLT nell’area del trading e del post-trading, il regime DLT Pilot<sup>47</sup> ha posto una definizione di strumento finanziario DLT, quale strumento finanziario “emesso, registrato, trasferito e stoccato mediante la tecnologia a registro distribuito”<sup>48</sup> e ha introdotto una sandbox regolatoria consistente in un regime derogatorio temporaneo ai requisiti posti dalla normativa finanziaria, in particolare dalla Mifid II e dalla CSDR.

La disciplina speciale che ne risulta prevede, previa autorizzazione<sup>49</sup>, la possibilità di negoziazione sperimentale in un MTF DLT<sup>50</sup> e di annotazione su un registro distribuito gestito da un depositario centrale<sup>51</sup> di valori mobiliari costituiti da obbligazioni con un’entità di emissione inferiore a 1 miliardo di euro; da quote di OICVM di tipo “*plain*” il cui valore di mercato delle attività gestite è inferiore a 500 milioni di euro; nonché, per quel che in questa sede maggiormente rileva, da azioni il cui emittente ha una capitalizzazione di mercato o

---

<sup>46</sup> È questo l’orientamento espresso da Banca d’Italia nella recente Comunicazione sulle cripto-attività. BANCA D’ITALIA, *Comunicazione della Banca d’Italia in materia di tecnologie decentralizzate nella finanza e cripto-attività*, cit.

<sup>47</sup> Per un commento v. F. ANNUNZIATA-A. MINTO, *Il nuovo Regolamento UE in materia di Distributed Ledger Technology- Analisi del nuovo DLT Pilot Regime*, in *Diritto Bancario*, 13 luglio 2022, disponibile all’indirizzo <https://www.dirittobancario.it/wp-content/uploads/2022/07/2022-Annunziata-Minto-II-nuovo-Regolamento-UE-in-materia-di-Distributed-Ledger-Technology-1.pdf>.

<sup>48</sup> Art. 2, comma 1 punto 11 DLT Pilot.

<sup>49</sup> Art. 8, 9 e 10 DLT Pilot.

<sup>50</sup> Art. 4 DLT Pilot.

<sup>51</sup> Art. 5 e 6 DLT Pilot.

una capitalizzazione di mercato provvisoria inferiore a 500 milioni di euro<sup>52</sup>.

L’approccio adottato dal legislatore europeo è evidentemente quello di un adattamento graduale– e fondato su una concreta evidenza empirica– del diritto dei mercati finanziari alle innovazioni di mercato<sup>53</sup>, giustificato dal bilanciamento necessario tra istanze innovative e di tutela della stabilità e integrità dei mercati.

Tuttavia, di contro alle soluzioni temporanee del Regime Pilota, la sussistenza di un quadro regolatorio “generale” – e non meramente derogatorio e connotato da un approccio sperimentale (sandbox) – relativo ai *token* disciplinati dal MICAR potrebbe avere come effetto (invero desiderato dal legislatore) quello dell’avanzamento dei sistemi di scambio, negoziazione e regolamento dei *token* non riguardanti strumenti finanziari<sup>54</sup>, con l’effetto seguente (e indesiderato) di creare delle asimmetrie *in primis* tecnologiche tra piazze di scambio di strumenti finanziari e mercati di negoziazione di valori da questi diversi, maggiormente sviluppati rispetto ai primi. Questa discrasia appare stimolata, inoltre, dal fatto che i *token* diversi dagli strumenti finanziari sono soggetti, ai sensi del MICAR, ad un regime di trasparenza meno severo se non nei contenuti, in punto di vigilanza (solo successiva e non preventiva) rispetto a quello di cui al Regolamento Prospetto: ciò facilita i passaggi procedurali verso una ICO rispetto ad una STO soggetta al regime del prospetto. Infine, il fatto che siano gli stessi fornitori di *token* collegati ad attività a dover auto-qualificare nel parere giuridico reso all’autorità competente la natura non finanziaria del *token*<sup>55</sup>, oltre a perpetuare, come osservato<sup>56</sup>, le

---

<sup>52</sup> Art. 3 DLT Pilot.

<sup>53</sup> Considerando 4 DLT Pilot.

<sup>54</sup> È del resto un esplicito obiettivo del MICAR quello di promuovere l’innovazione dei mercati europei Cfr. considerando 4 MICAR.

<sup>55</sup> Art. 15a lett. b); 16, comma 2 lett. d) MICAR. Si segnala, tuttavia, che l’ultima versione del MICAR abbia incaricato l’ABE e l’ESMA di stabilire dei requisiti e di elaborare standard tecnici relativi a questo parere. V. Art. 16, comma 5 MICAR. E’ quanto aveva suggerito la dottrina più attenta, v. F. ANNUNZIATA, *Verso una disciplina europea delle cripto-attività. Riflessioni a margine della recente proposta della Commissione UE*, cit., 13.

<sup>56</sup> *Ibidem*, ove si afferma come lo strumento del parere legale rischi di determinare “un improprio trasferimento di competenze al settore privato, accrescendo i rischi di riqualificazione dei fenomeni, con conseguenze particolarmente gravi là dove il

incertezze qualificatorie e classificatorie tra *token* (alla base dell’emanazione del MICAR stesso), potrebbe costituire un ulteriore fattore di incentivo, soprattutto per le imprese innovative, a guardare ai mercati di *token* diversi da quelli *securities* e a sottrarsi alla più rigida disciplina in materia di strumenti finanziari<sup>57</sup>.

Sotto questa luce, lo stato attuale della disciplina applicabile ai *securities token*, tra cui rientrano anche i *token* rappresentativi di azioni, appare ostacolare, anziché sostenere, lo sviluppo dei mercati mobiliari europei e con essi, in particolare, del mercato del capitale di rischio.

La decrescita dei mercati *equity*, recentemente ricordata anche dall’OECD<sup>58</sup>, sarà verosimilmente ulteriormente aggravata con il proliferare di cripto-attività non direttamente connotate da causa finanziaria<sup>59</sup>, ma volte ad aprire nuovi canali di afflusso di risorse per le imprese attive su mercati DeFi<sup>60</sup>.

---

superamento dei confini delle attività riservate potrebbe comportare violazioni penalmente rilevanti ai sensi del diritto nazionale”.

<sup>57</sup> Tale rischio dovrebbe rafforzare il ruolo delle Autorità di vigilanza rispetto alla verifica della natura dei token.

<sup>58</sup> C. MAGNUS MAGNUSSON- D. BLUME, *Digitalisation and Corporate Governance*, OECD Corporate Governance Working Papers No. 26, 2022, disponibile all’indirizzo <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/296d219f-en.pdf?expires=1667598516&id=id&accname=guest&checksum=39535FA210035B1D4846C8165A7004CD>, 15: “since 2005, over 30 000 companies (equivalent to roughly 75% of the total number of companies listed today) have delisted from public markets globally. In most places, the number of new listings has not matched this decrease. The effect is that in the OECD as a whole, the total number of publicly listed companies has fallen every year since 2008”.

<sup>59</sup> Basti pensare agli *utility token*, i quali, anche alla luce dell’ampia nozione di prodotto finanziario di cui al TUF e alla catalizzazione della negoziabilità attuata dalla stessa tecnologia, potrebbero agilmente acquisire anche valore finanziario. La qualificazione di un token quale strumento finanziario dovrà operarsi alla luce di una “prognosi prospettica” relativa alle modalità con cui il token sarà destinato a circolare, ovvero in base a una ragionevole prevedibilità che il token, una volta emesso, sarà negoziato su una *trading venue* configurantesi quale “sistema” ai sensi della disciplina di cui alla MiFID. Per la dottrina v. F. ANNUNZIATA, *La disciplina delle Trading Venues nell’era delle evoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla Distributed Ledger Technology*, cit., 11.

<sup>60</sup> Un esempio è ad esempio dato dalle cripto-valute, le quali possono- come è stato detto- “di fatto, “trasformarsi” in strumenti di reperimento di capitale sul mercato, in particolare là dove esse siano impiegate nel contesto di operazioni che presentino i tratti propri di un investimento finanziario. È questo, ad esempio, il caso in cui la criptovaluta sia utilizzata nell’ambito di un’operazione volta a reperire capitali sul

### 3. Le prime misure nazionali in Europa

Di contro alle soluzioni meramente sperimentali proposte dal legislatore europeo, alcuni Stati europei hanno fornito apposita disciplina ai *token* azionari, ora nel quadro di apposite normative in materia di *securities token*— come è avvenuto a seguito di iniziative legislative promosse in Francia<sup>61</sup>, Lussemburgo<sup>62</sup> e Svizzera<sup>63</sup>— ora quale autonoma fattispecie—come è avvenuto in Polonia<sup>64</sup>. Nel contesto delle iniziative nazionali, a suo tempo incoraggiate dall’ESMA<sup>65</sup>, deve annoverarsi anche la legge tedesca sull’emissione elettronica dei titoli di credito<sup>66</sup>, per ora circoscritta ai soli titoli al portatore

---

mercato, secondo uno schema inquadrabile nei tratti propri di un investimento finanziario”. Così F. ANNUNZIATA, *La disciplina delle Trading Venues nell’era delle evoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla Distributed Ledger Technology*, cit., 5. Per una riflessione sulla disciplina delle cripto-valute nel nostro ordinamento, v. U. MALVAGNA-F. SARTORI, *Cripto-currencies as ‘Fungible Digital Assets’ Within the Italian Legal System: Regulatory and Private Law Issues*, in *Italian Law Journal*, 2022, 1, 481 ss. Da ultimo v. F. CAPRIGLIONE, *Le crypto-attività tra innovazione tecnologica ed esigenze regolamentari*, in *Rivista trimestrale di diritto dell’economia*, 2022, 3, 225 ss.

<sup>61</sup> *Decret n. 2018- 1226 du 24 décembre 2018*. Il decreto di applicazione Ordonnance n° 2017-1674 du 8 décembre 2017 relative à l’utilisation d’un dispositif d’enregistrement électronique partagé pour la représentation et la transmission de titres financiers - Légifrance, <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000036171908/>.

<sup>62</sup> *Loi du 1er mars 2019 portant modification de la loi modifiée du 1er Aout 2001 concernant la circulation de titres*.

<sup>63</sup> C.d. *Distributed Ledger Technologie (DLT)-Mantelgesetz*, approvato nel settembre 2020.

<sup>64</sup> Per un commento alla legge polacca v. J. DYBINSKI-A. WEBER, *Mandatory Dematerialization of Shares in Polish Private Companies: A Missed Opportunity to Do Things Right*, 2022, 2, 203 ss.

<sup>65</sup> ESMA, *The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets*, cit., 16: “the rules will also vary according to the national legislation applicable to securities and the rights attached to securities, which is not harmonised at EU level”.

<sup>66</sup> Cfr. *Gesetz über elektronische Wertpapiere vom 3. Juni 2021* (BGBl. I S. 1423), art. 1. La nuova legge si applica solo ai titoli al portatore, e non riguarda dunque azioni. Per un commento v. S. ZERANSKI- I.E. SANCAK, *Implications of Germany’s Draft Electronic Securities Regulation for RegTech and SupTech*, Working Paper ZWP/2020/3, 14 settembre 2020, disponibile all’indirizzo [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Gesetzestexte/Gesetze\\_Gesetzvorhaben/Abteilungen/Abteilung\\_VII/19\\_Legislaturperiode/2021-06-09-](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Gesetzestexte/Gesetze_Gesetzvorhaben/Abteilungen/Abteilung_VII/19_Legislaturperiode/2021-06-09-)

(*Schuldverschreibungen auf den Inhaber*), incluse le quote di fondi speciali<sup>67</sup>, ma verosimilmente presto estesa anche alle partecipazioni azionarie<sup>68</sup>.

Senza poter qui entrare nel dettaglio delle varie soluzioni regolatorie elaborate, appare comunque utile evocarne alcuni aspetti rilevanti in punto di disciplina della rappresentazione della partecipazione sociale su DLT. Invero, l'operazione, comune agli interventi qui ricordati, di bilanciamento tra nuove esigenze di disciplina dei mercati finanziari innovativi e rispetto del principio di neutralità tecnologica (quale diretto limite del raggio di intervento legislativo), si è risolta nella predisposizione di norme volte da un lato a definire i regimi di circolazione su infrastrutture DLT dei *securities token*, dall'altro a presidiarne i rischi. Questo comune intento si è declinato in base a indirizzi diversi.

Le soluzioni attuate in Germania, Francia e Polonia non hanno varcato la soglia normativa del regime di dematerializzazione ed hanno così escluso dal proprio raggio applicativo i titoli negoziati su mercati regolamentati.

La legge tedesca è circoscritta ai soli titoli al portatore<sup>69</sup>, i quali potranno essere emessi, in alternativa al certificato cartaceo, mediante iscrizione in un depositario centrale di titoli o in un registro tenuto da banche, ovvero attraverso l'iscrizione in un registro basato su tecnologia *blockchain*. Viene dunque a delinearsi un modello di

---

[einfuehrung-elektronische-wertpapiere/Stellungnahme-zwirn.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](#).

<sup>67</sup> È stato infatti modificato l'art. 95 del *Kapitalanlagegesetzbuch (KAGB)* ove si ammette la possibilità di emettere quote di fondi speciali in formato elettronico.

<sup>68</sup> La pressione concorrenziale rispetto ad altri mercati ha fatto sì che sia attualmente in discussione l'estensione dell'ambito applicativo della legge citata, previo coordinamento apposito con le previsioni rilevanti dell'*Aktiengeset.* BAFIN, *Jetzt auch Elektronisch: Wertpapiere*, 15 luglio 2021, disponibile all'indirizzo [https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2021/fa\\_bj\\_2107\\_eWpG.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2021/fa_bj_2107_eWpG.html); V. anche L. TUHOLJAKOVIĆ, *Interview: Tokenisierung der Wertpapiere aus Rechtlicher Perspektive*, Ernst & Young, 14 luglio 2022, disponibile all'indirizzo [https://www.ey.com/de\\_at/financial-services/interview-tokenisierung-der-wertpapiere-aus-rechtlicher-perspektive](https://www.ey.com/de_at/financial-services/interview-tokenisierung-der-wertpapiere-aus-rechtlicher-perspektive).

<sup>69</sup> In caso di estensione dell'attuale disciplina alle azioni, l'ambito di applicazione della medesima dovrà essere evidentemente ripermetrato.

emissione dei titoli a doppio binario– uno cartaceo e l’altro elettronico– che non solo coesistono ma possono essere integrati tra di loro<sup>70</sup>.

In Francia, la relazione presentata al Presidente della Repubblica<sup>71</sup> chiarisce che il regime di rappresentazione e circolazione digitale comprende, oltre alle quote di organismi di investimento collettivo, titoli di debito *e di capitale* che non sono negoziati su una piattaforma di negoziazione. Pertanto, ai sensi della normativa francese, possono essere rappresentate su tecnologia DLT le azioni non negoziate su un mercato regolamentato in base alla disciplina di cui alla CSDR. Il *Decret n. 2018- 1226 du 24 décembre 2018* prevede l’utilizzazione di un protocollo di *blockchain* per la rappresentazione e la trasmissione dei titoli finanziari sopra ricordati, in sostituzione alla registrazione contabile (*Code monétaire et financier*, art. L.211-3).

Le due normative richiamate predispongono inoltre puntuali regole volte al presidio dei rischi sottesi ai nuovi canali di trasferimento di *securities token*: entrambe hanno introdotto nuovi soggetti regolati, rispettivamente gli amministratori dei registri DLT<sup>72</sup> ed i nuovi intermediari di cripto-attività (*digital asset service providers-DASP*), soggetti a specifica autorizzazione nel caso in cui svolgano attività di custodia (e/o di negoziazione nel caso degli DASPs francesi).

Similmente, anche la nuova modifica al Codice delle società commerciali polacco ammette la scritturazione su *blockchain* delle azioni di un nuovo tipo di società non quotata, la società semplice per azioni (PSA)<sup>73</sup>. Le disposizioni adottate creano una procedura semplificata per la dematerializzazione delle azioni di PSA. Tutte le azioni della Società per Azioni Semplice saranno registrate nel registro degli azionisti tenuto in forma elettronica da enti autorizzati, quali il

<sup>70</sup> S. ZERANSKI- I.E. SANCAK, *op. cit.*, 5.

<sup>71</sup> *Rapport au Président de la République relatif à l’ordonnance n° 2017-1674 du 8 décembre 2017 relative à l’utilisation d’un dispositif d’enregistrement électronique partagé pour la représentation et la transmission de titres financiers*, 8 dicembre 2017, disponibile all’indirizzo <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000036171895/>.

<sup>72</sup> Un regime speciale è dettato per i custodi di registri DLT che non siano i depositari centrali. Per un commento v. OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 24.

<sup>73</sup> Sul punto, v. J. DYBINSKI-A. WEBER, *Mandatory Dematerialization of Shares in Polish Private Companies: A Missed Opportunity to Do Things Right*, 2022, 2, 203 ss.

Deposito Nazionale dei Titoli, le banche che svolgono attività di intermediazione o studi notarili<sup>74</sup>.

Più ardite rispetto al regime di dematerializzazione, appaiono al contrario le proposte del Lussemburgo, che ha aperto la strada alla integrazione tra depositari centrali e tecnologie DLT. La stessa equipara i trasferimenti di *token* tramite la *blockchain* ai trasferimenti tra conti titoli<sup>75</sup>. Viene così sancita la possibilità di emettere su DLT in forma nativa di *token*, strumenti finanziari, incluse le azioni, in regime di dematerializzazione<sup>76</sup>.

Un terzo modello regolatorio è infine quello riflesso dal c.d. DLT Act svizzero, che ammette la negoziazione di titoli su sistemi di trading DLT soggetti a specifica autorizzazione. La legge in questione predispone un regime alternativo a quello scritturale, tramite il quale le società quotate svizzere possono decidere di negoziare i propri titoli azionari<sup>77</sup>. Questa soluzione maggiormente innovativa deve tuttavia contestualizzarsi entro i confini di un ordinamento, quello svizzero, non soggetto alla disciplina europea e, in particolare, al regolamento sui depositari centrali.

#### 4. *La (attesa) “via italiana” alla disciplina dei securities token*

Nel prisma normativo sin qui delineato, il legislatore italiano è, ad oggi, rimasto silente. Eppure, qualcosa si sta muovendo: alla luce dei profili di novità e dei possibili impatti sul sistema bancario e finanziario attuale delle tecnologie DLT, il Mef ha annunciato, nel Libro Verde pubblicato lo scorso marzo<sup>78</sup>, di porsi in linea con l’approccio graduale

---

<sup>74</sup> *Ibidem*, 213 ss.

<sup>75</sup> Parlamento del Lussemburgo, 7363 - *Projet de loi portant modification de la loi modifiée du 1er août 2001 concernant la circulation de titres*, 2019, disponibile all’indirizzo

<https://chd.lu/wps/portal/public/Accueil/TravailALaChambre/Recherche/RoleDesAffaires?action=doDocpaDetails&backto=/wps/portal/public/Accueil/Actualite/ALaUne/&id=7363>.

<sup>76</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 16.

<sup>77</sup> *Ibidem*, 20.

<sup>78</sup> MEF, *La competitività dei mercati finanziari italiani a supporto della crescita*, marzo 2022, disponibile all’indirizzo [https://www.dt.mef.gov.it/export/sites/sitodt/modules/dipartimento/consultazioni\\_pu](https://www.dt.mef.gov.it/export/sites/sitodt/modules/dipartimento/consultazioni_pu)

adottato a livello europeo nel regime pilota DLT, rendendosi a tal fine necessaria l'elaborazione di un primo regime normativo in materia di *securities token* a carattere transitorio. Tale regime, secondo il documento illustrativo dell'esito della consultazione chiusa nel mese di luglio, dovrebbe applicarsi non solo –come inizialmente prefigurato dal Libro Verde– alle obbligazioni emesse da s.p.a., ma anche agli strumenti azionari, eventualmente in una prima fase non quotati, di pari passo all'avvio del progetto pilota europeo<sup>79</sup>.

In merito alla natura della disciplina al vaglio del regolatore, il Mef ha dichiarato come il “nuovo regime di emissione e circolazione in forma digitale di strumenti finanziari (...) si aggiungerebbe a quelli già esistenti (cartolare e gestione accentrata/dematerializzata)”<sup>80</sup>. L'opportunità di configurare un *tertium genus* di regime di circolazione su DLT rispetto ai modelli normativi vigenti sembra direttamente promossa anche a livello sovranazionale: il considerando 7 del Regime Pilota, non a caso, precisa che “lo status di infrastruttura di mercato DLT dovrebbe essere facoltativo e *non dovrebbe impedire* alle infrastrutture dei mercati finanziari, quali sedi di negoziazione, depositari centrali di titoli (CSD) e controparti centrali (CCP), di sviluppare servizi e attività di negoziazione e post-negoziazione per le crypto-attività che rientrano nella definizione di strumenti finanziari, o sono basate sulla tecnologia a registro distribuito, ai sensi della vigente legislazione dell'Unione in materia di servizi finanziari”<sup>81</sup>.

Una via alternativa all'elaborazione di un regime *ad hoc* annunciata dal Libro Verde sarebbe quella di riformare i modelli tradizionalmente legittimati dall'ordinamento in materia di rappresentazione e

---

bbliche/LibroVerde-04.pdf. Per un primo commento v. U. MALVAGNA-A. SCIARRONE- P. LEOCANI- A. TRANQUILLINI, *op. cit.*, passim.

<sup>79</sup> MEF, *Relazione illustrativa degli esiti della consultazione avente ad oggetto il Libro Verde sulla competitività dei mercati finanziari italiani a supporto della crescita*, 1 luglio 2022, disponibile all'indirizzo [https://www.dt.mef.gov.it/export/sites/sitodt/modules/dipartimento/consultazioni\\_publiche/libro\\_verde/Esiti-consultazione-tecnica-Libro-Verde-La-competitivita-dei-mercato-finanziari-italiani-a-supporto-della-crescita.pdf](https://www.dt.mef.gov.it/export/sites/sitodt/modules/dipartimento/consultazioni_publiche/libro_verde/Esiti-consultazione-tecnica-Libro-Verde-La-competitivita-dei-mercato-finanziari-italiani-a-supporto-della-crescita.pdf), 13.

<sup>80</sup> MEF, *La competitività dei mercati finanziari italiani a supporto della crescita*, cit., Allegato tecnico, 38.

<sup>81</sup> Corsivo aggiunto.

circolazione di titoli di credito: per quanto riguarda il regime cartolare<sup>82</sup> applicabile alle partecipazioni sociali potrebbe ipotizzarsi, ad esempio, una estensione delle norme relative alla piattaforma notarile per la costituzione della società online<sup>83</sup> alle fattispecie di circolazione di *token* azionari tramite girata o transfert sulla DLT<sup>84</sup>.

Di contro a questa opzione, il regolatore sembra guardare a un sistema a tre binari, in base al quale i titoli azionari non quotati potrebbero essere emessi rispettivamente secondo i) il regime cartolare tradizionale o secondo ii) il nuovo regime di circolazione su DLT; mentre i titoli quotati in mercati regolamentati continueranno ad essere soggetti alla iii) disciplina della dematerializzazione ex art. 83 TUF<sup>85</sup>.

Al di fuori di queste ipotesi, la circolazione delle partecipazioni sociali su DLT seguirebbe regole non già legali bensì convenzionali, quali quelle “codificate” nello strumento tecnologico impiegato. Si tratterebbe, dunque, di titoli atipici, vietati ai sensi dell’art. 2004 c.c.<sup>86</sup>.

Per l’estensione del regime alternativo di circolazione digitale ai titoli di società quotate sarebbe evidentemente necessaria la rimozione del vincolo sovranazionale ex art. 3 CSDR, da cui dipende la disciplina del regime scritturale interno. Come noto, la norma richiede la

---

<sup>82</sup> Per una ricostruzione generale della partecipazione sociale in relazione alla fattispecie cartolare, C. ANGELICI, voce “Azioni di società”, in *Enc. Dir.*, IV, Milano, 1988, 3. F. MARTORANO, *Titoli di credito. Titoli non dematerializzati*, in *Tratt. dir. civ. e comm. Cicu-Messineo*, diretto da Schlesinger, Milano, 2002.

<sup>83</sup> Basti pensare alle nuove previsioni di cui all’art. 2 d.l. 183/2021 in materia di costituzione online di srl.

<sup>84</sup> Sul punto deve ricordarsi come la dottrina abbia da tempo aperto alla possibilità che i titoli di credito possano avere un supporto distinto da quello della *chartula*. È quanto già espresso in tempi risalenti, v. F. CARNELUTTI, *Teoria giuridica della circolazione*, Padova, 1933, 117 e ricordato recentemente da N. DE LUCA, *Documentazione crittografica e circolazione della ricchezza assente*, in *Rivista di diritto civile*, 2020, 1, 101 ss., 110.

<sup>85</sup> Sul punto, ampiamente, M. CIAN, *Titoli dematerializzati e circolazione “cartolare”*, Milano, 2001. V. ID, *Commento art. 2355 c.c.*, in *Le società per azioni. Codice civile e norme complementari*, a cura di Abbadessa-Portale, Milano, 2016, 651-653.

<sup>86</sup> Così E. RULLI, *Incorporazione senza res e dematerializzazione senza accentratore: appunti sui token*, in *Rivista ODC*, 2019, 1, 121 ss., 148. Sul rapporto tra strumenti finanziari atipici e titoli di credito v. B. LIBONATI, *Titoli di credito, Titoli di credito e strumenti finanziari*, Milano, 1999, 135.

centralizzazione nei CSD laddove gli strumenti finanziari siano scambiati su una *trading venue*.

Le prospettive di rimozione di tale requisito normativo dipenderanno in larga misura dalle evidenze empiriche restituite dall'ESMA nella relazione sulle infrastrutture DLT sviluppate e attive nell'Unione, sulla base della quale la Commissione dovrà valutare, tra l'altro, se siano opportuni degli interventi mirati di riforma dell'attuale quadro in materia finanziaria<sup>87</sup>. Queste prospettive appaiono tuttavia, allo stato attuale, piuttosto remote, anche solo per interessi lobbistici dei depositari centrali.

La stessa ESMA ha del resto prefigurato l'utilizzo di infrastrutture DLT da parte dei depositari centrali<sup>88</sup>, con l'evidente intento di preservare le funzioni di questi, rivisitandole sotto la spinta del progresso tecnologico. La soluzione della conciliazione di un impianto di gestione dei titoli centralizzato con la tecnologia *blockchain*– attuata ad oggi solo in Lussemburgo– appare inoltre maggiormente rispondente alle esigenze di stabilità e integrità dei mercati alla base del regime di dematerializzazione e garantite dalla figura del depositario centrale nonché dalle controparti centrali per il *settlement* delle operazioni<sup>89</sup>.

Da quanto precede, emerge, dunque, che parallelamente alla definizione di un modello di circolazione nativa su DLT al vaglio del regolatore italiano per strumenti non negoziati su mercati regolamentati, la fase di sperimentazione ai sensi del Regime Pilota potrebbe prefigurare nuovi scenari regolatori di un sistema di dematerializzazione digitale, volto ad aprire la negoziazione su DLT anche di *token* azionari di società quotate, attraverso l'adattamento delle attività dei depositari.

Tali scenari potrebbero, in un futuro post-Regime Pilota, realizzarsi o a livello nazionale, nel rispetto della disciplina europea di cui alla CSDR, o a livello sovranazionale, mediante una riforma sistemica dello stesso regolamento sui depositari centrali.

---

<sup>87</sup> Art. 14, comma 2, secondo sottoparagrafo DLT Pilot.

<sup>88</sup> V. ESMA, *Use of FinTech by CSDs, Report to the European Commission*, 2 agosto 2021, ESMA70-156-4576, 17.

<sup>89</sup> Esattamente su queste ragioni, il regime di dematerializzazione era stato considerato da parte della dottrina quale momento di rottura con il sistema cartolare, V. G. GUIZZI, *op. cit.*, 96. In senso contrario, v. M. CIAN, *La dematerializzazione degli strumenti finanziari*, in *Banca, borsa, titoli di credito*, 2007, I, 641 ss.

A riguardo, già nel 2017, l'ESMA<sup>90</sup> – forse riferendosi proprio alle norme in materia di depositari centrali – preannunciava, la possibile perdita di rilevanza di “alcune” previsioni del quadro normativo vigente e la contestuale necessità di introdurre nuove norme a chiarimento delle funzioni di registrazione e custodia espletate su DLT<sup>91</sup>. In questa prospettiva, un intervento su scala europeo sarebbe richiesto dagli stessi obiettivi di stabilità finanziaria e di competitività, direttamente sottesi al progetto di Unione dei mercati dei capitali<sup>92</sup>.

Indipendentemente dal grado e dal livello –sovranaazionale o nazionale– di intervento possibili, una rivisitazione in “chiave DLT” del regime di dematerializzazione attuale richiederebbe di considerare alcune criticità in punto di applicazione pratica<sup>93</sup>. Queste saranno esaminate, senza pretesa di esaustività, nel paragrafo successivo.

##### *5. Alcuni profili di un intervento de jure condendo in materia di dematerializzazione digitale*

L'architettura centralizzata del sistema scritturale<sup>94</sup> solleva, innanzitutto, delle problematiche di internalizzazione, entro un simile sistema, di una rete di nodi orizzontali quale quella caratterizzante la tecnologia DLT. Come evidente, le modalità di immissione della

---

<sup>90</sup> ESMA, *The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets*, cit., para 46.

<sup>91</sup> È quanto ricorda F. ANNUNZIATA, *La disciplina delle Trading Venues nell'era delle evoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla Distributed Ledger Technology*, cit., 22.

<sup>92</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni – Un'Unione dei mercati dei capitali per le persone e le imprese: nuovo piano di azione*, 24 settembre 2020, COM(2020) 590 final.

<sup>93</sup> ESMA, *The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets*, cit., para 46.

<sup>94</sup> A livello europeo, siffatto regime, come noto, è plasmato da varie discipline, tra le quali si annoverano non solo la CSDR, ma anche il Regolamento EMIR (Regolamento (UE) n. 648/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sugli strumenti derivati OTC, le controparti centrali e i repertori di dati sulle negoziazioni, 27 luglio 2012, OJ L 201/1); la Direttiva c.d. *settlement finality* (Direttiva 98/26/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 1998 concernente il carattere definitivo del regolamento nei sistemi di pagamento e nei sistemi di regolamento titoli, 11 giugno 1998, OJ L 166/45).

tecnologia nel circuito scritturale possono variare dall'impiego di una infrastruttura *blockchain* unicamente a scopo di validazione e tracciamento delle transazioni<sup>95</sup>, all'utilizzo della medesima tecnologia quale vero e proprio sistema di regolamento titoli, al quale, in ipotesi, il depositario centrale potrebbe partecipare come nodo centrale.

In questa seconda ipotesi, diversamente da quanto può apparire, il ruolo del depositario centrale in un sistema di negoziazione basato su DLT potrebbe essere preservato sia su un'infrastruttura di mercato basata su una *blockchain* privata (c.d. *permissioned*), sia su una rete di *blockchain* pubblica (c.d. *permissionless*). Difatti, anche in un'infrastruttura pubblica e liberamente accessibile, le negoziazioni di titoli avverrebbero tramite *smart contracts* configurati sull'infrastruttura di base, per accedere ai quali si renderebbero comunque necessarie le chiavi di accesso. Queste potrebbero essere gestite e fornite dal depositario centrale, che riuscirebbe dunque a preservare, anche in un sistema *trustless*, una rilevante funzione di accentramento e controllo delle transazioni effettuate su DLT.

L'individuazione di quale strumento tecnologico impiegare<sup>96</sup> appare una precondizione essenziale al fine di individuare i profili dell'attuale regime di dematerializzazione meritevoli di riforma, a partire dalle funzioni assegnate, rispettivamente, alla tecnologia e ai depositari centrali.

Oltre al tipo di infrastruttura DLT prescelta, un intervento *de jure condendo* volto a tracciare un modello di dematerializzazione digitale dovrà chiarire, infatti, se e come la tecnologia assicuri il rispetto del requisito della registrazione dei titoli scambiati in una sede di negoziazione "mediante scrittura contabile" di cui all'art. 3, comma 2 CSDR<sup>97</sup>. La registrazione di un'operazione alla stregua di una scrittura

---

<sup>95</sup> È questa la modalità suggerita dall'ESMA, v. ESMA, *The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets*, cit., para. 46.

<sup>96</sup> A riguardo giova ricordare che gli standard prudenziali recentemente pubblicati dal Comitato di Basilea in materia di cripto-attività assegnano un trattamento prudenziale nettamente più severo alle banche che hanno esposizioni nella forma di cripto-attività negoziate su DLT pubbliche. V. BIS, *Prudential Treatment for Crypto-assets*, 16 dicembre 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.bis.org/bcbs/publ/d545.htm>.

<sup>97</sup> Cfr. anche la nozione di "ordine di trasferimento" di cui all' art. 2(i) Direttiva *Settlement Finality*. La questione è stata positivamente risolta ad esempio dalla legge lussemburghese.

contabile potrebbe infatti non essere agevole per un depositario centrale che in un regime di dematerializzazione digitale non controlla “fisicamente” il titolo e potrebbe dunque avere difficoltà ad individuare un *asset* tokenizzato ai fini delle proprie scritture contabili<sup>98</sup>. A meno che l’infrastruttura DLT impiegata non sia idonea a garantire la sussistenza sulla rete nodale di “conti titoli”<sup>99</sup> che siano “forniti” e “mantenuti” dal depositario centrale anche ai fini della scritturazione contabile delle operazioni eseguite. In questo quadro, sembrerebbero conformi al sistema dei depositari centrali solo quei sistemi DLT che utilizzano indirizzi DLT idonei a svolgere le funzioni di conti titoli<sup>100</sup>.

Il punto è di estrema rilevanza se si considera che nel caso in cui un titolo sia registrato sulla DLT ma non nelle scritture contabili del depositario, quest’ultimo non avrebbe alcun obbligo di restituzione dello stesso al titolare<sup>101</sup>, con evidenti implicazioni in punto di tutela degli investitori derivanti dai rischi di perdita di controllo da parte di questi sui propri *assets* tokenizzati<sup>102</sup>. Simili rischi non sono evidentemente presenti per i titoli che non sono dematerializzati e che circolano secondo le regole dei titoli al portatore<sup>103</sup>.

Ulteriori profili di adeguamento del regime scritturale alla tecnologia in questione attengono, inoltre, alle funzioni di “custodia” svolti dai depositari centrali<sup>104</sup>. In un eventuale futuro sistema di dematerializzazione digitale, le funzioni di custodia dovrebbero

---

<sup>98</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 23.

<sup>99</sup> Art. 2 n. 28 CSDR.

<sup>100</sup> ESMA, *Use of FinTech by CSDs, Report to the European Commission*, cit., 19.

<sup>101</sup> Così AMF, *Review and analysis of the application of financial regulations to security tokens*, 27 febbraio 2020, disponibile all’indirizzo [https://www.consob.it/documents/46180/46181/legal\\_analys\\_security\\_amf\\_1.pdf/f088d0c1-d74c-4b9c-ae52-d6dd207b4033](https://www.consob.it/documents/46180/46181/legal_analys_security_amf_1.pdf/f088d0c1-d74c-4b9c-ae52-d6dd207b4033).

<sup>102</sup> L’incertezza sugli obblighi di restituzione dei depositari centrali e dei diritti dei titolari è ampliata dalla divergenza di approcci adottati dai tribunali per determinare i diritti di proprietà degli investitori sui cripto-asset in generale. V. OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 23, e per la dottrina M. CIAN, *Dematerializzazione degli strumenti finanziari e “possesso” della registrazione in conto*, in *Banca, borsa, titoli di credito*, 2002, 2, 165 ss. v. anche le riflessioni di G. SPINDLER, *Fintech, Digitalization, and the Law Applicable to Proprietary Effects of Transactions in Securities (Tokens): A European Perspective*, in the *Uniform Law Review*, 2019, 24, 336 ss.

<sup>103</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 26.

<sup>104</sup> Cfr. art. 36 CSDR.

riguardare infatti non tanto i titoli stessi bensì le chiavi private di accesso all'infrastruttura DLT, con funzioni di minimizzazione dei rischi di perdita delle chiavi e di agevolazione dell'accesso ai portafogli registrati su DLT<sup>105</sup>.

Questa diversa declinazione delle funzioni di custodia potrebbe, in alternativa, o riguardare unicamente la custodia delle chiavi private, lasciando ai titolari un pieno controllo sui portafogli a cui queste ultime danno accesso (*non-custodial wallets*), oppure estendersi ai portafogli criptati (*full custodial wallets*)<sup>106</sup>. Come osservato dall'ESMA, questa seconda soluzione sarebbe più appropriata per gli investitori che non possiedono le conoscenze necessarie per controllare in autonomia le proprie chiavi private secondo la prima soluzione, o per gli investitori istituzionali che per il volume delle loro attività necessitano un costante accesso alle proprie chiavi<sup>107</sup>. Questo aspetto è direttamente connesso al ruolo che le banche saranno destinate a svolgere in un futuro regime di dematerializzazione digitale: è difficile immaginare uno scenario in cui gli investitori interagiscono e attuano scambi unicamente sulla DLT, anche per il solo fatto che permangono, nel mutato contesto tecnologico, le esigenze di consulenza specializzata degli investitori nonché le esigenze di diversificazione degli investimenti<sup>108</sup>.

L'integrazione della tecnologia DLT con il sistema centralizzato dei depositari dovrebbe poi prendere in considerazione i nuovi rischi che gli stessi depositari si troverebbero a fronteggiare in punto, ad esempio, di improprio o fraudolento trasferimento dello stesso *wallet* ad un

---

<sup>105</sup> OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 24.

<sup>106</sup> *Ibidem*.

<sup>107</sup> ESMA, *Advice: Initial Coin Offerings and Crypto-Assets*, cit., 9. Cfr. OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 26, ove si ricorda che il tema della custodia di cripto-attività è oggetto di vari documenti delle autorità statunitensi. In particolare, SEC- FINRA, *Joint Staff Statement on Broker-Dealer Custody of Digital Asset Securities*, 2019, disponibile all'indirizzo <https://www.sec.gov/news/public-statement/joint-staff-statement-broker-dealer-custody-digital-asset-securities>; SEC Staff, *ATS Role in the Settlement of Digital Asset Security Trades - No Action Letter*, 25 settembre 2020, disponibile all'indirizzo <https://www.sec.gov/divisions/marketreg/mr-noaction/2020/finra-ats-role-in-settlement-of-digital-asset-security-trades-09252020.pdf>.

<sup>108</sup> Così G. GEIS, *op. cit.*, 228 ss.

indirizzo errato, senza che vi sia la possibilità di annullare la transazione effettuata<sup>109</sup>.

Ai profili critici sin qui annoverati sul lato della rappresentazione e circolazione dei diritti di partecipazione sociale su DLT, se ne aggiungono altri sul fronte dell'esercizio dei diritti patrimoniali associati ad una partecipazione sociale tokenizzata.

Ciò è direttamente suggerito dal vincolo di cui all'art. 40 dalla CSDR che richiede ai CSD di regolare i pagamenti in contanti attraverso conti aperti presso una banca centrale che emette la valuta pertinente. La previsione è superata, seppur nei limiti oggettivi e temporali che lo connotano, dal DLT Pilot Regime che istituisce un'esenzione all'articolo citato, aprendo alla possibilità di eseguire il regolamento dei pagamenti “tramite moneta di banca centrale, anche in forma tokenizzata, se pratico o possibile oppure, ove non sia pratico o possibile, tramite i conti del CSD conformemente al titolo IV del regolamento (UE) n. 909/2014 o tramite moneta di banca commerciale, anche in forma tokenizzata”<sup>110</sup>; se del caso anche tramite “*token* di moneta elettronica”, ora regolati dal MICAR.

In ottica diversa rispetto alla soluzione prospettata dal regime temporaneo del Regime Pilota, la Banca d'Italia ha avviato, insieme ad alcuni operatori di mercato, delle sperimentazioni per il regolamento in moneta di banca centrale di attività basate sulla tecnologia DLT: l'obiettivo è quello di valutare le possibilità di integrazione degli esistenti strumenti di regolamento in moneta di banca centrale con un meccanismo di sincronizzazione che collega l'attività basata sulla SLT al contante da regolare per mezzo di sistemi di pagamento convenzionali, mantenendo la modalità di regolamento con consegna contro pagamento<sup>111</sup>.

---

<sup>109</sup> Il punto è sollevato in SEC Staff, *ATS Role in the Settlement of Digital Asset Security Trades - No Action Letter*, cit., 3.

<sup>110</sup> Art. 5, comma 8 DLT Pilot.

<sup>111</sup> Si tratta della c.d. *trigger solution*. V. R. LA ROCCA ET AL., *Integrating DLTs with Market Infrastructures: Analysis and Proof-of-concept for Secure DvP between TIPS and DLT Platforms*, in  *Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento*, n. 26, luglio 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/mercati-infrastrutture-e-sistemi-di-pagamento/approfondimenti/2022> 026/index.html?com.dotmarketing.htmlpage.language=1; BANCA D'ITALIA, *Iniziativa per il regolamento in moneta di banca centrale di attività basate sulla*

L'adeguamento sul lato non solo della *delivery*, ma anche del pagamento potrebbe avere ricadute positive in termini di certezza del soddisfacimento del diritto alla partecipazione agli utili dei singoli soci: l'automatizzazione digitale del pagamento potrebbe, ad esempio, rendere inattuabili, giacché contrari ai codici tecnologici in ipotesi custoditi e gestiti dai depositari centrali, pattuizioni contenute nell'atto costitutivo o in un patto parasociale, di esclusione di uno o più soci dalla distribuzione dei medesimi utili. Più in generale, l'esecuzione dei pagamenti tramite DLT potrebbe sottrarre alla sfera di disposizione degli amministratori utili di cui si è già pattuita in assemblea la distribuzione, anche in questo caso impedendo a monte condotte da parte di questi lesivi della integrità del patrimonio o della garanzia della corretta distribuzione di utili.

Per rendere maggiormente effettive queste funzioni *lato sensu* patrimoniali della DLT, le soluzioni di digitalizzazione del pagamento dovranno essere sensibili al doppio binario che verrebbe a delinearsi tra risorse economiche tokenizzate nella forma, ad esempio, di moneta elettronica e risorse economiche che rimangono invece nella dimensione "fisica" dei conti bancari delle società. La creazione di adeguati meccanismi di "comunicazione" e interdipendenza tra le due reti on chain e off-chain<sup>112</sup> appare essenziale per scongiurare possibilità di manipolazione dell'una o dell'altra dimensione, con pregiudizio finale delle spettanze dei soci.

È questo, dunque, un ulteriore elemento di complessità, di cui il legislatore— europeo e/o nazionale— dovrebbe tenere conto nella eventuale configurazione della fattispecie della partecipazione sociale in un regime di dematerializzazione digitale.

---

*tecnologia DLT: la Banca d'Italia e la Deutsche Bundesbank si confrontano*, 4 novembre 2021, disponibile all'indirizzo [https://www.bancaditalia.it/media/comunicati/documenti/202102/cs\\_deutsche\\_04112021\\_ita.pdf](https://www.bancaditalia.it/media/comunicati/documenti/202102/cs_deutsche_04112021_ita.pdf).

<sup>112</sup> R. LENER- S.L. FURNARI, *Company Law During the Blockchain Revolution. The Rise of "CorpTech"*, cit., 9.

## 6. Dalla regolazione alla governance: la DLT nel prisma delle partecipazioni al contratto sociale

Dal quadro che precede emerge come l'emissione e circolazione della partecipazione sociale su DLT sia ammessa nel nostro ordinamento solo entro gli spazi di sperimentazione aperti dal regime Pilota<sup>113</sup>.

Ciò, tuttavia, non esclude che la stessa tecnologia stia aprendo nuovi canali di “partecipazione” in senso lato all'organizzazione societaria già ora in astratto legittimati dalla normativa societaria e diretta espressione di quell'atipicità contrattuale caratterizzante il mercato finanziario, naturalmente teso all'innovazione<sup>114</sup>.

Sul fronte organizzativo, deve ricordarsi che la matrice dell'innovazione tecnologica ha portato a nuovi modelli di esercizio dell'attività d'impresa diversi dal paradigma societario, e direttamente incentrati su un coinvolgimento decisionale diretto dei “partecipanti al capitale” tramite tecnologie DLT (le c.d. DAO)<sup>115</sup>, mediante l'emissione di *token* di *governance*, che attribuiscono al titolare specifici diritti informativi e di voto<sup>116</sup>. La duttilità di questa forma partecipativa permette di ipotizzare anche forme di partecipazioni più deboli, nella forma, ad

---

<sup>113</sup> V. però le precisazioni *infra* al para. 6.1.

<sup>114</sup> G. GITTI, *Emissione e circolazione di cryptoattività tra tipicità e atipicità nei nuovi mercati finanziari*, in *Banca Borsa Titoli di credito*, 2020, 1, 13 ss., 27, che osserva come “l'affermazione e la diffusione dei cryptoasset abbia comportato una (ulteriore) «deflagrazione» dell'atipicità contrattuale nel mercato finanziario, già di per sé, strutturalmente, tendente alla continua innovazione”.

<sup>115</sup> Per una disamina più approfondita di questo nuovo “fenomeno” imprenditoriale, v. R. LENER-S. FURNARI, *Prime riflessioni su DAO e principi generali del diritto dell'impresa*, in *Rivista di diritto privato*, 2022, 3, 335 ss. Per una delle prime esperienze italiane, v. M. TRABUCCHI, *Con la prima DAO si riconosciuta in Italia si sperimenta l'azienda decentralizzata*, in *Il Sole 24 ore*, 11 ottobre 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.ilsole24ore.com/art/con-prima-dao-riconosciuta-italia-si-sperimenta-l-azienda-decentralizzata-AEXVnU7B>.

<sup>116</sup> Riflette sulle implicazioni di *corporate governance* delle DAO, P. HACKER, *Corporate Governance for Complex Cryptocurrencies? A Framework for Stability and Decision Making in Blockchain-Based Organizations*, in P. HACKER- I. LIANOS-G. DIMITROPOULOUS-S. EICH (ed.), *Regulating Blockchain. Techno-Social and Legal Challenges*, Oxford University Press, 2019, 140 ss. v. anche N. ABRIANI-G. SCHNEIDER, *Intelligenza artificiale e diritto delle imprese*, Bologna, 2021, 194-197.

esempio, del conferimento ai possessori di *token* di diritti di esprimere un parere non vincolante su una proposta sottoposta da altri possessori di *token*<sup>117</sup>.

L'impiego su larga scala di queste soluzioni organizzative appare tuttavia al momento frenato da alcuni rilevanti fattori, primo tra tutti l'incertezza giuridica riguardo alla responsabilità dei titolari di siffatti *token* di *governance*<sup>118</sup>. Ciò induce a riaffermare la superiorità del modello organizzativo societario, contraddistinto da una funzione reale di segregazione di patrimoni<sup>119</sup> e da una formula organizzativa geneticamente volta a minimizzare problemi di *moral hazard* propri di

---

<sup>117</sup> Alcuni esempi sono dati dai *token* di *governance* OP recentemente annunciati da *Optimism* per alimentare i propri progetti; i *token* di *MakerDAO* e di *COMP* attraverso cui i proprietari possono decidere sulle regole economiche della piattaforma di prestiti. M. CAVICCHIOLI, *Ethereum, Optimism lancia il token di governance OP*, in *The Cryptonomist*, 27 aprile 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.ilsole24ore.com/art/con-prima-dao-riconosciuta-italia-si-sperimenta-l-azienda-decentralizzata-AEXVnU7B>. Cfr. *MakerDAO*, disponibile all'indirizzo <https://makerdao.com/it/>.

<sup>118</sup> O. BORGOGNO, *Making decentralized autonomous organizations (DAOs) fit for legal life: mind the gap*, ottobre 2022, [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2022-0718/QEF\\_718.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/qef/2022-0718/QEF_718.pdf). Gli interrogativi in punto di responsabilità dei membri di una DAO, ben illustrate dal recente caso statunitense *Ooki DAO*. Il caso riguarda una DAO statunitense (*Ooki*) che è stata ritenuta responsabile dalla *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC) di violazione delle norme poste a disciplina della vendita di prodotti *futures*. La stessa DAO non si era infatti registrata come piattaforma di scambio (*Designated Contract Market*). Ai fini del procedimento, la CFTC ha ritenuto responsabili tutti i membri della DAO che avevano in seno ad essa diritti di voto, sollevando così non pochi problemi di tutela degli investitori *retail* nel contesto delle DAO, ma prefigurando altresì nuove opportunità di finanziamento del contenzioso proprio tramite cripto-attività, e in particolare tramite l'emissione di NFT specificamente concepiti a tal fine. Per un primo commento v. N. DE, *Interpreting the CFTC's Lawsuit Against Ooki Dao*, in *CoinDesk*, 27 settembre 2022, disponibile all'indirizzo <https://www.coindesk.com/policy/2022/09/27/interpreting-the-cftcs-lawsuit-against-ooki-dao/>.

<sup>119</sup> L. ENRIQUES, *Conclusioni*, in N. ABRIANI- R. COSTI (ed.) *Atti al Convegno di Giurisprudenza Commerciale*, Firenze, Maggio 2022, in corso di pubblicazione sui *Quaderni di Giur. Comm.*

tutte le organizzazioni complesse<sup>120</sup>. Non a caso, molte DAO di successo assumono forma societaria<sup>121</sup>.

In quest’ottica, il riconoscimento della nuova realtà di mercato delle DAO può essere utile a stimolare alcune riflessioni sulle prospettive di evoluzione, nel rigido rispetto dei suoi caratteri essenziali, del modello societario, in particolare per quanto riguarda le soluzioni di partecipazione rese possibili dalla DLT<sup>122</sup>.

Da questo angolo prospettico, nella scala di tipicità delle modalità di partecipazione a una società, possono distinguersi ipotesi di rappresentazione su DLT i) dei soli diritti amministrativi dei soci; ii) di strumenti finanziari partecipativi; iii) di diritti partecipativi di terzi portatori di interessi qualificati.

---

<sup>120</sup> Riflettono sul rapporto tra modello organizzativo societario e DAO, R. LENER-S. FURNARI, *Prime riflessioni su DAO e principi generali del diritto dell’impresa*, cit., 343 ss.

<sup>121</sup> È il caso della fintech *Nimbus*, che si è trasformata in srl. La stessa svolge attività di conversione degli strumenti finanziari tradizionali in criptovalute e assegna ai titolari di questi token dei diritti di voto su alcuni aspetti importanti della piattaforma gestita dalla società. Nimbus Platform, disponibile all’indirizzo <https://nimbusplatform.io/>.

<sup>122</sup> Sul punto v. l’ampia letteratura, M. FENWICK- E.P. M. VERMEULEN- J.A. MCCAHERY, *The End of “Corporate” Governance: Hello “Platform” Governance*, in *European Business Organization Law Review*, 2019, 20, 171 ss.; M. FENWICK, W.A. KAAL, E.P.M. VERMEULEN, *Why Blockchain Will Disrupt Corporate Organizations*, in *ECGI Law Working Paper no 419/2018*, Ottobre 2018, disponibile all’indirizzo [https://ecgi.global/sites/default/files/working\\_papers/documents/finalfenwickkaalvermeulen.pdf](https://ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/finalfenwickkaalvermeulen.pdf); J.ARMOUR- L.ENRIQUES-A. EZRACHI- J. VELLA, *Putting Technology to Good Use for Society: the Role of Corporate, Competition and Tax Law*, ECGI Law Working Paper no 427/2018, disponibile all’indirizzo [https://ecgi.global/sites/default/files/working\\_papers/documents/finalarmourenriquezezrachivella1.pdf](https://ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/finalarmourenriquezezrachivella1.pdf); A. LAFARRE- C.VAN DER ELST, *Blockchain Technology for Corporate Governance and Shareholder Activism*, in *ECGI Law Working Paper No 390/2018*, disponibile all’indirizzo [https://ecgi.global/sites/default/files/working\\_papers/documents/finallafarrevanderelst.pdf](https://ecgi.global/sites/default/files/working_papers/documents/finallafarrevanderelst.pdf).

### 6.1 La partecipazione dei soci in caso di tokenizzazione dei libri sociali

La prima tra le ipotesi sopra individuate attiene all'impiego di un sistema decentralizzato al fine dell'esercizio dei diritti di intervento e di voto dei soci.

Come noto, la tenuta per via informatica dei libri sociali è direttamente ammessa dall'art. 2215 bis c.c.<sup>123</sup>, rendendosi dunque possibile la gestione di questi anche tramite tecnologia DLT. In questo caso, sarà necessario che l'infrastruttura DLT sia integrata con efficaci presidi tecnici<sup>124</sup>, in grado di dare prova dell'identità reale del titolare della partecipazione sociale anche al di fuori del sistema *blockchain*<sup>125</sup>.

Nell'ipotesi, invero residuale, della mancata emissione di azioni ai sensi dell'art. 2346 c.c., si potrebbe finanche realizzare un sistema di libri sociali tokenizzati che si aggiorna automaticamente in caso di circolazione di *token* partecipativi. Gli stessi sarebbero infatti allora

---

<sup>123</sup> Cfr. la riforma del 2018 alla *Delaware General Corporation Law*, che ha introdotto la possibilità di tenere in forma elettronica la tenuta del registro e dei libri sociali.

<sup>124</sup> OECD, *The Tokenisation of Financial Assets and Potential Implications for Financial Markets*, cit., 21: "Risks related to AML/CFT are prominent in DLT-based systems and are particularly high in tokenised markets that are based on public permissionless networks, especially when the protocol allows for anonymity of users."

<sup>125</sup> Cfr. N. DE LUCA, *Documentazione crittografica e circolazione della ricchezza assente*, cit., 130. Sul punto anche D. VALIANTE - M. LAMANDINI - D. RAMOS MUÑOZ, *The European Strategy on Digital Finance and its interplay with capital markets integration in the EU*, in corso di pubblicazione in *The Cambridge Handbook on European Monetary, Economic and Financial Market Integration*, Cambridge, 2022. A tal fine, l'attesa approvazione della proposta di regolamento in materia di identità digitale potrebbe fornire uno strumento ulteriore per agevolare le stesse procedure KYC. Commissione europea, Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione di un quadro per un'identità digitale europea, 3 giugno 2021, COM(2021) 281 final, considerando 31.

trasferibili per via consensuale<sup>126</sup> e opponibili all'emittente nel momento dell'iscrizione nello stesso libro dei soci<sup>127</sup>.

La soluzione della digitalizzazione dei libri sociali potrebbe costituire un utile strumento per le società italiane, in particolare le PMI e le startup, le quali si trovano in una fase antecedente alla quotazione o non ne sono interessate, e che intendono rafforzare il gradiente partecipativo dei soci: rispetto a questi, la *blockchain* potrebbe infatti facilitare l'esercizio del diritto di ispezione dei libri sociali tenuti sul registro digitale nonché dei diritti di voto in assemblea<sup>128</sup>.

Su questo secondo versante, la tecnologia DLT è stata individuata quale utile canale di riduzione delle ipotesi dell'esercizio del diritto di

---

<sup>126</sup> Sul punto v. M. PASSARETTA, *Blockchain e circolazione della partecipazione sociale: un connubio possibile?*, in *Giustizia civile*, 20 febbraio 2019, disponibile all'indirizzo <https://giustiziacivile.com/societa-e-concorrenza/approfondimenti/blockchain-e-circolazione-della-partecipazione-sociale-un>. Un primo caso italiano di tokenizzazione del libro dei soci di una spa non quotata ha riguardato Dandelion Spa, tramite la tecnologia Hyperledger sviluppata da Fleap Digital Company, piattaforma SaaS (Software as a Service) sviluppata da Sandbox, startup milanese specializzata nell'utilizzo di tecnologia blockchain a sostegno di PMI innovative in fase di scale-up, incubata presso POLIHUB, l'acceleratore d'impresa del Politecnico di Milano e Silver partner di IBM. V. Ntplusdiritto, *Azioni e quote di società italiane per la prima volta su blockchain*, 21 settembre 2020, disponibile all'indirizzo <https://ntplusdiritto.ilsole24ore.com/art/azioni-e-quote-societa-italiane-la-prima-volta-blockchain-ADOLnoy>. L'esecuzione della compravendita è avvenuta nel giugno 2022.

<sup>127</sup> V. però CONSIGLIO NOTARILE DI MILANO, *71. Mancata emissione dei certificati azionari (art. 2346, comma 1, c.c.)*, 22 novembre 2005, disponibile all'indirizzo <https://www.consiglionotarilemilano.it/massime-commissione-societa/71/>, che, nelle ipotesi di mancata emissione del certificato azionario ex art. 2346, comma 1 c.c. suggerisce l'applicazione analogica dell'art. 2022, comma 2 c.c. e dunque il necessario coinvolgimento del notaio. L'iscrizione nel libro dei soci potrebbe essere richiesta infatti, o dall'alienante previa prova della propria identità e capacità di disporre mediante certificazione di un notaio, o dall'acquirente, il quale deve dimostrare il suo diritto tramite atto autentico.

<sup>128</sup> C. MAGNUS MAGNUSSON- D. BLUME, *op. cit.*, 11. In tema di engagement dei soci, v. il recente studio di M. GATTI-G. STRAMPELLI-M. TONELLO, *How Does Board-Shareholder Engagement Really Work? Evidence from a Survey of Corporate Officers and from Disclosure Data*, disponibile all'indirizzo <https://clsbluesky-law.columbia.edu.cdn.ampproject.org/c/s/clsbluesky.law.columbia.edu/2022/11/01/how-does-board-shareholder-engagement-really-work/amp/>.

voto per delega<sup>129</sup>. A riguardo, giova ricordare come alcune sperimentazioni abbiano proposto nuove soluzioni basate su DLT per l'esercizio dei diritti direttamente da parte del proprietario dell'*asset* tokenizzato, anche quando tale attività è detenuta in un portafoglio di custodia. Ciò è avvenuto tramite la separazione dei livelli di autorizzazione dei *token*, permettendo l'esercizio dei diritti di voto da parte del titolare del *token*, anche quando il *token* è detenuto dal depositario centrale<sup>130</sup>.

Se sotto il profilo procedurale l'impiego della DLT appare rimuovere alcuni ostacoli pratici che possono porsi a impedimento della partecipazione attiva dei soci alle deliberazioni che competono loro, la tecnologia non appare tuttavia idonea a risolvere i più profondi problemi di apatia dei soci. Questi ultimi si sono riproposti finanche nelle stesse DAO, ragion per cui si sono elaborati meccanismi di incentivo all'esercizio del diritto di voto, quali la gradazione del peso del voto espresso in relazione alla durata del tempo in cui il titolare del *token* si è interessato della proposta oggetto del voto<sup>131</sup>, ovvero in relazione alla disponibilità a pagare (*willingness to pay*) per il risultato atteso dalla votazione<sup>132</sup>.

## 6.2 La rappresentazione su DLT di strumenti finanziari partecipativi

Oltre l'orizzonte della partecipazione azionaria e dei diritti, in specie amministrativi, a questa associati, occorre domandarsi se il quadro normativo ammetta la tokenizzazione di soluzioni di finanziamento e partecipazione al contratto sociale distinte da quella azionaria.

Il riferimento è alla rappresentabilità su DLT degli strumenti finanziari partecipativi. Diversamente dal caso della tokenizzazione di azioni, questa opzione sembra agevolata dalla applicabilità agli

<sup>129</sup> Per un'analisi più specifica su *blockchain* e *proxy voting* v. F. PANISI- R.P. BUCKLEY-D. ARNER, *op. cit.*, 189 ss.; C. VAN DER ELST-A. LAFARRE, *op. cit.*, 111 ss..

<sup>130</sup> Ne dà conto OECD, *Regulatory Approaches to the Tokenisation of Assets*, cit., 29.

<sup>131</sup> LIMECHAIN, *DAO Voting Mechanisms Explained*, 23 maggio 2022, disponibile all'indirizzo LimeChain, "DAO Voting Mechanisms Explained".

<sup>132</sup> Si tratta del c.d. quadratic voting. Lo ricorda O. BORGOGNO, *op. cit.*, 20. C. MAGNUS MAGNUSSON-D. BLUME, *op. cit.*, 12: "technology is no silver bullet and will not solve the more fundamental issue of passive investors and consequent possible undervaluation of governance rights".

strumenti finanziari partecipativi delle regole di circolazione ordinarie dei titoli al portatore, che, come espressamente riconosciuto dal legislatore tedesco<sup>133</sup>, ben possono coniugarsi con la circolazione di *assets* su DLT. Almeno fino a quando gli stessi titoli non saranno negoziati su mercati regolamentati, rendendosi in tal caso necessaria l'applicazione del regime scritturale.

Sotto il profilo sostanziale, gli strumenti finanziari partecipativi offrono un duttile strumento di modulazione delle esigenze di finanziamento della società oltre la dicotomia tra capitale di rischio-capitale di credito, che l'autonomia statutaria può declinare in modo flessibile in ragione della neutralità causale del medesimo<sup>134</sup>.

La natura intrinsecamente ibrida e atipica degli strumenti finanziari partecipativi rende gli stessi un fertile terreno sul quale sfruttare le opportunità di mercato offerte dalle crypto-attività ai fini del coinvolgimento al progetto imprenditoriale di soggetti terzi. Da questo angolo prospettico, le nuove matrici tecnologiche dell'ingegneria contrattuale dei mercati finanziari sembrano destinate a stimolare quel processo di ibridazione della partecipazione al contratto sociale che a partire dalla possibilità di modulare diritti patrimoniali e amministrativi tramite le categorie atipiche di azioni, è andato consolidandosi con la diffusione di varie fattispecie di strumenti finanziari partecipativi.

Lo stesso art. 2346, comma 6 c.c. chiarisce come gli strumenti finanziari seguenti all'apporto di finanziamenti di soci o di terzi, quali i dipendenti, possano essere “forniti di diritti patrimoniali o anche di diritti amministrativi”. Nel caso in cui la società emetta *token* rappresentativi di strumenti finanziari partecipativi, questi ultimi potranno dunque variamente gradare i diritti patrimoniali o amministrativi costitutivi della partecipazione al contratto sociale. Si

---

<sup>133</sup> V. supra para. 3.

<sup>134</sup> G. GITTI, *op. cit.*, 26. La stessa riforma del 2003 aveva come intento quello di “ampliare gli strumenti disponibili alle società per attingere a fonti di finanziamento”, configurando “ampi spazi alla creatività degli operatori nell'elaborazione di forme adeguate alla situazione di mercato”. Così la Relazione Illustrativa alla Riforma del diritto societario del 2003, p. 2, disponibile all'indirizzo [https://www.fondazioneoic.eu/wp-content/uploads/downloads/2010/12/Relazione-d.lgs\\_-6\\_2003.pdf](https://www.fondazioneoic.eu/wp-content/uploads/downloads/2010/12/Relazione-d.lgs_-6_2003.pdf).

tratterebbe, pertanto, di *token* ibridi con causa mista, rispetto ai quali la causa finanziaria può assumere diverso rilievo<sup>135</sup>.

Sul fronte dei diritti patrimoniali, qualora un *token* attribuisca al titolare un diritto di utilizzo, acquisto o consumo di servizi o beni (anche futuri) forniti dalla società emittente, potrebbe sorgere la questione della riferibilità di siffatto *token* alla categoria degli *utility token* come disciplinati dal MICAR.

Tuttavia, la definizione che lo stesso MICAR fornisce di *utility token* quali *token* “unicamente” volti a fornire l’accesso a un bene o un servizio<sup>136</sup>, sembra difficilmente applicabile, ad esempio, al caso di *token* emessi per lo sviluppo di quello stesso bene o servizio a cui— una volta sviluppato— il *token* fornirà l’accesso. In siffatta ipotesi, non sembrano esservi dubbi sulla causa finanziaria dell’apporto economico da cui discende l’acquisto del *token*, la cui emissione svolge una funzione di raccolta di capitali e di partecipazione al progetto imprenditoriale<sup>137</sup>.

La sussistenza della causa finanziaria dovrà essere naturalmente verificata a seconda del caso concreto, per valutare se l’apporto si configuri quale finanziamento in senso stretto ovvero— più verosimilmente— quale versamento/apporto di natura finanziaria<sup>138</sup>, che

---

<sup>135</sup> Riflette sulla natura ibrida di alcuni token, seppur con riferimento a un regime pre-MICAR, M. DE MARI, *Prime ipotesi per una disciplina italiana delle Initial Token Offerings (ITOs): token crowdfunding e sistemi di scambio di crypto-asset*, in *Rivista ODC*, 2019, 2, 267 ss. Sulle problematiche interpretative dei token che conferiscono “diritti dei soggetti che hanno investito con l’obiettivo del finanziamento del progetto imprenditoriale sottostante”, si era espressa anche CONSOB, *Documento per la discussione sulle offerte iniziali e gli scambi di crypto-attività del 19 marzo 2019*,

[https://www.consob.it/documents/46180/46181/doc\\_disc\\_20190319.pdf/12117302-78b0-4e6e-80c4-d3af7db0fdae](https://www.consob.it/documents/46180/46181/doc_disc_20190319.pdf/12117302-78b0-4e6e-80c4-d3af7db0fdae). Sul punto anche diffusamente P. HACKER-C. THOMALE, *op. cit.*, 645 ss.

<sup>136</sup> Art. 3, comma 5 MICAR definisce gli *utility token* alla stregua di “type of crypto-asset which is only intended to provide access to a good or a service supplied by the issuer of that token”.

<sup>137</sup> Per la dottrina di commento al Documento v. M. MARI, *op. cit.*, 267 ss.

<sup>138</sup> Sulla distinzione tra investimento e conferimento v. ampiamente G. FERRI JR, *Investimento e conferimento*, Milano, 2001.

rende il *token* non già un *utility token* ai sensi del MICAR bensì un *security token* a tutto tondo<sup>139</sup>.

Una simile ricostruzione sarebbe ulteriormente confermata qualora al *token*, oltre ai diritti patrimoniali, siano attribuiti “anche” diritti di *governance* sull’emittente, quali “diritti di voto su argomenti specificamente indicati” (art. 2351, comma 5 c.c.) e finanche diritti di “nomina di un componente indipendente del consiglio di amministrazione o del consiglio di sorveglianza o di un sindaco”<sup>140</sup>. L’attribuzione di diritti di *governance* confermerebbe la sussistenza di una causa finanziaria “partecipativa”, relativa all’acquisizione di diritti che promanano direttamente dal contratto sociale e che si avvicinano,

pur distinguendosene, dalla partecipazione degli azionisti<sup>141</sup>.

Proprio in ottica di “vicinanza” alla partecipazione sociale, lo strumento finanziario partecipativo tokenizzato potrebbe anche essere

---

<sup>139</sup> In tal caso, l’offerta pubblica di un simile token sarebbe soggetta alla disciplina del prospetto e non già del più lieve regime del *white paper*. V. C. SANDEI, *L’offerta iniziale di cripto-attività*, Torino, 2022.

<sup>140</sup> V. CONSIGLIO NOTARILE DI MILANO, 167- *Diritto di nomina di amministratori e sindaci da parte degli strumenti finanziari partecipativi* (art. 2346, comma 6 c.c. e art. 2351, comma 5 c.c.), 7 novembre 2017, disponibile all’indirizzo <https://www.consiglionotarilemilano.it/massime-commissione-societa/168/>. Per un commento v. M. LAMANDINI, *Nuovi orientamenti su strumenti finanziari partecipativi irredimibili e incidenza delle perdite*, *Commento a Consiglio Notarile di Milano novembre 2017 — Massima n. 164*, in *Società*, 2018, 478 ss.

<sup>141</sup> Cfr. M. NOTARI - A. GIANNELLI, *Azioni*, in *Commentario della riforma delle società*, in *Commentario della riforma delle società*, diretto da P. MARCHETTI - L.A. BIANCHI - F. GHEZZI - M. NOTARI, Milano, 2008, pp. 80 ss., 83. V. CONSIGLIO NOTARILE DI MILANO, 164 - *Diritti patrimoniali degli strumenti finanziari partecipativi* (art. 2346, comma 6 c.c.), 7 novembre 2017, disponibile all’indirizzo <https://www.consiglionotarilemilano.it/massime-commissione-societa/164/>, ove si avvicinano gli strumenti finanziari partecipativi “al contratto di società, all’associazione in partecipazione, alla cointeressenza o, persino, a forme ibride di apporto di capitale di rischio”, dunque anche ad una causa “di partecipazione alla formazione del netto”. Tuttavia, è stato osservato in dottrina come i diritti di voto associati a un token rappresentativo di una partecipazione sociale e un token di utilità divergano nettamente per finalità: nel primo caso i diritti di voto dei soci mirano alla massimizzazione dei profitti attesi dagli utili distribuendi, mentre le secondo caso i medesimi diritti mirano a perfezionare il prodotto o servizio il cui godimento è associato al token. V. P. HACKER-C. THOMALE, op. cit., 645 ss.

convertibile in vera e propria partecipazione sociale<sup>142</sup>, la quale potrebbe essere tokenizzata entro gli stretti limiti di ammissibilità della fattispecie nel nostro ordinamento (*i.e.* tramite la tokenizzazione del libro dei soci e la mancata emissione di azioni), ovvero essere successivamente costituita in forma cartolare o dematerializzata<sup>143</sup>.

Sempre in ottica di conversione, si potrebbe ipotizzare l'emissione di *token* aventi ad oggetto il diritto futuro di acquistare una frazione di capitale e di acquisire dunque lo status di socio secondo il meccanismo dell'accordo c.d. *simple agreement for future equity* (SAFE)<sup>144</sup>. Questo tipo di accordi è, non a caso, largamente utilizzato dalle piattaforme crowdfunding, quale mezzo di attribuzione della partecipazione sociale senza data di conversione e senza obbligo di restituzione della somma erogata<sup>145</sup>.

Così configurati, i *token* rappresentativi o di un diritto di convertire lo strumento finanziario partecipativo in azione o di un diritto di

---

<sup>142</sup> A favore di questa soluzione anche la Massima del Consiglio Notarile di Milano n. 166/2017. CONSIGLIO NOTARILE DI MILANO, *166- Strumenti finanziari partecipativi convertibili in azioni (artt. 2346, comma 6 c.c.)*, 7 novembre 2017, disponibile all'indirizzo <https://www.consiglionotarilemilano.it/massime-commissione-societa/166/>. Per la dottrina v. S. DI NOLA- A. RESTUCCIA, *Brevi note sull'applicabilità della disciplina del capitale sociale agli strumenti finanziari partecipativi «a tutto rischio»- nota a: Tribunale Napoli, 24 febbraio 2016, Sez. spec. Impresa*, in *Giur. comm.*, 2017, II, 720 ss.

<sup>143</sup> È quanto già realizzato da alcuni operatori di mercato nel nostro ordinamento: la startup milanese Sandobx Srl ha deliberato nel luglio 2020 l'emissione in forma nativa di un numero limitato di strumenti finanziari partecipativi convertendi sulla tecnologia blockchain Hyperledger Fabric. Questi strumenti sono stati attribuiti a investitori strategici della società. A. CASTALDO, *Le società dicono addio alla carta: la piattaforma per passare al digitale*, in *Corriere*, 25 settembre 2020, disponibile all'indirizzo [https://www.corriere.it/economia/aziende/20\\_settembre\\_25/societa-dicono-addio-carta-piattaforma-passare-digitale-039d9790-ff1e-11ea-bab8-81c46a04ebd3.shtml](https://www.corriere.it/economia/aziende/20_settembre_25/societa-dicono-addio-carta-piattaforma-passare-digitale-039d9790-ff1e-11ea-bab8-81c46a04ebd3.shtml).

<sup>144</sup> Per la dottrina statunitense relativa al SAFE, v. J. WROLDSEN, *Crowdfunding Investment Contracts*, in *Virginia Law & Business Law Review*, 2017, 11, 573 ss. ; J.M.GREEN- J.F. COYLE, *Crowdfunding and the Not- So-Safe Safe*, in *Virginia Law Review Online*, 2016, 102, 172 ss.. Nel nostro ordinamento tale tipo di accordo potrebbe essere sussunto nello schema di prestito convertendi proprio o improprio. V. A. GIANNELLI, *Obbligazioni convertibili, convertende e a conversione sintetica*, in *Riv. soc.*, 2016, 4, 689 ss.

<sup>145</sup> F. REDOANO, *Il "simple agreement for future equity" nel diritto italiano*, in *Banca, Borsa Titoli di Credito*, 2021, 6, 971 ss.

attribuzione futura della partecipazione sociale stessa potrebbero essere attribuiti in particolare ai dipendenti, quale mezzo per aumentarne gli incentivi e regolarne la retribuzione<sup>146</sup>.

I vantaggi della tokenizzazione dei piani di partecipazione azionaria dei dipendenti sarebbero da rintracciarsi nella certezza dell'esercizio dei diritti sociali attribuiti ai dipendenti, senza che vi sia il rischio di proroghe, violazione degli obblighi assunti dalla società o complicanze procedurali.

Inoltre, l'infrastruttura della DLT dovrebbe aumentare la certezza dei flussi informativi dalla società– e dagli amministratori– ai dipendenti, aumentandone il coinvolgimento. Ciò appare tanto più importante in ordinamenti in cui non sono previste dirette valvole comunicative con i dipendenti quali quelle presenti nell'ordinamento tedesco.

### 6.3 La tokenizzazione della “partecipazione” degli stakeholders

Da ultimo, la modulazione dell'atipicità degli strumenti finanziari partecipativi su DLT può spingersi, come ammesso dal Consiglio notarile di Milano, fino alla emissione di strumenti “deboli”, giacché circoscritti unicamente a diritti amministrativi<sup>147</sup>, ed offrire così nuovi canali di partecipazione per quei soggetti, diversi dagli azionisti, che vantano un interesse qualificato alla partecipazione a specifici progetti o decisioni della società, ovvero ad investimenti di lungo periodo<sup>148</sup>:

---

<sup>146</sup> È quanto attestato dall'esperienza di alcune startup, come Quidli, che sviluppano soluzioni di *equity tokens* per i dipendenti. Quidl, disponibile all'indirizzo <https://quid.li/>. v. J. AHN, *Remaking Employee Equity as Token*, in *Medium*, 24 giugno 2019, <https://medium.com/quidli/remaking-employee-equity-as-token-a8fd01cf3ab7>. V. anche la startup Newrl, disponibile all'indirizzo <https://newrl.net/>.

<sup>147</sup> La configurazione di strumenti finanziari partecipativi attributivi unicamente di diritti amministrativi è stata espressamente ammessa dal CONSIGLIO NOTARILE DI MILANO, 164 – *Diritti patrimoniali degli strumenti finanziari partecipativi* (art. 2346, comma 6 c.c.), cit. Cfr. M. LAMANDINI, *Nuovi orientamenti su strumenti finanziari partecipativi irredimibili e incidenza delle perdite*, *Commento a Consiglio Notarile di Milano novembre 2017 — Massima n. 164*, cit., 478 ss.; v. anche A. BUSANI, *Massime notarili e orientamenti professionali. Strumenti finanziari partecipativi (Sfp)*, in *Società*, 2019, 1147 ss.

<sup>148</sup> V. COMMISSIONE EUROPEA, *The Promotion of Employee Ownership and Participation*, 2016, disponibile all'indirizzo <https://op.europa.eu/en/publication->

oltre al già menzionato caso dei dipendenti, questi soggetti terzi potrebbero essere consumatori, ovvero soggetti terzi portatori di interessi in relazione alle politiche ESG della società stessa<sup>149</sup>.

In relazione a questi ultimi, l'attribuzione di *token* dotati di diritti amministrativi potrebbe avvenire anche in assenza di un apporto finanziario attestante la volontà del soggetto a partecipare al progetto imprenditoriale ma in diretta applicazione delle norme del Codice di autodisciplina, che impongono di attivare un dialogo con gli stakeholders<sup>150</sup>.

Inoltre, in conformità a quanto demandato dalla proposta di direttiva sul dovere di diligenza ai fini di sostenibilità<sup>151</sup>, l'attribuzione di *token* di *governance* a terzi interessati potrebbe agevolare la raccolta di informazioni “sugli impatti negativi effettivi o potenziali anche mediante consultazioni con i gruppi potenzialmente interessati, fra cui i lavoratori e altri portatori di interessi”<sup>152</sup>; facilitare la definizione di piani operativi di prevenzione<sup>153</sup> e dei piani d'azione correttivi<sup>154</sup>. La diretta interazione assicurata dai *token* con i portatori di interesse andrebbe da ultimo a rafforzare il dovere di diligenza degli amministratori, derivante anche dalla debita considerazione “dei contributi dei portatori di interessi e delle organizzazioni della società civile”<sup>155</sup>.

In queste ipotesi, il *token* attribuirebbe al suo portatore unicamente l'“utilità” connessa al diritto di intervento su alcune materie o per

---

detail/-/publication/3077af3b-eed4-11e5-8a81-01aa75ed71a1. E V. considerando 14 SRDII: “il maggiore coinvolgimento di tutti i portatori di interesse, in particolare dei dipendenti, nel governo societario è un fattore importante per garantire che le società quotate adottino un approccio più a lungo termine, che deve essere incoraggiato e preso in considerazione”.

<sup>149</sup> Con riferimento ai consumatori, v. D. TAPSCOTT-R.V. VARGAS, *Blockchain is Changing How Companies Can Engage with Customers*, in *Harvard Business Review*, 6 gennaio 2021, disponibile all'indirizzo <https://hbr.org/2021/01/blockchain-is-changing-how-companies-can-engage-with-customers>.

<sup>150</sup> V. il già richiamato Art. 1, Principio IV Codice di *Corporate Governance*.

<sup>151</sup> Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa al dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità e che modifica la direttiva (UE) 2019/1937, 23 febbraio 2022, COM(2022) 71 final.

<sup>152</sup> *Ibidem*, art. 6, comma 4; cfr considerando 49; 64.

<sup>153</sup> *Ibidem*, Art. 7, comma 2.

<sup>154</sup> *Ibidem*, Art. 8, comma 3 lett. b.

<sup>155</sup> *Ibidem*, Art. 26, comma 1.

quanto concerne alcuni quesiti che la società deve sottoporre a soggetti terzi in ottemperanza agli obblighi in materia ESG<sup>156</sup>. Si tratterebbe pertanto di *asset* privi di natura finanziaria e dunque soggetti ai regimi di emissione e circolazione sanciti dal MICAR.

## 7. Conclusioni

L'analisi svolta ha dimostrato come, malgrado gli attesi benefici sul piano della *governance*, relativi all'agevolazione dei meccanismi partecipativi di là dove in concreto disincentivati da problemi strutturali di mercato e non da ostacoli di altra natura<sup>157</sup>, lo sviluppo di un mercato europeo ed italiano in di *equity token* sia ad oggi frenato da numerosi fattori: a livello sovranazionale e per così dire generale, il principio di neutralità tecnologica continua a permeare la disciplina europea degli strumenti finanziari, con effetti distonici rispetto alla regolazione di cripto-attività di carattere non finanziario ora contenuta nel MICAR; a livello nazionale, ancora sede privilegiata di regolazione societaria, i limiti dettati alla rappresentazione e circolazione su DLT dei titoli azionari sia dal regime cartolare sia da quello scritturale di matrice europea ai sensi della CSDR, rendono la prospettiva della tokenizzazione della partecipazione sociale ancora lontana, in assenza di riforme puntuali.

Date queste coordinate, un intervento a livello europeo in materia di *equity token*, forte delle risultanze delle sperimentazioni che avverranno sotto l'egida del *DLT Pilot Regime*, sarebbe un utile strumento per lo sviluppo dei mercati pubblici<sup>158</sup>, e per preservarne i benefici in punto di

---

<sup>156</sup> Riflette sulle diverse gradazioni della partecipazione al contratto sociale F. DENOZZA, *L'interesse sociale tra "coordinamento" e "cooperazione"*, in AA.Vv., *L'interesse sociale tra valorizzazione del capitale e protezione degli stakeholders*, in ricordo di Pier Giusto Jaeger, Milano, 2010, 9 ss.

<sup>157</sup> Cfr. C. MAGNUS MAGNUSSON- D. BLUME, *op. cit.*, 12: "Technology should be seen as a way to improve shareholder engagement in particular where the current obstacles to such engagement are technical in nature".

<sup>158</sup> *Ibidem*, 15: "Because public listings have public benefits, it is important to ensure that public policy encourages equity market development, in particular as fewer and fewer companies seem to deem the benefits of being publicly listed to outweigh the costs"

diversificazione del rischio per gli investitori<sup>159</sup>, di accesso a finanziamenti a medio-lungo termine per le imprese e, più in generale, di scrutinio pubblico degli stessi mercati del capitale di rischio<sup>160</sup>.

Un quadro giuridico certo in materia di rappresentazione e circolazione digitale della partecipazione sociale agevolerebbe infatti l'accesso al capitale di rischio in un mercato finanziario sempre più digitalizzato, in linea con le priorità del Piano di Azione sull'unione dei mercati dei capitali del 2020<sup>161</sup>, che, non a caso, individua tra i suoi obiettivi quello di *semplificare* l'accesso, in particolare delle PMI, ai mercati pubblici<sup>162</sup>. In questi termini, la strada della tokenizzazione di *equity* appare necessaria, per quanto tortuosa.

Come il contribuente ha tentato di dimostrare, in attesa di riforme strutturali<sup>163</sup>, l'evoluzione tecnologica dei mercati può tuttavia fin d'ora

---

<sup>159</sup> Come recentemente osservato dalle ESAs, in costanza di pandemia, è aumentato il volume degli investimenti nel mercato azionario da parte di investitori *retail*. ESAs, *Joint European Supervisory Authority response to the European Commission's February 2021 Call for Advice on digital finance and related issues: regulation and supervision of more fragmented or non-integrated value chains, platforms and bundling of various financial services, and risks of groups combining different activities*, 31 gennaio 2022, disponibile all'indirizzo [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esa\\_2022\\_01\\_esa\\_final\\_report\\_on\\_digital\\_finance.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esa_2022_01_esa_final_report_on_digital_finance.pdf), 24.

<sup>160</sup> È quanto sottolineato da C. MAGNUS MAGNUSON- D. BLUME, *op. cit.*, 15.

<sup>161</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Un'Unione dei mercati dei capitali per le persone e le imprese: nuovo piano di azione*, cit.

<sup>162</sup> *Ibidem*, 9: “la quotazione pubblica è troppo complicata e costosa, soprattutto per le PMI. Una semplificazione mirata delle norme di quotazione esistenti ridurrà i costi di conformità per le PMI ed eliminerà un ostacolo significativo che le frena dallo sfruttare i mercati pubblici”. Simili le statuizioni del Libro Verde e in particolare della Relazione illustrativa degli esiti alla consultazione: “la regolamentazione inerente al transito (*translisting*) da un mercato di crescita (SME Growth Market) ad un mercato regolamentato (Euronext Growth Milan) è caratterizzata da una forte complessità. Al fine di incentivare tale passaggio si rende necessaria, da un lato, una semplificazione delle procedure finalizzate alla transizione e, dall'altro, un alleggerimento degli oneri connessi alla permanenza nel mercato regolamentato di destinazione”. MEF, *Relazione illustrativa degli esiti della consultazione avente ad oggetto il Libro Verde sulla competitività dei mercati finanziati italiani a supporto della crescita*, cit., 2.

<sup>163</sup> Queste dovranno considerare anche i costi di transizione connessi alla transizione a infrastrutture di mercato basate su DLT. V. C.M. BRUNER, *op. cit.*, in particolare 453 ss.

plasmare la partecipazione alla società, ora incidendo ed agevolando la componente dinamico-partecipativa della partecipazione sociale in senso stretto, ora accelerando quel processo, già in atto<sup>164</sup>, di ibridazione delle forme di partecipazione al contratto sociale al crocevia tra azione e obbligazione. Invero, la tokenizzazione di strumenti finanziari partecipativi, variamente strutturati anche sul solo perno dei diritti amministrativi, sembra offrire vantaggi finanziari e partecipativi simili ai *token* di *equity*, senza scontarne, almeno in fase antecedente alla quotazione, i limiti di circolazione.

Oltre il perimetro dei *securities token*, si prospettano nuove forme di partecipazione al contratto sociale prive di carattere finanziario, suscettibili di attuare un più effettivo coinvolgimento dei terzi portatori d'interesse, secondo il modello di uno *stakeholder capitalism* ora imposto anche dalla nostra Costituzione agli art. 9 e 41 Cost.<sup>165</sup>.

Seppur entro i limiti assiologici (il principio di neutralità tecnologica) e normativi (in particolare, il regime di dematerializzazione), le infrastrutture di mercato DLT sembrano destinate a dare nuova linfa all'autonomia statutaria nell'elaborazione di nuove forme di partecipazione al contratto sociale, all'insegna di quel reciproco scambio tra forma tecnologica e sostanza giuridica— *rectius*, tra mercato e società in esso operanti— che costituisce una delle sfide principali della regolazione dei mercati finanziari contemporanei da un lato e della *governance* societaria dall'altro.

---

<sup>164</sup> G. GITTI, *op. cit.*, 33.

<sup>165</sup> Cfr. N. ABRIANI, *Intelligenza artificiale e fattori ESG*, in *Giur. It.*, 2022, 8/9, 2018 ss.