



## NOTE IN TEMA DI *BLOCKCHAIN*E ASSEMBLEE DELLE SOCIETÀ QUOTATE NELL'ETÀ DELLA DISINTERMEDIAZIONE\*

PIERLUIGI MATERA

1. Introduzione. – 2. L'esercizio dei diritti degli azionisti delle società quotate all'alba della disintermediazione. – 3. Segue: cenni ai più recenti interventi del legislatore europeo. – 4. *Blockchain* e assemblea nelle società quotate. – 5. Evidenze empiriche e prime iniziative dei legislatori nazionali. – 6. Conclusioni minime.

1. “*Mir spasët krasotà*” – la bellezza salverà il mondo, fa dire Dostoevskij a uno dei più spiazzanti e magnetici personaggi che la letteratura russa abbia mai prodotto: quel principe Myškin al quale nessuno rimane indifferente<sup>1</sup>.

Con toni parimenti fideistici, c'è chi afferma che a salvarlo ora saranno invece le *blockchain* e la loro capacità di attivare partecipazione nonché garantire certezze senza intermediazione, sostituendo al mito del “pienamente buono” (*prekrasnyi*) de “l'idiota”, quello del pienamente trasparente ed efficiente delle tecnologie basate sul *distributed ledger* (o *DLT*).

Nemmeno la *corporate governance* – in particolare quella delle società quotate, per ovvi motivi – appare immune da profezie di tal sorta.

Anzi, sono tutte le organizzazioni caratterizzate da centralizzazione, strutturazione gerarchica e procedimentalizzazione centralizzata dei processi a essere

---

\* Lo scritto è destinato al volume per i venti anni della Link Campus University (“*I primi 20 anni: riflessioni sulla frontiera della conoscenza*” vol. II).

<sup>1</sup> Invero, la traduzione snatura la domanda che nell'originale formulazione, “*myš cinacem kpacoma*”, propone un'anastrofe in cui al principe Myškin viene chiesto retoricamente se è vero che “il mondo (lo) salverà la bellezza”. E il quesito esistenziale diviene ancor più enigmatico se si considera che in russo “*mir*” ha il significato non soltanto di “mondo”, ma altresì di “pace”, in un richiamo a quella fusione/coincidenza tra bellezza e bontà in senso ellenistico che alimenta il fascino di Myškin, quale uomo “assolutamente buono”, *prekrasny* appunto.



potenziali destinatarie delle ultime innovazioni della “*digital transformation*” in generale e possibile oggetto, in specie, della rivoluzione segnata dall’avvento della *blockchain*. Tanto per l’ovvio motivo che su di una logica diametralmente opposta si fondano le *DLT*, le quali operano – come noto – attraverso un *distributed ledger* appunto, registrando in un archivio digitale, condiviso<sup>2</sup> e sequenziale<sup>3</sup> dati e operazioni delle parti, in maniera verificabile e immutabile; e procedono a ciò, pertanto, garantendo superiore trasparenza e probabilmente efficienza rispetto a un sistema centralizzato.

Di là dagli accenti messianici che sovente connotano l’entusiasmo che spinge le nuove tecnologie – e che talvolta si sono dimostrati non del tutto infondati –, l’impatto che il descritto processo può avere è proporzionale alla diffusione e al ruolo che queste tipologie di organizzazioni hanno nella società contemporanea; nonché all’enorme influenza esercitata dalle stesse in tutti i campi, dalla politica all’economia.

Gli stessi modelli economici e giuridici sono stati disegnati per supportare e sostenere un mercato così concepito e organizzato; e ciò a voler tacere del fatto che le stesse banche e le altre istituzioni finanziarie hanno assunto una funzione di facilitazione, *rectius* intermediazione, che consentisse agli investitori di stipulare contratti e concludere operazioni. Di tal che l’applicazione di un sistema che prende le mosse da dinamiche del tutto opposte rispetto ai fondamenti dell’attuale organizzazione centralizzata richiede non solo un adeguamento del quadro regolatorio, ma probabilmente un ripensamento dell’intero modello – anche perché questo *shift* riduce sostanzialmente il ruolo dell’intermediario e gli associati costi dell’intermediazione<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Impiegando un “*decentralized peer-to-peer network*”. Parimenti noto è come i dati possano essere immagazzinati in un *public ledger* – e si discorre quindi di “*unpermissioned blockchain*” – o su di uno privato – con sistema pertanto detto “*permissioned*”. *Amplius, infra sub par. 4.*

<sup>3</sup> Che non sovrascrive ma aggiunge di volta in volta, se verificato e validato, il blocco di informazione alla precedente costruendo così la catena in modo lineare e cronologico. Necessario il rinvio a S. HABER, W.S. STORNETTA, *How to time stamp a digital document*, in *Jour. Crypt.*, 1991, vol. 3, n. 2, pp. 99-111. Cfr., di recente, M. IANSITI, K.R. LAKHANI, *The Truth About Blockchain*, in *Harr. Bus. Rev.*, 2017, Jan-Feb, p. 1 ss. E con riferimento ai suoi utilizzi in ambito giuridico ed economico, *ex plurimis*, R. BECK, J. STENUM CZEPLUCH, N. LOLLIKE, S. MALONE, *Blockchain – The Gateway to Trust-Free Cryptographic Transactions*, in *Twenty-Fourth European Conference on Information Systems (ECIS), Istanbul, Turkey*, 2016, New York, pp. 1-14, C. CATALINI, J.S. GANS, *Some Simple Economics of the Blockchain*, *NBER Working Paper*, 2016 (rev. June 2018), n. 22952, p. 1 ss.; C. CATALINI, *How Blockchain Applications Will Move Beyond Finance*, in *Harr. Bus. Rev.*, 2017, Mar-Apr, p. 1 ss.; L.W. CONG, Z. HE, *Blockchain Disruption and Smart Contracts*, *NBER Working Paper*, 2018, n. 24399, p. 2 ss

<sup>4</sup> M. FENWICK, W.A. KAAL, E.P.M. VERMEULEN, *Why ‘Blockchain’ Will Disrupt Corporate Organizations*, *Lex Research Topics in Corporate Law & Economics Working Paper*, 2018, n. 3; *Un. St. Thomas (Minn.) Legal Studies Research Paper*, n. 18-17, p. 3, anche disponibile in SSRN all’indirizzo <https://ssrn.com/abstract=3227933>.



D'altronde, come accennato, la promessa di efficienza e di trasparenza è rilevante; e di particolare interesse in tempi in cui non sempre la reazione dei legislatori alle crisi economiche, alle opacità e alle speculazioni che sono state indicate come responsabili, è apparsa efficace o quantomeno è stata motivo di apprezzamento.

A ben vedere, peraltro, il processo descritto non soltanto è già iniziato ma è semplicemente in apparenza rivoluzionario. È, in realtà, coerente con un *trend* che sotto le insegne appunto della *digital transformation* ha negli ultimi decenni dato nuova forma alla società e ai rapporti sociali, giuridici ed economici: dagli *smartphone* alla connettività diffusa, dall'archiviazione con sistemi *cloud-based* alle più recenti innovazioni in tema di automazione, la crisi dei precedenti modelli è già in corso<sup>5</sup>; sicché intelligenza artificiale, nanotecnologie, *internet of things* e *blockchain* sono solo le ultime sfide, in ordine di tempo, il cui potenziale è anche nella capacità di rendere più evidenti i limiti di un sistema fondato su organizzazioni centralizzate e gerarchicamente procedimentalizzate e, conseguentemente, nell'accelerazione di un processo di decentralizzazione e partecipazione già in atto e di per sé prorompente, più che nel cambio di direzione di un destino che appare segnato.

È, quindi, facilmente intuibile come il mercato azionario e le società quotate – per quanto qui in interesse – siano chiamate a confrontarsi con siffatte innovazioni e con i loro corollari: in specie, con quella disintermediazione che grazie alle *DLT* si va affermando, in un percorso inverso rispetto a quello della crescente intermediazione sviluppatasi con lo sviluppo stesso delle borse nonché, di poi, con la dematerializzazione degli strumenti finanziari e la globalizzazione dei mercati.

Si proceda, allora, per ordine.

2. In contesto così tratteggiato, è chiaro come le applicazioni della *blockchain* al mercato finanziario possano essere innumerevoli; e trascorrono dalla possibilità di operare sugli strumenti finanziari autonomamente, con *smart contract*, alle nuove forme

---

<sup>5</sup> V. J. FLOOD, L. ROBB, *Professions and Expertise: How Machine Learning and Blockchain are Redesigning the Landscape of Professional Knowledge and Organisation*, Griffith University Law School Research Paper, 2018, n. 18-20, p. 2 ss., anche disponibile in SSRN all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=3228950>.



di controlli ipotizzabili su operazioni con parti correlate, posizioni dominanti, *insider trading*, fino a giungere all'ipotizzabilità di un vero e proprio *real-time accounting*<sup>6</sup>.

Con buona probabilità, tra tutti, uno dei profili di maggior interesse e soprattutto di più dirompente impatto per le società quotate e per le relative dialettiche di *governance* si rinviene nelle nuove possibili modalità, offerte dalle *DLT*, di gestione degli strumenti finanziari e in particolare di esercizio dei diritti ad essi collegati – *in primis* quello di partecipare e votare nelle assemblee.

La ragione è evidente sol che si consideri il già citato e centrale meccanismo su cui la *blockchain* può intervenire: nell'attuale sistema, l'esercizio dei diritti degli azionisti delle società quotate passa attraverso il coinvolgimento di una serie di intermediari; coinvolgimento che presenta, notoriamente, inefficienze, *rectius* costi, e che possono essere superati con le tecnologie in questione.

Come noto, sin da quando l'evoluzione dei mercati ha reso non praticabile l'impiego e la trasmissione di un titolo materiale, il sistema si è basato su di una serie di depositari centrali di titoli o *central securities depository (CSD)* che detengono i titoli per gli investitori, i quali operano attraverso dei conti ivi aperti. In realtà, per lo più, gli investitori non hanno un rapporto diretto con i *CSD*, ma con le banche o i loro *broker* che a loro volta operano con i *CSD* direttamente o addirittura indirettamente attraverso ulteriori intermediari. E ciò a tacere della molteplicità degli stessi *CSD*, chiamati nel mercato globale a rapportarsi tra di loro, oltre che con gli emittenti, le borse e tutti gli altri operatori, in una complessa e crescente catena di intermediazione appunto<sup>7</sup>.

Ma a complessità si aggiunge altra complessità: il sistema conosce differenti modelli di registrazione del trasferimento dei titoli che variano – a riprendere la distinzione della *Guide on Intermediated Securities* dell'Unidroit – dall'*individual ownership model*, al *co-ownership model*, dal *trust model* al *security entitlement model* fino a quello contrattuale, in base a quanto risultante dal dato finale al termine dell'operazione – vale a dire se risulta quale azionista il reale acquirente o l'intermediario.

---

<sup>6</sup> Cfr. D. YERMACK, *Corporate Governance and Blockchains*, in *Rev. Fin.*, 2017, p. 22 ss.; F.S. PIAZZA, *Bitcoin and the Blockchain as Possible Corporate Governance Tools: Strengths and Weaknesses*, in *Penn. St. J.L. & Int'l Aff.*, 2017, vol. 5, p. 262 ma in part. p. 288 ss.

<sup>7</sup> Vasta la letteratura in materia. V., anche per l'analisi critica, H. SCHMIEDEL, M. MALKAMÄKI, J. TARKKA, *Economies of scale and technological development in securities depository and settlement systems*, in *Jour. Bank. Fin.*, 2006, vol. 30, n. 6, p. 1783 ss.; P. VAN CAYSEELE, C. WUYTS, *Cost efficiency in the European securities settlement and depository industry*, in *Jour. Bank. Fin.*, 2007, vol. 31, n. 10, p. 3058 ss.; D. NOUGAYRÈDE, *Towards a Global Financial Register? The Case for End Investor Transparency in Central Securities Depositories*, in *Jour. Fin. Reg.*, 2018, p. 1 ss.



E se nell'Unione Europea il Regolamento 23 luglio 2014, n. 909 ha armonizzato il funzionamento del sistema dei CSD, il Regno Unito si affida ancora al *trust model*, mentre l'ordinamento statunitense ricorre al *security entitlement model* ove l'investitore non ha diritti direttamente verso l'emittente ma li "recupera" con un *security entitlement* verso l'intermediario – consistente *inter caetera* nell'obbligo di quest'ultimo di consentire all'investitore l'esercizio dei diritti collegati alle azioni. Ne discende che non tutti i sistemi hanno pari trasparenza; e in alcuni l'investitore non è formalmente l'azionista<sup>8</sup>.

Ma vi è di più. Qualora emittente e investitore operino in ordinamenti diversi è ben probabile che per l'operazione di acquisto titoli vengano in conto più di un modello di CSD, con incremento dei costi/rischi della catena.

Nemmeno a dirlo, negli ultimi anni, a fronte della montante attenzione che le tecnologie di *blockchain* destavano quale potenziale soluzione per problematiche di tal genere, non sono mancati casi paradossali, nei quali la complessità della descritta catena di intermediazione è risultata in una vera e propria frustrazione dell'esercizio dei diritti dell'investitore reale.

Il riferimento è ai casi *Eckerle and others v. Wickeder Westfalenstahl GmbH*<sup>9</sup> e *In Re Appraisal of Dell Inc.*<sup>10</sup>, le cui assurde conseguenze sarebbero giustappunto state evitabili con l'impiego di una DLT.

Nel primo caso, infatti, un gruppo di azionisti di minoranza della DNick Holding, una *public limited company* inglese operante in Germania e quotata nella *Deutsche Börse*,

---

<sup>8</sup> C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting for the Shareholder Community*, *European Corporate Governance Institute (ECGI) - Law Working Paper*, 2018, n. 412, p. 6 ss., anche disponibile in SSRN all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=3219146>. V., in tema, J.G. APARICIO, *Enhancing Shareholder Rights in Intermediated Securities Holding Structures across Borders*, in *NYU Jour. Law Bus.*, 2017, vol. 13, n. 2, p. 465 ss.; C. KERSTING, *Electronic Participation in General Meetings and the Right to Ask Questions - Implementing the Shareholders' Right Directive (2007/36/EG) (Das Auskunftsrecht des Aktionärs bei elektronischer Teilnahme an der Hauptversammlung (§§ 118, 131 AktG))*, in *NZG*, 2010, p. 130 ss.

<sup>9</sup> [2013] EWHC 68 (Ch), anche commentato in E. MICHELER, *Intermediated Securities and Legal Certainty*, *LSE Legal Studies Working Paper*, 2014, n. 3, p. 2 ss., anche disponibile in SSRN all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=2336889>; e in D. NOUGAYRÈDE, *op. cit.*, p. 24.

<sup>10</sup> *Re Appraisal of Dell Inc.*, No. C.A. 9322-VCL, 2016 (Del. Ch. May 11, 2016). Il caso, assai complesso, è oggetto di numerosi commenti altresì per gli ulteriori profili ivi affrontati dalla Corte e in relazione al più ampio dibattito in corso in tema di appraisal. V. W. JIANG, T. LI, D. MEI, R. THOMAS, *Appraisal: Shareholder Remedy or Litigation Arbitrage?*, in *Jour. Law Econ.*, 2016, vol. 59, n. 3, p. 697 ss.; J.B. KESTEN, *The Uncertain Case for Appraisal Arbitrage*, in *Wake Forest L. Rev.*, 2017, vol. 52, p. 89 ss.; S. ONYEADOR, *The Chancery Bank of Delaware: Appraisal Arbitrageurs Expose Need to Further Reform Defective Appraisal Statute*, in *Vand. L. Rev.*, 2017, vol. 70, p. 339 ss e in part. pp. 345 e 348.



aveva iniziato una procedura di *appraisal* con lo scopo di ottenere dalla corte un *order for cancellation*, ai sensi della *sec. 98 del Companies Act 2006*<sup>11</sup>, della delibera assembleare che aveva disposto il *delisting* della società e la relativa iscrizione come *private limited company*. Tuttavia, il registro degli azionisti della società presentava solo due azionisti: il CEO e la Bank of New York Depository (Nominees) Ltd, che ne era titolare in *trust* per i propri *account holder*, con una posizione presso Clearstream, la CSD controllata della *Deutsche Börse*; di guisa che, dinanzi a questi tre gradi di intermediazione, gli azionisti di minoranza istanti, non risultando formalmente azionisti di cui al registro della società, avevano dovuto fondare la propria legittimazione ad agire sulla “mera” titolarità di un *economic interest*.

E così, la *Chancery Court*, a fronte di un’istanza di *summary judgment* dei convenuti per far valere la carenza di legittimazione degli attori, aveva dovuto rilevare la prevalenza del dato formale e dichiarare inammissibile l’azione degli azionisti di minoranza, essendo lo strumento di cui alla citata *sec. 98* riservato ai *registered shareholder* e precluso ai meri portatori di un interesse economico.

Analogamente era accaduto, sull’altra sponda dell’Atlantico, ad alcuni azionisti<sup>12</sup> della Dell Inc., che avevano richiesto un *fair value* per le proprie azioni con un *appraisal* avverso una *going-private transaction* – segnatamente realizzata attraverso una fusione.

Nondimeno, l’azione era stata *dismissed* perché la catena di intermediazione – che vedeva Cede & Co. come *holder of the record*, State Street Bank & Trust Company come titolare del diritto di voto in qualità di custode ma Broadridge Financial Solutions quale delegato da questa all’esercizio – aveva fallito nell’eseguire l’indicazione di voto contrario all’operazione impartita dagli azionisti in questione, risultandone un voto favorevole<sup>13</sup> che impediva l’impugnazione ai sensi della *sec. 262(a)* del *Delaware General Corporation Law*<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> E un *fair price* per le proprie azioni.

<sup>12</sup> T. Rowe Price & Associates nonché le istituzioni finanziarie che si erano affidate agli stessi per dare disposizioni in ordine al proprio voto.

<sup>13</sup> L’indicazione era stata data dalla T. Rowe Price & Associates allo Institutional Shareholder Services, sulle cui raccomandazioni i primi avevano fatto affidamento. Ma, complice la circostanza che l’assemblea era stata aggiornata per ben tre volte, le istruzioni di voto erano giunte attraverso il sistema automatizzato impiegato da questi azionisti in maniera errata alla Boardridge – cui l’Institutional Shareholder Services le aveva convogliate. I casi sono anche analizzati in C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., pp. 2-3. V., anche, ID., *Blockchain and the 21st century annual general meeting*, in *Enr. Comp. Law*, 2017, vol. 14, n. 4, p. 167 ss.

<sup>14</sup> La quale richiede che colui che agisce in questi casi per l’*appraisal* “*has neither voted in favor of the merger or consolidation nor consented thereto in writing pursuant to § 228*”.



Agevole, quindi, rilevare come l'aspirazione all'annullamento di questi costi di intermediazione possa *ictu oculi* motivare l'adozione di tecnologie di disintermediazione.

Peraltro, una pur veloce indagine su quanto accade nelle assemblee delle società quotate disvela un ampio novero di problematiche collegate all'attuale sistema e alle sue forme di necessaria intermediazione; ulteriori – si intende – rispetto alle difficoltà tecniche di verifica della legittimazione alla partecipazione e al voto o alla trasmissione del voto stesso, come derivanti dalla catena cui si è fatto cenno.

Si considerino, per esempio, gli effetti indesiderati delle pratiche di *remote voting*. Per lo più, infatti, il voto assembleare viene espresso in via telematica dagli azionisti che non costituiscono *blockholders*, sovente ben prima che si celebri l'assemblea stessa<sup>15</sup>, con la conseguenza che l'informazione su questi esiti diviene disponibile anzitempo a taluni intermediari e finanche all'emittente, con le prevedibili ricadute in termini di asimmetria informativa ed eventualmente con lo svuotamento di ogni significato della celebrazione materiale dell'assemblea stessa. E tanto a voler tacere di altro, per così dire, "inconveniente": l'oggetto del voto può mutare o subire più complesse articolazioni nel corso dell'assemblea rispetto a quanto preannunciato, spiazzando così il voto espresso da remoto in tempi antecedenti<sup>16</sup>.

Se a ciò si aggiunge che per gli investitori istituzionali, gli analisti e altre istituzioni finanziarie, le grandi società quotate organizzano conferenze e incontri dedicati e privati e che questi impiegano poi strumenti di *proxy* per esprimere il proprio voto in assemblea, o se si pone mente alla circostanza che gran parte dell'informazione è veicolata con mezzi e cadenze ben superiori a quanto accade per la tradizionale assemblea di bilancio, ben si comprende perché la crisi sembri investire più in generale le funzioni stesse del momento assembleare.

Il che val quanto dire che, di là dalle complessità tecniche illustrate, l'assemblea annuale non è più l'occasione per la condivisione delle informazioni rilevanti o quella per il confronto tra azionisti e *management*; e la sua celebrazione non è più in senso stretto nemmeno il momento in cui la decisione viene assunta, risultando così fortemente ridimensionata in pratica se non privata di ogni significato. Tanto a fronte, per altro verso, di una persistente apatia dei piccoli azionisti<sup>17</sup> – o al più di una veicolazione della loro volontà attraverso intermediari e "iniziative" di varia natura, in

---

<sup>15</sup> In alternativa, è frequente altresì la delega a figura istituzionale, quale il presidente dell'assemblea.

<sup>16</sup> Cfr. C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 11, ove citato il paradigmatico caso della scalata della GKN Plc dalla Melrose Industries Plc.

<sup>17</sup> Secondo la ben nota analisi della *shareholder passivity* e del *free-riding*.



base al contesto e all'ordinamento di riferimento<sup>18</sup>. Sicché non utile tradizionalmente ai piccoli investitori, non utile più a quelli istituzionali, la sua celebrazione assurge la maggior parte delle volte a vuoto rito necessario.

Tutto ciò a non voler dar conto delle imperfezioni tecniche che si registrano non solo – come ribadito – nell'accertamento del diritto di voto ma, a cascata, finanche nel computo dei voti espressi attraverso i *proxy systems* attualmente impiegati, con margini di errore che talvolta aprono a dubbi persino sull'esito della votazione<sup>19</sup>.

Quel che, a questo punto, è motivo di attenzione e in parte ha indotto i menzionati toni trionfalistici nel promuovere l'impiego delle *blockchain* nell'ambito delle società quotate è che la *DLT* appaiono rispondere giustappunto alle esigenze esposte e alle correlate problematiche. Non che per contro manchino delle controindicazioni – se tali possono definirsi; ma il potenziale superamento dell'intermediazione e la facilitazione nella partecipazione è per certo ben concreto.

E la tecnologia della *blockchain* sembra soddisfare anche i requisiti di cui alla nuova Direttiva “sull'incoraggiamento dell'impegno a lungo termine degli azionisti”, del 17 maggio 2017, n. 828 (c.d. *Shareholder Rights Directive II* o *SRD II*) e al suo Regolamento di esecuzione.

Ma su questo profilo conviene soffermarsi, seppur brevemente, prima di provare a declinare gli effetti sul sistema del possibile impiego delle *DLT*.

**3.** Non può certo negarsi che delle menzionate problematiche si sia avveduto il legislatore europeo, il quale, tra l'altro, con l'adozione della citata seconda Direttiva sugli *Shareholder Rights* (n. 2017/828) – che modifica la prima Direttiva sugli *Shareholder Rights* dell'11 luglio 2007, n. 36 (per facilità, anche *SRD I*) – ha dichiaratamente mirato alla facilitazione dell'esercizio dei diritti degli azionisti delle società “aventi sede legale in uno Stato membro e le cui azioni sono ammesse alla negoziazione su un mercato regolamentato situato o operante all'interno di uno Stato membro”<sup>20</sup> nonché a un loro maggior coinvolgimento.

---

<sup>18</sup> Cfr. C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and the 21st century*, cit., p. 172; e ID., *Blockchain Technology for Corporate Governance and Shareholder Activism*, *European Corporate Governance Institute (ECGI) - Law Working Paper*, 2018, n. 390; *Tilburg Law School Research Paper*, 2018, n. 7, anche disponibile in SSRN all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=3135209>.

<sup>19</sup> M. KAHAN, E.B. ROCK, *The Hanging Chads of Corporate Voting*, in *Georgetown L.J.*, 2008, vol. 96, pp. 1277-81.

<sup>20</sup> Come precisa l'ambito d'applicazione ora il novellato art. 1, par. 1.



Tanto i considerando iniziali, quanto le singole previsioni offrono, in tal senso più di una sponda alle *DLT* e agli strumenti in grado di realizzare quegli obiettivi di trasparenza e partecipazione che, superando le difficoltà dell'intermediazione e in parte vincendo alcune apatie, siano in grado assicurare efficienza riducendo i costi di *agency*.

È vero che la *SRD I* già prevedeva il voto elettronico e la partecipazione all'assemblea con mezzi elettronici<sup>21</sup>; o che la Direttiva del 12 dicembre 1988, n. 627 già prescriveva l'obbligo di comunicazione – assicurando quindi la conoscenza per l'emittente e l'Autorità vigilante – per l'eventualità che un soggetto superasse o scendesse al di sotto di talune soglie di diritti di voto<sup>22</sup>, ma la *SDR II* va ben oltre, prescrivendo comunicazioni per soglie dello 0,5% e aspirando a un livello di informazione assai più dettagliata. Ciò a tacere degli obblighi di comunicazione e identificazione degli azionisti di cui alla normativa sugli abusi di mercato (Reg. del 26 aprile 2014, n. 596) e sulle vendite allo scoperto (reg. del 14 marzo 2012, n. 236).

Certo, sono già operanti sistemi che sembrano in grado di aver traccia completa di tutti gli azionisti delle società quotate lì operanti – il riferimento è *all'Euroclear svedese*<sup>23</sup>. Tuttavia il nuovo intervento europeo deve essere accolto favorevolmente, sia perché non può lasciarsi all'iniziativa di singole realtà una materia così sensibile; sia perché nelle valutazioni prodromiche alla nuova *SRD II*, il legislatore ha verificato come rimanessero, nel precedente regime, spazi per abusi o anche solo mancanza di trasparenza, soprattutto nelle pieghe dei termini per le notifiche di cui sopra; non solo, ma laddove questi obblighi non coprivano anche operazioni come il prestito titoli – particolarmente impiegato, peraltro, proprio alla luce dei nuovi limiti alle vendite allo scoperto e ai relativi obblighi di copertura – l'informazione detenuta dall'emittente e dall'Autorità vigilante risultava incompleta, anzi talvolta persino ingannevole, compromettendo in astratto la trasparenza nello svolgimento dell'assemblea di ogni quotata.

Più in generale, in virtù di quanto delineato, appare corretto sostenere che le iniziative del legislatore europeo non erano riuscite a portare il rapporto tra azionisti ed

---

<sup>21</sup> Cfr. artt. 5 e 8 Dir. n. 2007/36. O anche il conferimento di *proxy* per mezzo elettronico. V., anche, gli artt. 10 e 11.

<sup>22</sup> V., ad esempio, art. 4 Dir. n. 88/627.

<sup>23</sup> C.F. VANDER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 7. V. B.E. ECKBO, G. PAONE, R. URHEIM, *Efficiency of Share-Voting Systems: Report on Sweden*, *Tuck School of Business Working Paper*, 2010, n. 79; *ECGI - Law Working Paper*, 2011, n. 173, p. 2 ss., anche disponibile in SSRN all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=1651582>.



emettente “*to its full maturity*”<sup>24</sup>; e che il nuovo quadro è meritevole di attenzione, non solo limitatamente alla citate nuove Direttive, ma anche con riguardo alla conseguente declinazione della *SRD II*, realizzata, a seguito di una consultazione aperta l’11 aprile 2018, con il Regolamento di Esecuzione del 3 settembre 2018, n. 1212<sup>25</sup>.

Senza pretesa di esaustività, appare utile rilevare alcuni profili per quanto qui in interesse. La *SRD II* chiarisce subito che gli obiettivi perseguiti corrono lungo tre direttrici: l’identificazione degli azionisti, la trasmissione delle informazioni e l’agevolazione dell’esercizio dei diritti degli stessi azionisti, cui sono rispettivamente dedicati gli artt. 3-*bis*, 3-*ter* e 3-*quater*, ma cui sono informate tutte le modifiche alla *SRD I*. Le stesse successive disposizioni sulla trasparenza degli investitori istituzionali, dei gestori di attivi e dei consulenti in materia di voto, nonché sull’informazione e sul diritto di voto degli azionisti in ordine alle politiche di remunerazione degli amministratori e sulle operazioni con parti correlate, sono in una certa misura strumentali alla filosofia sottesa alle prime tre – in quanto giustappunto sono finalizzate a favorire l’esercizio dei diritti degli azionisti, in maniera informata e consapevole nonché alla rimozione degli ostacoli a tale esercizio.

In questo senso e di là dagli specifici riferimenti, vengono particolarmente in conto le potenzialità delle tecnologie di *blockchain*. Nel quarto Considerando – solo per fare un esempio –, si individua proprio nelle “complesse catene di intermediazione” un chiaro ostacolo all’esercizio dei diritti degli azionisti – e in specie all’identificazione degli stessi, “condizione preliminare per la comunicazione diretta tra gli azionisti e la società e pertanto [...] essenziale per facilitare l’esercizio dei diritti degli azionisti e l’impegno degli stessi”, in particolar modo “nelle situazioni transfrontaliere e in caso di utilizzo di mezzi elettronici”. Di guisa che “le società quotate dovrebbero avere il diritto di conoscere l’identità dei propri azionisti in modo da poter comunicare con loro direttamente”; e “gli intermediari dovrebbero essere tenuti, su richiesta della società, a comunicare alla società le informazioni riguardanti l’identità degli azionisti”<sup>26</sup>.

E tutta la Direttiva si richiama a uno *standard* di informazione e comunicazione il cui livello di trasparenza, immediatezza e accuratezza non può che dischiudere le porte della quotata alle *DLT*.

---

<sup>24</sup> Così, C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 4.

<sup>25</sup> Pubblicato in G.U.U.E il 4 settembre 2018.

<sup>26</sup> Trasparenza e informazione dovrebbero – nella prospettiva del legislatore europeo favorire il coinvolgimento a lungo termini degli azionisti e la loro funzione di controllo come pure di freno all’assunzione da parte del *management* di rischi di breve termine – come emersi in occasione della crisi finanziaria. Cfr. secondo Considerando.



Ma vi è di più. Con il menzionato Regolamento di Esecuzione, il legislatore europeo ha specificamente individuato i requisiti minimi per l'identificazione degli azionisti, per la trasmissione delle informazioni e per l'agevolazione all'esercizio dei diritti – a ciò dedicando dettagliate tabelle per la standardizzazione.

Fermo, infatti, il diritto dell'emittente a conoscere l'identità degli azionisti e l'obbligo per gli intermediari di cooperare al processo di identificazione e favorire, a dispetto della catena, l'esercizio di diritti quali proprio la partecipazione e il voto nelle assemblee ordinarie e straordinarie, una standardizzazione minima è apparsa al legislatore europeo necessaria al fine di evitare a livello nazionale attuazioni difformi, in grado di creare costi particolarmente nelle operazioni transfrontaliere o “mettere a repentaglio la loro efficacia ed efficienza”<sup>27</sup>; come pure nell'accertamento della legittimazione alla partecipazione e al voto in assemblea<sup>28</sup>, cui pure è riservata apposita opera di riconduzione a uno *standard*.

Oltre tali requisiti minimi, nondimeno, il Regolamento incoraggia gli intermediari e gli altri operatori del mercato ad autoregolamentare ulteriormente le informazioni, sulla scorta delle esigenze dei diversi mercati; nonché, ancora, incoraggia “l'uso di tecnologie moderne nella comunicazione tra gli emittenti e i loro azionisti e da parte degli intermediari, compresi altri fornitori di servizi che partecipano a tali processi”<sup>29</sup>.

Per il perimetro della presente indagine, si consideri quanto richiede il recentissimo Regolamento in parola al comma 1 dell'art. 5, vale a dire che per agevolare l'esercizio dei diritti da parte degli azionisti in assemblea generale, ivi compreso il diritto di partecipare e votare, l'ultimo intermediario deve confermare, su domanda, “all'azionista o al soggetto terzo nominato dall'azionista, la posizione di legittimazione che risulta dai suoi registri”; e ove vi sia più di un intermediario nella catena di intermediazione, l'ultimo intermediario è chiamato a garantire “che le posizioni di

---

<sup>27</sup> Secondo Considerando Reg. Es. 2018/1212.

<sup>28</sup> Nono Considerando Reg. Es. 2018/1212.

<sup>29</sup> Così il quarto Considerando Reg. Es. 2018/1212, che aggiunge: “Ogni comunicazione tra gli intermediari dovrebbe, nella misura del possibile, avvenire tramite formati leggibili a macchina e standardizzati che siano interoperabili e utilizzabili da tutti gli operatori e che consentano un trattamento interamente automatizzato (*straight-through processing*). Gli intermediari dovrebbero comunque rendere accessibili agli azionisti che non sono intermediari informazioni e mezzi per reagire secondo modalità ampiamente disponibili, e che consentano un trattamento interamente automatizzato da parte degli intermediari”.



legittimazione che risultano dai suoi registri corrispondano a quelle che risultano al primo intermediario”<sup>30</sup>.

O ancora, all’art. 6, comma 1, si prevede che “gli intermediari, se richiesto dall'emittente e su domanda dell'azionista, trasmettono l'avviso di partecipazione all'emittente per consentire all'azionista di esercitare esso stesso i propri diritti o di nominare un soggetto terzo che li eserciti su esplicita autorizzazione ed istruzione dell'azionista e nell'interesse di quest'ultimo”; e laddove tale avviso contenga un riferimento ai voti, sarà l'ultimo intermediario a garantire che le informazioni riguardanti il numero di azioni in relazione alle quali è esercitato il diritto di voto siano coerenti con la posizione di legittimazione<sup>31</sup>.

E non si manca di stabilire pure i tipi minimi di informazione per la conferma di ricezione del voto espresso elettronicamente dall'azionista cui l'emittente è tenuto immediatamente dopo la votazione (art. 9, comma 5) – mentre la conferma di registrazione e conteggio dei voti, deve essere fornita dall'emittente in modo tempestivo, al più tardi 15 giorni dopo la richiesta o l'assemblea generale, a seconda di quale è posteriore, a meno che le informazioni siano già disponibili.

Il dettaglio delle previsioni di recente adottate serve, nel quadro dell'indagine, a segnalare le irrinunciabili esigenze cui ora fa riferimento la normativa europea; esigenze che non solo una *DLT* è in grado di soddisfare; ma che lasciano immaginare come il legislatore europeo le abbia ritenute di possibile soddisfacimento, avendo a mente proprio una *blockchain*.

4. Gli impieghi potenziali delle *DLT* non possono che appalesarsi in siffatto contesto come assai ampi. E l'impatto sul sistema, *rectius* i margini di miglioramento in termini quantomeno di trasparenza sono per certo notevoli e immediati; tanto che i rischi di un eccesso di entusiasmo o finanche di malcelate derive fideistiche sono parimenti concreti e richiedono un'analisi di medio periodo e una serie di rilevazioni empiriche che suggeriscono una qualche minima cautela.

---

<sup>30</sup> La disposizione aggiunge che “tale conferma da parte dell'ultimo intermediario all'azionista non è richiesta se la posizione di legittimazione è nota all'emittente o, a seconda dei casi, al primo intermediario, o viene loro trasmessa”.

<sup>31</sup> Art. 6, comma 2, ove si precisa che “nel caso in cui l'avviso sia trasmesso fra gli intermediari prima della data di registrazione, l'ultimo intermediario aggiorna l'avviso, se necessario, per rendere le informazioni coerenti”.



Deve anche ammettersi che, eleggendo – come si è inteso fare – quale perimetro dell’indagine quello dei possibili utilizzi e degli effetti di queste tecnologie sulla partecipazione e sullo svolgimento delle assemblee delle quotate, pur sussistono fondati motivi per un’immediata e positiva valutazione, giacché giustappunto rispetto ai profili dell’informazione, dell’accertamento della legittimazione e delle operazioni di voto le *blockchain* appaiono esprimere con innegabile evidenza tutto il proprio potenziale; e tanto soprattutto se se ne compara la trasparenza e l’affidabilità con le attuali – e citate – approssimazioni e inesattezze nelle liste voto, nell’accertamento del voto espresso, nella predeterminazione dello stesso a fronte di possibili variazioni nell’oggetto della delibera sottoposta al voto e via enumerando<sup>32</sup>.

Come dire, i soli effetti sul piano dell’eliminazione degli errori da intermediazione e di una serie di opacità sono ragioni sufficienti per implementarne l’utilizzo in sede di trasferimento titoli e di organizzazione e svolgimento di un’assemblea di una società quotata, atteso l’evidente rapporto tra livello di *disclosure* e *performance* del mercato di riferimento<sup>33</sup>.

Peraltro, ogni speculazione deve pur confrontarsi con un’altra circostanza: mentre si discute del suo potenziale, la *blockchain revolution* è già in atto in questo ambito, se è vero che l’impiego concreto di una *DLT* da parte del Banco Santander e di altre società quotate per le proprie assemblee annuali supera *d’emblée* il dibattito sulle potenzialità e trasferisce l’attenzione sugli esiti e sulle prospettive dell’innovazione in corso; di modo che ogni analisi deve essere altresì finalizzata a ponderare gli interventi dei legislatori nazionali – e anche questi già non mancano –, regolando il processo e individuando obiettivi e uso dello strumento.

Anche in ragione di tanto, però, appare opportuno, di nuovo, procedere non tralasciare taluni dettagli. Come accennato, infatti, nelle tecnologie di *blockchain* la tenuta

---

<sup>32</sup> Cfr. D. YERMACK, *op. cit.*, p. 22; F.S. PIAZZA, *op. cit.*, p. 292 s.

<sup>33</sup> Non occorre richiamare i benefici che la trasparenza è in grado di sortire in termini di fiducia del mercato e di *corporate governance*. Nella vastissima letteratura, per qualche modello di relazione tra *disclosure* e *performance* delle società quotate, anche in relazione a quanto qui in indagine, v. W. BEEKS, P. BROWN, *Do better-governed Australian firms make more informative disclosures?* in *Jour. Bus. Fin. & Acc.*, 2006, vol. 33, n. 3-4, p. 422 ss.; M. STIGLBAUER, *Transparency and disclosure on corporate governance as a key factor of companies’ success: a simultaneous equations analysis of Germany*, in *Man.*, 2010, Vol. 1, n. 8, p. 161 ss.; M.L. BHASIN, *Dharma, Corporate Governance and Transparency: An Overview of the Asian Markets*, in *Int’l Jour. Bus & Man.*, 2010, n. 5/6, p. 56 ss.; B. FUNG, *The Demand and Need for Transparency and Disclosure in Corporate Governance*, in *Univ. Jour. Man.*, 2014, n. 2, p. 72 ss.; nonché, da ultimo, F.J. LÓPEZ-ARCEIZ, D.J. BELLOSTAS-PÉREZGRUESO, J.M. MONEVA-ABADÍA, M.P. RIVERA-TORRES, *The role of corporate governance and transparency in the generation of financial performance in socially responsible companies*, in *Rev. Esp. Fin. Cont.*, 2018, vol. 47, n. 1, p. 44 ss.



del *ledger* – del libro mastro, a voler tradurre il termine – è affidata a tutti i partecipanti; e ogni nuova operazione è condivisa con tutto il *network* – segnatamente trasmettendo il *proof-of-work* del precedente “blocco”, il nuovo blocco e un *timestamp* aggiunto alla *blockchain* nel nuovo blocco che crea così la continuità della catena. Il sistema utilizza una struttura di dati basata su *hash*, in un c.d. albero di Merkle, ove la modifica che ciascuna operazione comporta varia la radice stessa dell’albero e consente di verificare e validare i dati dell’operazione – rendendo così quanto registrato immutabile.

Orbene, siffatte caratteristiche rendono questa tecnologia, oltre che versatile, particolarmente idonea alle esigenze collegate allo svolgimento di un’assemblea di una società con azionariato diffuso. Il motivo è facilmente intuibile. Entra qui in conto anche la distinzione tra *unpermissioned* e *permissioned blockchain*: in entrambi i sistemi ciascun partecipante possiede una replica completa del *ledger*, sincronizzata con il predetto protocollo *POW*, ma mentre nella *unpermissioned* ognuno può prendere parte, nella *permissioned* invece l’accesso è consentito solo a taluni partecipanti preselezionati sulla scorta di determinati requisiti o autorizzati dal *permissioner* o *administrator*<sup>34</sup>; il che rende questa *blockchain* non totalmente decentralizzata dacché presuppone appunto un’autorità centrale che autorizzi l’accesso, ma anche assai adatta alle dinamiche di un’assemblea di una quotata<sup>35</sup>.

Applicando, infatti, i descritti meccanismi alle problematiche correlate al momento assembleare diventa non più necessaria la presenza dell’intermediario tra l’emittente e l’investitore, che qui risulterà anche formalmente azionista. Si annullano i rischi connessi agli errori di trasmissione o alla complessità della catena che mal si concilia con le formalità di talune norme; e più in generale si riducono i costi del processo.

Se i requisiti per l’attribuzione della legittimazione alla partecipazione e al voto nonché per l’approvazione di una delibera o la formulazione di una proposta o per l’esercizio di ogni diritto che venga in conto durante un’assemblea, come dettati dal diritto societario di riferimento e dallo statuto della società, vengono resi i requisiti per ottenere l’autorizzazione dal *permissioner* – che potrebbe essere il *CSD* o la stessa borsa valori –, questa tecnologia può consentire quindi senza intermediazione, con certezza

---

<sup>34</sup> Può anche prevedersi che siano gli altri soggetti già ammessi ad autorizzare la partecipazione.

<sup>35</sup> In questi termini, efficacemente, C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 14. La *permissioned blockchain*, pur garantendo immutabilità e verificabilità dei dati, presenta una complessità inferiore e quindi necessità di minor impegno in termini di *hardware*. V., anche, D. YERMACK, *op. cit.*, pp. 11 e 27.



e trasparenza senza pari, lo svolgimento dell'assemblea di una società quotata, indipendentemente da quanto diffuso e articolato, anche su più Paesi, sia l'azionariato<sup>36</sup>.

Ad esempio, il voto da remoto attraverso *blockchain* potrebbe realizzarsi attribuendo agli aventi diritto, identificati con i meccanismi del sistema, dei *tokens* di voto (o "*vote coins*"), nella misura che rappresenti la forza voto dell'azionista. Il voto così esercitato verrebbe trasmesso alla *blockchain* che la registra nel *ledger*<sup>37</sup>. Il tutto con immediatezza e affidabilità, sulla scorta del *consensus protocol* illustrato, e – come ripetuto più volte – con trasparenza; aspetto quest'ultimo sul quale vale la pena spendere qualche ulteriore riflessione.

Il sistema ipotizzato, infatti, consente sia all'emittente di identificare in via diretta e immediata gli azionisti legittimati, come richiesto peraltro dalla nuova Direttiva europea e dal suo Regolamento di esecuzione, avendo così certezza degli aventi diritto al voto e della correttezza della lista votanti compilata e relativi poteri. Ma permette pure agli azionisti stessi di verificare che il voto da loro espresso sia stato ricevuto e computato. E se è vero che gli azionisti devono essere in grado di controllare se il proprio voto è stato correttamente ricevuto e conteggiato ma non necessariamente è richiesto che possano anche conoscere identità e voto degli altri azionisti, è altresì vero che un *DLT* permette invece una piena trasparenza, verso tutti, anche di questo secondo aspetto; il che faciliterebbe pure l'obbligo per gli investitori istituzionali di dar conto dell'esecuzione delle politiche annunciate e dell'esercizio dei rispettivi diritti di voto.

La questione, piuttosto, si apre in ordine al dibattuto fenomeno del c.d. *empty voting*, vale a dire a quella pratica di acquisire voti temporaneamente, in occasione di un'assemblea, attraverso il prestito di azioni o talune combinazioni di derivati. Invero, le "tecniche di svuotamento del voto" ipotizzabili sono assai varie, come pure molteplici sono gli scopi per le quali possono essere impiegate.

Ferma la necessità di distinguere gli schemi di vero e proprio *decoupling* da fattispecie già sistematizzate dal legislatore<sup>38</sup>, deve rilevarsi come siffatte strategie siano, come noto, controverse; o comunque non vadano esenti da critiche che rimarcano, in specie, i possibili fini speculativi cui apre la separazione tra il potere di voto e il reale

---

<sup>36</sup> Cfr. C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., pp. 15-6.

<sup>37</sup> Per una descrizione di maggior dettaglio in relazione proprio a questo tipo di utilizzo per l'esercizio dei diritti in assemblea, v. M. KAHAN, E.B. ROCK, *op. cit.*, pp. 1280-81; F.S. PIAZZA, *op. cit.*, p. 293.

<sup>38</sup> Una completa e ragionata rassegna in G. SANDRELLI, *Innovazione finanziaria ed esercizio del diritto di voto*, Milano, 2017, *passim* e in part. pp. 5-55 e p. 108 ss.



impegno/rischio economico collegato alla titolarità effettiva dell'azione<sup>39</sup>. E ciò a tacere del fatto che talune di queste tecniche sono finanche *contra legem*; e sono realizzate unicamente perché non vengono chiaramente alla luce o ne è difficile materialmente l'*enforcement*<sup>40</sup>.

Per contro, si argomenta altresì come tale pratica sia in realtà in grado di conferire un prezzo al diritto di voto, sulla scorta del beneficio marginale che possiede per colui che aspira a conseguirlo – e per le finalità che lo spingono a ciò; e così permetta di offrire agli azionisti di minoranza un'opportunità di profitto<sup>41</sup>.

Che siano da considerarsi un legittimo strumento di *corporate governance* o meno, è evidente come siffatte strategie presuppongano la segretezza, o meglio una certa dose di sorpresa – si pensi all'investitore che si presenta in un'assemblea elettiva con un numero di voti assai superiore a quanto previsto dagli altri azionisti. Ed è parimenti evidente che l'impiego di *blockchain* in quest'ambito, in virtù della richiamata trasparenza e della disponibilità puntuale dell'informazione, renderebbe per lo più vane tali tecniche: il prestito di azioni, nell'approssimarsi di un'assemblea, finalizzato all'esercizio dei collegati diritti di voto, sarebbe con una *DLT* subito noto agli azionisti, al *management* e alle stesse Autorità di vigilanza, aprendo a contromosse se non a controlli di altra natura<sup>42</sup>.

Ma le tecnologie di *blockchain* applicate alle assemblee delle quotate sembrano favorire anche il recupero al momento assembleare delle sue altre funzioni – della cui crisi si è discusso *supra*<sup>43</sup>. Si considerino le opportunità in termini di dialogo e interlocuzione con il *management* che una piattaforma digitale così organizzata riserva

---

<sup>39</sup> Ad esempio, una forza voto acquisita senza essere un reale investimento nell'acquisto delle azioni può essere impiegata per far prevalere delibere che sono nell'interesse esclusivo di colui che grazie al prestito esercita i voti ma non nell'interesse delle società o del titolare dei titoli. Tra i contributi sul tema, v. S. CHRISTOFFERSEN, C. GECZY, D. MUSTO, A. REED, *Vote trading and information aggregation*, in *Jour. Fin.*, 2007, vol. 62, pp. 2897–2927; H.T.C. HU, B. BLACK, *Hedge Funds, Insiders and the Decoupling of Economic and Voting Ownership: Empty Voting and Hidden (Morphable) Ownership*, in *J. Corp. Fin.*, 2007, vol. 13, p. 343 ss. ID., *Equity and Debt Decoupling and Empty Voting II: Importance and Extensions*, in *U. Pa. L. Rev.*, 2008, vol. 156, pp. 625 ss.; G. FERRARINI, *Equity Derivatives and Transparency: When Should Substance Prevail?*, in *Liber Amicorum for Klaus J. Hopt*, Berlin, 2010, p. 1803 ss.; W.G. RINGE, *Hedge Funds and Risk Decoupling – The Empty Voting Problem in the European Union*, in *Seattle U.L. Rev.*, 2013, vol. 36, p. 1027 ss.

<sup>40</sup> Cfr. D. YERMACK, *op. cit.*, pp. 24.

<sup>41</sup> *Ex plurimis*, oltre a quanto già citato, A. BRAV, D. MATTHEWS, *Empty voting and the efficiency of corporate governance*, in *Jour. Fin. Ec.*, 2011, vol. 99, pp. 289–307.

<sup>42</sup> Così, D. YERMACK, *op. cit.*, p. 24.

<sup>43</sup> *Sub par.* 2.



agli azionisti anche più piccoli. E a quanti sollevano dubbi su assemblee che si svolgono completamente in modalità telematica – consentite dalle legislazioni statali nordamericane – perché permettono agli amministratori di ignorare – più facilmente di quanto non si possa fare in un’assemblea che si tenga “fisicamente” – i quesiti degli azionisti, la *blockchain* può rispondere con un meccanismo che renda visibili a tutti, oltre che verificabili e immutabili, non solo le domande poste ma anche l’eventuale mancanza di riscontro<sup>44</sup>.

E infine, grazie all’accuratezza e all’immediatezza dell’informazione disponibile con una *blockchain* nonché della relativa reazione da parte dell’azionista, *id est* del voto espresso corrispondentemente, questo sistema supererebbe anche il problema delle modifiche sopravvenute alle proposte di delibera per le quali invece il voto sia stato già espresso da remoto in ordine a una precedente formulazione.

Come dire, obiettivamente, nel contesto delle assemblee delle società quotate la *blockchain* offre soluzioni tecniche non altrimenti disponibili e – circostanza destinata ancor più a incidere in termini di *corporate governance* – accelera un evidente percorso di disintermediazione.

Altro è però se accuratezza e certezza dei risultati, immediatezza delle possibilità di intervento e voto, dialogo diretto e assenza di intermediazione, pur desiderabili come risultati in sé, sono in grado anche di motivare, almeno in parte, i piccoli azionisti alla partecipazione, vincendone la tradizionale apatia.

5. Alla luce di tanto, non sorprende che si moltiplichino le iniziative per la sperimentazione di *blockchain* nell’ambito delle società quotate e, in particolare, per il trasferimento dei titoli e per lo svolgimento delle assemblee ordinarie e straordinarie.

“Sul campo”, per così dire, stanno sviluppando sin dal 2016 sistemi dedicati la Banca Centrale tedesca, il *NASDAQ* per il *proxy voting*, l’*ADX* (*Abu Dhabi Securities Exchange*); tutti per lo più dichiarano, in specie, di impiegare la tecnologia *blockchain* della *Hyperledger Fabric* della Linux Foundation.

Nondimeno, la borsa che appare più determinata e pionieristicamente avanti nel processo di innovazione è probabilmente *Australian Securities Exchange* (ASX), che ha

---

<sup>44</sup> Superando, così, alcune tra le critiche più ricorrenti al dibattito sui *fully-virtual general meeting*. Cfr. C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 16, ove altresì il rinvio a L.A. FONTENOT, *Public Company Virtual-Only Annual Meetings*, in *Bus. Law.*, 2017, vol. 73, n. 1 pp. 2017- 2018.



pubblicato un *Consultation paper* per sostituire il proprio sistema di *clearing and settlement* (il c.d. *CHESS*), con una *DLT*<sup>45</sup>.

Non mancano, al pari di quanto detto, anche impieghi concreti in assemblee di grandi società quotate, con evidenze empiriche del tutto favorevoli<sup>46</sup>.

Per quanto attiene alle iniziative legislative, poi, di là dalla spinta del legislatore europeo cui si è già accennato, taluni legislatori statali negli Stati Uniti hanno già avuto modo di introdurre le prime previsioni di favore. In Arizona è fatto divieto di rifiutare valore legale a scritture, registri e *smart contract* realizzati mediante l'impiego di *DLT*<sup>47</sup>. Il *Tennessee Uniform Electronic Transactions Act* è stato novellato il 22 marzo 2018 per introdurre la definizione di *DLT* e *smart contract*, nonché per sancire che i *record* conservati con *DLT* hanno valore di *electronic record* e che ogni “*cryptographic signature that is generated and stored through distributed ledger technology*” è da ritenersi in *electronic form* e come *electronic signature*<sup>48</sup>. In Nevada, la medesima parificazione è in vigore dal giugno 2017, unitamente al divieto per le autorità locali di imporre specifiche tasse su queste tecnologie e sul loro impiego<sup>49</sup>.

Ma è, ancora una volta, la legislazione del Delaware a dimostrarsi forse un passo più avanti, avendo già previsto espressamente nell'ambito del diritto delle società, con un emendamento<sup>50</sup> alla *Delaware General Corporation Law*, l'utilizzo di tecnologie di *blockchain* per la tenuta di registri e scritture nonché per la distribuzione di talune comunicazioni e dati. La nuova *sec. 224* del *Delaware General Corporation Law* prevede che “*any records administered by or on behalf of the corporation in the regular course of its business, including its stock ledger, books of account, and minute books, may be kept on, or by means of, or be*

---

<sup>45</sup> Il *Consultation paper* e le relative risposte dell'ASX sono disponibili all'indirizzo <https://www.asx.com.au/regulation/public-consultations.htm>. Ulteriori informazioni e aggiornamenti sono reperibili all'indirizzo <https://www.asx.com.au/services/chess-replacement.htm>.

<sup>46</sup> Diffusamente, cfr. C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 17.

<sup>47</sup> Cfr. *Ariz. Rev. Stat. Ann.* § 44-7061 (2017), il quale testualmente prevede che: “*A. A signature that is secured through blockchain technology is considered to be in an electronic form and to be an electronic signature. B. A record or contract that is secured through blockchain technology is considered to be in an electronic form and to be an electronic record. C. Smart contracts may exist in commerce. A contract relating to a transaction may not be denied legal effect, validity or enforceability solely because that contract contains a smart contract term. D. Notwithstanding any other law, a person that, in or affecting interstate or foreign commerce, uses blockchain technology to secure information that the person owns or has the right to use retains the same rights of ownership or use with respect to that information as before the person secured the information using blockchain technology*, aggiungendo poi ai predetti fini anche la definizione di *blockchain*.

<sup>48</sup> Cfr. *SB 1662*.

<sup>49</sup> Cfr. *Nev. Rev. Stat. Ann.* SB 398, § 4 (2017).

<sup>50</sup> Il riferimento è all'*SB 69* del 21 luglio 2017, in vigore dal successivo primo agosto, disponibile all'indirizzo [https://legis.delaware.gov/json/BillDetail/GenerateHtmlDocument?legislationId=25730&legislationTypeId=1&docTypeId=2&legislationName=SB69\\_](https://legis.delaware.gov/json/BillDetail/GenerateHtmlDocument?legislationId=25730&legislationTypeId=1&docTypeId=2&legislationName=SB69_)



*in the form of, any information storage device, method, or 1 or more electronic networks or databases (including 1 or more distributed electronic networks or databases)”*.

Comprensibilmente, la norma prevede anche che i *corporate record* tenuti in siffatto formato elettronico debbano essere convertibili “*into clearly legible paper form within a reasonable time*”, su richiesta “*of any person entitled to inspect such record*” in virtù della normativa vigente. Inoltre, un *electronic stock ledger* così tenuto deve altresì consentire di predisporre la lista degli azionisti (come richiesta dalle *secc.* 219 e 229 *DGCL* sulle istanze di ispezione di libri e registri da parte degli azionisti); di registrare una serie di specifiche informazioni e dati di cui alla medesima normativa – segnatamente quelle di cui alle *secc.* 156, 159, 217(a) e 218; e di registrare il trasferimento titoli, come disciplinato dall’art. 8 del *Delaware Uniform Commercial Code*<sup>51</sup>.

Vieppiù, la medesima tecnologia può essere ora impiegata ai sensi della legislazione del Delaware anche per la trasmissione di comunicazioni agli azionisti, del *certificate of incorporation* e dello statuto, in aggiunta ai mezzi elettronici tradizionali<sup>52</sup>.

Merita in questa rassegna, però, specifica menzione la legislazione del Vermont, allo stato avanguardia nella più ampia regolamentazione di questo processo di innovazione: ivi, i dati trattati e immagazzinati con *DTL* non solo possono essere impiegati dinanzi a una corte<sup>53</sup>; ma dal 1 luglio 2018, grazie a un precipuo *Act relating to blockchain business development*<sup>54</sup>, è possibile per una *limited liability company* scegliere di

---

<sup>51</sup> La disposizione aggiunge, infatti, come: “*provided that the records so kept can be converted into clearly legible paper form within a reasonable time, and, with respect to the stock ledger, that the records so kept (i) can be used to prepare the list of stockholders specified in §§ 219 and 220 of this title, (ii) record the information specified in §§ 156, 159, 217(a) and 218 of this title, and (iii) record transfers of stock as governed by Article 8 of subtitle I of Title 6. Any corporation shall convert any records so kept into clearly legible paper form upon the request of any person entitled to inspect such records pursuant to any provision of this chapter. When records are kept in such manner, a clearly legible paper form prepared from or by means of the information storage device, method, or 1 or more electronic networks or databases (including one or more distributed electronic networks or databases) shall be valid and admissible in evidence, and accepted for all other purposes, to the same extent as an original paper record of the same information would have been, provided the paper form accurately portrays the record*”.

<sup>52</sup> È stata infatti modificata, dallo stesso *SB 69*, la definizione di “*electronic transmission*” di cui alla *sec.* 232 *DGCL*.

<sup>53</sup> Cfr. 12 *V.S.A.* § 1913 (2017). Al (3)(A), tra le altre cose, si stabilisce quale *presumption* che “*a fact or record verified through a valid application of blockchain technology is authentic*”; al (B) che “*the date and time of the recordation of the fact or record established through such a blockchain is the date and time that the fact or record was added to the blockchain*”; al (C) che “*the person established through such a blockchain as the person who made such recordation is the person who made the recordation*”; e infine al (D) che “*if the parties before a court or other tribunal have agreed to a particular format or means of verification of a blockchain record, a certified presentation of a blockchain record consistent with this section to the court or other tribunal in the particular format or means agreed to by the parties demonstrates the contents of the record*”; tanto sebbene si aggiunga pure che “*a presumption does not extend to the truthfulness, validity, or legal status of the contents of the fact or record*” (4).

<sup>54</sup> N. 205/2018, che ha peraltro modificato ulteriormente anche la lettera del 12 *V.S.A.* § 1913 – nella parte delle definizioni (1) e (2).



diventare una *blockchain-based limited liability company* (BLLC)<sup>55</sup>, con una *governance* in tutto o in parte operata attraverso *blockchain technology* e soddisfacendo i requisiti dettati dalla nuova disciplina (§§ 4173 e 4174) – tra cui ad esempio la specificazione negli “*articles of organization*” e la precisazione nell’*operating agreement* se “*the decentralized consensus ledger or database utilized or enabled by the BLLC will be fully decentralized or partially decentralized and whether such ledger or database will be fully or partially public or private, including the extent of participants’ access to information and read and write permissions with respect to protocols*”.

La circostanza che già nel primo giorno di entrata in vigore talune società abbiano optato per questa forma lascia preconizzare una diffusione della stessa in altri ordinamenti statali americani<sup>56</sup>.

6. Non vi è dubbio che i sistemi di *blockchain* si rivelano idonei a servire molteplici esigenze nel contesto delle società quotate, dal trasferimento titoli mediante *smart contract*, allo svolgimento di assemblee o controlli come modalità assai più agevoli in virtù di flussi di informazione e riscontri immediati, fino al citato *real-time accounting*. La trasparenza, l’affidabilità, l’accuratezza, l’immediatezza che questa tecnologia offre sono per certo desiderabili; e trovano, nella disintermediazione che favoriscono, una fonte di vantaggi sicuramente non trascurabili.

Le numerose iniziative finalizzate all’adozione di *DLT* danno conto di ciò; e di una consapevolezza degli operatori in tal senso che è anch’essa significativa.

Il rischio, allora, è che la mitizzazione dello strumento induca a conclusioni *naïf*, a maturare aspettative eccessive o sottenda a maliziosi tentativi di scarico di responsabilità.

Con riferimento all’impiego di queste tecnologie nelle assemblee degli azionisti di società quotate – cui si è circoscritta l’indagine –, è chiaro che una *blockchain* è in grado sia di superare le note problematiche collegate alla lunga e complessa catena di intermediazione che attualmente impedisce talvolta di avere certezza finanche sulla correttezza della lista degli aventi diritto al voto; sia di gestire le diverse posizioni e diritti

---

<sup>55</sup> 12 *V.S.A.* § 4172 (2018).

<sup>56</sup> In C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, cit., p. 19, con riferimento al “vecchio continente”, si segnala altresì l’iniziativa del legislatore francese che, con l’art. 120 della *loi Sapin II*, ha introdotto dal dicembre 2016 la possibilità per il governo di adottare disposizioni che permettano la trasmissione di alcuni strumenti finanziari con sistemi di *DLT*.



vantati dal variegato panorama dei titolari di strumenti finanziari nonché consentire la sicura e veloce veicolazione dell'informazione ad essi destinata.

Si è discusso, in tal senso, di abbattimento dei costi dell'intermediazione nel trasferimento dei titoli, nella conoscenza esatta degli aventi diritto al voto o del voto espresso da remoto e non solo; e per questo verso di una accelerazione verso un'età della disintermediazione già iniziata in altri settori. Ma è proprio l'analisi di questo processo in termini di *corporate governance* che costituisce la sfida da affrontare.

Si intende che nessuno può negare i benefici derivanti dalla significativa riduzione di errori, asimmetrie informative e possibili abusi collegati all'opacità causata da un'articolata intermediazione; e si può ammettere anche che l'effetto riguardi pratiche quali *l'empty voting*, vincendo le resistenze di quanti ritengono legittime queste strategie. Pure è vero che tutto questo incide in termini di *governance*, rafforzando la fiducia e finanche consentendo un miglior *enforcement* delle regole che presiedono all'acquisto del controllo o alla gestione delle informazioni rilevanti, ad esempio; e che le caratteristiche della *DTL* favoriscono la partecipazione diretta, mutando in parte gli equilibri. Ma difficilmente possono vincersi del tutto le ragioni della *shareholder passivity*. È probabile che una parte degli investitori non prenda parte all'assemblea e più in generale alla vita della società, assolvendo alle auspiccate funzioni di *monitoring device*, nemmeno se organizzata e gestita con *DLT*; più agevole rimane l'*exit* o, al più, la delega.

Certo, la possibilità di intervento da parte di investitori comunque interessati all'uopo e che attualmente vi rinunciano solo per la complessità delle modalità e i costi costituisce un margine di recupero sull'apatia dei piccoli azionisti – nella misura in cui che tali azionisti non procedano già con meccanismi di *proxy*. E forse si impone un ripensamento, in parte, di taluni degli attuali *trend* in materia di *corporate governance* e finanche dell'attivismo dei fondi – con il correlato dibattito sugli interessi che tale attivismo esprime.

Quanto, poi, possa fare una *blockchain* nel senso di favorire non la mera circolazione dell'informazione ma la comprensione e la conseguente adozione di scelte consapevoli da parte degli azionisti è quesito cui non agevolmente può risponderci con toni trionfalistici. Potrebbe, per assurdo, finanche argomentarsi che favorire la partecipazione diretta di soggetti che non hanno le competenze per operare o apprezzare complesse decisioni tecniche invece che veicarli attraverso intermediari o aggregatori più idonei in questo senso non migliora l'efficienza del meccanismo – anche se queste sono motivazioni che non possono giustificare ostacoli (o la loro mancata rimozione) all'esercizio del diritto da parte del titolare.



Peraltro, si consideri pure che la partecipazione diretta di piccoli azionisti potrebbe persino incrementare le conseguenze dello *short-terminism*, laddove gli investitori istituzionali potrebbero essere maggiormente in grado di ragionare in termini di *policy* di medio e lungo periodo.

Al contrario, una previsione sicuramente favorevole in prospettiva di *corporate governance* è quella che, nel richiamare l'immediatezza di questa tecnologia nell'esecuzione di un'operazione e la trasparenza che la stessa offre, si fonda sulla capacità della *blockchain* di rendere l'*exit* più semplice ma anche tempestivo, prima che il prezzo rifletta *in toto* il costo di una scelta di *management* non condivisa; dettaglio questo affatto trascurabile giacché nel ridurre il costo dell'*exit* lo rende canale sicuramente più attraente<sup>57</sup>.

Il tutto, se si astrae il ragionamento e lo si porta su di un piano più generale, in un mondo che al momento vive la coesistenza di due realtà in competizione tra di loro: il vecchio mondo basato su sistemi a organizzazione centralizzata e le emergenti, sebbene incomplete, dinamiche della decentralizzazione e disintermediazione<sup>58</sup>.

È assai improbabile che il secondo, nel tempo, non prevalga dal momento che di immediata desiderabilità sono molti dei suoi effetti nel mercato. Conviene, quindi, governare il processo, giacché, come insegnava Kranzberg, "*technology is neither good nor bad; nor is it neutral*"<sup>59</sup>.

In altri termini, tornando allo specifico tema oggetto d'indagine, può affermarsi che, con buona dose di probabilità, l'impiego della *blockchain* è necessario, perché è ormai un'innovazione già in uso e non arrestabile; e perché non può ragionevolmente non adottarsi una tecnologia, ora disponibile, che permette l'effettivo esercizio dei diritti da parte dei loro titolari. Ma il processo va, oltre che incoraggiato, regolato; e in questo senso, appare particolarmente opportuna la scelta del legislatore del Delaware o di quello del Vermont, cui ben potrebbero guardare i legislatori nazionali<sup>60</sup>.

D'altronde, i suoi risultati in chiave di *governance* e di efficienza del sistema, salvo quelli di immediata percezione, sono difficilmente preconizzabili e andranno verificati

---

<sup>57</sup> Cfr. D. YERMACK, *op. cit.*, p. 9.

<sup>58</sup> Si sostiene, in tal senso, assai efficacemente in M. FENWICK, W.A. KAAL, E.P.M. VERMEULEN, *op. cit.*, p. 28: "*We have already passed the «tipping point» in our experiments with decentralization. So, instead of blindly affirming the traditional «centralized» world or remaining trapped in the space between these two realities, it seems prudent to observe and study these new organizational developments. It is necessary to become actively involved in the further development of blockchain and smart contracts and the creation of a decentralized reality. In this way, a decentralized world can reach its full potential and offer greater transparency, convenience, and trust.*"

<sup>59</sup> M. KRANZBERG, *Technology and History: "Kranzberg's Laws"*, in *Tech. & Cult.*, 1986, vol. 27, n. 3, p. 544.

<sup>60</sup> C.F. VAN DER ELST, A.J.F. LAFARRE, *Blockchain and Smart Contracting*, *cit.*, p. 20. Cfr., anche, D. YERMACK, *op. cit.*, p. 28.



con la graduale implementazione dello strumento, procedendo con cautela ed eventualmente adottando correttivi in corsa. Agevolmente può, però, prevedersi che, così come l'emersione dei fenomeni di decentralizzazione ha fatto registrare un impatto dirompente in altri settori – si pensi a Facebook, Twitter e a tutti i social per la comunicazione e la politica o a Uber o Airbnb per i relativi mercati<sup>61</sup> –, parimenti le *DLT* e il *tech-driven business* che si va affermando comporteranno una profonda rivisitazione delle dinamiche e degli equilibri tra tutti gli attori del governo societario.

---

<sup>61</sup> Ancora, v. M. FENWICK, W.A. KAAL, E.P.M. VERMEULEN, *op. cit.*, pp. 28-9.