

rivista di diritto privato *fondata nel 1931*

Nuova serie - 3 anno XXVII - luglio/settembre 2022

Comitato scientifico

Giorgio De Nova

Enrico Gabrielli

Natalino Irti

Pietro Rescigno

Paolo Spada

Giuseppe Vettori

Direzione

Giorgio De Nova

Massimo Franzoni

Enrico Gabrielli

Pietro Antonio Lamorgese

Raffaele Lener

Edoardo Marcenaro

Giuseppe Minniti

Stefano Pagliantini

Vincenzo Roppo

Giuliana Scognamiglio



**CACUCCI
EDITORE**

rivista di diritto privato

Pubblicazione trimestrale

Editrice: Cacucci Editore S.a.s.

Via D. Nicolai, 39 – 70122 Bari (BA)

www.cacuccieditore.it – e-mail: riviste@cacuccieditore.it

Telefono 080/5214220 – Fax 080/5234777

Direttore responsabile: Nicola Cacucci

Comitato scientifico: Giorgio De Nova, Enrico Gabrielli, Natalino Irti, Pietro Rescigno, Paolo Spada, Giuseppe Vettori

Direttore: Giorgio De Nova

Direzioni: Giorgio De Nova, Massimo Franzoni, Enrico Gabrielli, Pietro Antonio Lamorgese, Raffaele Lener, Edoardo Marcenaro, Giuseppe Minniti, Stefano Pagliantini, Vincenzo Roppo, Giuliana Scognamiglio

Comitato di valutazione scientifica: Pietro Abbadessa, Fabio Addis, Maria Teresa Alvarez Moreno, Roberto Amagliani, Franco Anelli, Francesco Astone, Angelo Barba, Ciro Caccavale, Roberto Calvo, Carmelita Camardi, Cristina Campiglio, Paolo Carbone, Antonio Carrabba, Donato Carusi, Angelo Chianale, Alessandro Ciatti, Mario Cicala, Nicola Cipriani, Paoloefisio Corrias, Carlos De Cores, Pierre de Gioia Carabellese, Francesco Delfini, Enrico del Prato, Rocco Favale, Angelo Federico, Luis Leiva Fernández, Giovanni Furguele, Andrea Fusaro, Andrea Genovese, Fulvio Gigliotti, Gregorio Gitti, Attilio Gorassini, Carlo Ibba, Michele Lobuono, Francesco Macario, Vincenzo Meli, Raffaella Messinetti, Enrico Minervini, Massimo Miola, Salvatore Monticelli, Romulo Morales Hervias, Mario Notari, Gustavo Olivieri, Andrea Orestano, Fabio Padovini, Lucia Picardi, Pascal Pichonnaz, Paolo Pollice, Giacomo Porcelli, Giuseppe B. Portale, Vincenzo Ricciuto, Carlo Rimini, Antonio Rizzi, Francesco Rossi, Davide Sarti, Michele Sesta, Gianluca Sicchiero, Michele Tamponi, Federico Tassinari, Daniela Valentino, Francesco Venosta, Gian Roberto Villa, Lihong Zhang, Andrea Zoppini.

Comitato editoriale: Giorgio Afferni, Andrea Azzaro, Elsa Bivona, Ernesto Capobianco, Lisia Carota, Matteo Dellacasa, Fabrizio di Marzio, Massimo Di Rienzo, Amalia Diurni, Aldo Angelo Dolmetta, Fiorenzo Festi, Antonio Fici, Giancarlo Laurini, Giorgio Lener, Renato Marini, Giacomo Oberto, Paolo Pardolesi, Andrea Pisani Massamormile, Mariano Robles, Rita Rolli, Renato Rordorf, Luigi Salamone, Luigi Salvato, Laura Schiuma, Maurizio Sciuto, Anna Scotti, Marco Tatarano, Giovanni Maria Uda, Carlo Venditti, Fabrizio Volpe

Redazioni

Roma: Maria Barela, Claudia Confortini, Marco Nicolai, Benedetta Sirgianni

Bari: Adriana Addante, Claudia Morgana Cascione

Autorizzazione Tribunale di Bari n. 16 Reg. Stampa del 16/04/2009. Num. R.G. 1500/2009 Tariffa R.O.C.: Poste Italiane S.p.A. – Spedizione in abbonamento postale – D.L. 335/2003 (conv. in L. 27 febbraio 2004, n. 46) art. 1, comma 1.

Abbonamenti: Gli abbonamenti hanno durata annuale e si intendono rinnovati per l'anno successivo se non disdetti entro la scadenza a mezzo di semplice lettera o e-mail.

Abbonamento annuale: Italia € 135,00 – Estero € 270,00.

Prezzo singola copia: € 38,00.

Arretrati: prezzo dell'anno in corso all'atto della richiesta.

Il corrispettivo per l'abbonamento a questo periodico è comprensivo dell'IVA assolta dall'editore ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dall'art. 74 del D.P.R. 26/10/1972, n. 633 e del D.M. 29/12/1989 e successive modificazioni ed integrazioni.

Per l'invio di corrispondenza: Cacucci Editore S.a.s. – Redazione, Via Nicolai, 39, 70122 Bari.

Per informazioni su gestione abbonamenti, numeri arretrati, cambi d'indirizzo, ecc.

Cacucci Editore S.a.s. – Servizio clienti,

Via Nicolai, 39, 70122 Bari.

Tel. 080/5214220, Fax 080/5234777,

e-mail: riviste@cacuccieditore.it

INFORMATIVA SULLA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Informativa ex art. 13 Codice Privacy ed ex artt. 13 e 14 del Regolamento UE 27 aprile 2016 numero 679 ("GDPR")

L'informativa completa è disponibile e scaricabile dal sito ufficiale della Rivista (<http://www.rivistadirittoprivato.it>).

CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTRIBUTI PUBBLICATI

La valutazione di tutti i contributi oggetto di pubblicazione viene effettuata in totale anonimato secondo il sistema "double blind", in osservanza di quanto prevede il Regolamento ANVUR, da un soggetto terzo, di volta in volta, individuato dalla Direzione, secondo le sue specifiche competenze nelle aree tematiche di pertinenza del contributo sottoposto a valutazione nell'ambito del Comitato di Valutazione composto da soggetti autonomi rispetto agli Organi della Rivista. Solo in casi eccezionali la Direzione assume direttamente la responsabilità della pubblicazione segnalando la circostanza e le relative motivazioni in una nota nella prima pagina del contributo.

L'Autore di uno scritto che aspiri ad essere pubblicato in questa Rivista deve inviare il proprio lavoro alla Redazione, la quale svolgerà un esame preliminare concernente:

- la attualità del contributo;
- la pertinenza dell'argomento oggetto del contributo con le materie trattate dalla Rivista.

In caso di accettazione del contributo per la sottoposizione alla procedura di referaggio, il Direttore, o un componente della Direzione, invia il contributo ad uno o più esperti del tema trattato, designati preferibilmente fra i componenti del Comitato di Valutazione.

Il revisore (o i revisori) formulerà (o formuleranno) il proprio giudizio, tenendo conto dei seguenti parametri:

- correttezza e coerenza dell'impostazione metodologica;
- originalità dello scritto;
- adeguatezza della bibliografia e della giurisprudenza citate;
- chiarezza espositiva.

Sulla base di tali parametri, l'esito del referaggio può comportare: un giudizio di idoneità alla pubblicazione senza modifiche; un giudizio di idoneità alla pubblicazione, subordinato al previo apporto di modifiche e/o integrazioni (che verranno indicate all'Autore); un giudizio di non idoneità alla pubblicazione.

In caso di giudizio discordante fra più revisori, la decisione finale verrà assunta dal Direttore.

In caso di contributi provenienti da Autori di particolare fama o prestigio, il Direttore, sotto la sua responsabilità, può decidere di pubblicare il contributo, senza sottoporlo alla procedura di referaggio.

Regole per l'autore soggetto a revisione: ciascun autore che invia un articolo deve segnalare se il proprio nome è presente nelle proprietà nascoste del file; indicare quali parti dell'articolo potrebbero rivelare la sua identità e mettere in evidenza la presenza nelle note di eventuali rimandi alle proprie opere.

CODICE ETICO

Il **Codice Etico** è disponibile e scaricabile dal sito ufficiale della Rivista (<http://www.rivistadirittoprivato.it>).

rivista di diritto privato *fondata nel 1931*

2022

Comitato scientifico

Giorgio De Nova
Enrico Gabrielli
Natalino Irti
Pietro Rescigno
Paolo Spada
Giuseppe Vettori

Direzione

Giorgio De Nova
Massimo Franzoni
Enrico Gabrielli
Pietro Antonio Lamorgese
Raffaele Lener
Edoardo Marcenaro
Giuseppe Minniti
Stefano Pagliantini
Vincenzo Roppo
Giuliana Scognamiglio



CACUCCI
EDITORE

*L'Archivio della Casa Editrice Cacucci, con decreto prot. n. 953 del 30.3.2022 della Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia-MiC, è stato dichiarato **di interesse storico particolarmente importante** ai sensi degli articoli 10 c. 3, 13, 14 del d. lgs. 42/2004.*

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Ai sensi della legge sui diritti d'Autore e del codice civile è vietata la riproduzione di questo libro o di parte di esso con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni o altro, senza il consenso dell'autore e dell'editore.

SOMMARIO 3/2022

Saggi e pareri

Prime riflessioni su DAO e principi generali del diritto dell'impresa <i>di Raffaele Lener e Salvatore L. Furnari</i>	335
Governance dell'AI e design giuridico dell'infosfera. Una "terza via"? <i>di Raffaella Messinetti</i>	351
La tutela giuridica del format televisivo nel sistema della concorrenza sleale <i>di Dario Cillo</i>	379
Diritti allo specchio: nome e identità personale nella sfera delle relazioni familiari <i>di Benedetta Agostinelli</i>	407
Atto di consumo e libertà di scelta nel <i>social media marketing</i> <i>di Angela Mendola</i>	423
Difetto di conformità, gerarchia dei rimedi e sostenibilità ambientale nel nuovo art. 135-<i>bis</i> cod. cons. e nella Dir. 771/2019 <i>di Donato Maria Matera</i>	453
Le traversie dell'oblio: "narrazione" di un eterno conflitto assiologico <i>di Carmine Lazzaro</i>	473

Prime riflessioni su DAO e principi generali del diritto dell'impresa*

di Raffaele Lener** – Salvatore L. Furnari***

Abstract. The Authors analyse the problems related to the creation of a Decentralized Autonomous Organization (DAO) under Italian Law. In particular, after a description of this innovative organizational structure based on blockchain technology, the Authors highlight the problems of setting up a DAO through an Italian *Società per Azioni*, consisting in the impossibility of delegating the administration of the company to the token-holders. The Authors conclude that the most suitable legal structure for setting up a DAO would be the creation of a *Società a Responsabilità Limitata*, notwithstanding some (surmountable) difficulties in using tokens to represent the participation in the company.

SOMMARIO: 1. L'impiego della tecnologia DLT nell'organizzazione delle imprese collettive. – 2. Definizione e descrizione delle caratteristiche di una DAO. – 2.1. Il concetto di "autonomia" nelle DAO. Gli Autonomous Agent. – 2.2. Le Organizzazioni Decentralizzate. – 2.3. Le DAO – 2.4. Esempi pratici di DAO. – 2.4.1. Le DAO come puri enti informatici: il caso TheDAO. – 2.4.2. Le DAO costituite in forma associativa e societaria. – 3. Il modello DAO e il diritto societario. – 3.1. Il problema di fondo. La difficoltà di individuare l'imprenditore. – 3.2. DAO e società. – 3.3. DAO e S.p.a. – 3.4. DAO a "responsabilità limitata". Limiti nei trasferimenti delle quote di partecipazione – 4. Le DAO hanno effettivamente bisogno del diritto?

1. L'avvento della tecnologia DLT¹ ha permesso lo sviluppo delle c.d. DAO (*Decentralized Autonomous Organization*), strutture organizzative innovative impiegate frequentemente per lo svolgimento di attività d'impresa.

* Il presente lavoro costituisce una rielaborazione, soprattutto nella seconda parte, del "paper" presentato al XII Convegno Annuale dell'associazione Italiana dei Professori Universitari di Diritto Commerciale "Orizzonti Del Diritto Commerciale" – "La Libertà d'impresa", tenutosi in Roma il 17 e 18 Settembre 2021

** Professore Ordinario di Diritto dei Mercati Finanziari, Università di Roma Tor Vergata – raffaele.lener@leplex.it

*** Dottorando di ricerca, Università di Roma Tor Vergata – salvatore.furnari@leplex.it

¹ Con il termine DLT ci riferisce alla *Distributed Ledger Technology*, la tecnologia che sta alla base delle infrastrutture informatiche comunemente note con il termine *blockchain*. Nel presente lavoro, i termini DLT e *blockchain* verranno, per semplicità, utilizzati come sinonimi sebbene il secondo dei due sia una sottocategoria del primo. Di recente la DLT ha trovato riconoscimento normativo con l'art. 8-ter del d.l. n. 135/2018 (convertito con modificazioni dalla l. n. 12/2019) il quale recita al primo comma "Si definiscono "tecnologie basate su registri distribuiti" le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetture decentralizzate su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili".

Può dirsi che le DAO rappresentano l'applicazione del concetto (o, per alcuni versi, dell'ideale) di *decentralizzazione* al settore della *governance* delle imprese collettive² e si caratterizzano per una struttura orizzontale, anziché piramidale, in cui la gestione è "decentrata" ai partecipanti e a un *software* (solitamente uno *smart contract*³) al quale sono anche conferiti poteri di controllo⁴.

Semplificando, si potrebbe affermare che la DAO sia una sorta di impresa collettiva la cui gestione è demandata a un *software*, che opera a seguito di *input* che arrivano direttamente dai "partecipanti al capitale". Questi, all'atto della "sottoscrizione del capitale" della DAO, ricevono dei *token*⁵ attraverso i quali acquisiscono il *potere informatico* di condizionare l'attività dell'ente.

Autonomia e decentralizzazione sono le caratteristiche essenziali di una DAO. L'autonomia si sostanzia nel fatto che se le imprese collettive "tradizionali" sono guidate da sistemi di gestione partecipati da persone fisiche, le DAO, invece, sono gestite da (o, meglio, utilizzano) uno *smart contract*, che consente sia di canalizzare e dare forma "gestionale" alle scelte provenienti dalla massa diffusa dei *token holder*,

Una delle principali caratteristiche della DLT è quella di rendere immodificabili i dati in essa memorizzati grazie all'uso combinato di decentralizzazione e crittografia. Per ulteriori informazioni sull'argomento, sia consentito il rinvio a FURNARI, *ICO in Italia: applicabilità della disciplina sull'equity crowdfunding e suoi potenziali benefici*, in LENER, *Fintech: Diritto, Tecnologia e Finanza*, Roma, 2018, p. 144-146.

² ORTOLANI, *Decentralized Autonomous Organizations: Inquadramento giuridico de jure condito e prospettive de jure condendo*, in BATTAGLINI - GIORDANO (a cura di), *Blockchain e Smart contract*, Milano, 2019, p. 403 e ss. In argomento, si vedano anche PISELLI, *Quando la decentralizzazione delle DLT incontra il mercato dei capitali. Appunti sulle organizzazioni decentralizzate*, in AGE, 1, 2019, p. 373; HASSAN - DE FILIPPI, *Decentralized Autonomous Organization*, in *Internet Policy Review*, 10, 2, 2021, p. 1 e ss.

³ Uno *smart contract* è un *software* elaborato da alcune reti DLT (es. Ethereum) il cui protocollo consente di far funzionare un "computer virtuale", ovvero un programma in grado di eseguire altri programmi *software* come un comune PC. Il fatto di essere eseguito da una rete DLT permette di trasporre sullo *smart contract* le caratteristiche di immutabilità e trasparenza proprie della rete DLT che lo elabora. Anche gli *smart contract* hanno ricevuto un riconoscimento legislativo per opera dell'art. 8-ter del d.l. n. 135/2018 convertito con modificazioni dalla l. n. 12/2019 il quale recita al secondo comma "Si definisce "*smart contract*" un programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse. Gli *smart contract* soddisfano il requisito della forma scritta previa identificazione informatica delle parti interessate, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'Agenzia per l'Italia digitale con linee guida da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto." Per una completa disamina dell'argomento, sia consentito il rinvio a FURNARI, *Validità e caratteristiche degli smart contract e possibili usi nel settore bancario finanziario*, in CORAPI - LENER, *I diversi settori del Fintech*, Torino, 2019, p. 90 e ss.

⁴ SARZANA DI S. IPPOLITO - NICOTRA, *Diritto della Blockchain, Intelligenza Artificiale e IoT*, Milano, 2018, p. 115.

⁵ Un *token* è una scritturazione sul registro di una DLT che può essere anche effettuata da uno *smart contract*, la quale conferisce al "detentore" (ovvero al soggetto che può vantare la scritturazione a proprio favore e che, nel prosieguo, verrà indicato con il termine di *token holder*) una precisa serie di diritti determinati dallo *smart contract* o dal protocollo della DLT che li ha emessi. Per esempio, i *bitcoin*, la famosa criptovaluta, non sono altro che dei *token* della *blockchain* di Bitcoin, le cui scritturazioni che ne "determinano" l'esistenza sono generate dal protocollo che gestisce la *blockchain* oppure dagli ordini di trasferimento effettuati dai partecipanti alla rete.

che di eseguire materialmente le decisioni prese. La decentralizzazione, a sua volta, si caratterizza per ciò che nessun partecipante assume “formalmente” il ruolo di amministratore dell’impresa collettiva, né può esercitare un controllo esclusivo. In altri termini, l’impiego di *smart contract* permette di “indirizzare” le decisioni dei *token holder*, consentendo che l’impresa collettiva sia gestita in maniera non solo “autonoma” ma anche “decentralizzata”⁶.

La carenza di letteratura sull’argomento e soprattutto l’assenza di regolamentazione impongono di valutare se siffatte nuove forme organizzative possano trovare spazio nell’ordinamento alla luce del principio della libertà di impresa, inteso come *libertà delle forme e degli assetti organizzativi*.

Le DAO sono nate, come è intuibile, senza una seria riflessione sulla loro struttura giuridica che confermasse la legittimità di un fenomeno che si sviluppa essenzialmente *on-line*⁷. Ciò comporta un elevato grado di incertezza con riferimento alla disciplina giuridica del rapporto esistente fra i *token holder* e fra questi e la DAO.

Proprio in ragione delle difficoltà di lettura e inquadramento del fenomeno, l’obiettivo che ci si pone è di riflettere, alla luce di un’analisi empirica delle DAO più note, sulle soluzioni che consentano di meglio inquadrare il modello organizzativo descritto.

2. Per fornire una definizione, per come possibile completa, di DAO, sembra utile procedere con una scomposizione dei termini che la compongono, focalizzandosi sui concetti di “organizzazione decentralizzata” (da cui “*Decentralized Organization*”) e di “autonomia” (da cui il termine “*Autonomous*”).

2.1. Partendo dal termine mediano dell’acronimo DAO, *autonomous* proviene da “*Autonomous Agent*”⁸. In ambito informatico, si definiscono *Autonomous Agent* gli “enti” informatici la cui esistenza dipende dall’uomo solo con riferimento alla loro creazione. Una volta creati, infatti, il loro funzionamento è indifferente all’azione o alla volontà dei loro programmatori⁹.

Un noto esempio di *Autonomous Agent* sono i *virus* informatici, caratterizzati dalla capacità di replicarsi in autonomia, da computer a computer, senza bisogno di alcun intervento da parte del soggetto che lo ha creato.

⁶ Sui concetti di autonomia e decentralizzazione si tornerà, nel dettaglio, nei successivi paragrafi.

⁷ KAAL, *Decentralized Autonomous Organizations – Internal Governance and External Legal Design*, in *Annals of Corporate Governance, University of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper No. 20-14*, 2021, p. 24. Significativo è il fatto che la prima e più famosa DAO realizzata, nota come *TheDAO* (di cui si parlerà più diffusamente nei prossimi paragrafi), è stata identificata dalla Security Exchange Commission come una “*unincorporated organization*” nel proprio report investigativo n. 81207 del 25 luglio 2017.

⁸ BUTERIN, *DAOs, DACs, DAs and More: An Incomplete Terminology Guide*, <https://blog.ethereum.org/2014/05/06/daos-dacs-das-and-more-an-incomplete-terminology-guide/>

⁹ Al riguardo è possibile utilizzare l’espressione (forse enfatica) utilizzata in BUTERIN, *op. cit.* che, con riferimento alla descrizione di questi enti, ha affermato “*there is no need for any humans to exist that are aware of the agent’s existence*”.

Come per i *virus* informatici, le forme più semplici di *Autonomous Agent* hanno pochi e predefiniti scopi, cui è vincolata la loro sopravvivenza. Una volta raggiunto uno di tali scopi, enfaticamente, muoiono (o, meglio, smettono di funzionare). Per realizzare degli *Autonomous Agent* del tutto indipendenti dall'azione umana è necessario costruire sistemi di intelligenza artificiale molto complessi, in quanto dovrebbero consentire agli *Autonomous Agent* di sopravvivere agli eventuali mutamenti dell'ambiente informatico che li ospita¹⁰.

Per ciò che rileva ai nostri fini, la caratteristica principale di questi "organismi informatici" è la possibilità di svolgere e riprodurre nel tempo i compiti per i quali sono stati programmati senza alcuna interferenza umana¹¹.

2.2. I termini esterni dell'acronimo DAO fanno riferimento alle Organizzazioni Decentralizzate (cui in inglese ci si riferisce con il termine *Decentralized Organization*).

Una Organizzazione Decentralizzata può essere definita come una organizzazione non gerarchica in cui non esiste un «organo centrale» dal quale passano le decisioni da prendere per il suo funzionamento¹². Per sopperire alla mancanza di un controllo di tipo gerarchico le "azioni" che è possibile intraprendere in questo tipo di organizzazioni sono stabilite *ex ante* da un *set* di regole condivise dai partecipanti oppure sono indotte da specifici meccanismi premiali. Grazie agli sviluppi tecnologici odierni, la verifica del rispetto di queste regole e la gestione dei meccanismi premiali possono essere affidate a sistemi informatici (anche *smart contract*) che tendono così, in modo esterno e imparziale rispetto ai partecipanti, a convogliare le azioni dei membri dell'organizzazione verso il medesimo scopo.

Immaginare una organizzazione decentralizzata oppure "decentralizzare" una organizzazione "tradizionale" è esercizio teorico alquanto complesso¹³. I concetti di

¹⁰ Si consideri, ad esempio, un *Autonomous Agent* programmato per funzionare sulla *blockchain* di Ethereum. Per essere considerato completamente indipendente, l'*Autonomous Agent* dovrebbe avere la capacità di migrare su una diversa *blockchain* nel caso in cui, per qualsiasi motivo, la rete Ethereum dovesse "chiudere".

¹¹ Per una maggiore comprensione, giova riportare un esempio tratto da BUTERIN, *op. cit.* Secondo l'autore, un *Autonomous Agent* che svolge un'attività imprenditoriale potrebbe essere un servizio web di immagazzinamento di dati, il quale venga programmato non solo per conservare le informazioni ricevute dagli utenti, ma anche per impiegare i ricavi della vendita dei suoi servizi di *storage* per acquisire nuovo spazio su cui immagazzinare sempre più dati, facendo ciò al crescere della richiesta del servizio offerto. In questo esempio, l'*Autonomous Agent* non è un mero esecutore di ordini per il raggiungimento di uno scopo preciso e definito (es. l'immagazzinamento di un numero preciso di dati), ma adatta l'obiettivo che gli è stato dato (fornire il servizio di *data storage*) sulla base della richiesta e delle disponibilità dell'ambiente che lo circonda al fine di continuare a svolgere la propria funzione in completa autonomia e per il maggior tempo possibile.

¹² Cfr. BUTERIN, *op. cit.*

¹³ È quindi pretenziosa l'affermazione di BUTERIN, *op. cit.* secondo cui, semplicisticamente, «The idea of a decentralized organization takes the same concept of an organization, and decentralizes it».

gerarchia e centralizzazione sono, infatti, caratteristiche tipiche di quasi tutte le organizzazioni umane¹⁴.

La maggior parte delle organizzazioni della società moderna si sviluppano in strutture piramidali in cui l'apporto (conoscitivo, di capitale o lavorativo) dei membri appartenenti ai livelli più bassi dell'organizzazione è funzionale all'apporto dei soggetti intermedi e confluisce nell'utilità ottenuta dai soggetti all'apice della piramide. Sono questi che, cumulando le "utilità" fornite dagli altri membri, le scambiano con varie forme di "ricchezza", parte della quale viene ridistribuita ai membri gerarchicamente inferiori dell'organizzazione.

In una Organizzazione Decentralizzata l'"utilità finale" è raggiunta egoisticamente da ciascun partecipante all'organizzazione e non è il frutto del cumulo di singole utilità prodotte da soggetti a questi subordinati. Non sono, quindi, presenti soggetti cui ridistribuire una parte (anche minima) dell'utilità guadagnata. Spesso, grazie proprio alla previsione di precisi meccanismi premiali, nelle organizzazioni decentralizzate ogni membro ha la possibilità di raggiungere individualmente la propria utilità finale, con la peculiarità che, nell'adoperarsi per raggiungerla, egli crea incidentalmente un'utilità per un altro soggetto che partecipa alla medesima organizzazione ma con obiettivi diversi, non in competizione con quelli del primo soggetto¹⁵.

Le decisioni che incidono sull'organizzazione sono prese in maniera *diffusa* e vengono attuate, solitamente, una volta raggiunta l'approvazione da parte della maggioranza dei votanti. Il potere di porre in votazione uno specifico argomento appartiene di norma a tutti i *token holder*.

2.3. Una DAO dovrebbe essere definita come una Organizzazione Decentralizzata la cui gestione è affidata a un *Autonomous Agent*, ovvero a un *software* che vi provvede in maniera autonoma dai partecipanti o dai suoi programmatori¹⁶. Si tratta, quindi, di una organizzazione di persone e beni, gestita autonomamente rispetto agli individui (persone fisiche) che vi partecipano e la cui struttura è decentralizzata,

¹⁴ DE FILIPPI - WRIGHT, *Blockchain and the Law*, Harvard University Press, Harvard, 2018, §9.

¹⁵ Un esempio di questo tipo è il funzionamento della *blockchain* di Bitcoin. Considerando per semplicità solo due categorie di partecipanti, il *miner* e il *trader*, il primo è spinto a sostenere l'organizzazione dalla possibilità di guadagnare bitcoin svolgendo quest'attività; il secondo si giova dell'attività del primo grazie alla quale può scambiare bitcoin con altri *trader*. Il funzionamento di questa organizzazione è presieduto da forme di controllo molto rigide dettate dal protocollo Bitcoin. Questo, infatti, non fornisce l'utilità prevista (accredito di bitcoin o validità dello scambio) ai partecipanti che non rispettano le regole di comportamento dettate per il corretto funzionamento dell'organizzazione. Secondo BUTERIN, *op. cit.*, quella di Bitcoin potrebbe essere addirittura considerata alla stregua di una DAO e non solo come semplice Organizzazione Decentralizzata.

¹⁶ Questo è quanto si ricava dalle parole di BUTERIN, secondo cui una DAO è «an entity that lives on the internet and exists autonomously, but also heavily relies on hiring individuals to perform certain tasks that the automaton itself cannot do». Cfr. BUTERIN, *op. cit.*.

ovvero priva di una unità centrale di riferimento e del relativo impianto gerarchico¹⁷.

Come si comprende, diviene centrale capire il “grado” di autonomia di cui deve godere una Organizzazione Decentralizzata affinché possa essere considerata una DAO¹⁸. Avendo definito “autonomia” come indipendenza dalle ingerenze umane, saremmo portati ad affermare che, quanto meno, questa ingerenza non debba sussistere nella *fase gestoria*. Ciò implica che in una DAO le competenze gestorie – intese almeno come il provvedere giornalmente ai bisogni dell’organizzazione –, non dovrebbero essere affidate a persone fisiche.

Nella pratica, vediamo che i *token holder*, solitamente, versano il capitale che sarà utilizzato dalla DAO per raggiungere gli scopi per i quali è stata creata. In cambio, questi soggetti ricevono varie utilità¹⁹ nonché la possibilità di esercitare (limitati) poteri amministrativi, la cui portata deve essere coerente con il requisito di autonomia delineato in precedenza.

Esistono DAO *completamente autonome*, in cui ai *token holder* non è concesso alcun diritto “amministrativo” ma solo diritti economici o altre utilità. Accanto ad esse vi sono, però, DAO *semi-autonome*, in cui ai partecipanti possono essere conferiti anche poteri gestori di “indirizzo”, come la possibilità di incidere sull’oggetto dell’attività dell’organizzazione ovvero sulla distribuzione dei risultati della gestione.

2.4. Secondo il sito *deepdao.io*, oggi, esistono 154 DAO attive, cui partecipano più di 977.800 *token holder* per un totale di circa 869,9 milioni di dollari investiti²⁰.

Sebbene la sua ideazione risalgia al 2013²¹, il primo progetto di DAO conosciuto, che prende il nome di *TheDAO*, è del 2016²². Si tratta della prima esperienza concreta di come i concetti descritti sopra possano trovare concreta applicazione utilizzando la tecnologia DLT²³.

¹⁷ Il concetto di DAO non è, come si intuisce, esclusivo del mondo imprenditoriale. Le DAO, pur presupponendo (in qualità di “organizzazione”) la possibilità di possedere o gestire dei beni, non ha fra i suoi presupposti “ideologici” la produzione o la distribuzione di utili. Allo scopo di distinguere le DAO con vocazione propriamente imprenditoriale dalle altre è stato anche coniato il diverso acronimo DAC ovvero di *Decentralized Autonomous Corporation*. Cfr. KAAL, *op. cit.*, p. 6-7.

¹⁸ Una DAO con un trascurabile grado di autonomia non sarebbe che una DO.

¹⁹ Fra i benefici di partecipare a una DAO, di sovente, non vi è solo la partecipazione ai risultati della gestione ma, più spesso, la possibilità di sfruttare e godere dei servizi che questa offre.

²⁰ Dati aggiornati al 30 giugno 2021, disponibili al link <https://deepdao.io/#/deepdao/dashboard>

²¹ ORTOLANI, *op. cit.*, p. 404. Diversamente, secondo KAAL, *op. cit.*, p. 6, nt. 11, il concetto di DAO sarebbe nato addirittura nel 2005.

²² La notorietà di questo progetto può essere stata causata dal *report* del 2017 della Security Exchange Commission che, per la prima volta, sanciva l’applicabilità alle *Initial Coin Offering* della normativa sull’offerta al pubblico di strumenti finanziari.

²³ Una DLT, infatti, permette la creazione di una infrastruttura informatica che, una volta sviluppata e “eseguita sulla rete” non è più sotto il controllo dei soggetti che l’hanno costituita. Ciò è possibile, *inter alia*, grazie alla decentralizzazione di questa rete che, dunque, ben si adatta alla decentralizzazione dell’organizzazione.

2.4.1. Il progetto *TheDAO* è uno dei più studiati in ambito *blockchain*²⁴. Viene solitamente considerata come una delle esperienze di *crowdfunding* di maggior rilievo, per il valore delle somme raccolte in un lasso di tempo brevissimo. Il progetto è stato però abbandonato, sia a seguito di un attacco *hacker*²⁵, sia in relazione a un *report* della *Security Exchange Commission*, che ha riconosciuto la natura di “security” ai *token* di *TheDAO* offerti al pubblico²⁶.

In realtà questa prima DAO non aveva una struttura formale definita; non aveva cioè enti o uffici che la «rappresentassero» all'esterno. Era una mera “entità” informatica, la cui interazione con l'esterno avveniva tramite DAO.LINK, un ente di diritto svizzero²⁷, e una serie di “agenti” definiti “Contractors”²⁸, i quali venivano

²⁴ Il progetto ha visto la luce nel 2016 con la pubblicazione sul sito *GitHub* (una piattaforma di sviluppo impiegata frequentemente da programmatori informatici per rendere pubbliche le proprie creazioni e ricevere *feedback* da parte della comunità) del codice sorgente degli *smart contract* posti alla base del suo funzionamento. Il 30 aprile 2016 questi *smart contract* sono stati eseguiti sulla *blockchain* di Ethereum e nel giro di 15 giorni il progetto è riuscito a raccogliere quasi 100 milioni di dollari. Nel giro di un mese dalla sua pubblicazione, alcuni utenti avevano indentificato l'esistenza di alcuni errori informatici nel codice sorgente su cui si basava il funzionamento di *TheDAO*. Qualche giorno dopo, prima che i *token holder* avessero il tempo di “votare” la correzione dei menzionati errori, un attacco hacker, sfruttandoli, è riuscito a sottrarre circa un terzo delle risorse raccolte. Il protocollo di *TheDAO* prevedeva però che, affinché delle somme potessero essere ritirate dal progetto, sarebbe stato necessario attendere 28 giorni. Allo scopo di evitare la sottrazione di almeno un terzo dell'intera somma raccolta, all'intera *community* di Ethereum fu chiesto di votare una delle prime *biforcazioni* (da cui il termine tecnico *fork*) di una rete DLT della storia di queste tecnologie. Poiché una rete DLT è immodificabile, l'unico modo per evitare la sottrazione delle somme era quello di fare in modo che tutti i sostenitori della rete (i c.d. nodi) riprendessero a immagazzinare informazioni dalla versione del registro precedente alla sottrazione delle risorse. Parte dei nodi che sostenevano la *blockchain* Ethereum non acconsentirono a “riavvolgere il nastro”, continuando a registrare le nuove transazioni come se nulla fosse accaduto. La maggior parte dei *miner* che sostenevano la *blockchain* votarono per riprendere a registrare informazioni dalla transazione che precedeva l'attacco hacker. In questo modo fu possibile “restituire” le risorse ai legittimi proprietari ed evitarne il furto. Da questa diversità di comportamento, si generò il *fork* che portò alla nascita della *blockchain* Ethereum Classic (accanto a quella di Ethereum) che continua ad essere sostenuta dai nodi contrari al *fork*.

²⁵ L'attacco sembrerebbe essere stato facilitato dalla necessità di indire una votazione fra tutti i *token holder* di Ethereum per correggere un errore informatico trovato all'interno di uno *smart contract* di *TheDAO*. L'esecuzione di uno *smart contract*, infatti, implica che lo stesso non è più modificabile senza il consenso della maggioranza della potenza di calcolo che sostiene la rete DLT di riferimento. I programmatori del progetto *TheDAO* sono quindi stati costretti a indire una vera e propria votazione anche solo per correggere un palese errore di programmazione. Procedura questa che, avendo bisogno di tempo per poter essere conclusa, ha consentito, del frattempo, a dei malintenzionati di sfruttare gli stessi errori informatici che avrebbero dovuto essere corretti, provocando la quasi-sottrazione di parte delle somme raccolte.

²⁶ Il progetto *TheDAO* aveva lo scopo di raccogliere capitali da veicolare all'interno di progetti imprenditoriali basati sulla tecnologia DLT. In particolare, i *token holder* avevano il potere di scegliere su che progetto avrebbero dovuto essere investite le somme raccolte e avrebbero ricevuto dei profitti commisurati al successo del progetto imprenditoriale nel quale avevano investito.

²⁷ Per maggiori informazioni si rimanda al link <https://blog.slock.it/announcing-dao-link-the-bridge-between-blockchain-and-brick-and-mortar-companies-9510ba04d236#.z0z9xwbpa>

²⁸ Per maggiori informazioni si rimanda al link <https://blog.slock.it/on-contractors-and-curators-2fb9238b2553>

utilizzati come strumenti esterni per canalizzare i fondi raccolti da *TheDAO* verso i progetti da finanziare²⁹.

2.4.2. È possibile segnalare esempi (o, meglio, tentativi) di dotare alcune DAO di personalità giuridica, così da eliminare il grado di incertezza potenzialmente ingenerato nel mondo “esterno”.

Si possono individuare almeno due filoni di intervento: il primo consiste nella creazione di enti *no-profit*; il secondo nella costituzione di enti societari.

Alcune DAO utilizzano enti associativi come mero “punto di contatto” fra il mondo informatico e il mondo reale. Siffatte associazioni sono però formalmente distinte dalla DAO: chi entra a far parte della DAO non fa parte, o non necessariamente fa parte, altresì, dell’associazione di riferimento.

A tacer d’altro, si tratta di una soluzione non soddisfacente, che lascia completamente aperto il problema del rapporto fra la DAO e i suoi *token holder*.

Si è, dunque, provato a creare realtà associative che inglobassero anche i partecipanti alla DAO. In particolare, è possibile segnalare almeno due progetti, DAA³⁰ e HOPR³¹, in cui sono stati impiegati enti *no-profit* di diritto svizzero, enti associativi simili a quelli di diritto italiano. In questo modo è stato possibile formalizzare in termini di associazione il rapporto fra DAO e *token holder*.

Quando le DAO non perseguono scopo di lucro, la creazione di una associazione è tutto sommato sufficiente. La struttura associativa, però, non appare in grado di intraprendere in totale libertà attività lucrative, né può adeguatamente remunerare il capitale conferito dai *token holder*.

Una delle prime DAO ad aver costituito una società a responsabilità limitata è *dOrg*, una DAO che presta servizi di consulenza in ambito *blockchain*³². In questo caso ci si è avvalsi di una recente innovazione legislativa varata nello stato del Vermont, che permette la costituzione di *Blockchain-based Limited Liability Companies* (BLLC), società a responsabilità limitata in cui è possibile introdurre sistemi di governance dichiaratamente basati sulla tecnologia *blockchain*³³.

²⁹ La creazione di un ente che si limiti ad “assistere” la DAO, permettendole di concludere contratti legalmente vincolanti con il mondo esterno (contrapposto a quello informatico nella quale la DAO si trova), senza rappresentarne propriamente il suo impianto organizzativo, è abbastanza comune. Ulteriore esempio può essere ritrovato nella DAO Aragon, progetto mirante allo sviluppo di strumenti per creare altre DAO funzionanti sulla rete Ethereum, la quale utilizza come “gestore” (*stewardship*) la Aragon Association. Per maggiori informazioni si rimanda al link ufficiale <https://aragon.org/association>

³⁰ Per ulteriori informazioni cfr. <https://github.com/validitylabs/daa/wiki>

³¹ Per ulteriori informazioni, si veda il sito internet ufficiale del progetto <https://hoprnet.org/who-is-HOPR>

³² Per ulteriori informazioni, si veda il sito internet ufficiale <https://dorg.tech/>

³³ Per il testo completo nella norma, si veda: <https://legislature.vermont.gov/statutes/section/11/025/04171>. In particolare, l’innovatività di queste norme risiede nell’espressa possibilità di: (1) consentire l’adozione di sistemi di governance basati su tecnologie DLT [11 V.S.A. § 4173, (1)]; nonché di (2) implementare procedure di voto tramite *smart contract* [11 V.S.A. § 4173, (C)].

A ben guardare si tratta, però, di una superfetazione. Sicuramente affascinante e probabilmente utile per attrarre investimenti in quello stato americano, ma in fondo non necessaria per la DAO. Si poteva tranquillamente utilizzare una società a responsabilità limitata di diritto comune, regolata dalla legge del Vermont.

Infatti, un successivo progetto – chiamato *LAO* – ha previsto la costituzione di una “ordinaria” *limited liability company* secondo le leggi del Delaware³⁴, anche se, complicando formalmente la fattispecie, si è autodefinito un fondo di venture capital “*member directed*”, in cui i *token holder* possono votare i progetti verso i quali indirizzare le somme raccolte³⁵.

3.

3.1. Il problema di fondo. La difficoltà di individuare l'imprenditore.

Nella sua formulazione più rigorosa, la DAO dovrebbe essere gestita esclusivamente da algoritmi. Ciò sarebbe, però, in contrasto con il vigente diritto dell'impresa, che presuppone sempre l'esistenza di almeno una persona fisica al vertice della gestione³⁶.

Fortunatamente in molti casi la pratica ridimensiona i problemi teorici.

Infatti, nessuna delle DAO esistenti adotta sistemi organizzativi completamente indipendenti, privi cioè di interazione umana nella gestione dell'attività di impresa. Gli schemi più diffusi prevedono, infatti, di attribuire agli *smart contract* solo il c.d. *day-to-day management* o l'esecuzione delle direttive decise dai *token holder*.

In queste DAO – già etichettate come “semi-autonome” –, la gestione compete agli *smart contract* e ai *token holder*, e non è mai totalmente delegata a un algoritmo³⁷. L'effetto che si realizza è una sorta di frammentazione del potere decisionale,

³⁴ Tutte le necessarie informazioni sul progetto sono disponibili al sito <https://docs.thelao.io/>

³⁵ Come si legge dal sito internet ufficiale, LAO è «*a member-directed venture capital fund organized in the United States, with an aim to be compliant with U.S. law*» che «*will enable its members to vote on project funding proposals and invest in early-stage Ethereum ventures*».

³⁶ È un tema che appartiene al dibattito circa l'ammissibilità dell'*algoritmo imprenditore* e quindi l'opportunità o meno di dotare le intelligenze artificiali di capacità giuridica. Sul punto, per la soluzione negativa *de iure condito*, si rimanda all'analisi effettuata da TULLIO, *Diritto societario degli algoritmi. E se i robot diventassero imprenditori commerciali?*, in *AGE*, 1, 2019, p. 242 (sebbene l'autore, *de iure condendo*, auspica un intervento normativo in tal senso) e a MOSCO, *Roboboard. L'intelligenza artificiale nei consigli di amministrazione*, in *AGE*, 1, 2019, p. 247. Si veda anche ABRIANI – SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale. Dalla Fintech alla Corptech*, Bologna, p. 156, 197-199. Per una analisi delle problematiche che riguardano il rapporto fra diritto e intelligenze artificiali, per tutti, si veda CATALDO - CAMPARA, *Intelligenza artificiale e Diritto. Dai sistemi esperti “classici” ai sistemi esperti “evoluti”: tecnologia e implementazione giuridica.*, in *Intelligenza Artificiale. Algoritmi giuridici Ius condendum o “fantadiritto”?*, Pisa, 2020, p. 75-94 e PROIETTI, *La responsabilità nell'intelligenza artificiale e nella robotica*, Milano, 2020, p. 153-162.

³⁷ Così, ad esempio, la DAO realizzata nel caso *TheDAO* è definibile come *semi-autonoma* in quanto la sua gestione ruotava intorno alle regole incorporate all'interno di uno o più *smart contract* condizionati, però, dalle decisioni prese dai *token holder*. La sua organizzazione era effettivamente “decentralizzata” in quanto la gestione dell'impresa era affidata non più esclusivamente a degli amministratori, ma ai *token holder* che

che non rimane in capo a una stretta cerchia di *token holder*, né è condiviso da tutti i *token holder*, ma è piuttosto “distribuito”, in varie forme, fra *token holder* e algoritmi³⁸.

Questa diversa caratterizzazione pratica del fenomeno, se da un lato risolve il problema della direzione in capo a una persona fisica, impone, dall'altro, di qualificare i rapporti fra i soggetti che partecipano alla DAO allo scopo di identificarne ruoli e, soprattutto, responsabilità.

3.2. Il fatto che, alla fine, le decisioni umane influenzino, pur con un grado di intensità variabile, la gestione di una DAO, permette di qualificare queste organizzazioni come imprese collettive e, nella maggior parte dei casi, ricorrendone i presupposti, come imprese in forma societaria.

Al riguardo, la pratica permette di individuare ipotesi molto diverse. Si danno casi in cui il *token* conferisce solo il potere di esprimersi sulle proposte pubblicate da altri *token holder* (un ristretto numero di promotori), senza vincolare la DAO alla realizzazione della proposta o senza la possibilità di effettuarne di nuove e diverse³⁹.

In queste ipotesi, il *token holder* non potrebbe essere qualificato alla stregua di un partecipante all'impresa collettiva organizzata in forma di DAO. Le proposte di voto dovrebbero essere considerate, in realtà, come meri “suggerimenti” o come “indagini di mercato”. Una gestione collettiva dell'impresa, in questo caso, potrebbe al massimo individuarsi in capo ai membri dell'organizzazione che hanno il controllo sugli *smart contract* e che possono dare materialmente esecuzione ai “suggerimenti” inviati dai *token holder*.

Diversamente, una impresa collettiva, in tesi anche in forma societaria, potrebbe essere individuata qualora ogni *token holder* avesse il potere di effettuare proposte vincolanti per la DAO al raggiungimento di un certo numero di adesioni⁴⁰.

potevano esprimere atti di indirizzo, interagendo con *smart contract* appositamente programmati. Nessun membro dell'organizzazione aveva la disponibilità materiale delle criptovalute raccolte e ogni singola transazione era gestita dagli algoritmi degli *smart contract*. Inoltre, nessuno poteva forzare l'esecuzione di una transazione non approvata secondo le regole comunemente condivise. Per maggiori dettagli si rimanda a KAAL, *op. cit.*, p. 9-10, CHOCHAN, *The Decentralized Autonomous Organization and Governance Issues*, 2017, p. 1, nonché a SARZANA DI S. IPPOLITO - NICOTRA, *op. cit.*, p. 115-116.

³⁸ La decisione di attribuire ai *token holder* solo determinati poteri sulle questioni gestorie della DAO (e.g. la spendita dei fondi o il compimento di operazioni straordinarie) evita che la maggioranza possa, con un colpo di mano, sottrarre le risorse raccolte per lo sviluppo del progetto imprenditoriale.

³⁹ In queste ipotesi, per precisione, dovrebbe forse dubitarsi che questo tipo di organizzazione possa essere effettivamente qualificata come una DAO, data la centralizzazione del potere di iniziativa sulle future attività della DAO.

⁴⁰ In merito al rapporto fra *token holder* ed emittente dei *token* si veda anche SANTORO, *Tentativi di sviluppo di un mercato secondario delle quote di società a responsabilità limitata*, in *Dir. Banc. e merc. fin.*, 2020, p. 23 e ss., in cui si fa notare come, nella prassi, un *token holder* possa acquisire anche il ruolo di associato in partecipazione.

In tutti i casi, peraltro molto frequenti, in cui l'organizzazione non si doti di una chiara struttura legale, i *token holder* rischierebbero di essere considerati come soci di una società in nome collettivo irregolare, con la conseguenza di essere assoggettati al regime della responsabilità illimitata per le obbligazioni sociali⁴¹.

3.3. I *token holder* potrebbero evitare il rischio della responsabilità illimitata per le obbligazioni sociali che deriverebbe dalla qualifica di soci di una società in nome collettivo, costituendo una società di capitali.

A una prima analisi, il modello più affine alla DAO sembra essere la società per azioni. È facile, infatti, accostare i *token*, strumenti rappresentativi della partecipazione nella DAO, alle azioni, strumenti rappresentativi del capitale della società.

Vi sono però alcuni ostacoli nella riconduzione della DAO al tipo S.p.a., per quanto diventato molto flessibile dopo la riforma del 2003. Le norme sull'amministrazione, in particolare, mal si adattano alla decentralizzazione propria delle DAO. Nelle società per azioni, la gestione della società spetta, infatti, inderogabilmente agli amministratori, come stabilito chiaramente dall'art. 2380-bis c.c..

A ciò si aggiunga che l'amministrazione non può essere interamente delegata a un *software*, né i soci potrebbero affiancare un *software* nella gestione della società senza rivestire la qualità di amministratori. L'eventuale soluzione di conferire a tutti i *token holder* anche la qualifica di amministratori si scontra con l'impossibilità di creare consigli di amministrazione con un numero di membri indeterminato⁴².

Essendo impossibile eliminare l'organo amministrativo o creare un consiglio di amministrazione "diffuso", l'unica soluzione percorribile, sebbene a scapito della decentralizzazione della struttura organizzativa, potrebbe essere quella di: (1) individuare un certo numero di *token holder* che ricoprano formalmente il ruolo di amministratori; e successivamente (2) attribuire, tramite previsione statutaria, agli altri *token holder*-soci un potere autorizzativo per come possibile ampio, tenendo però necessariamente conto dei limiti previsti dagli artt. 2380-bis, comma 1, e 2364, comma 1, n. 5, c.c.⁴³.

In questo modo la gestione dell'ente risulterebbe condivisa fra amministratori, soci e algoritmi, sebbene i poteri conferiti ai *token holder*-soci possano essere esercitati *formalmente* solo attraverso lo scomodo sistema dell'autorizzazione⁴⁴.

⁴¹ ORTOLANI, *op. cit.*, p. 407. Per la medesima soluzione dal punto di vista del diritto statunitense, si veda METJACH, *Deconstructing the DAO: the need for legal recognition and the application of securities laws to decentralized organizations*, in *Cardozo Law Review*, 39, 2018, p. 1553 e ss.

⁴² Indeterminatezza collegata al fatto che a ogni trasferimento del *token* dovrebbe accompagnarsi anche il trasferimento della qualità di amministratore oltre a quella di socio.

⁴³ Bisognerebbe, dunque, quanto meno prevedere, all'interno dello statuto, le fattispecie da sottoporre all'autorizzazione dei *token holder*.

⁴⁴ Ciò, implicherebbe, ad esempio, che ogni proposta di un *token holder* dovrebbe essere fatta proprio dall'organo amministrativo, che dovrebbe assumersene la responsabilità e sottoporla all'autorizzazione degli altri *token holder*-soci.

3.4. Nelle società a responsabilità limitata è oggi possibile, come sappiamo, attribuire compiti gestori direttamente ai soci “*in quanto tali*”⁴⁵.

Adottando la forma di s.r.l., la gestione della DAO potrebbe porsi (anche “formalmente”) in capo ai soci, che amministrerebbero la società grazie alle interazioni dei propri *token* con gli *smart contract* di riferimento.

Inoltre, sebbene non si intravedano particolari problemi nello svolgimento di assemblee con tecniche di partecipazione a distanza, utilizzando i *token*⁴⁶, la possibilità che nelle s.r.l. il metodo assembleare possa essere sostituito da metodi decisionali più informali, semplifica molto la gestione.

Tuttavia, anche la creazione di una DAO in forma di società a responsabilità limitata non è esente da problemi.

Un primo problema sta nella difficoltà, se non impossibilità, di costruire meccanismi di circolazione delle quote analoghi a quelli delle azioni delle s.p.a.⁴⁷. Le quote di s.r.l., infatti, non potrebbero essere rappresentate da *token* aventi funzione di “*titoli rappresentativi, atti a circolare al pari delle azioni*”⁴⁸. Si potrebbe provare soltanto a creare “artificialmente” sistemi che velocizzino i procedimenti di circolazione delle quote, ben sapendo, però, che i *token* che potrebbero essere scambiati sarebbero solo strumenti di «comunicazione» dell’intenzione di trasferire la propria partecipazione sociale e non potrebbero essere considerati *equivalenti* a quote della società⁴⁹.

Altra possibilità, meno “artificiale”, potrebbe consistere nell’utilizzazione del metodo alternativo di rappresentazione di partecipazioni di s.r.l. previsto dall’art. 100-ter TUF⁵⁰. Siffatto metodo alternativo si basa su un meccanismo di intestazione delle quote in capo a un intermediario autorizzato, il che ne permette il trasferimento “*mediante semplice annotazione del trasferimento nei registri tenuti dall’intermediario*”⁵¹.

⁴⁵ Cfr. STAGNO D’ALCONTRES - DE LUCA, *Le società. Le società di capitali*, 2, Torino, p. 719.

⁴⁶ In argomento, cfr. LENER - FURNARI, *Company law during the blockchain revolution. The rise of “CorpTech”*, in *Open Review of Management, Banking and Finance*, 2, 2020, p. 37-38.

⁴⁷ Quanto al divieto di emissione di “azioni” previsto per le s.r.l., cfr. DE LUCA, *Partecipazione azionaria e forme di circolazione*, in DONATIVI (a cura di), *Trattato Omnia delle società*, Torino, p. 11-13, in corso di pubblicazione.

⁴⁸ Cfr. DE LUCA, *op. ult. cit.*, p. 17.

⁴⁹ Questa possibilità è stata già suggerita in LENER - FURNARI, *Company law, op. cit.*, p. 38-41, cui si consenta il rinvio per ragioni di brevità. In merito alla tematica più generale riguardante la c.d. “*tokenizzazione*” di partecipazioni societarie si veda anche DE LUCA, *Documentazione crittografica e circolazione della ricchezza assente*, in *Riv. dir. civ.*, 1, 2020.

⁵⁰ In argomento cfr. LENER - FURNARI, *Company law, op. cit.*, p. 40; DE LUCA, *Crowdfunding e quote «dematerializzate» di s.r.l.? Prime considerazioni (art. 100 ter, 2° co. bis e 2° co. quinquies, t.u.f. introdotti dall’art. 4, 10° co., d. l. 24 gennaio 2015 n. 3, conv. dalla l. 24 marzo 2015 n. 33)*, in *Nuove leggi civ. comm.*, 2016, p. 1 e ss.

⁵¹ Il comma 2-bis dell’art. 100-ter TUF prevede precisamente che “In alternativa a quanto stabilito dall’articolo 2470, secondo comma, del codice civile e dall’articolo 36, comma 1-bis, del D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla Legge 6 agosto 2008, n. 133, e successive modificazioni, per la

L'intermediario potrebbe impiegare uno *smart contract* per la tenuta dei propri registri, sì che il trasferimento delle quote gli possa essere reso noto mediante trasferimento dei *token* corrispondenti⁵².

L'art. 100-ter, comma 2-*quater*, TUF prevede, infatti, che non sia neanche necessaria la stipula di un "*contratto scritto*" per il trasferimento delle quote.

La società-DAO potrebbe quindi prevedere nel proprio statuto il sistema alternativo dell'art. 100-ter TUF come metodo di circolazione esclusiva delle quote, garantendo comunque il diritto di recesso dalla società ai soci che volessero richiedere l'intestazione diretta delle proprie quote – nell'esercizio della facoltà prevista dall'art. 100-ter, comma 2-bis, lett. b, n. 4, TUF – o che volessero trasferire la partecipazione impiegando metodi "tradizionali"⁵³.

sottoscrizione e per la successiva alienazione di quote rappresentative del capitale di piccole e medie imprese e di imprese sociali costituite in forma di società a responsabilità limitata:

- a) la sottoscrizione può essere effettuata per il tramite di intermediari abilitati alla prestazione di uno o più dei servizi di investimento previsti dall'articolo 1, comma 5, lettere a), b), c), c-bis), ed e); gli intermediari abilitati effettuano la sottoscrizione delle quote in nome proprio e per conto dei sottoscrittori o degli acquirenti che abbiano aderito all'offerta tramite portale;
- b) entro i trenta giorni successivi alla chiusura dell'offerta, gli intermediari abilitati depositano al registro delle imprese una certificazione attestante la loro titolarità di soci per conto di terzi, sopportandone il relativo costo; a tale fine, le condizioni di adesione pubblicate nel portale devono espressamente prevedere che l'adesione all'offerta, in caso di buon fine della stessa e qualora l'investitore decida di avvalersi del regime alternativo di cui al presente comma, comporta il contestuale e obbligatorio conferimento di mandato agli intermediari incaricati affinché i medesimi:
 - 1) effettuino l'intestazione delle quote in nome proprio e per conto dei sottoscrittori, tenendo adeguata evidenza dell'identità degli stessi e delle quote possedute;
 - 2) rilascino, a richiesta del sottoscrittore o del successivo acquirente, una certificazione comprovante la titolarità delle quote; tale certificazione ha natura di puro titolo di legittimazione per l'esercizio dei diritti sociali, è nominativamente riferita al sottoscrittore, non è trasferibile, neppure in via temporanea né a qualsiasi titolo, a terzi e non costituisce valido strumento per il trasferimento della proprietà delle quote;
 - 3) consentano ai sottoscrittori che ne facciano richiesta di alienare le quote secondo quanto previsto alla lettera c) del presente comma;
 - 4) accordino ai sottoscrittori e ai successivi acquirenti la facoltà di richiedere, in ogni momento, l'intestazione diretta a sé stessi delle quote di loro pertinenza;
- c) l'alienazione delle quote da parte di un sottoscrittore o del successivo acquirente avviene mediante semplice annotazione del trasferimento nei registri tenuti dall'intermediario; la scritturazione e il trasferimento non comportano costi o oneri né per l'acquirente né per l'alienante; la successiva certificazione effettuata dall'intermediario, ai fini dell'esercizio dei diritti sociali, sostituisce ed esaurisce le formalità di cui all'articolo 2470, secondo comma, del codice civile."

⁵² Infatti, uno *smart contract* può svolgere le funzioni di un vero e proprio registro grazie alle modalità con le quali le informazioni sono registrate su una *blockchain*. L'impiego di appositi siti web permette, ad esempio, per ogni tipologia di *token* di ottenere l'elenco dei *token holder* attuali nonché di quelli passati, permettendo di ricostruire tutte le transazioni effettuate.

⁵³ Una simile previsione dovrebbe ritenersi espressione dei principi di autonomia statutaria.

Si tratterebbe, invero, di una previsione assimilabile a una clausola limitativa del trasferimento della partecipazione che, ai sensi dell'art. 2469 c.c., può essere inserita in statuto a condizione di consentire, appunto, il

Inoltre, il fatto che per poter adottare il sistema alternativo dell'art. 100-ter TUF si richieda la preventiva promozione di una raccolta di capitali in forma di *equity crowdfunding* non snaturerebbe i tradizionali procedimenti di creazione di una DAO, considerando che le più importanti, come *TheDAO*, sono sorte proprio a seguito di una raccolta di capitali tra il pubblico effettuata sotto forma di *Initial Coin Offering*⁵⁴. A ciò si aggiunga che questa forma di raccolta di capitali fra il pubblico è compatibile con lo strumento dell'*equity crowdfunding*⁵⁵.

Qualora, invece, non si volesse ricorrere all'*equity crowdfunding*, si potrebbe replicare il meccanismo dell'intestazione fiduciaria delle quote senza ricorrere al meccanismo previsto specificamente dall'art. 100-ter del TUF.

Si potrebbe, in effetti, prevedere che una società fiduciaria, autorizzata nelle forme di legge, si intesti tutte le quote della società-DAO, ricevendo mandato da ogni partecipante al capitale di trasferire le quote ed esercitare i diritti amministrativi e patrimoniali in base alle istruzioni ricevute tramite un sistema di *token* e *smart contract*.

Un meccanismo come quello descritto non costituirebbe, peraltro, una assoluta novità nel nostro ordinamento. Il sistema qui proposto ricorda, infatti, quello adottato da Monte Titoli S.p.a. prima della legge del 1986, quando l'intestazione fiduciaria alla società creata dall'ABI aveva la finalità di realizzare una sorta dematerializ-

diritto di recesso. A maggior tutela della società-DAO, a ben vedere, ai sensi dell'art. 2469, comma 2, c.c., lo statuto potrebbe addirittura prevedere che il diritto di recesso non possa essere esercitato se non siano trascorsi due anni dalla sottoscrizione della quota.

⁵⁴ Alle DAO, inoltre, sono associate una forma particolare di *Initial Coin Offering*, cui ci si riferisce con il termine DAICO. L'acronimo sta per *Decentralized Autonomous Initial Coin Offering* e sembrerebbe essere stato teorizzato per la prima volta in BUTERIN, *Explanation of DAICOs*, 2018, <https://ethresear.ch/t/explanation-of-daicos/465>. L'intenzione del suo teorizzatore è stata quella di fondere le caratteristiche di una DAO con quelle di una *Initial Coin Offering*. Questo al preciso scopo di minimizzare i rischi sottesi a entrambi gli strumenti. In breve, nel lancio di una DAICO, degli *smart contract* si occupano di gestire e disciplinare l'offerta al pubblico di crypto-attività di modo che si assicuri ai *token holder* l'esecuzione delle promesse effettuate al momento dell'offerta. La particolarità di una DAICO rispetto ad una normale ICO, infatti, sta proprio nel fatto che gli *smart contract* non vengono utilizzati esclusivamente nella prima fase di raccolta delle contribuzioni, ma anche in quella successiva di sviluppo e soprattutto attuazione del progetto imprenditoriale. I promotori di una DAICO si vincolano alle promesse fatte grazie ad una serie di meccanismi implementati nella DLT che assicurano ai contributori un controllo sul mantenimento delle stesse. Una volta raccolta la somma richiesta, sarà la DAO, costituita dall'insieme degli *smart contract* aventi come obiettivo comune l'attuazione del progetto imprenditoriale, che procederà a "rilasciare" le somme raccolte al soggetto proponente con una cadenza predeterminata sulla base del programma imprenditoriale presentato. Somme che quindi possono ritenersi al sicuro da 'colpi di mano' di quest'ultimo in quanto nella disponibilità esclusiva degli algoritmi che la compongono.

⁵⁵ In argomento FURNARI, *ICO in Italia*, op.cit., p. 155-157. Indizio di questa compatibilità sembra poter essere individuato nel "Rapporto finale sulle offerte iniziali e gli scambi di crypto-attività" pubblicato dalla Consob il 2 gennaio 2020 nel quale si prospetta la possibilità di abilitare le piattaforme di equity crowdfunding già esistenti al lancio di *Initial Coin Offering*.

zazione “*ante litteram*” della circolazione di titoli azionari⁵⁶, nonostante il sistema, allora come ora, non fosse privo di criticità⁵⁷.

4. I nuovi modelli organizzativi che è possibile sviluppare grazie alla tecnologia DLT sembrano mettere a dura prova il diritto societario.

È stato, infatti, prima evidenziato che l'astratta compatibilità delle norme sulle società di capitali alle DAO non è priva di “esternalità negative”. L'applicazione degli schemi tipici del diritto delle società, se da una parte consente di limitare la responsabilità dei *token holder*, dall'altra va a ridurre il grado di decentralizzazione dell'ente. *Riduzione* che potrebbe rimanere anche solo sulla carta, ma a condizione di ricorrere ad artifici formali, nominando, ad esempio, amministratori privi di poteri o attribuendo solo *di fatto* poteri gestori ai *token holder*.

Soluzioni di questo tipo, oltre a non apparire eleganti, si prestano a un pericolo di «riqualificazione», anche in sede giudiziale.

Si ricordi, in ogni caso, che, probabilmente, una DAO, grazie all'impiego della tecnologia DLT, sente poco «bisogno del diritto».

Ciò perché, in ragione della sua natura fortemente automatizzata, una DAO «contiene» in sé anche le regole per disciplinare il comportamento dei suoi membri nonché quelle per dirimere le eventuali controversie che dovessero sorgere all'interno dell'organizzazione. Non a caso alcuni autori, nell'analizzare il rapporto fra DLT e diritto hanno coniato l'espressione “*Code is Law*”⁵⁸ proprio per sottolineare come le strutture organizzative che sfruttano *blockchain* e *smart contract* non hanno bisogno della “legge”, essendo, per così dire, capaci di definire le proprie regole, sì che l'intervento dell'ordinamento risulterebbe “inutile”⁵⁹.

In realtà, almeno ad oggi, si tratta di poco più di uno slogan, per quanto efficace e affascinante. Se infatti è vero che l'impiego di *smart contract* può rendere non necessario il ricorso alla tutela giurisdizionale⁶⁰, è anche vero che è impossibile per

⁵⁶ In argomento cfr. LENER, *La “dematerializzazione” dei titoli azionari e il sistema Monte titoli*, Milano, 1989, p. 35-39.

⁵⁷ Sul punto CHIOMENTI, *Biglietti di ammissione in assemblea per azioni depositate al Monte Titoli*, in *Riv. dir. comm.*, I, 1984, p. 241.

⁵⁸ Sulle origini dell'espressione, cfr. DE FILIPPI - HASSAN, *Blockchain technology as a regulatory technology: From code is law to law is code*, in *First Monday*, 21 (12), 2016.

⁵⁹ Infatti, nemmeno un ordine di un giudice o la forza pubblica possono interrompere l'esecuzione di uno *smart contract* e, inoltre, non è possibile assoggettare a espropriazione o esecuzione forzata criptovalute la cui custodia non è affidata a soggetti terzi, senza la collaborazione del relativo *token holder*. Per ulteriori informazioni sull'argomento v. FURNARI, *Validità e caratteristiche*, op. cit., p. 94-96.

⁶⁰ Valga, sul punto, riportare quanto affermato da Szabo «Smart contracts combine protocols with user interface to formalize and secure relationship over computer networks [...] The basic idea behind smart contracts is that many kinds of contractual clauses (such as collateral, bonding, delineation of property rights, etc.) can be embedded in the hardware and software we deal with, in such a way as to make breach of contract expensive (if desired, sometimes prohibitively so) for the breacher». SZABO, *Formalizing and Securing Relationship on Public Networks*, 1997, p. 1-2.

questi *software* poter prevedere *ex ante* (e, quindi, dirimere), qualsiasi tipo di controversia che possa sorgere fra i *token holder*.

L'affermazione "*Code is Law*" potrà, quindi, ritenersi corretta, al più, per le situazioni prevedibili e programmabili in anticipo. Diversamente, si rivela, appunto, slogan vuoto in relazione a controversie su eventi non prevedibili e quindi non disciplinate dal protocollo che regola il sistema.

E sappiamo bene che, nonostante gli sforzi, il futuro non è sempre prevedibile.

DN

Diritto del notariato

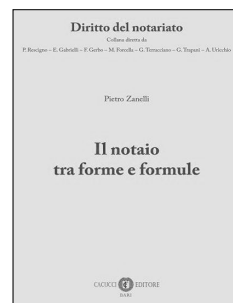
Collana diretta da

P. Rescigno – E. Gabrielli – F. Gerbo – M. Forcella –
G. Terracciano – L. Colizzi – A. Uricchio

1) Il notaio tra forme e formule

Zanelli Pietro

ISBN 9791259650290 – Pagine 206 – Prezzo € 20,00



Il presente volume ripercorre la trasformazione che il notaio ha avuto negli ultimi decenni, con occhio critico e proiettato verso il futuro. La figura del notaio ha radici molto risalenti nel nostro ordinamento: negli anni cambiano forme del diritto e formule del linguaggio notarile, ma costante resta il ruolo di guida e supporto ai cittadini che si rivolgono a questa figura.

Alla crisi economica si è aggiunta ora la pandemia. Quest'ultima ha avuto degli effetti impattanti sulla mobilità delle persone e sugli scambi economici: dalle trattative al contratto. Il notaio, di fronte a questi continui cambiamenti, deve restare al passo con i tempi continuando a garantire, al contempo, la sicurezza dei rapporti giuridici e l'affidabilità del proprio operato.

Nel corso di questa trattazione si analizzerà una serie di nuovi strumenti e agevolazioni giuridiche introdotte a supporto dei cittadini e delle piccole e medie imprese, per fronteggiare e superare l'attuale momento storico.

2) Il contratto di credito su pegno

Contributo allo studio del digital banking

de Gioia Carabellese Pierre

ISBN 9791259650801 – Pagine 276 – Prezzo € 28,00



Il contratto di credito su pegno e il “Monte” costituiscono, rispettivamente, il terreno di approfondimento del presente lavoro. Attraverso le lenti della “teoria dell’operazione economica”, la ricerca mette in luce la modernità dell’istituto in esame: il “credito su stima”, nell’alveo più generale delle *securities* (in particolare il pegno nella sua forma più avanzata, quella rotativa e bancaria). Ne emergono la complessità e solidità causale della fattispecie, la quale ultima deriva da un testo normativo rimasto sostanzialmente inalterato in Italia, malgrado una *banking regulation* che, negli ultimi due decenni, è stata particolarmente ridondante, e non sempre calibrata in tema di nuove garanzie.

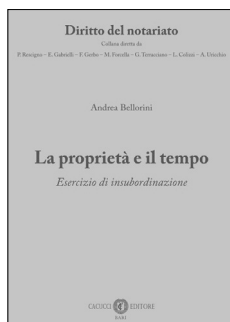
Il più “povero” dei *banking contracts* è analizzato altresì alla luce del suo corrispondente del *common law* anglo-gallese, il *pawn agreement*. Da ultimo, il volume dimostra come, nella più recente spinta alla modernizzazione del settore bancario, anche il credito su pegno si presti a forme più evolute di circolazione ed *enforcement*, quali appunto la polizza e l’asta digitali.

3) La proprietà e il tempo

Esercizio di insubordinazione

Bellorini Andrea

ISBN 9791259650818 – Pagine 116 – Prezzo € 15,00



Il volume affronta i rapporti fra la proprietà e il tempo con un approccio multiculturale al diritto.

Si ritiene in questa sede che possa coesistere una visione dell’istituto – ma forse più in generale dell’ordinamento giuridico nel suo complesso – alternativa a quella tradizionale e che asseconi la realtà economico-sociale contemporanea, ne accetti il dinamismo e talvolta le contraddizioni.

In questo spazio paradossale si sperimentano assiomi, non migliori né peggiori, ma soltanto diversi, in una prospettiva di reciproco confronto.

4) La circolazione degli immobili di edilizia residenziale pubblica

Antonelli Gian Marco

ISBN 9791259650962 – Pagine 472 – Prezzo € 38,00

Il presente testo rivolge uno sguardo d'insieme a tutte le problematiche connesse alla circolazione degli immobili di edilizia residenziale pubblica, affiancando ad una sintesi dei concetti essenziali e della disciplina basilare, un approfondimento di alcune tematiche poco indagate e perciò spesso foriere di dubbi. Inoltre è dedicato uno specifico approfondimento ad alcune tematiche affrontate per la prima volta in maniera organica, quali, a titolo esemplificativo: la disciplina circolatoria degli immobili non residenziali e delle pertinenze, le nuove procedure in tema di esecuzioni immobiliari di alloggi popolari (dopo la legge 30 dicembre 2020, n. 178), la repertoriazione degli atti aventi ad oggetto immobili di edilizia residenziale pubblica e la determinazione dei corrispettivi delle convenzioni di affrancazione alla luce del D.l. n. 77 del 31 maggio 2021.



5) Autonomia privata e regolazione pubblica nel trattamento dei dati personali

Carla Solinas

ISBN 9791259651068 – Pagine 168 – Prezzo € 18,00

La libera circolazione dei dati personali e la tutela della persona in relazione al loro trattamento sono istanze della società moderna destinate a convivere in equilibrio e a trovare continuo bilanciamento. Al legislatore e agli interpreti è demandato il compito di individuare istituti e strumenti giuridici in grado di garantire la composizione di tali obiettivi. Il diritto europeo si apre, infatti, al fenomeno dell'economia dei dati personali e alla costruzione dell'infrastruttura giuridica di un mercato degli stessi, che sia sostenibile e compatibile con i valori nei quali l'Unione Europea si riconosce. Il volume analizza il ruolo dell'autonomia privata in questo processo: un ruolo a lungo posto in dubbio. La c.d. patrimonializzazione dei dati personali e la centralità assegnata dal principio di *accountability* alle scelte dei privati relativamente al trattamento dimostrano che in questa materia l'autonomia privata ha potenzialità e peso non marginali. In un tale scenario anche le Autorità di controllo in materia di protezione dei dati personali saranno inevitabilmente chiamate ad assumere compiti e funzioni di regolazione di un peculiare mercato.



Monografie, Convegni, Ricerche di Diritto del lavoro
Collana diretta da Giuseppe Napoletano – Presidente CSDN

1) Tutela del lavoro e della salute nelle emergenze

Atti del 50° Convegno Nazionale

*Centro Nazionale Studi di Diritto del Lavoro “Domenico Napoletano”
Roma, 14 maggio 2021*

Giuseppe Napoletano (a cura di)

ISBN 9791259650290 – Pagine 206 – Prezzo € 20,00



Il presente volume, curato da Giuseppe Napoletano, raccoglie gli atti del 50° Convegno nazionale tenutosi a Roma il 14 maggio 2021, e contiene scritti di:

Fabrizio Amendola, Giovanni Amoroso, Marco Biasi, Giuseppe Bronzini, Maria Lavinia Buconi, Francesca Chietera, Raffaele De Luca Tamajo, Madia D’Onghia, Giuseppe Meliaddò, Giuseppe Napoletano, Carlo Alberto Nicolini, Daniela Paliaga, Paolo Pascucci, Filippo Patroni Griffi, Adalberto Perulli, Antonio Pileggi, Giuseppe Santoro Passarelli, Giampiero Proia, Federico Maria Putaturo Donati, Guido Raimondi, Silvana Sciarra, Patrizia Tullini, Valerio Speciale.

2) Tutela del lavoro ed esigenze dell’impresa

Atti del 49° Convegno Nazionale

in onore di Vincenzo Panuccio e Giuseppe Savoca

*Centro Nazionale Studi di Diritto del Lavoro “Domenico Napoletano”
Taormina, 15-16 ottobre 2021*

Salvatore Pagano, Gabriella Nicosia (a cura di)

ISBN 9791259651211 – Pagine 406 – Prezzo € 35,00



Il presente volume, curato da Salvatore Pagano e Gabriella Nicosia, raccoglie gli atti del 49° Convegno nazionale tenutosi a Taormina il 15 e 16 ottobre 2021, e contiene scritti di: Fabrizio Amendola, Giovanni Amoroso, Alessandro Bellavista, Marina Brollo, Giuseppe Bronzini, Francesca Chietera, Maurizio Cinelli, Antonella Ciriello, Fabio Conti, Roberto Cosio, Pietro Curzio, Raffaele De Luca Tamajo, Vincenzo De Michele, Annalisa Di Paolantonio, Madia D’Onghia, Loredana Ferluga, Giuseppe Ferraro, Giorgio Fontana, Massimo Gullino, Giovanni Mammone, Antonio Manna, Arturo Maresca, Giuseppe Meliaddò, Loredana Miccichè, Giuseppe Napoletano, Gabriella Nicosia, Salvatore Pagano, Francesca Panuccio, Giuseppe Santoro Passarelli, Luigi Perina, Antonio Pileggi, Serena Savoca, Amelia Torrice, Patrizia Tullini.

rivista di diritto privato

CACUCCI EDITORE

Via Nicolai, 39 - 70122 Bari

INTERSTAZIONE FATTURA	COGNOME E NOME (O RAGIONE SOCIALE)			
	INDIRIZZO		N. CIVICO	
	CAP	LOCALITÀ	PROV.	
	P.IVA (SE NECESSITA FATTURA)		CODICE FISCALE (OBBLIGATORIO)	
	TEL.		FAX	
INDIRIZZO DI SPEDIZIONE (se diverso)	COGNOME E NOME (O RAGIONE SOCIALE)			
	INDIRIZZO		N. CIVICO	
	CAP	LOCALITÀ	PROV.	
ABBONAMENTI	ITALIA		ESTERO	
	☐ abbonamento annuale 2022	☐ abbonamento in versione PDF	☐ abbonamento annuale 2022	☐ abbonamento in versione PDF
	€ 135,00	€ 67,50	€ 270,00	€ 67,50

Gli abbonamenti hanno durata annuale e si intendono rinnovati per l'anno successivo se non disdetti entro la scadenza a mezzo di semplice lettera o e-mail.

Magistrati e Uditori giudiziari

Sconto del 30% sull'acquisto dell'abbonamento annuale alla rivista, applicabile rivolgendosi alla Cacucci Editore S.a.s., Via Nicolai, 39 - 70122 Bari, o via Fax al n. 080/5234777 o rivolgendosi al Servizio clienti al n. 080/5214220, o via e-mail riviste@cacuccieditore.it. Nell'ordine d'acquisto i magistrati dovranno allegare fotocopia del proprio tesserino identificativo attestante l'appartenenza alla magistratura e dichiarare di essere iscritti all'Associazione Nazionale Magistrati.

Il corrispettivo per l'abbonamento a questo periodico è comprensivo dell'IVA assolta dall'editore ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dall'art. 74 del D.P.R. 26/10/1972, n. 633 e del D.M. 29/12/1989 e successive modificazioni ed integrazioni.

Arretrati, cambi d'indirizzo, ecc.

Cacucci Editore S.a.s. – Servizio clienti, Via Nicolai, 39 - 70122 Bari
Tel. 080/5214220, Fax 080/5234777, e-mail: riviste@cacuccieditore.it

Egregio abbonato, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, La informiamo che i Suoi dati saranno conservati nel database informatico del titolare del trattamento Cacucci Editore Sas. I Suoi dati saranno utilizzati dalla nostra società, per fini amministrativi, contabili commerciali e promozionali. Ai sensi degli art. 15-22 del citato Regolamento, Lei ha diritto di conoscere, aggiornare, rettificare, cancellare i Suoi dati, nonché di esercitare tutti i diritti previsti, mediante comunicazione scritta a Cacucci Editore Sas, Via Nicolai, 39 - 70122 Bari.

DATA

FIRMA



CACUCCI EDITORE BARI

Fondata nel 1929

Amministrazione e redazione

Via D. Nicolai 39

70122 Bari

Tel. 080 5214220

Fax 080 5234777

info@cacucci.it

www.cacuccieditore.it

Librerie

Via B. Cairoli 140 - 70122 Bari

Tel. 080 5212550

Via S. Matarrese 2/d - 70124 Bari

Tel. 080 5617175



ISBN 979-12-5965-139-6



9 791259 651396

ISSN 1128-2142



9 770112 821428

€ 38,00