

RIVISTA TRIMESTRALE DI DIRITTO DELL'ECONOMIA

RASSEGNA
DI
DOTTRINA
E
GIURISPRUDENZA

DIREZIONE SCIENTIFICA

G. ALPA - M. ANDENAS - A. ANTONUCCI
F. CAPRIGLIONE - R. MASERA - R. Mc CORMICK
F. MERUSI - G. MONTEDORO - C. PAULUS

Supplemento al n. 4/2023

ISSN: 2036 - 4873

RIVISTA TRIMESTRALE DI DIRITTO DELL'ECONOMIA

WWW.RTDE.LUISS.IT

La sede della Rivista è presso
la Fondazione G. Capriglione Onlus,
Università Luiss G. Carli,
Viale Romania 32, 00197 Roma.

Direzione Scientifica

G. Alpa - M. Andenas - A. Antonucci - F. Capriglione - R. Masera
F. Merusi - R. McCormick - G. Montedoro - C. Paulus

Direttore Responsabile

F. Capriglione

Comitato Editoriale

V. Lemma - E. Venturi - D. Rossano - N. Casalino - A. Troisi

I contributi pubblicati in questa Rivista potranno essere
riprodotti dalla Fondazione G. Capriglione Onlus su altre
proprie pubblicazioni, in qualunque forma.

Autorizzazione n. 136/2009, rilasciata dal Tribunale di Roma in data 10 aprile 2009.

COMITATO SCIENTIFICO PER LA VALUTAZIONE

L. Ammannati, E. Bani, P. Benigno, R. Bifulco, A. Blandini, C. Brescia Morra, M. Brogi, R. Calderazzi, E. Cardi, A. Cilento, M. Clarich, A. Clarizia, R. Cocozza, G. Colavitti, F. Colombini, G. Conte, P. E. Corrias, C. G. Corvese, L. De Angelis, M. De Benedetto, P. De Carli, C. De Caro, P. de Gioia Carabellese, M. De Poli, G. Desiderio, L. Di Brina, L. Di Donna, G. Di Gaspare, F. Guarracino, F. Di Porto, G. Di Taranto, V. Donativi, M. V. Ferroni, L. Foffani, C. Fresa, P. Gaggero, I. Ingravallo, C. Irti, R. Lener, M. Libertini, P. Lucantoni, L. Ludovici, N. Lupo, M. B. Magro, F. Maimeri, A. Mangione, E. Maria Lombardi, G. Martina, S. Martuccelli, M. Maugeri, R. Miccù, F. Moliterni, S. Monticelli, G. Napolitano, G. Niccolini, A. Niutta, M. Passalacqua, M. Pellegrini, M. Proto, M. Rabitti, N. Rangone, P. Reichlin, R. Restuccia, A. Romano, A. Romolini, C. Rossano, G. Ruotolo, C. Russo, A. Sacco Ginevri, I. Sabbatelli, F. Sartori, A. Sciarrone, M. Sepe, G. Sicchiero, D. Siclari, G. Terranova, G. Tinelli, V. Troiano, A. Urbani, P. Valensise, A. Zimatore

REGOLE DI AUTODISCIPLINA PER LA VALUTAZIONE DEI CONTRIBUTI

I contributi inviati alla Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia sono oggetto di esame da parte del «Comitato scientifico per la valutazione» secondo le presenti regole.

1. Prima della pubblicazione, tutti gli articoli, le varietà, le note e le osservazioni a sentenza inviati alla *Rivista* sono portati all'attenzione di due membri del *Comitato*, scelti in ragione delle loro specifiche competenze ed in relazione all'area tematica affrontata nel singolo contributo.
2. Il contributo è trasmesso dalla *Redazione* in forma anonima, unitamente ad una scheda di valutazione, ai membri del *Comitato*, perché i medesimi – entro un congruo termine – formulino il proprio giudizio.
3. In ciascun fascicolo della *Rivista* sarà indicato, in ordine alfabetico, l'elenco dei membri del *Comitato* che hanno effettuato la valutazione dei contributi pubblicati.
4. In presenza di pareri dissenzienti, la *Direzione* si assume la responsabilità scientifica di procedere alla pubblicazione, previa indicazione del parere contrario dei membri del *Comitato*.
5. Ove dalle valutazioni emerga un giudizio positivo condizionato (a revisione, integrazione o modifica), la *Direzione* promuove la pubblicazione solo a seguito dell'adeguamento del contributo alle indicazioni dei membri del *Comitato*, assumendosi la responsabilità della verifica.

I CONTRIBUTI DEL PRESENTE FASCICOLO SONO STATI VALUTATI DA:

L. Di Brina, A. Miglionico, R. Motroni, I. Sabbatelli

TEMI E PROBLEMI DI DIRITTO DELL'ECONOMIA

Pubblicazione degli atti del Convegno

“Regolazione e Supervisione finanziaria nell’Era Digitale”

tenutosi il 19 maggio 2023 presso

l’Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza *

a cura di Marco Sepe

* Il presente lavoro rientra tra le attività di ricerca condotte nell’ambito del Progetto PRIN 2020 intitolato *Regulating Technological Driven Finance*, promosso da gruppi di ricercatori delle Università Guglielmo Marconi di Roma, Perugia, Sapienza e Unitelma Sapienza.

INDICE

ATTI

FRANCESCO CAPRIGLIONE – <i>Regolazione e controllo finanziario nell’era digitale</i> (Financial regulation and control in the digital era)	1
STEFANO CAPPIELLO – <i>Linee evolutive del sistema finanziario tra specializzazione e coordinamento</i> (The evolution of the financial system between specialization and coordination).....	31
MICHELE LANOTTE – <i>La governance tecnologica degli ecosistemi digitali</i> (The technological governance of digital ecosystems).....	41
ENZO SERATA – <i>Innovazione tecnologica e prevenzione del riciclaggio</i> (Technological innovation and prevention of anti-money laundering)	58
STEFANO DE POLIS – <i>Regolazione e supervisione del settore assicurativo nell’era digitale</i> (Regulation and supervision of the insurance sector in the digital era).....	73
ANNA ARGENTATI – <i>L’Antitrust di fronte alle sfide dell’era digitale</i> (Antitrust and the challenges of the digital age).....	80
ALFREDO PALLINI – <i>Nuovi scenari: sfide per gli schemi di garanzia dei depositi e la safety net</i> (New scenarios: challenges for guarantee schemes of deposit and the Safety net).....	95
GAETANO CAPUTI – <i>Regolazione e supervisione finanziaria nell’era digitale: La disciplina degli strumenti finanziari in forma digitale</i> (Financial regulation and supervision in the	

digital era: the regulation of financial instruments in digital form)	105
GIANCARLO MONTEDORO – <i>Stato digitale e mercato</i> (Digital state and market).....	119
MARCELLO MINENNA – <i>Valute digitali: i dubbi delle banche centrali</i> (Digital currencies: doubt of central banks).....	129
RAFFAELE LENER – <i>Digitalizzazione di strumenti finanziari. Le quote di s.r.l.</i> (Digitization of financial instruments. The S.r.l. quotas).....	140
VINCENZO TROIANO – <i>Moneta elettronica e token utilizzabili come mezzo di pagamento tra MICAR, proposta di PSD 3 e adattamento dell’ordinamento interno</i> (E – money and tokens usable payment method between MICAR, PSD 3 proposal and adaptation of internal regulation).....	151
VALERIO LEMMA – <i>Strumenti digitali per il mercato finanziario. Profili regolamentari, riserve di attività e dinamiche applicative</i> (Digital assets for the financial market. Regulatory profiles, reserve activity and implementation).....	175
PAOLO GAGGERO – <i>Tecnica e metodo: a proposito della regolazione della finanza</i> (Technique and method: regarding the regulation of finance).....	216
MARCO SEPE – <i>Innovazione digitale, tra rischi di deriva algocratica e possibili rimedi</i> (Digital innovation, between risks of algocratic drift and possible remedies).....	235

COMUNICAZIONI

FRANCESCO AFFINITO – <i>Le cripto attività nei post promozionali degli influencer finanziari. L'esperienza regolatoria spagnola</i> (Cryptoassets in the promotional posts of financial influencers. The Spanish regulatory experience).....	255
GIULIA RUGOLO – <i>Intelligenza artificiale e gruppi di società: profili organizzativi e gestori</i> (A.I. and groups of companies: organizational and manager profiles).....	280
MICHELE SANCES – <i>Riflessioni sulla proposta di direttiva sulla corporate sustainability due diligence</i> (Reflections about the Proposal for Corporate Sustainability Due Diligence Directive).....	305

REGOLAZIONE E CONTROLLO FINANZIARIO NELL'ERA DEL DIGITALE

(Financial regulation and control in the digital era)

ABSTRACT: *The aim of this contribution is delving into the pivotal issue of digitalization and the consequent restructuring of the financial landscape, in substantive and regulatory dimensions. Several significant issues remain unresolved to date, including well-known challenges like the regulation of crypto assets, as well as lesser-known ones such as automated financial advisory services. Lastly, the text will briefly examine the issue of data processing by AI in credit allocation processes, an issue that demands political action and reinstates the pivotal role of decision-makers in a sector historically dominated by technical interventions.*

SOMMARIO: 1. Premessa. - 2. Il mercato digitale e la 'nuova finanza'. - 3. Quale regolazione per il controllo delle inferenze ragionevoli? - 4. Ipotesi di un paradigma disciplinare. - 5. La supervisione finanziaria: quali modifiche? ... - 6. Segue: ... Problemi e prospettive.

1. Gli accadimenti degli ultimi decenni hanno dato un significativo impulso alla affermazione di una fenomenologia che già alla fine del secolo scorso aveva attratto l'interesse di illustri giuristi che ad essa avevano rivolto la loro attenzione mossi ora da curiosità per il fondamento tecnologico degli stessi¹, ora dalla preoccupazione causata dall'ipotizzabile sconvolgimento dei tradizionali paradigmi operativi che verosimilmente si profilava all'orizzonte². Si era, comunque, lontani dalle evidenze oggi riscontrabile a seguito della concreta applicazione di innovative tecniche informatiche nella prassi negoziale e, più in generale, nelle strutture organizzative e

¹ Cfr. per tutti FROSINI, *Informatica, diritto e società*, Milano, 1988; ID., *Il giurista e le tecnologie dell'informazione*, Roma, 1998.

² Cfr. OPPO, *Disumanizzazione del contratto?*, in *Riv. dir. civ.*, 1998, I, p. 525 ss

nello stesso *modus operandi* dei componenti della società civile.

L'elaborazione algoritmica e le relative determinazioni sono al centro di detta realtà. Il potenziamento tecnologico ha consentito, infatti, di sviluppare il cosiddetto *machine learning* capace di riconoscere le similitudini e, quindi, posto alla base dell'uso degli algoritmi; questi sono entrati nella nostra vita quotidiana sotto forma di applicazioni, programmi e *software* esperti aiutandoci a risolvere i problemi che rendono, di sovente, difficoltosa l'esistenza³. L'ingegno e l'opera dell'uomo ha creato tali meccanismi automatizzati i quali, al pari di altre invenzioni succedutesi nel tempo dalla ruota alla stampa, alla scissione dell'atomo assolvono ad una funzione benefica se vengono utilizzate in maniera appropriata. La cd. intelligenza artificiale (IA) entra, dunque, prepotentemente nella vita di noi tutti; assistiamo, ormai senza alcun stupore, ad una progressiva sostituzione all'uomo della macchina, la quale mostra capacità di ragionamento, di apprendimento e perfino spirito di creatività⁴.

Si è, dunque, in presenza di una *rivoluzione* che investe variegati aspetti delle relazioni intersoggettive, prefigurando la possibilità di un nuovo, valido modello di convivenza. Il tecnicismo che ne pervade l'essenza induce, tuttavia, a valutare con perplessità l'effettiva riconducibilità del medesimo - almeno in alcune fattispecie applicative - ai valori che sono alla base del rispetto della persona e, dunque, della tutela del diritto altrui. Ed invero, l'operato dell'intelligenza artificiale - per quanto intermediato dall'uomo (che interviene nella definizione dei procedimenti algoritmici) - si individua in un prodotto che, pur presentando carattere oggettivo, non va al di là di una neutrale elaborazione di dati che convergono verso l'obiettivo di una adeguata indicazione informativa o, comunque, verso scelte decisionali che

³ Cfr. DE MAURO, *Big data analytics : guida per iniziare a classificare e interpretare dati con il machine learning*, Milano, 2019, *passim*.

⁴ Cfr. ABRIANI – SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale*, Bologna, 2021, *passim*; ALPA, *Il mercato unico digitale - The digital single market DSM, Debates*, in *Contratto e Impresa / Europa Journal*, 1/2021, p. 2.

non si avvalgono dell'*imprinting* tipicamente proprio dell'intelligenza umana⁵. In altri termini, alla IA manca la possibilità di attivare il rapporto tra la mente, quale forma organizzativa della coscienza, e il cervello come struttura meramente fisica, rapporto che contraddistingue la personalità umana; ipotesi concettuale, questa, che è alla base delle tesi di George Berkeley, secondo cui la mente dell'uomo è una pura manifestazione dell'anima⁶.

A ben considerare, l'apparato meccanicistico attraverso cui si esternalizza la funzione dell'intelligenza artificiale non consente momenti di autoriflessione, vale a dire di apertura interpretativa con riguardo alla realtà in osservazione; come d'anzi si è rappresentato, si è in presenza di una mera elaborazione di dati (forniti in via primaria dall'esperienza) finalizzata a risultati che recano unicamente anticipazioni astratte. Potremmo dire con Fichte, che non si rinviene in detta elaborazione il legame tra '*realtà fattuale e l'atto dell'io puro*' che non può essere oggettivizzato⁷. Peraltro, un suo inquadramento sistematico non potrà prescindere dalla capacità, che essa manifesta, di attuare (in una logica unificante) l'integrazione tra 'saperi' differenti, pervenendo ad una visione globale del 'sapere' rispondente all'ipotesi costruttiva della 'conoscenza' formulata dalla filosofia greca (Platone), che ne ravvisò l'essenza nel vantaggio che essa è in grado di recare agli uomini⁸.

Da qui l'esigenza di un responsabile impiego di questa particolare tecnologia

⁵Si vedano, al riguardo, gli esiti della ricerca dell' *Osservatorio Artificial Intelligence* del Politecnico di Milano, visionabili su <https://www.osservatori.net/it/ricerche/osservatoriattivi/artificial-intelligence>.

⁶ Cfr. *Opere filosofiche*, Milano, 2009, contenente alcune significative opere: *Saggio per una nuova teoria della visione*, *Trattato sui principi della conoscenza umana*, *Tre dialoghi tra Hylas e Philonous*.

⁷ Cfr. FICHTE, *Il sistema di etica secondo i principi della dottrina della scienza*, a cura di De Pascale, Roma-Bari 1994; *I fatti della coscienza 1810/11*, a cura di d'Alfonso, Milano 2007. In tali lavori Fichte apre un nuovo campo epistemologico, costruendo la comprensione dell'essere nella forma di un'ontologia della coscienza.

⁸ Ci si riferisce alla teoria platonica della conoscenza, esposta nel dialogo *La Repubblica* (ediz. it., con introduzione di Vegetti, Bari, 2007), nel quale si precisa che solo la conoscenza intelligibile assicura un sapere vero e universale; l'opinione invece è portata a confondere la verità con la sua immagine.

che si avvale di un numero immenso di informazioni archiviate al fine di dare contenuto alle elaborazioni informatiche; fermo restando che la medesima è in grado di condizionare i processi produttivi e le stesse relazioni tra Stati (si pensi ai recenti episodi di *hakeraggio* praticati per bloccare le strutture di apparati pubblici in vista della successiva sottoposizione a ricatto di questi ultimi)⁹.

2. E' evidente come di fronte a siffatto cambiamento dei processi cognitivi e dei criteri di valutazione dell'*agere* si ponga la necessità di accertare gli effetti del ricorso alla moderna tecnologia informatica, sottoponendo a rivisitazione le modalità con cui diritto, economia e politica interagiscono tra loro nella realizzazione di modifiche operative che interagiscono sul vigente ordine giuridico del mercato. Appare indubbio, infatti, che la strumentazione automatizzata di cui trattasi se, per un verso, incrementa in modo significativo la possibilità di sviluppo, per altro pone questioni di vario genere, a monte delle quali, come ebbi modo di sottolineare in altra occasione, rileva soprattutto il possibile venir meno della riconducibilità dell'economia in un ambito di eticità (stante l'affievolita attenzione agli interessi solidaristici causata dalla oggettivizzazione delle procedure valutative)¹⁰.

Tale considerazione presenta peculiare valenza ove si abbia riguardo al *mercato finanziario* nel quale l'utilizzo del canale digitale consente di attivare una eterogenea pluralità d'interventi volti ad attivarne lo sviluppo. Non va esclusa, peraltro, la possibilità di esporre l'attività in questione a nuovi rischi per l'incremento della «difficoltà di individuare tecniche regolamentari idonee a

⁹ Si abbia riguardo alla recente violazione dei servizi informativi della Regione Lazio, sulla quale indaga la Procura di Roma, cfr. l'editoriale intitolato *Attacco hacker Lazio, D'Amato: "E' partito dall'utenza di un dipendente in smart working"*, visionabile su www.corrierecomunicazioni.it/cybersecurity/attacco-hacker-lazio-damato-e-partito-dallutenza-di-un-dipendente-in-smart-working
¹⁰ Cfr. CAPRIGLIONE, *Diritto ed economia. la sfida dell'intelligenza artificiale*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2021, suppl. al n. 3, p. 6.

supportare l'espansione informatica», dovuta all'applicazione di sofisticati modelli¹¹. Da qui l'esigenza di fruire con equilibrio e discernimento dei meccanismi di automazione delle attività¹²; evitando, cioè, che vadano dispersi i benefici derivanti dallo snellimento dei flussi informativi e sollecitando misure che, attraverso una più compiuta valutazione del rischio di credito in forma aggregata (consentita dal digitale), stimolino lo sviluppo di una finanza sostenibile.

Conseguentemente dovrà essere accertato in quale modo i processi informatici possono coordinarsi con i principi ordinatori del diritto esistente, donde la necessità di identificare la loro interazione con gli attuali paradigmi dell'operatività finanziaria. Vengono al riguardo in considerazione, per un verso, la normativa contenuta nella disciplina speciale concernente la regolamentazione ESG (*i.e.* la *governance* della tutela ambientale e sociale) per un'Europa verde, digitale e resiliente, per altro i profili interpretativi dei rapporti sui quali interagiscono i processi informatici. Si apre un'ampia prospettiva d'indagine che spazia dalla verifica di possibili miglioramenti nelle scelte d'investimento, alla individuazione dei vantaggi recati dalle nuove tecnologie nel superamento delle asimmetrie informative, nonché delle criticità (dovute all'uso di strumenti automatizzati) che si rinvencono nella salvaguardia degli interessi dei risparmiatori.

Più in particolare, si pone il problema di sviluppare una strategia digitale volta all'ammodernamento delle strutture informatiche, esigenza avvertita sia a livello degli appartenenti al settore finanziario, sia delle autorità di vigilanza.

Consegue la programmazione di processi e strumenti desumibili dallo studio di «prototipi, basati su tecniche di *text mining*, per l'analisi dei documenti inviati dai

¹¹ Cfr. PELLEGRINI, *Il diritto cybernetico nei riflessi sulla materia bancaria e finanziaria*, in AA.VV. *Liber amicorum Guido Alpa*, a cura di Capriglione, Milano, 2019, p. 354.

¹² Cfr. BASKERVILLE - CAPRIGLIONE - CASALINO, *Impacts, challenges and trends of digital transformation in the banking sector*", in *Law And Economics Yearly Review*, 2020, p. 341 ss.

soggetti vigilati»¹³. Pertanto, deve procedersi ad una trasformazione profonda delle forme operative, che impone costi elevati agli intermediari costretti, tra l'altro, a dover fronteggiare i promotori di piattaforme informatiche di negoziazione alternative, alle quali fanno capo transazioni svolte in un contesto di totale disintermediazione delle operazioni (spesso affidate a sistemi algoritmici di scambio automatico)¹⁴.

Sotto altro profilo, va osservato che le finalità da ultimo indicate necessitano di un cambiamento di mentalità che induca gli operatori del mercato ad una rivisitazione critica del loro attuale assetto organizzativo. Ed invero, se è indubbio che l'efficientamento del settore (dovuto all'affermazione delle tecnologie digitali) comporta maggiori guadagni e prospettive di crescita per gli appartenenti al settore, è altrettanto certo che detti risultati positivi devono essere accompagnati dalla consapevolezza che a fondamento dei medesimi necessita creare connessioni profonde tra intermediari e consumatori; ciò al fine di promuovere uno spirito comunitario che solleciti l'attivazione di nuovi lavori e trattenga i talenti nei paesi di origine. Si individua una realtà supportata da una finanza che guardi al futuro, garantendo un uso razionale delle risorse in modo da non compromettere la capacità delle stesse di continuare a produrre valore nel tempo.

Il passaggio dall'«analogico al digitale» è al centro di detta metamorfosi operativa che si caratterizza per lo snellimento dei flussi di lavoro che si consegue attraverso l'automatizzazione delle attività. Al riguardo, è opportuno che gli intermediari si aprano ad un *agere* in grado di generare database profilati, intercettare potenziali clienti e fidelizzare quelli già acquisiti; da qui i benefici offerti da una valutazione del rischio di credito in forma aggregata, la quale interagisce

¹³ Cfr. BASKERVILLE - CAPRIGLIONE - CASALINO, *Impacts, challenges and trends of digital transformation in the banking sector*, cit., loc. cit.

¹⁴ Cfr. PAECH, *The Governance of Blockchain Financial Networks*, in *Modern Law Review*, 2017, pp. 1073-1110.

positivamente sulla verifica della 'meritevolezza'¹⁵. A ciò si aggiunga l'impegno a carico degli enti creditizi di evitare la pericolosa concorrenza che in prospettiva saranno in grado di esercitare le società FinTech, sempre più presenti sui mercati con compiti (servizi di pagamento e utilizzo di tecnologie a supporto dei servizi bancari e finanziari) fino ad oggi tipicamente propri degli appartenenti al settore del credito¹⁶. Se ne deduce l'ineludibile esigenza delle banche di riuscire a fronteggiare l'ingresso sui mercati di *start-up* tecnologiche, le quali - avvalendosi di moderni strumenti informatici e della incertezza del quadro regolamentare di riferimento - potrebbero costituire una valida alternativa alle medesime¹⁷.

Ciò ha dato vita ad un processo di transizione degli appartenenti al settore, tenuti ad affrontare una singolare svolta nella definizione del *business* e delle strutture. Il cambiamento tecnologico - e, in particolare, l'affermazione del digitale - aprono lo sguardo su "nuove frontiere", mostrando quali e quante possono essere le vie perseguibili per un'inarrestabile crescita. In tale ordine logico si inquadra la considerazione che sottolinea il «mutamento [del] funzionamento del mercato» dovuto al crescente utilizzo «degli strumenti virtuali», donde l'*input* alla «nascita di "piattaforme tecnologiche" che consentono modalità di accesso ai servizi di pagamento e di negoziazione in titoli più rapide e meno costose rispetto a quelle offerte dalle banche e dagli altri intermediari»¹⁸. Da qui la prospettiva di un

¹⁵ Cfr. CAPRIGLIONE - CASALINO, *Improving Corporate Governance and Managerial Skills in Banking Organizations*, in *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, Austria, 2014, vol. 7, issue 4, pp. 17-27.

¹⁶ Cfr. TROIANO, *Fintech tra innovazione e regolamentazione*, relazione al convegno su «*Fintech: prime esperienze e prospettive di regolamentazione*», Roma, Università La Sapienza, 4 dicembre 2017.

¹⁷ Cfr. in tal senso BANCA D'ITALIA, *Fintech In Italia. Indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari*, 2017. La tendenza espansiva del FinTech è cresciuta progressivamente nel tempo come risulta dalle indagini conoscitive realizzate dalla nostra banca centrale; si veda da ultimo quella pubblicata nel novembre 2021 dalla quale si evince che «rispetto alla precedente rilevazione è aumentato il numero degli intermediari investitori (da 77 a 96 unità) e dei progetti (da 267 a 329), suggerendo un maggior tasso di adozione di tecnologie innovative all'interno del sistema finanziario. A partire dal 2023 e fino alla messa in produzione, i progetti censiti comporteranno ulteriori spese per 281 milioni di euro».

¹⁸ Cfr. *Discorso* del Presidente Prof. Paolo Savona Roma tenuto a Roma il 14 giugno 2021, p. 10 ss.

necessario programma regolatorio finalizzato ad un ordinato sviluppo del fenomeno in parola.

Va da sé che, avvalendosi l'attività finanziaria di strumenti che possono riflettersi negativamente sulla stabilità dell'ordinamento del credito, si è in presenza di forme operative in grado di recare nocumento al settore, anche in considerazione del fatto che esse spesso si svolgono in modalità non regolamentate. Ciò spiega la ragione per cui le competenti autorità nazionali ed europee dimostrano un grande interesse per detta fenomenologia, offrendo con i loro interventi un significativo contributo all'analisi che le istituzioni internazionali e gli studiosi della materia hanno da qualche tempo avviato per evitare che si determinò "distonie" nell'utilizzo della strumentazione praticata.

Ne consegue che per difendere i valori di efficienza del settore sono tenute ad aggiornare nel *continuum* il perimetro della regolamentazione per far fronte alle nuove sfide mosse dall'IA. Il crescente utilizzo del canale digitale induce, infatti, ad individuare criteri ordinatori rispondenti alla necessità di evitare ai risparmiatori /investitori di incorrere in nuovi rischi a causa dell'intensificarsi della loro partecipazione all'attività del mercato digitale. Da qui l'esigenza di porre in essere un'eterogenea pluralità di interventi finalizzati alla prevenzione e, dunque, a proteggere l'attività finanziaria svolta nel mercato suddetto, stimolando la fiducia degli operatori. Si addivene così ad un'azione interventistica delle nominate autorità dinamicamente correlata al controllo del processo di trasformazione che innova nel tempo le componenti di un disegno programmatico incentrato sul benessere della collettività.

Sulla base di quanto precede è evidente come il digitale assurga ad idoneo supporto di una 'nuova finanza' che fonda sulla flessibilità e sull'apertura operativa (realizzate per il tramite della strumentazione informatica) la tecnica adeguata al raggiungimento degli obiettivi di uno sviluppo sostenibile. La possibilità di far

ricorso ad un sistema computazionale - in grado di trasformare tempestivamente «miliardi di informazioni in spazi sub-millimetrici»¹⁹ - consente, infatti, di pervenire (attraverso l'impiego di robot, le creazioni di reti e calcolo algoritmico) ad una innovativa modalità di percepire e organizzare la conoscenza delle cose, nonché di organizzare e creare lavoro. Come correttamente è stato sottolineato in letteratura siamo di fronte ad un processo rivoluzionario che induce a riflettere per i suoi impatti sull'esistenziale, avviando una riconsiderazione della speculazione filosofica con riguardo al cambiamento delle modalità con cui ci riportiamo nel rapporto con gli altri²⁰.

3. In presenza di mutazioni sistemiche di grande rilievo, come quelle che ho tentato di evidenziare nelle pagine che precedono occorre porsi l'interrogativo riguardante la capacità dell'attuale complesso disciplinare relativo alla materia finanziaria sia in grado di proteggere gli appartenenti all'ordinamento finanziario dai nuovi rischi dell'analisi inferenziale a base del processo decisionale automatizzato. In altri termini ci si può domandare se la regolazione è in grado di intervenire *in subiecta materia* o, più esattamente, se può fissare i criteri ordinatori del nominato processo che deve considerarsi sottratto, per la sua intrinseca natura, a qualsivoglia tipo d'interferenza esterna, dispiegandosi in modalità meccanicistiche alle quali si ricollega l'oggettivizzazione degli esiti cui perviene.

A tale interrogativo altri se ne aggiungono. Ad esempio, con riferimento alle differenti macroaree d'intervento della tecnologia digitale (*i.e.* pagamenti, pianificazione finanziaria, *crowdfunding*, *trading*, *blockchain*, ecc.), ci si deve, tra l'altro, chiedere: quale sarà il panorama futuro dei pagamenti digitali? Sarà possibile identificare e contrastare le fattispecie tipiche della prestazione abusiva? In che modo le valute digitali sono riconducibili alla lotta contro il finanziamento illecito?

¹⁹ Cfr. ALPA, *Il mercato unico digitale*, in *Contratto e impresa Europa*, 2021, p. 2.

²⁰ Cfr. AA.VV., *Filosofia e rivoluzione digitale. Echi dal futuro*, a cura di Tulli, Bari, 2020.

Ed ancora. L'attuale architettura della regolamentazione finanziaria che notoriamente fa capo ai vertici UE riuscirà a facilitare l'innovazione digitale soddisfacendo, nel contempo, gli obiettivi politici e normativi dell'Unione?

E' difficile nell'immediato dare una congrua risposta a queste domande in quanto come è stato sottolineato in letteratura «il punto non è come difendersi dalle tecnologie o come annullare i rischi con specifiche prescrizioni o divieti... ma come vivere con la tecnologia, ottenendo tutti i benefici che l'uomo ha sempre tratto dal suo impiego»²¹. Del resto, come tiene a sottolineare un acuto studioso, da tempo sono state adottate dal legislatore un significativo numero di opzioni regolatorie, basti pensare alle disposizioni che «si applicano al cd. trading algoritmico in vigore da molti anni e... da tempo consolidate nella Mifid II e nel MAR»²².

A ben considerare, l'utilizzo dei sistemi d'intelligenza artificiale può essere di grande aiuto nell'efficientare l'informativa dei mercati; significativa, al riguardo, è l'opinione secondo cui, grazie alla «capacità di gestire grandi quantità di dati, i sistemi IA possono essere un utile strumento, soprattutto per gli emittenti più grandi e articolati»²³; sicchè, il nocciolo della questione dianzi prospettata va individuato nella possibilità di definire regole che consentano di fruire dei benefici rivenienti dall'utilizzo dei cennati meccanismi informatici, minimizzando le disfunzioni che possono alterarne la funzionalità. In altri termini, la regolazione dovrebbe presidiare il corretto svolgimento della computazione algoritmica evitando che questa possa causare *abusi di mercato*, a seguito di ipotizzabili manipolazioni.

Non è questa la sede per orientare l'indagine sul delicato e complesso esame

²¹ Cfr. D'ACQUISTO, *Nuove tecnologie e regolamentazione. Storie di una convivenza necessaria*, in AA.VV., *Tech Law. Il diritto di fronte alle nuove tecnologie*, a cura di Ammannati e Canepa, Napoli, 2021, p. 61 ss.

²² Cfr. ANNUNZIATA, *L'algoritmo sfida gli abusi di mercato*, in *IlSole24Ore* del 25 aprile 2023.

²³ Cfr. ANNUNZIATA, *L'algoritmo sfida gli abusi di mercato*, cit.

della elaborazione algoritmica e del passaggio dalla tecnica lineare a quella non lineare che consente l'individuazione di «causalità non note», tematiche per il cui approfondimento rinvio agli studi che si soffermano sulla espansione dell'attività di *trading* e sull'affinamento della capacità valutativa conseguibile attraverso la *performance* dell'algoritmo²⁴. Per converso, qui interessa analizzare il tema dei limiti entro cui la regola può interagire ai fini dell'assunzione di decisioni corrette per il tramite degli algoritmi e, conseguentemente, verificare l'ambito delle controllabilità dei provvedimenti delle autorità di settore, deliberati sulla base delle predette decisioni automatizzate.

In argomento alcune indicazioni fornite da una sentenza del Consiglio di Stato aiutano ad identificare i confini tra potere pubblico ed uso dell'algoritmo, offrendo interessanti spunti per la soluzione della problematica che ci occupa. Ed invero, richiamando la Comunicazione del 26 settembre 2003 della Commissione Europea²⁵, tale sentenza precisa che «il processo di informatizzazione della pubblica amministrazione ... può essere definito come l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative ed all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici ed i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche»²⁶.

Nello specifico, l'utilità di tale modalità operativa - riconducibile a procedure seriali o standardizzate, che implicano l'elaborazione di ingenti quantità di istanze fondate su dati certi e oggettivamente comprovabili - è desumibile dalla sua conformità a canoni di efficienza ed economicità. In tale logica il Consiglio di Stato ha ritenuto che l'affidamento della elaborazione elettronica discenda dal fatto che

²⁴ Cfr. ampiamente in argomento DAVOLA, *Algoritmi decisionali e trasparenza bancaria*, Milano, 2020, p. 42 ss; GUPHA – THAM, *Fin Tech: The new DNA of financial services*, Degruyter, 2019, p. 187.

²⁵ Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Il ruolo dell'e-governement per il futuro dell'Europa*, 26 settembre 2003.

²⁶ Cfr. Consiglio di Stato (VI sezione) 8 aprile 2019, n. 2270.

questa può essere considerata una 'declinazione' dell'art. 97 Cost., disposizione che concerne il buon andamento dell'azione amministrativa, donde l'imposizione alla P.A. dell'obbligo di conseguire i propri fini con il minor dispendio di mezzi e risorse e attraverso lo snellimento e l'accelerazione dell'*iter* procedimentale.

Ciò posto, e venendo al tema della interazione del sistema disciplinare sulla decisione algoritmica, dall'orientamento giurisprudenziale testé riportato si evincono i criteri guida cui necessita aver riguardo nella valutazione degli effetti della procedura informatica, affinché quest'ultima non sia causa di elusione dei principi fondanti del nostro ordinamento giuridico. In primo luogo, ci viene ricordato che la regola algoritmica denota piena valenza giuridica e amministrativa, anche se essa è declinata in forma matematica; la medesima deve, pertanto, soggiacere ai nominati principi generali tra cui rilevano la pubblicità, la trasparenza, la proporzionalità, ecc. ma soprattutto la *ragionevolezza*, dovendo quest'ultima presiedere alla definizione delle soluzioni di tutti i possibili casi sottoposti ad elaborazione algoritmica.

A ciò si aggiunga la ineludibile presenza dell'uomo che elabora lo strumento digitale; egli svolge un ruolo di centrale rilievo, del quale deve tener conto la regolazione della materia. Non a caso nel 'ripensare la responsabilità del produttore' un'attenta studiosa per individuare il soggetto responsabile della decisione del *software*, risale alla determinante posizione dell'ideatore di quest'ultimo, delineando («per il caso in cui il *software* dotato d'intelligenza artificiale non sia incorporato nel dispositivo») la relativa figura alla stregua di 'fabbricante del prodotto finito'; donde «l'applicabilità della disciplina del prodotto difettoso»²⁷; tesi che mi sembra condivisibile anche alla luce dell'ulteriore considerazione, formulata in dottrina, secondo cui nella procedura digitale «l'uomo

²⁷ Cfr. RABITTI, *Internet of things, intelligenza artificiale e danno: l'incerta attribuzione della responsabilità*, in AA.VV., *Tech Law. Il diritto di fronte alle nuove tecnologie*, p. 165 ss.

usa la tecnologia e, nel farlo, la connota»²⁸.

4. Sulla base di tali premesse, occorre far presente che costituisce una nozione di comune e generalizzata conoscenza il fatto che l'analisi del processo decisionale automatizzato si qualifica per l'azione dell'IA che, attraverso l'esame dei *Big Data*, trae inferenze e previsioni non intuitive²⁹.

Si è, dunque, in presenza di valutazioni la cui correttezza si fonda sulla *ragionevolezza* che è a base della procedura algoritmica; da qui la necessità di fare ad essa riferimento per definire «il criterio di “verificazione” dell'accuratezza normativa delle inferenze³⁰. Ne consegue che la *ragionevolezza* - come, del resto, ha indicato lo stesso Consiglio di Stato - segna il limite entro cui trova esplicazione il potere definitorio dell'algoritmo e condiziona positivamente le modalità d'esercizio della autonomia valutativa e decisionale che contraddistingue l'*agere* dell'apparato tecnologico.

E' evidente che al fine di assicurare canoni normativi adeguati ad una compiuta regolazione dei processi decisionali dell'intelligenza artificiale necessita far riferimento a statuizioni portatrici di una metodologia operativa che si caratterizza per la sua capacità di marcare il limite giuridico del potere dell'algoritmo. In altri termini, la normativa speciale - nel definire le linee comportamentali dei soggetti destinatari delle sue prescrizioni - deve essere in grado di intercettare i variegati aspetti (*rectius*; le peculiari modalità) in cui possono presentarsi i potenziali fenomeni patologici (desumibili dalla prassi operativa) al fine di interagire su questi ultimi, impedendo che si determinino eventuali criticità.

In tale contesto, ovviamente, al fine di individuare possibili responsabilità

²⁸ Cfr. D'ACQUISTO, *Nuove tecnologie e regolamentazione. Storie di una convivenza necessaria*, cit., p. 63.

²⁹ Cfr. tra gli altri AMATURO e ARAONA, *Per un'epistemologia del digitale: note sull'uso di big data e computazione nella ricerca sociale*, in *Quad. Sociologia*, 2019, p.71 ss.

³⁰ Cfr. MESSINETTI, *La Privacy e il controllo dell'identità algoritmica*, in *Contratto impresa Europa*, 2021, p. 162.

(alle quali ricondurre la mancanza di una corretta funzionalità della costruzione algoritmica) è determinante aver riguardo all'azione di colui che detiene e gestisce il meccanismo automatizzato. E' apparsa, peraltro, evidente al regolatore europeo l'esigenza di procedere ad una chiarificazione normativa su tale delicata questione, cui indubbiamente si ricollega la configurabilità di condizioni che assicurano il buon funzionamento del mercato interno ed europeo connesse alla possibilità di dare adeguata certezza giuridica agli attori economici in esso operanti³¹.

L'Unione Europea non ha tardato ad intervenire, predisponendo una 'Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale', nella quale - come viene precisato nel primo paragrafo della *Relazione* d'accompagnamento - l'interesse perseguito è «quello di preservare la *leadership* tecnologica dell'UE e assicurare che i cittadini europei possano beneficiare di nuove tecnologie sviluppate e operanti in conformità ai valori, ai diritti fondamentali e ai principi dell'Unione»³². Tale proposta dell'*AI Act*, come opportunamente è stato sottolineato dalla dottrina ha rimediato alla pregressa carenza di un regime di responsabilità civile relativo ai «meccanismi automatizzati di causazione del danno», avvicinando la tutela dei rischi emergenti dalla questione tecnologia a quella riconosciuta «alle imprese e agli utenti/consumatori finali attraverso la predisposizione di adeguate garanzie»³³.

Se ne deduce che il paradigma disciplinare dell'uso delle nuove tecnologie operative dovrebbe comprendere regole che ampliano il perimetro della vigilanza volta ad affrontare i rischi dalle medesime derivanti, atteso che i servizi ed i prodotti dell'IA «possono essere percepiti dai risparmiatori come alternativi alle più

³¹ Cfr. RABITTI – SCIARRONE ALIBRANDI, *La proposta di regolamento europeo sull'intelligenza artificiale nel prisma del settore finanziario: uno sguardo critico*, in AA.VV, *Diritti e mercati nella transizione ecologica e digitale. Studi dedicati a Mauro Giusti*, Milano, 2021, p. 472.

³² Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, 21 aprile 2021 COM (2021) 206 final.

³³ Cfr. RABITTI – SCIARRONE ALIBRANDI, *La proposta di regolamento europeo sull'intelligenza artificiale nel prisma del settore finanziario: uno sguardo critico*, cit., p.470.

tradizionali modalità di investimento», donde l'opzione di «regolare nuovi player e nuovi prodotti secondo un principio di responsabilità e di neutralità tecnologica»³⁴. Conseguenza, quindi, l'esigenza di accertare quali siano le identità soggettive chiamate a rispondere degli eventuali danni causati da inadeguate modalità d'uso dei meccanismi automatizzati. Ed invero, la circostanza che nel mercato digitale gli esiti operativi sono riconducibili all'attività dei programmatori informatici è stata ritenuta fonte di *dubbi* in ordine alla possibilità di ritenere applicabili nella fattispecie «norme destinate esclusivamente a regolare l'attività umana degli esponenti aziendali»; donde l'«esigenza di ripensare il sistema di regole ... per superare un ordinamento ancora incentrato sul mero controllo delle azioni umane»³⁵.

Orbene, per quanto concerne l'ampiamiento dell'ambito del controllo di certo sussistono i presupposti per ipotizzare che i procedimenti di elaborazione in forma automatizzata possano ritenersi correttamente disposti e, dunque, idonei alla nominata finalità ove rispondano a prescrizioni disciplinari nelle quali la volontà del legislatore sia stata trasfusa nel linguaggio della macchina. Per converso, sembrano poco convincenti le perplessità che giustificerebbero la rappresentata necessità di dover tener distinta l'applicazione delle regole riferibili all'attività aziendale degli esponenti dell'ente finanziario (*i.e.* i membri dell'apparato manageriale, nonché degli organi di amministrazione e controllo) da quelle relative alla attivazione dei processi di IA. Ed invero, a ben considerare, gli operatori informatici agiscono su mandato degli esponenti aziendali, sicché devono ritenersi imputabili a questi ultimi eventuali errori ed irregolarità dei programmatori, la cui

³⁴ Così CIOCCA P., *Audizione presso la VI Commissione Finanze della Camera sul "Pacchetto sulla finanza digitale"*, 8 giugno 2021.

³⁵ Cfr. LEMMA, *Intelligenza Artificiale e sistemi di controllo: quali prospettive regolamentari?* in *Riv. trim. dir. econ.*, Supplemento n. 2 al n. 3/2021, p. 332, il quale richiama le conclusioni di RABITTI, *Prodotti finanziari tra regole di condotta e di organizzazione. I limiti di MiFID II*, in *Riv. dir. bancario*, 2020 «sulle difficoltà regolamentari nel superare le sfide poste dalle asimmetrie di mercato».

nomina (*rectius: electio*) rientra tra le mansioni inerenti alla carica ricoperta.

Volendo concludere sul punto può dirsi di essere in presenza di una *open finance*, caratterizzata dal tecnicismo dell'intelligenza artificiale e sganciata dai tradizionali meccanismi di produzione di profitti previo intervento di intermediari; fattori che rendono prevedibile la sua affermazione anche in luoghi con comunità a basso reddito. Ciò con la conseguenza che sembra destinato ad una rapida obsolescenza l'imponente apparato di regole emanate (a partire dal 2010) dall'UE per stabilizzare l'ordine del mercato: piani, direttive, raccomandazioni che, come sottolinea un autorevole studioso, «vengono a comporre un *corpus* normativo che si potrebbe rappresentare come una piramide rovesciata»³⁶.

4. In presenza di un significativo cambiamento dei contenuti dell'attività finanziaria necessita ripensare l'impianto sistemico della supervisione creditizia, tenendo conto che l'ordine giuridico del mercato deve conformarsi ai processi innovativi che hanno profondamente modificato l'operatività degli appartenenti al settore. Il digitale, come si è cercato di dimostrare nelle pagine che precedono, ha posto il Paese, e per quanto qui rileva l'industria finanziaria, di fronte all'esigenza di dar corso ad un'azione di rinnovamento che tenga conto sia delle problematiche poste dalla realtà informatica (alle quali si è fatto un rapido cenno), sia delle altre intrinseche carenze evidenziate dalle crisi succedutesi negli ultimi lustri.

Su un piano generale è evidente come l'autorità pubblica sia chiamata a valutare questioni variegate riconducibili al fatto che, di sovente, si versa in presenza di una forma operativa sottratta, fino ad oggi, all'obbligo di una specifica licenza (si vedano, ad esempio, i *cripto assets*) e, quindi, svolta al di fuori degli ordinari canali della cd. 'concorrenza controllata'. La necessità di pervenire, in tempi brevi, ad efficaci soluzioni regolamentari conferisce peculiare vettorialità all'azione

³⁶Cfr. ALPA, *Il mercato unico digitale*, cit. p. 2.

da porre in essere; quest'ultima – muovendo dall'accertamento delle forme tecniche utilizzate nello svolgimento dell'attività – deve aver riguardo alla funzione economica degli strumenti in esame, valutando nello specifico se sussistono i presupposti di eventuali turbative all'ordine del mercato.

Nei paesi UE nell'ultimo decennio si è progressivamente acquisita da parte delle autorità finanziarie la consapevolezza di dover attivare adeguate forme di controllo sul processo algoritmico, avendo contezza della necessità di dover associare alla definizione di corrette prescrizioni regolamentari, l'individuazione di idonee misure in grado di fornire soluzioni tecnologiche correlate alla complessità del sistema di intelligenza artificiale³⁷. Naturalmente, come esattamente è stato messo in evidenza da un attento studioso, gli interventi delle nominate autorità hanno sollevato «svariate questioni critiche ... sia in ordine all'idoneità del presidio dei rischi degli intermediati, sia ...per i possibili impatti sul piano economico, nonché su quello sociale ed etico»³⁸.

Nello specifico, tali indagini delle autorità europee, secondo la prevalente dottrina, sono orientate dal convincimento di dover procedere ad una *governance* degli algoritmi³⁹; e ciò vuoi attraverso una valutazione di conformità dei dati prima del loro uso, vuoi stabilendo canoni di tollerabilità del rischio (correlati agli effetti

³⁷ In Italia l'art. 36, comma 2-octies del Decreto Crescita 2019 (d.l. 30.04.2019 n. 34, convertito con modificazioni dalla l. 28.06.2019 n. 58), ha istituito presso il MEF il "Comitato FinTech", con il compito di individuare gli obiettivi, definire i programmi e porre in essere le azioni per favorire lo sviluppo della tecno-finanza.

In Germania, fin dal 2016 l'Autorità federale di vigilanza finanziaria (BaFin) ha esteso la sua attività alla valutazione delle operazioni che si avvalgono della AI; significativo, al riguardo, è il rapporto *Big Data meets artificial intelligence– Challenges and implications for the supervision and regulation of financial services*, visionabile su [www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/ EN/dl_bdai_studie_en.html](http://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/EN/dl_bdai_studie_en.html). Anche in Francia, dal 2018 l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) ha istituito una *task force* per raccogliere informazioni dagli intermediari finanziari e assicurativi sull'intelligenza artificiale per adottare l'IA nel settore finanziario.

Un altro rilevante contributo è, poi, costituito dalla *Guide to assessments of fintech credit institution licence applications*, predisposta dalla BCE nel 2018.

³⁸ Cfr. GRECO G.L., *Credit scoring 5.0, tra artificial intelligence act e testo unico bancario*, in *Riv. trim. dir. econ.*, Supplemento n. 2 al n. 3/2021, p. 77.

³⁹ Cfr. per tutti LENER, *Intelligenza artificiale e interazione umana nel robo-advice*, in *Riv. trim. dir. econ.*, Supplemento n. 2 al n. 3/2021, p. 110.

giuridici sulle attività ad esso sottoposte). Da qui la richiesta agli intermediari di «predisporre una sufficiente documentazione del sistema di *design*», unitamente all'imposizione dell'obbligo di dotarsi di un compiuto sistema di autocontrollo sulla funzionalità dell'algoritmo, adottando una documentata strategia di *test* finalizzata alla chiarificazione della tipologia di verifiche effettuate.

In altri termini, la dottrina in presenza di un radicale cambiamento dei criteri di accertamento e di analisi seguiti dalle autorità di settore è indotta a soffermarsi sulle modalità tecniche che caratterizzano il processo informatico. L'attenzione viene, quindi, incentrata sull'accertamento dell'efficacia e della correttezza dei criteri posti a presidio dell'*iter* valutativo che connota le modalità di utilizzazione del complesso di dati e informazioni sul quale si fonda la funzionalità dei meccanismi automatizzati.

Da qui l'interesse per la robustezza degli algoritmi e per i relativi processi applicativi (tra i quali rileva, ad esempio, la valutazione del merito creditizio) cui hanno riguardo le forme di *due diligence* che ne verificano la tenuta⁴⁰. In particolare, la crescente importanza ascrivibile ad alcuni servizi, come la consulenza finanziaria robotizzata, ha posto pressanti interrogativi circa il mantenimento della originaria relazione negoziale (a seguito «spersonalizzazione del consulente automatizzando» posta a fondamento del nuovo modello di *business*); donde la problematicità ascritta a tale «schema contrattuale... incentrato ... sulla particolare rilevanza delle qualità personali ...del professionista»⁴¹.

Appare chiaro che la supervisione finanziaria deve, nel presente, rinnovare le sue metodologie d'intervento, ampliando ed integrando le aree oggetto d'indagine, fino ad ora seguite. Di certo stiamo assistendo ad una profonda trasformazione

⁴⁰ Cfr. JOINT COMMITTEE delle ESAs. *Final Report on Big Data*, marzo 2018, ove si raccomanda agli intermediari di dotarsi di *good practices*, le quali, tra l'altro, fanno riferimento a *Robust Big Data processes and algorithms*, le cui procedure devono essere periodicamente monitorate.

⁴¹ Cfr. SARTORI, *La consulenza finanziaria automatizzata: problematiche e prospettive*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2018, I, p. 256.

della struttura dell'industria finanziaria; ragion per cui le autorità di vigilanza devono rivedere la propria organizzazione interna per assumere le technicalità necessarie ad una compiuta conoscenza del *digital lending*, sì da poter assolvere le proprie funzioni in modalità adeguate alle finalità avute di mira. Lo sviluppo delle nuove tecnologie appare destinato ad innovare i modelli d'intermediazione, promuovendo un *agere* finanziario che tende a svincolarsi dal «contributo del fattore umano» e caratterizzato dal coinvolgimento di «nuovi attori economici», a fronte di «nuove forme di interazione» tra gli operatori del mercato⁴².

Si comprendono le perplessità ed i dubbi, da più parti manifestati, in ordine alla possibilità che venga svolta un'efficace attività di supervisione, alla quale deve raccordarsi la realizzazione di adeguate forme di tutela del consumatore, destinatario delle «raccomandazioni d'investimento» suggerite dall'attività dei meccanismi automatizzati⁴³. Una congrua risposta a tali dubbi può venire dalla *ricerca* che metta in evidenza come l'IA sia divenuta portatrice di una 'metodologia' interventistica rispettosa dell'esigenza di correlare il perseguimento degli obiettivi tipici dell'azione di vigilanza al raccordo informativo reso possibile dall'uso del *machine learning*, sì da dar vita ad una nuova unione strategica tra le variegate componenti del settore economico finanziario; metodologia che si configura correlata anche ad un cambiamento delle forme di gestione delle risorse.

6. Volendo procedere in tale ordine logico occorre premettere che non vengono meno i canoni cui tradizionalmente si è ispirata la regolazione bancaria italiana: la «difesa del risparmio» ed il regolare «esercizio della intermediazione» creditizia, continuano ad essere il perno di un contesto normativo orientato in chiave prudenziale. Essi trovano estrinsecazione nel criterio della «sana e prudente gestione» degli operatori, accompagnandosi alla fissazione di regole

⁴² Cfr. BANCA D'ITALIA, *Indagine fintech nel sistema finanziario italiano*, 2021, p. 36.

⁴³ Cfr. ancora LENER, *Intelligenza artificiale e interazione umana nel robo-advice*, cit., p. 102 ss

comportamentali che assicurino correttezza e regolarità di negoziazioni, nonché trasparenza delle condizioni contrattuali (indispensabili soprattutto per la tutela di particolari categorie di soggetti).

La sana e prudente gestione degli intermediari finalizzata alla stabilità ed efficienza del sistema finanziario continua ad essere l'obiettivo primario del controllo esercitato dalle autorità di settore, come correttamente viene sottolineato da gran parte della dottrina⁴⁴. Rileva, comunque, la segnalazione di un cambio di prospettiva dovuto vuoi alla normativa europea sul credito al consumo ed alla legge sul sovraindebitamento, vuoi alla giurisprudenza secondo cui «il finanziatore è tenuto all'obbligo di rispettare .. (detto principio) verificando, in particolare, il merito creditizio del cliente in forza di *informazioni adeguate*»⁴⁵. Più in generale, al criterio in parola viene ricondotta anche la linea comportamentale che deve presiedere al perseguimento della sostenibilità dell'*agere* finanziario, per cui esso orienta lo svolgimento dell'attività bancaria in tutte le sue declinazioni, costituendo non soltanto una delle finalità dell'attività della Vigilanza, ma anche regola di condotta che segna il dover essere dei soggetti vigilati i quali devono ispirarsi a tale principio nell'esercizio delle proprie funzioni⁴⁶.

Si è introdotto in tal modo il legame tra l'applicazione del nominato criterio e la oggettivizzazione dei rapporti che danno contenuto all'esercizio dell'attività finanziaria. Da qui l'esigenza che si impone alle menzionate autorità di dover procedere ad una rivisitazione delle forme tecniche sin qui praticate in sede di controlli (vale a dire: *compliance*, *audit committee*), introducendo «apposite regole volte a consentire (soprattutto agli amministratori indipendenti) più penetranti

⁴⁴ Cfr. tra gli altri . GRECO G.L., *Credit scoring 5.0, tra artificial intelligence act e testo unico bancario*, cit., p. 97.

⁴⁵ Così RABITTI, *Credit scoring via machine learning e prestito responsabile*, in *Rivista di diritto bancario*, 2023, p. 177.

⁴⁶ Cfr. SEPE, *Sviluppo, sostenibilità e sana e prudente gestione in ambito finanziario*, in *Diritti e mercati nella transizione ecologica e digitale*, a cura di Passalacqua, *Studi dedicati a Mauro Giusti*, Milano 2021, p. 72 .

verifiche»⁴⁷. Tali interventi appaiono necessari ove si abbia riguardo ai mutamenti operativi determinati dalla digitalizzazione dei prodotti e dalla spersonalizzazione dei rapporti negoziali; si è in presenza, infatti, di una realtà che richiede un'attività interventistica degli organi di supervisione destinata a superare taluni profili di disomogeneità evidenziati in passato, dando luogo a distonie disciplinari, oggetto di critiche e dissenso.

Alla luce di quanto precede è possibile desumere le direttrici di un ipotizzabile percorso innovativo della supervisione finanziaria, le quali - sia ben chiaro - non incidono sull'impianto sistemico di quest'ultima, bensì sui concreti contenuti della attività interventistica disposta dai vertici istituzionali dell'ordinamento finanziario. Tale orientamento dell'analisi induce, in primo luogo, a ricercare le modalità tecniche con cui l'Organo vigilanza deve porsi nei confronti dei paradigmi operativi praticati, affinché questi siano idonei ad assicurare non soltanto stabili livelli nel corretto utilizzo delle risorse, ma anche la valorizzazione del potenziale (umano e della natura) dei sistemi economici; in altri termini deve tenersi conto della circostanza che l'obiettivo da perseguire è la realizzazione di un equo bilanciamento degli interessi in campo⁴⁸.

Ciò si traduce nell'esigenza di innovare i gangli del sistema normativo, sì da ricomprendere una serie di fenomeni che fino ad oggi hanno scarsamente interessato l'attenzione del regolatore. Va da sé che il perseguimento di tale finalità richiede una capillare ricognizione del tessuto economico e finanziario sul quale si interviene, stante il primario scopo di colmare vuoti normativi che minano la competitività ed espongono a rischi la stabilità del sistema.

Ne consegue che l'autorità di controllo in sede di normazione secondaria – procedendo alla identificazione dei criteri ordinatori che presiedono alla osservanza

⁴⁷ Cfr. MIGLIONICO, *Intelligenza artificiale e cambiamenti climatici*, in *Riv. trim. dir. econ.*, Supplemento n. 2 al n. 3/ 2021, p. 246 ss.

⁴⁸ Cfr. CAPRIGLIONE, *Clima energia finanza. Una difficile convergenza*, Milano, 2023, p. 155.

della 'sana e prudente gestione' –, al fine di consentire agli intermediari di effettuare un corretto monitoraggio del merito creditizio, dovrà fissare metodologie e tecniche che supportano le procedure di valutazione sulla raccolta di dati ed informazioni ai medesimi fornite da meccanismi automatizzati.

Sotto altro profilo va osservato che l'analisi dei flussi reddituali e degli elementi (*rectius*: entità) patrimoniali dei richiedenti credito viene traslata, in base alle procedure informatiche, in un giudizio effettuato tramite l'attivazione dell'IA.⁴⁹ Ciò con la conseguenza che la tutela degli interessi privati viene affidata a meccanismi automatizzati; prospettiva, del resto, validata dalle indicazioni fornite da talune recenti iniziative legislative disposte nell'Unione Europea.

Mi riferisco, in particolare, alla proposta di direttiva in materia di crediti al consumo adottata dalla Commissione europea in data 30 giugno 2021⁵⁰, il cui art. 18, al paragrafo. 6, prevede che, in occasione delle verifiche del merito creditizio, «il consumatore abbia il diritto: (a) di chiedere ed ottenere l'intervento umano da parte del creditore o del fornitore di servizi di credito tramite *crowdfunding* per riesaminare la decisione; (b) di chiedere ed ottenere una spiegazione chiara della valutazione del merito creditizio, inclusi la logica e i rischi inerenti al trattamento automatizzato dei dati personali nonché l'importanza e gli effetti sulla decisione».

Da tale proposta normativa un acuto studioso - richiamando il parere in argomento formulato dal Garante europeo della protezione dei dati⁵¹ - ha giustamente desunto l'intento legislativo di affermare, in costanza di interventi riconducibili ad attività informatiche, il «diritto di chiedere e ottenere la valutazione

⁴⁹ Cfr. AMMANNATI – GRECO G.L., *Il credit scoring alla prova dell'intelligenza artificiale*, in AA.VV., *XXVI lezioni di diritto dell'intelligenza artificiale*, Torino, 2021, p. 379 ss.

⁵⁰ Cfr. Parlamento europeo e Consiglio, Proposta di direttiva COM (2021) 347 *final*.

⁵¹ Una sintesi del parere è pubblicata in lingua italiana nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 6 ottobre 2021, C 403/5, mentre il testo integrale del parere, in inglese, francese e tedesco, è pubblicato sul sito web del Garante

e non semplicemente l'intervento umano per riesaminare la decisione»⁵². E' evidente come ciò segni un chiaro limite alla possibilità di far ricorso all'utilizzo del *machine learning* e riproponga l'esigenza di stabilire regole armonizzate sull'intelligenza artificiale, obiettivo cui è rivolta la 'proposta di regolamento' del Parlamento europeo e del Consiglio (legge sull'intelligenza artificiale) adottata dalla Commissione europea il 22 aprile 2021,

Di certo l'identificazione di adeguate soluzioni in ordine alle modalità di fruizione delle tecnologie automatizzate identifica la via ottimale per affrontare e superare i numerosi problemi che l'IA pone sia agli intermediari finanziari (che delle medesime si avvalgono nella loro operatività), sia alle autorità di settore nell'esercizio delle funzioni di vigilanza. Ed invero, una puntuale regolazione dei *criteri guida* per realizzare una gestione che persegua la stabilità aziendale (adottando criteri prudenziali dell'*agere*) non può prescindere dall'eliminazione delle perplessità relative allo svolgimento dell'attività di *credit scoring*, cui in precedenza si è fatto cenno. In particolare, il regolatore non può esimersi dal rappresentare i rischi cui gli utenti vanno incontro qualora si proceda ad un indiscriminato ricorso al trattamento automatizzato.

Al riguardo rilevano i puntuali rilievi formulati dalla dottrina sia con riferimento alla incidenza che la esternalizzazione della 'valutazione del merito creditizio' può esercitare sul carattere *riservato* dell'attività bancaria, sia alla possibile interazione dell'operatività delle piattaforme (con applicazioni automatizzate) sulla efficienza e stabilità del mercato finanziario, in relazione ovvie conseguenze problematiche sui livelli di concorrenza con gli intermediari tradizionali⁵³.

⁵² Cfr. GUARRACINO, *Information technology e valutazione del merito creditizio*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2022, p. 80.

⁵³ Cfr. AMMANNATI - GRECO G. L., *Piattaforme digitali, algoritmi e Big Data: il caso del credit scoring*, in AA.VV., *Algoritmi, Big Data, piattaforme digitali*, a cura di Ammannati, Canepa, Greco G.L. e Minneci, Torino, 2021, p. 206 ss.

Se ne deduce che la supervisione dovrà caratterizzarsi per completezza disciplinare degli interventi di normazione secondaria (ricoprendo i numerosi e variegati comparti nei quali può articolarsi l'azione degli intermediari) e per tendenza verso forme di maggiore obiettivizzazione delle valutazioni tecniche. Da qui una ipotizzabile limitazione della 'discrezionalità' praticata nell'attività di controllo, che si affianca al superamento di particolari vincoli in passato imposti agli appartenenti al settore; orientamento favorito dall'utilizzo di algoritmi decisionali che «a fronte dell'evolvere del paradigma tecnologico il sistema di vigilanza bancaria è tenuto ad assumere», come è stato puntualmente sottolineato⁵⁴.

Più in particolare, è prevedibile l'adozione di una maggiore *elasticità* dell'azione interventistica in quanto la vigilanza - di fronte a forme operative che non coinvolgono direttamente i capisaldi della funzione creditizia - potrebbe limitare le sue verifiche al solo riscontro dell'esistenza (negli appartenenti al settore) di una adeguata capacità gestionale. Va, poi, considerato che l'ampio ruolo attualmente svolto dall'erogazione dei servizi nella definizione del *business* bancario dovrebbe indurre ad una rivisitazione del SREP (*Supervisory Review and Evaluation Process*)⁵⁵. Infatti, la valutazione e misurazione dei rischi a livello di singola banca, per tal via conseguibile, consentirebbe all'autorità di mettere a fuoco la reale capacità di gestione dei rischi da parte dell'intermediari, assumendo congrue decisioni sui provvedimenti da assumere.

Va da sé che, in un contesto siffatto, si configura necessaria una revisione della sfera operativa dell'autorità, la cui funzione a lungo è stata circoscritta ad una analisi quali/quantitativa delle informazioni acquisite in ordine all'esposizione al «rischio di credito» delle banche impegnate in attività di prestito. Nel presente,

⁵⁴ Cfr. DAVOLA, *Algoritmi decisionali e trasparenza bancaria*, cit., p. xv.

⁵⁵ Tale processo, nell'esercizio delle attività di vigilanza, consiste nel sintetizzare i risultati emersi dall'analisi per un dato anno e nell'indicare alla banca le azioni da intraprendere; cfr. BCE, *Cos'è lo SREP?*, novembre 2017, su <https://www.bankingsupervision.europa.eu>.

l'avvento della digitalizzazione interagisce sull'attività dell'Organo di controllo che deve ponderare i suoi interventi su una rinnovata capacità di sintesi dei risultati che emergono da una *semplificazione* dei processi di verifica resa possibile dalle tecniche di IA.

E' appena il caso di aggiungere che la realizzazione di tale programma è condizionata anche dagli esiti del dibattito - in corso presso i vertici istituzionali dell'UE - in ordine alle modifiche da recare al regime disciplinare del 'patto di stabilità', il quale - come è noto - dovrà essere riattivato alla fine del corrente anno 2023, alla scadenza della 'clausola di sospensione' attivata a causa della crisi pandemica⁵⁶. Sembra, infatti, che possa aprirsi la prospettiva di un'adeguata *flessibilità* nell'applicazione del menzionato patto, con ovvi riflessi positivi anche sul piano della individuazione delle soluzioni applicabili ai soggetti sottoposti ai controlli di vigilanza.

Consegue l'esigenza per l'autorità di settore di procedere ad un cambiamento di mentalità, mostrando la volontà di reinventarsi i processi, di ricercare nuove strade e nuove tecniche per consentire al settore di superare le problematicità della transizione al digitale. Ne deriverebbe una «centralità» nuova della Banca d'Italia, chiamata ad assecondare le odierne tendenze di un sistema finanziario in trasformazione. In tale contesto sarebbe forse opportuno che detta istituzione ridisegnasse il quadro dei poteri amministrativi di cui intende avvalersi nell'attività di vigilanza sulle modalità di utilizzo dei meccanismi informatici da parte degli intermediari. L'attuale contenimento in ambito finanziario dell'azione propulsiva della politica, quale si riscontra nei confronti delle opzioni assunte in sede tecnico amministrativa, facilita detto processo di transizione, essendo sul piano delle concretezze garantita alla autorità di settore autonomia ed

⁵⁶ Cfr. ISPI, *Nuovo Patto di stabilità: cosa cambia*, visionabile su 8, <https://www.ispionline.it/it/pubblicazione/nuovo-patto-di-stabilita-ci-conviene-3668>, ove si puntualizzano i contenuti della proposta di riforma all'esame della Commissione.

indipendenza dal potere politico.

E' forse questa l'occasione propizia per superare la «crisi identitaria», che ha colpito la nostra autorità di vigilanza bancaria a seguito della traslazione di gran parte dei suoi poteri ad organismi europei⁵⁷, determinando talora «incertezze propositive» e «ritardi» nella sua linea operativa, da essa stessa pubblicamente riconosciute.⁵⁸

In presenza di uno scenario nel quale la regolazione della materia in esame si colloca in un orizzonte concettuale tendente ad una riduzione delle dimensioni della politica, ci si deve chiedere quale sia stato il percorso, seguito dal legislatore europeo e da quello nazionale, che ha innovato così profondamente l'impianto sistemico dell'ordinamento del credito, nel quale al presente si individuano i presupposti per una riconversione delle modalità di intervento dell'autorità domestica, laddove la posizione di quelle europee solleva perplessità non del tutto chiarite.

A tal fine necessita muovere dall'analisi della costruzione dei vertici del settore disposta dalla vecchia normativa bancaria del 1936, che veniva dalla generalità degli studiosi riconosciuta come una «legge in bianco» nella quale erano fissati i criteri disciplinari, che avrebbero poi trovato attuazione attraverso il noto processo di «amministrativizzazione» puntualmente rappresentato da M.S. Giannini⁵⁹. Si era in presenza di un apparato nel quale l'aggregazione tra poteri di normativa secondaria, controllo sulla attuazione di quest'ultima ed applicazione di eventuali misure sanzionatorie avveniva *in-house* presso la Banca d'Italia, la quale di

⁵⁷ Cfr. in particolare F. CAPRIGLIONE, *La finanza UE al tempo del coronavirus*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2020, I, p. 1 ss.; F. CAPRIGLIONE, *Covid-19. What solidarity, what cohesion in the EU? Uncertainties and fears*, in *Law and economics*, 2020, p. 4 ss.

⁵⁸ Cfr. I. VISCO, *Intervento alla Giornata Mondiale del Risparmio del 2017*, p. 9 delle Bozze di stampa.

⁵⁹ Cfr. M. S. GIANNINI, *Osservazioni sulla disciplina della funzione creditizia*, in AA.VV., *Scritti giuridici in onore di Santi Romano*, Padova 1940, II, p. 714 ss.

fronte all'autorità politica (titolare di un potere di direzione) era comunque responsabile del corretto svolgimento dell'attività creditizia.

Dobbiamo chiederci, quindi, cosa è successo allorché, nel nuovo millennio, sono stati intensificati i rapporti finanziari in ambito UE e si è addivenuti alle importanti modifiche strutturali della architettura di vertice dell'ordinamento finanziario europeo iniziate con la costituzione del SEVIF e proseguite con la creazione dell'UBE. Il legislatore europeo ha seguito una logica dispositiva volta a tener distinta la fase regolamentare da quella applicativa del complesso disciplinare adottato nelle competenti sedi; sicché, sul piano formale, si rinviene una corretta separazione tra l'azione politica della Commissione e del Parlamento, da un lato, e quella *tecnica* articolata tra più autorità (BCE, EBA, autorità nazionali) tra loro legate da un rapporto dialettico di collaborazione.

È evidente che alla base di detto piano sistemico v'è l'intento di far ordine attraverso la separazione dei poteri spettanti rispettivamente alla politica ed alla tecnica; ciò nel convincimento di aver ben identificato, in tal modo, il quadro soggettivo di riferimento per l'imputabilità di compiti e responsabilità, sì da scongiurare eventuali distonie funzionali all'interno del settore. Sussistono fondate ragioni per ritenere che, purtroppo, detto intento non ha trovato, sul piano delle concretezze, la realizzazione dianzi ipotizzata. Ed invero, a fronte di un'intensa attività disciplinare ascrivibile alla Commissione (basti pensare, *inter alia*, al complesso dispositivo della CRR IV) che non dà adito a dubbi in ordine alla «rispondenza del diritto al fatto», in ambito tecnico si riscontra una situazione che dà spazio a perplessità. In quest'ultimo di assiste, infatti, ad una tendenza espansiva della BCE assecondata da alcune incoerenze della regolazione e dalla posizione di piena acquiescenza alle sue indicazioni assunta da talune autorità nazionali.

Significativa, al riguardo, può considerarsi la recente *Raccomandazione* alle banche, formulata dalla BCE, di non distribuire gli utili rivenienti dalla gestione, la

quale - anche se priva di cogenza - sta ad attestare un chiaro intento espansivo delle proprie funzioni. Con riguardo ai rapporti tra l'istituzione in parola e l'EBA, è il caso di far presente la potenziale conflittualità configurabile tra le *guidelines* per la prevenzione dei rischi macrosistemici, emanate dal Comitato europeo per il rischio sistemico (CERS), con a capo il Presidente della BCE, e gli *standards* di vigilanza elaborati dall'EBA; alle quali si aggiungono i disallineamenti che possono insorgere tra detti *standards* e la regolamentazione applicativa e le raccomandazioni emanate dalla BCE. Infine, emblematico nell'identificazione delle forme relazionali con cui le autorità di supervisione nazionali si avvicinano a quella europea è il caso italiano.

Ed invero, l'iniziale «crisi identitaria», che ha colpito la nostra autorità di vigilanza creditizia a seguito della traslazione di gran parte dei suoi poteri ad organismi europei⁶⁰, ha determinato talune «incertezze propositive» e «ritardi» nella linea operativa della Banca d'Italia, da quest'ultima pubblicamente riconosciuti,⁶¹ nonché l'assunzione in taluni casi di un atteggiamento puntualmente definito dalla dottrina come neodirigistico⁶² ovvero dimissionario e silente⁶³.

In tempi recenti si riscontra un sostanziale appiattimento sulle indicazioni della BCE, le quali vengono talora interpretare estensivamente, come nel caso della incondizionata accettazione dell'orientamento che privilegia la grande dimensione bancaria⁶⁴. A questa, infatti, sembra riconducibile la tesi sostenuta dal Governatore Visco secondo cui «per molti intermediari le limitate dimensioni, insieme con la loro

⁶⁰ Cfr. in particolare CAPRIGLIONE, *La finanza UE al tempo del coronavirus*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2020, I, p. 1 ss.; CAPRIGLIONE, *Covid-19. What solidarity, what cohesion in the EU? Uncertainties and fears*, in *Law and economics*, 2020, p. 4 ss.

⁶¹ Cfr. VISCO, *Intervento alla Giornata Mondiale del Risparmio del 2017*, p. 9 delle Bozze di stampa.

⁶² Cfr. SEPE, *Il gruppo bancario cooperativo: tra autoriforma e neodirigismo, una nuova dimensione del credito cooperativo?*, in *Riv. Trim. dir. econ.*, supplemento n. 4/2015, p. 81 ss.

⁶³ Cfr. ALPA - CAPRIGLIONE, *Il disagio delle Bcc e lo sguardo a via Nazionale*, in *ILSole24Ore*, 8 settembre 2020.

⁶⁴ Cfr. intervento di apertura di Andrea Enria, Presidente del Consiglio di vigilanza della BCE, al *workshop* della Banca d'Italia sul quadro di gestione delle crisi bancarie nell'UE, pubblicato col titolo *La gestione delle crisi delle banche di medie dimensioni: la necessità di un approccio europeo*, Francoforte sul Meno, 15 gennaio 2021.

prevalente specializzazione, spesso non consentono di effettuare i necessari investimenti in tecnologia, innovare prodotti e processi, sfruttare economie di scala e di diversificazione» (ABI, 16 settembre 2020)⁶⁵; addivenendo, per tal via, al diniego del principio *pluralistico* che da sempre connota il sistema bancario.

Alcuni anni or sono, in un libro scritto con Andrea Sacco Ginevri valutando la realtà sopra descritta ravvisammo una sorta di *zoppia* del sistema europeo, dovuta ai limiti della «formula intergovernativa» e del «meccanismo comitologico», i quali facendo arretrare la politica avrebbero potuto preludere ad un possibile primato della tecnica su quest'ultima; in parte giustificato dall'opzione dell'UE per una regolazione riguardante soprattutto la stabilità degli intermediari e la prevenzione e gestione delle crisi⁶⁶. Al presente ritengo che la *zoppia* del sistema sia dovuta anche alla opacità che connota le relazioni tra gli organi tecnici per i motivi dianzi esposti. Infatti, a ben considerare, il primato della BCE sta prendendo il posto dell'incontro dialettico che avrebbe dovuto caratterizzare le modalità esplicative della *tecnica*, all'interno della quale potrebbero verificarsi situazioni di *caos* decisionale, rendendo difficile identificare le istituzioni cui va imputata la responsabilità di alcune linee strategiche. Ciò, prescindendo ovviamente da ipotizzabili commistioni di ruoli configurabili nel passaggio di esponenti di una autorità a posizioni di vertice di un'altra (come è accaduto nel caso Enria transitato dall'EBA alla BCE).

Concludendo può dirsi che il conferimento alla Bce della «supervisione bancaria» interagisce sull'autonoma gestione delle sue funzioni, che risultano «sganciate dal circuito democratico rappresentativo» in quanto la sua responsabilità «nei confronti di organi eletti a suffragio universale diretto sembra sfumare nell'assai più *soft* concetto di *accountability*»⁶⁷. Se ne deduce che il profilo

⁶⁵ Cfr. intervento di Ignazio Visco all' ABI, pubblicato dalla BANCA D'ITALIA col titolo *L'economia italiana e le banche: implicazioni della pandemia e prospettive*.

⁶⁶ Cfr. CAPRIGLIONE – SACCO GINEVRI, *Politica e finanza nell'UE*, Padova, 2015, pp. 65 ss. e 88 ss.

⁶⁷ Cfr. IBRIDO, *L'unione bancaria europea. Profili costituzionali*, Torino, 2017, p. 237.

dello Stato ordinamento come monopolista della gestione della «cosa pubblica» attenua la sua valenza esplicativa; siamo in presenza, infatti, di un «processo di depoliticizzazione» che, stando alle indicazioni di Carl Schmitt, segna il passaggio dalla politica alle «categorie del politico»⁶⁸.

È evidente l'urgente necessità che la politica recuperi il «ruolo guida», sotteso all'esercizio delle funzioni sue proprie, evitando carenze e ritardi che possano giustificare una supplenza della tecnocrazia, con il rischio di limitare ulteriormente il processo d'integrazione politica europea, ad oggi incompiuto nel riferimento al metodo neofunzionalista, proposto da Jean Monnet, da ritenere ormai superato⁶⁹. Bisogna cogliere l'opportunità offerta dalla crisi pandemica di comprendere che «siamo più forti insieme», come di recente ha sostenuto Ursula von der Leyen, e non rinunciare al «sogno» di Altiero Spinelli!

Francesco Capriglione

⁶⁸ Cfr. SCHMITT, *Le categorie del politico. Saggi di teoria politica*, a cura di Miglio e Schena, Bologna, 1972, *passim*.

⁶⁹ Tale metodo è riconducibile alla nota tesi di HAAS, *The Uniting of Europe – Political, Social and economic Forces, 1950-1957*, London, 1958, successivamente dal medesimo ribadita nel noto lavoro *Beyond the Nation State*, London, 1964. Esso è stato analizzato anche da LINDBERG, *The Political Dynamics of European Economic Integration*, London, 1963.

LINEE EVOLUTIVE DEL SISTEMA FINANZIARIO TRA SPECIALIZZAZIONE E COORDINAMENTO *

*(The evolution of the financial system
between specialization and coordination)*

ABSTRACT: *The high complexity of new technologies such as artificial intelligence or DLT lead the financial system to evolve along two main coordinates: specialization and coordination. On the one hand, the size of the investments and the knowhow required to adopt the new technologies lead to a reshape of the market and the emergence of new specialized operators, who place themselves in terms of competition-cooperation with the incumbents. On the other hand, such reshaping brings about new forms of coordination, also through partnerships among incumbents and newcomers or M&As. The restructuring of business models and markets also affects its institutional structure, because competent authorities need to find new forms of regulating and supervising a more complex financial system. In this evolving context, the Author believes that the coordination among regulators and supervisors, in new formal and non-formal settings, is the main path to follow to face the challenges posed by the digital transition.*

SOMMARIO: 1. Introduzione: il binomio specializzazione e coordinamento nell'evoluzione digitale del sistema finanziario. - 2. Specializzazione e coordinamento nel mercato e nel governo del sistema finanziario. - 3. Conclusioni.

1. Nel mio intervento cercherò di offrire una chiave di lettura su come la tecnologia stia influenzando l'evoluzione sia dell'industria dei servizi finanziari, sia della regolamentazione finanziaria, utilizzando due elementi che mi sembrano

* Contributo approvato dai revisori.

ricorrenti: la specializzazione e il coordinamento.

Specializzazione e coordinamento sono due termini strettamente intrecciati quando si parla di finanza digitale. L'elevato livello di specializzazione richiesto dalle nuove tecnologie favorisce, infatti, la frammentazione delle catene del valore del sistema finanziario tra più soggetti e mercati. Maggiore è la frammentazione, tanto più grande la spinta verso nuovi assetti e le necessità di coordinamento, tanto per gli operatori del settore quanto per le diverse amministrazioni competenti per territorio (*i.e.* tra Stati, sia nell'Unione europea sia fuori da essa) e per interesse pubblico tutelato (ad es., stabilità finanziaria, tutela dei dati personali, concorrenza, etc.).

Come cercherò di argomentare in questa relazione, credo che il binomio “specializzazione e coordinamento” sia una chiave di lettura utile per inquadrare gli sviluppi del quadro regolamentare e domandarsi se e come ripensare il modello di *governo* del mercato finanziario¹.

A questo proposito vorrei partire da una considerazione: l'applicazione della tecnologia alla finanza non è una novità e le due realtà coesistono da sempre in settori come la monetica e i pagamenti. Tuttavia, a differenza del passato, tecnologie avanzate come il *machine learning* o la DLT hanno delle potenzialità dirompenti in termini di trasmissione e analisi dei dati e di automazione e sostituzione dell'elemento umano. L'elemento tecnologico diventa una componente essenziale non solo del servizio prestato ma anche del contratto sottostante. Se prima il servizio bancario o finanziario era conformato dalle regole del contratto tipico di riferimento, che quindi costituivano l'essenza stessa del servizio bancario prestato (come ricordava Ferro-Luzzi), ora il servizio

¹ Nella relazione si fa riferimento al *governo* del sistema finanziario per includervi le più diverse forme di controllo, dalla vigilanza macro o micro-prudenziale alle sempre più frequenti forme di sorveglianza (ad es., sui sistemi di pagamento).

bancario è plasmato dalle regole dello *smart contract* e dalle sue logiche algoritmiche. Ciò non toglie, tuttavia, che l'algoritmo abbia bisogno del riconoscimento giuridico che gli viene attribuito in ciascun ordinamento e che il legislatore conservi il potere di imporre determinate forme alla tecnologia e influenzarne il suo sviluppo².

2. All'interno di un rapporto sempre più stretto tra tecnica e diritto, si rileva come le tecnologie più avanzate presentino rispetto al passato un livello di complessità inedito tanto alle imprese quanto alle istituzioni che regolano o vigilano il settore.

Dal punto di vista del mercato, l'applicazione di sistemi di intelligenza artificiale o il passaggio a sistemi distribuiti richiede, innanzitutto, investimenti ingenti e competenze specializzate che solo gli operatori di maggiori dimensioni sono in grado di reperire. In quest'ottica, quindi, la dimensione ridotta può costituire un fattore di svantaggio competitivo. Allo stesso tempo, però, la velocità dell'innovazione tecnologica e la necessità di abbandonare la dipendenza da scelte pregresse (*path dependance*) rendono particolarmente sfidante, per soggetti di grandi dimensioni e con forti vincoli regolamentari, l'adozione delle nuove tecniche. In altre parole, in questo scenario la dimensione e il pregresso di un intermediario possono giocare tanto a favore quanto a sfavore del medesimo quando questi cerchi di cogliere le opportunità aperte

² Pur riconoscendo l'impatto delle nuove tecnologie e del cyberspazio sulla struttura stessa del prodotto o servizio finanziario digitale, il riconoscimento dell'efficacia di uno *smart contract* in un dato ordinamento passa necessariamente dalla validazione e dal riconoscimento positivo delle sue logiche: in questo senso, pertanto, sarebbe il diritto a plasmare la tecnologia e non viceversa. Alla luce di queste considerazioni, sembra più ragionevole immaginare la relazione tra diritto e tecnica come un rapporto di mutuo scambio e di influenza reciproca: si pensi, ad esempio, a come l'uso di una "*chartula*" abbia influenzato le regole sulla circolazione dei titoli di credito e a come queste abbiano a loro volta condizionato l'evoluzione dei supporti tecnologici in cui è incorporato un diritto di credito.

dalle nuove tecnologie.

La combinazione di questi due vettori – dimensione e *path dependance* – che possono agire in direzione opposta all'innovazione – sta favorendo la nascita di differenti modelli di *business* e introducendo diversi assetti di coordinamento o competizione tra gli intermediari tradizionali e i prestatori di servizi *fintech*.

Registriamo, infatti, l'affermarsi di operatori specializzati che, partendo dalla creazione e dalla fornitura di servizi tecnologici ad elevato valore aggiunto, decidono poi di:

- entrare nel mercato finanziario e competere direttamente con gli intermediari *incumbent* nella prestazione di servizi finanziari ad alta intensità tecnologica; ovvero
- cooperare con gli *incumbent* dall'esterno (attraverso collaborazioni o contratti di esternalizzazione) o dall'interno, lasciandosi inglobare dagli stessi (che possono ben preferire il *buy* rispetto al *make* dato lo svantaggio competitivo dato dalla *path dependence*).

La specializzazione richiesta al mercato finanziario dalle nuove tecnologie sta così disaggregando e ricostruendo le catene del valore, cambiando gli equilibri competitivi e portando all'emersione di nuovi soggetti o alla marginalizzazione di altri.

Il settore della monetica è rappresentativo di questa tendenza: alcuni fornitori di servizi tecnologici partono da una nicchia non regolamentata, come l'acquisizione e l'elaborazione di dati o la gestione di una piattaforma digitale, per poi espandersi progressivamente in altri settori del sistema finanziario come i pagamenti al dettaglio.

Il cambiamento degli assetti di mercato è un processo che i regolatori

seguono da vicino, cercando sempre di fare in modo che, pur promuovendo la diversità e la competizione nei mercati, non ci siano disparità di trattamento tra i nuovi entranti e gli *incumbents*.

Nella direzione della neutralità competitiva sono andate, ad esempio, la PSD2 e la MiCAR che, da un lato, hanno incluso i nuovi soggetti *fintech* nel perimetro della regolamentazione finanziaria e, dall'altro lato, hanno consentito anche agli intermediari tradizionali di prestare i servizi finanziari innovativi³.

Un altro esempio è costituito dal Decreto-legge 17 marzo 2023, n. 25 (c.d. DL Fintech)⁴. Con questa normativa, infatti, si è deciso di condizionare l'emissione e la circolazione degli strumenti finanziari digitali all'utilizzo di infrastrutture DLT gestite da soggetti specializzati, i c.d. responsabili del registro. All'interno di questa categoria possono rientrare sia gli operatori tradizionali, ampliando i servizi offerti ai clienti, sia i nuovi fornitori di servizi tecnologici. Si riconosce così il ruolo chiave di questi soggetti *tech* nel settore finanziario, riconducendoli parzialmente nel perimetro di vigilanza delle Autorità di settore e permettendo forme di cooperazione o competizione con gli *incumbents*.

La tendenza alla specializzazione non riguarda solo la struttura del mercato ma impatta inevitabilmente anche il funzionamento delle Autorità. Queste ultime devono, infatti, attrezzarsi a comprendere e vigilare una realtà sempre più complessa e frammentata.

A questo fine, per stare al passo con i cambiamenti tecnologici e di mercato, saranno richiesti investimenti sempre maggiori alle amministrazioni

³ Si fa riferimento, rispettivamente, alla Direttiva (UE) 2015/2366 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2015 relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno (PSD2) e al Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 2023 relativo ai mercati delle cripto-attività (MiCAR).

⁴ Cfr. Decreto-Legge 17 marzo 2023, n. 25 "Disposizioni urgenti in materia di emissioni e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione FinTech".

competenti in termini di persone, mezzi e competenze, anche mediante il reclutamento di profili STEM o l'adozione dell'IA o della DLT per l'esercizio delle proprie funzioni.

Oltre a favorire la specializzazione, le nuove tecnologie rendono più urgente individuare nuove forme di coordinamento tra le diverse amministrazioni competenti per territorio e per materia.

Innanzitutto, le nuove tecnologie digitali non conoscono confini e richiedono risposte regolamentari coerenti e armonizzate a livello globale. In caso contrario, si scatenerrebbe una corsa al ribasso tra ordinamenti, con effetti negativi sulla tutela degli investitori e sulla stabilità del sistema finanziario.

In questo senso, tutte le principali organizzazioni internazionali del settore finanziario, come l'FSB e il G20, stanno cercando di individuare degli *standard* comuni per la regolamentazione e la vigilanza dei nuovi prodotti e servizi innovativi (come le cripto-attività o le CBDC).

Le nuove tecnologie non si limitano però a varcare i confini geografici ma superano anche quelli tra le materie. La componente tecnologica, infatti, mette insieme una pluralità di dimensioni e di interessi, molti dei quali estranei alla regolamentazione e alla vigilanza finanziaria⁵. Inoltre, la capacità della tecnologia di sintetizzare e mettere insieme attività e funzioni diverse può generare oggetti ibridi, che si fatica ad ascrivere in modo netto all'interno delle categorie tradizionali.

Un esempio evidente di questa ibridazione è rappresentato dalle cripto-attività che, a differenza dei prodotti finanziari tradizionali, sono definite dall'utilizzo di una determinata tecnologia (DLT) nonché dalla funzione

⁵ Basti pensare, ad esempio, e in modo non esaustivo: stabilità finanziaria, stabilità prudenziale, politica monetaria, integrità dei mercati, tutela della privacy, tutela della concorrenza, tutela dell'investitore.

economica prevalente (potendo assolvere contemporaneamente a diverse finalità quali il pagamento o l'investimento)⁶.

La natura ibrida e la trasversalità dei prodotti e servizi basati su tecnologie innovative rende inappropriato ricondurli, con carattere di esclusività, ad un unico silos regolamentare o di vigilanza.

Si rende così necessario ripensare non solo le regole applicabili ma anche le modalità di coordinamento tra tutte le amministrazioni che possono essere interessate dai nuovi fenomeni.

Credo che, di fronte a questa maggiore domanda di coordinamento, ci possano essere diverse risposte e che le soluzioni che verranno adottate saranno molteplici. Da un lato saranno rafforzate le forme istituzionalizzate di dialogo e di confronto tra le amministrazioni competenti. Queste sedi costituiscono la prima e più efficace risposta alle trasformazioni del settore finanziario: consentono, infatti, una tempestiva condivisione delle informazioni e l'individuazione di risposte coerenti da parte di tutte le pubbliche amministrazioni coinvolte.

Si tratta di una soluzione già attuata tramite i diversi comitati che, a livello europeo e nazionale, mettono insieme le amministrazioni interessate dall'utilizzo delle nuove tecnologie.

Una di queste sedi di dialogo e confronto è il Comitato Fintech, incardinato presso il Dipartimento del Tesoro, cui partecipano non solo le Autorità di vigilanza del settore finanziario ma anche le altre amministrazioni nazionali interessate dall'uso del digitale – quali l'AGCM, il Garante per la Privacy

⁶ Questo fenomeno di ibridazione è ben esemplificato dalla nozione di “token collegati ad attività” (*asset referenced token- ART*) contenuta nel MiCAR: questa tipologia di cripto-attività, infatti, non avrebbe solo una funzione di investimento ma potrebbe essere anche utilizzata come strumento per trasferire valore o come mezzo di scambio (cfr. Considerando (40) MiCAR). In considerazione del possibile impiego come mezzo di scambio, tale tipologia di cripto-attività è stata sottoposta a regole più rigorose e a limiti cogenti che circoscrivono tale funzione d'uso.

e l'Agenzia delle Entrate⁷.

Un'altra opzione è il maggiore ricorso a sistemi di vigilanza congiunta o a collegi di vigilanza che coordinino le attività di tutte le diverse autorità competenti.

Un campo di sperimentazione di questi nuovi modelli di vigilanza sarà l'applicazione del Regolamento sulle cripto-attività. Nel MiCAR si prevede, infatti, che la vigilanza sulle *stablecoins* più rilevanti (i.e. *significant asset referenced tokens* e *significant e-money tokens*) sia effettuata dall'EBA insieme a tutte le altre amministrazioni competenti europee e nazionali. Questo coordinamento sarà effettuato all'interno di collegi che saranno rappresentativi di tutto l'ecosistema legato a quello specifico *stablecoin*⁸.

Forme di vigilanza condivise sono state introdotte anche nella recente regolamentazione nazionale sugli strumenti finanziari digitali. Anche in quel caso, infatti, si è deciso di prevedere una vigilanza congiunta di Consob e Banca d'Italia sulle nuove infrastrutture DLT, coprendo così sia la dimensione di regolamento della transazione sia quella di pagamento⁹.

Un'altra iniziativa su cui sarà necessario il più ampio coordinamento tra

⁷ Ci si riferisce al Comitato di cui all'art. 36 del decreto-legge n. 34/2019, come convertito dalla legge n. 58/2019; la disciplina di riferimento è stata poi integrata dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 30 aprile 2021, n. 100, che disciplina l'operatività e le attribuzioni del Comitato FinTech e il funzionamento della sperimentazione FinTech in Italia.

⁸ Per una prima ricognizione dei profili di supervisione e di coordinamento contenuti in MiCAR, si rimanda tra gli altri a: ANNUNZIATA, *The Licensing Rules in MiCA*, in *Fintech Regulation and the Licensing Principle* (ed. Dário Moura Vicente, Diogo Pereira Duarte, Catarina Granadeiro), European Banking Institute, Francoforte, 2023, p. 107-127; F. Murino, *Vigilanza ed enforcement sui mercati delle criptoattività nella proposta di Regolamento MiCA*, in *Osservatorio del Diritto Civile e Commerciale*, settembre 2022, p. 435-468.

⁹ In generale, l'articolo 27 del DL Fintech riconosce la Banca d'Italia e la Consob come autorità competenti a vigilare sui responsabili del registro secondo la ripartizione per finalità già riconosciuta all'interno del nostro sistema finanziario: alla Consob spetta supervisionare sui profili di trasparenza e di correttezza dei comportamenti e alla Banca d'Italia compete assicurare la sana e prudente gestione degli operatori e il regolare funzionamento del sistema dei pagamenti.

amministrazioni sarà l'euro digitale¹⁰. Si tratta di un progetto epocale che toccherà interessi pubblici molto diversi, dalla stabilità finanziaria e del sistema dei pagamenti fino alla tutela dei dati personali e al contrasto al riciclaggio.

Portare avanti un'iniziativa di questa portata richiederà all'Eurosistema e alla Commissione di collaborare non solo con i co-legislatori ma anche con tutte le amministrazioni che, a livello europeo e nazionale, saranno a diverso titolo interessate dalla nuova moneta. Il dialogo è già stato proficuamente avviato ma la sfida di arrivare ad un euro digitale che sia mutualmente soddisfacente per tutti richiederà tempo e pazienza.

3. In conclusione, la complessità tecnologica e la trasversalità (geografica e per interessi pubblici coinvolti) delle nuove tecnologie ci sta costringendo a superare l'approccio alla regolamentazione e alla vigilanza per silos e a dialogare di più, sia con il mercato sia tra amministrazioni.

In questo contesto credo che il coordinamento, in sedi formali e non, sia la strada principale da seguire e che non sia necessario, almeno per il momento, ripensare la struttura e il modello di governo del settore finanziario.

Sebbene ci siano margini di miglioramento, ad esempio nella ripartizione di competenze tra l'Autorità Bancaria Europea e il Meccanismo di Vigilanza Unico, il sistema di vigilanza attuale sembra adeguatamente specializzato e flessibile per cogliere le trasformazioni del settore finanziario. Al contrario, la concentrazione di competenze o la creazione di nuove Autorità specializzate (ad esempio sull'uso di singole tecnologie), non farebbe venire meno le esigenze di

¹⁰ I profili regolamentari di questo progetto sono contenuti all'interno di una proposta di regolamento della Commissione europea attualmente in fase di discussione; cfr. Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'istituzione dell'euro digitale* (COM(2023) 369 final)

coordinamento e rischierebbe di introdurre delle rigidità in una realtà ancora in corso di trasformazione. In questo contesto mutevole la via maestra sembra, pertanto, il coordinamento tra amministrazioni e il Ministero, anche attraverso il Comitato Fintech, incoraggia il dialogo e la collaborazione tra le istituzioni.

Nonostante sia “grande la confusione sotto il cielo”, le prime esperienze di collaborazione tra le Autorità sono state molto positive e possiamo essere ottimisti sulla capacità del nostro ordinamento di reagire con efficacia alle sfide poste dalla rivoluzione digitale.

Stefano Capiello

Direttore Generale

Regolamentazione e supervisione del sistema finanziario

Ministero dell'Economia e delle Finanze

Dipartimento del Tesoro

LA GOVERNANCE TECNOLOGICA DEGLI ECOSISTEMI DIGITALI *

(The technological governance of digital ecosystems)

After the creation of first Daimler-Benz models, in 1886, the German Kaiser Wilhelm II asserted: "I do believe in the horse. The automobile is no more than a transitory phenomenon." History speaks for itself on that.

ABSTRACT: *This paper analyses the impact of technological governance on digital payments. In particular, the digitalisation of the banking, financial and payments sector generates profound transformations in the organisational models of companies thanks to the developments of new products and services. Furthermore, it redefines the perimeter of the reference markets which, compared to the past, can be identified in a less defined way, also following the entry of new operators such as the "BigTechs" or small and agile "FinTechs", which are able to decompose and recompose the traditional value chains. Lastly, technological innovation through the reorganisation of traditional intermediation processes redesigns their development strategies, increases efficiency and promotes new forms of financial inclusion.*

Accordingly, the current scenario for the financial world is therefore characterised by significant opportunities but also risks that can take on systemic value due to the interconnection between different counterparties and financial activities. In this new ecosystem, non-financial risks (e.g. operational, cyber, compliance risk) are more important than in the past, precisely because of the game-changer role represented by technology. Against this backdrop, the payments sector is the litmus test of innovation-driven change, as it has traditionally been an incubator for innovative

* Contributo approvato dai revisori.

Banca d'Italia, Servizio Strumenti e Servizi di Pagamento al Dettaglio (SSD). Le opinioni espresse e le conclusioni sono attribuibili esclusivamente all'autore e non impegnano in alcun modo la responsabilità della Banca d'Italia.

technological solutions. In fact, payment services play a key role in supporting the digital economy. The authorities' response to the challenges posed by Fintech has developed along three lines: 1) regulation; 2) supervision/oversight; 3) dialogue with the market.

SOMMARIO: 1. Introduzione. - 2. Innovazione: il ruolo dei dati e delle infrastrutture. - 3. La risposta delle autorità di controllo alle sfide dell'innovazione. - 4. Conclusioni.

1. L'innovazione tecnologica sta modificando in modo pervasivo tutti gli ambiti del settore economico, produttivo e finanziario. In particolare, la digitalizzazione del settore bancario, finanziario e dei pagamenti genera profonde trasformazioni nei modelli organizzativi delle imprese grazie alla nascita di nuovi prodotti e servizi. Inoltre, essa ridefinisce il perimetro dei mercati di riferimento che rispetto al passato sono individuabili in modo meno definito anche a seguito dell'entrata di nuovi operatori come le "BigTech" o piccole e agili "FinTech" che sono in grado di scomporre e ricomporre le tradizionali catene del valore¹. Da ultimo, l'innovazione tecnologica attraverso la riorganizzazione dei processi di intermediazione tradizionale ne ridisegna le strategie di sviluppo, accresce l'efficienza e promuove nuove forme di inclusione finanziaria.

L'entrata nel mondo della finanza di operatori provenienti da settori economici diversi da quello finanziario (ad esempio, quello delle telecomunicazioni o dei beni di largo consumo) accresce da un lato la concorrenza – si pensi al settore degli strumenti di pagamento – e dall'altro favorisce accordi - specie su temi particolarmente innovativi - come l'intelligenza artificiale, le cd. tecnologie basate su registri distribuiti (Distributed Ledger Technology – DLT), le applicazioni

¹ Si pensi ad esempio al lancio da parte di Apple di un conto di deposito in collaborazione con Goldman Sachs (Cfr. <https://www.milanofinanza.it/news/il-conto-di-apple-fa-concorrenza-alle-banche-e-supera-i-10-miliardi-di-depositi-le-ragioni-del-202308031201295720>).

biometriche e il *quantum computing*, etc..

La leva tecnologica offre nuove opportunità di business anche ad operatori (fintech o intermediari) più piccoli grazie alle collaborazioni e alle partnership con soggetti più strutturati in grado di apportare capitale umano e finanziario per supportare la crescita e lo sviluppo. L'innovazione non è dunque un "terreno di caccia" solo per operatori di grandi dimensioni.

In tale scenario, la complessità e la velocità costituiscono due dei principali driver del cambiamento², che richiede di ridefinire i sistemi e gli strumenti di monitoraggio e di misurazione del rischio che le banche centrali e le autorità di vigilanza devono utilizzare nello svolgimento delle proprie funzioni istituzionali: politica monetaria, stabilità finanziaria, sorveglianza sui sistemi di pagamento, vigilanza bancaria e finanziaria, tutela della clientela.

L'elemento distintivo di questo nuovo ecosistema che letteratura e policy maker³ definiscono come Fintech - è l'interconnessione tra soggetti diversi (intermediari, fornitori tecnologici, start-up, società operanti in settori merceologici diversi), modelli di business, prodotti e servizi legati attraverso soluzioni tecniche innovative (si pensi ad esempio all'utilizzo delle *application interface programming* - API nel mondo dei pagamenti) che non richiedono necessariamente un legame di natura contrattuale.

Lo scenario di riferimento per il mondo finanziario si caratterizza, dunque, per rilevanti opportunità ma anche rischi che possono assumere valenza sistemica a causa dell'interconnessione tra soggetti diversi e attività finanziarie⁴. Nel nuovo

² Un terzo fondamentale driver del cambiamento è dato dalla domanda di famiglie e imprese che grazie allo sviluppo tecnologico richiedono beni e servizi caratterizzati da un'esperienza di acquisto (cd. *customer journey*) sicura, a basso costo ed efficiente.

³ The World Bank and the IMF use the term "fintech" to describe "*advances in technology that have the potential to transform the provision of financial services spurring the development of new business models, applications, processes, and products.*". Cfr., Global regulatory database to help policymakers unlock fintech's potential (worldbank.org).

⁴ Un esempio di interconnessione tra mondo fisico e digitale è fornito dall'attività di custodia di crypto-attività tramite i portafogli digitali (*wallet*). Sul punto si veda tra l'altro SIANI, *Rischi e innovazione: l'approccio della Vigilanza*, Milano, 21 giugno 2022.

ecosistema di riferimento assumono - rispetto al passato - una maggiore rilevanza i rischi di natura non finanziaria (e.g. rischio operativo, cyber, compliance) proprio a causa del ruolo di *game-changer* rappresentato dalla tecnologia.

In tale contesto, il settore dei pagamenti rappresenta la cartina di tornasole dei cambiamenti generati dall'innovazione, dal momento che esso rappresenta tradizionalmente un incubatore per soluzioni tecnologiche innovative. Infatti, i servizi di pagamento svolgono un ruolo fondamentale per sostenere l'economia digitale. Infatti, esse permettono ai cittadini e alle imprese di effettuare operazioni in modo sicuro ed efficiente. Sono indispensabili per effettuare pagamenti presso i punti vendita e sulle piattaforme di e-commerce, per pagare fatture, stipendi o pensioni, rimborsare prestiti o mutui e trasferire denaro.

Non a caso la Commissione europea ha scelto di individuare delle misure specifiche per supportarne lo sviluppo tramite una apposita comunicazione⁵. In questo comparto, la spinta digitale ha favorito lo sviluppo di canali innovativi (es. telefonia mobile e *app* digitali) consentono modalità ed esperienze di uso semplici, efficienti, inclusive e disponibili in linea con le aspettative della clientela specie più giovane.

Un recente studio della Banca Centrale Europea⁶ sull'atteggiamento dei consumatori nell'area dell'euro mostra che, sebbene il contante sia stato il metodo di pagamento più frequentemente utilizzato presso i punti vendita (POS), il suo utilizzo è diminuito, passando dal 79% delle operazioni nel 2016 al 72% nel 2019 e al 59% delle operazioni nel 2022. Si tratta di un processo che riflette l'evoluzione del contesto socio-economico che stiamo vivendo (crescita del commercio digitale, cambiamento nelle abitudini dei consumatori nei pagamenti, etc.) e che la pandemia ha contribuito ad accelerare in modo significativo.

⁵ Comunicazione della Commissione relativa a una strategia in materia di pagamenti al dettaglio per l'UE, Settembre 2020.

⁶ European Central Bank Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (SPACE) – 2022 (europa.eu), 2022.

I dati a livello dell'area euro si riflettono anche per quanto riguarda il mercato domestico nazionale. Infatti, in Italia, il rapporto tra il valore dei pagamenti effettuati in contanti sul totale dei pagamenti al punto vendita fisico (POS) è diminuito di circa 20 punti percentuali, al 49 per cento, tra il 2016 e il 2022; i pagamenti con carta costituiscono poco più del 40 per cento dei pagamenti al POS, il 92 per cento dei maggiorenni possiede almeno una carta di pagamento.

2. L'innovazione tecnologica modifica i tradizionali processi operativi del mondo finanziario e di quello dei pagamenti ristrutturando la catena del valore attraverso la scomposizione e la successiva aggregazione di fasi del processo produttivo secondo modalità diverse. Gli elementi trainanti questo processo sono due: i dati e le infrastrutture IT. Entrambi hanno un'estrema importanza nell'ambito dei servizi finanziari.

In particolare, il “dato” acquisisce – all'interno dell'ecosistema fintech - una centralità fondamentale dal momento che la tecnologia consente l'acquisizione, la gestione e l'elaborazione di rilevanti masse di informazioni che permettono di “modellare” le preferenze della clientela ed offrire servizi sviluppati sulla base delle esigenze di quest'ultima.

La centralità delle informazioni trova – da un punto di vista di policy - il suo riflesso nella comunicazione della Commissione sulla “*digital finance strategy*”⁷ che disegna un percorso di sviluppo volto a modernizzare il corpus giuridico comunitario per consentire agli operatori di poter usufruire delle opportunità messe a disposizione dall'innovazione tecnologica.

I vantaggi economici derivanti da un determinato insieme di dati sono maggiori quando diverse parti vi hanno accesso contemporaneamente. La disponibilità di dati digitali permette previsioni più accurate degli eventi futuri,

⁷ Cfr. Comunicazione della Commissione relativa a una strategia in materia di finanza digitale per l'UE, Settembre 2020. EUR-Lex - 52020DC0591 - IT - EUR-Lex (europa.eu).

rendendo, pertanto, possibile la fornitura di servizi su misura. Analizzare insieme di dati opportunamente aggregati consente di identificare relazioni e interdipendenze che non sarebbe possibile rispetto all'analisi individuale di ciascun insieme di dati.

Esempio tipico di questa trasformazione è fornito dalla diffusione di nuovi modelli di business basati su logiche di “*open banking*”⁸. Queste ultime favoriscono – attraverso la condivisione dei dati di pagamento previa autorizzazione del cliente – la nascita di nuovi servizi di natura sia informativa sia dispositiva offerti da operatori specializzati e innovativi che si affiancano a quelli tradizionali.

Lo sviluppo dei servizi legati ai “*modelli open*” favorisce un aumento della concorrenza, accresce il livello di efficienza complessiva del sistema, permette alle imprese di fornire servizi disegnati sulle specifiche esigenze della clientela garantendo allo stesso tempo un elevato grado di sicurezza.

I dati raccolti dalla Banca d'Italia – riferiti al 2022 – indicano una crescita dei servizi di *open banking* in termini di numero di soggetti coinvolti – sia dal lato della domanda sia dell'offerta – oltre che di volumi. Si tratta di un dato importante che evidenzia la costante crescita del mercato domestico che potrà quindi accogliere – con un adeguato livello di consapevolezza le prossime iniziative legislative annunciate dalla Commissione europea che prevedono una revisione del quadro legislativo relativo ai servizi di pagamento (i.e. revisione della PSD2) nonché dell'applicazione del modello open anche ad altri servizi finanziari (cd. *open finance*)⁹.

Il secondo elemento rilevante dell'ecosistema è rappresentato dalle infrastrutture tecnologiche che consentono la massimizzazione del valore dei dati (es. distributed ledger technology - DLT, Cloud) grazie all'alto livello di flessibilità operativa.

⁸ L'*open banking* è disciplinata dalla Direttiva sui servizi di pagamento (PSD2), approvata nel 2015, e ufficialmente attiva nei Paesi dell'UE da settembre 2019.

⁹ Al momento in cui si scrive questo contributo si è in attesa della pubblicazione delle Commissioni della proposta di revisione della Direttiva PSD2 e del testo sull'*open finance*.

La disciplina relativa a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito è definita a livello comunitario dal Regolamento (UE) 2022/858 (cd. DLT Pilot Regime) la cui attuazione è avvenuta nel nostro ordinamento tramite il decreto legge n. 25 del 2023 recante *“Disposizioni urgenti in materia di emissioni e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione FinTech”*.

Il DLT Pilot Regime è rivolto alle infrastrutture del mercato finanziario che consentono la negoziazione (trading) su base multilaterale di strumenti finanziari e il loro trasferimento (settlement) tra le parti. Obiettivo del Regolamento è introdurre, per tali infrastrutture, un regime sperimentale temporaneo, della durata di sei anni, volto a consentire la prestazione di servizi di negoziazione e trasferimento mediante l'utilizzo di tecnologie innovative. Si tratta di un intervento di assoluta rilevanza, grazie al quale il nostro Paese colma il gap esistente con altri ordinamenti europei.

Le tecnologie a registro distribuito (DLT), infatti, rappresentano un break strutturale rispetto alle attuali modalità con le quali avviene una transazione finanziaria e di pagamento in quanto permettono lo scambio di strumenti digitali su base bilaterale, anche tra soggetti sconosciuti che non hanno una relazione fiduciaria, senza il ricorso a entità centralizzate e senza soluzione di continuità su base 24/7/365.

L'utilizzo di tale tecnologia offre - se opportunamente sfruttata - dei possibili vantaggi, in termini di riduzione dei costi e dei tempi di trasferimento, ma anche dei rischi specie per quanto riguarda la cyber-security e la frammentazione dei mercati finanziari a causa delle diverse soluzioni tecnologiche utilizzate dagli operatori ivi inclusi gli impatti relativi alla concorrenza, la stabilità finanziaria e l'efficienza dei sistemi di pagamento.

La possibilità, ai sensi del DL, di emettere nuovi strumenti finanziari digitali direttamente su registri DLT consente anche agli operatori domestici di sfruttare le

opportunità connesse con la tecnologia DLT, pure in termini di riduzione degli oneri relativi alla raccolta di capitale, in un contesto di sicurezza tecnologica e nell'ambito di un quadro giuridico che mira a definire regole certe a tutela sia degli emittenti sia degli investitori.

L'interesse del sistema finanziario, dei fornitori di tecnologia, delle banche centrali e delle autorità di vigilanza (prudenziale e di tutela) per le implicazioni derivanti dall'utilizzo di questa tecnologia sono molte elevate. Numerosi intermediari, assistiti da partner tecnologici, stanno dando vita a iniziative di sistema, anche a livello internazionale¹⁰, volte a favorire la sperimentazione e lo sviluppo di progetti DLT in diversi ambiti (pagamenti, gestione delle garanzie, *trade finance*, etc.).

La scelta della Commissione di adottare un approccio "sperimentale" che consente agli operatori di effettuare dei test all'interno di un ambiente controllato dal punto di vista regolamentare, permette anche alle autorità di familiarizzare e acquisire informazioni sulle opportunità e sui rischi derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie, specie in vista della futura revisione della normativa che sarà effettuata dalla Commissione al termine del periodo di prova.

Gli standard setter e i policy-maker devono, quindi, affrontare delle importanti sfide per aggiornare il quadro regolamentare al fine di approfondire gli impatti di questa soluzione su temi quali la privacy, il livello di confidenzialità delle informazioni, il regime di responsabilità nel caso di transazioni che coinvolgano differenti blockchain, il problema dell'interoperabilità.

Si noti che si tratta di sviluppi che sollevano anche importanti questioni relative alla protezione dei consumatori e all'uso responsabile dei loro dati (si pensi ad esempio al rischio cyber).

Con specifico riguardo al mondo dei pagamenti, lo sviluppo di soluzioni

¹⁰ Con specifico riferimento al mondo del *trade finance* sono attivi a livello internazionale diversi consorzi (Marco Polo, Contour, etc.).

tecnologiche che non comunicano nativamente tra loro (cd. interoperabilità) rischia di minare alle fondamenta il processo di integrazione delle infrastrutture di pagamento sviluppatosi in Europa nel corso degli ultimi trent'anni¹¹. Si tratta di un processo che ha garantito da un lato un adeguato livello concorrenziale e dall'altro anche la stabilità del sistema stesso a seguito dell'attribuzione di specifici compiti di controllo alle autorità monetarie e finanziarie.

Il DLT Pilot Regime rappresenta quindi una *conditio sine qua non* per lo sviluppo del mercato digitale. Ma allo stesso tempo esso non è sufficiente, in quanto, al momento, il mercato non ha ancora individuato una soluzione tecnica che favorisca l'interconnessione tra le piattaforme diverse che si stanno affermando specie per quanto riguarda le modalità di regolamento della componente contante (cd. *cash leg*) nelle transazioni in strumenti finanziari.

Realizzare lo scambio tra gli assets e il relativo pagamento in modo simultaneo, il cosiddetto "DVP" (*delivery versus payment*), proprio come accade oggi nelle infrastrutture dell'Eurosistema, è un elemento cruciale per garantire la stabilità del sistema finanziario.

Per risolvere questo problema si stanno delineando due possibili soluzioni alternative volte a garantire che il regolamento della "*gamba cash*" avvenga tramite DLT. Gli operatori di mercato stanno lavorando a soluzioni basate su *stablecoins*¹² o sulla tokenizzazione dei depositi bancari. Il regolamento delle transazioni avverrebbe tramite un asset digitalizzato ma che non garantirebbe lo stesso livello di sicurezza offerto dal regolamento tramite le banche centrali in quanto esporrebbe una delle due parti al rischio di controparte.

La seconda soluzione - che vede coinvolte direttamente le banche centrali - mira a consentire il regolamento della "*gamba cash*" in moneta di banca centrale,

¹¹ SHABSIGH, KHIAONARONG, LEINONEN, *Distributed Ledger Technology Experiments in Payments and Settlements*, IMF, Fintech Notes 2020/1.

¹² Le stablecoin sono cripto-assets il cui valore è legato a quello di un asset di riserva stabile, come una valuta fiat oppure un bene esterno alla blockchain.

per definizione priva di rischio. A tal fine, l'Eurosistema sta testando diverse soluzioni tecniche che mirano a consentire il regolamento delle transazioni in strumenti finanziari su DLT mediante emissione di moneta di banca centrale tokenizzata. In tal contesto la Banca d'Italia ha effettuato una serie di sperimentazioni volte a creare un'interfaccia tra le piattaforme DLT e le attuali infrastrutture di mercato (c.d. *"trigger solution"*). Tale soluzione si basa sullo sfruttamento dell'infrastruttura dell'Eurosistema per il regolamento istantaneo dei pagamenti al dettaglio (TIPS), anch'essa realizzata e gestita dall'Istituto.

Ad oggi, infatti, oltre 100 banche centrali – secondo i dati della Banca dei Regolamenti Internazionali - hanno in essere progetti di sviluppo di una moneta digitale; molti di queste sperimentazioni riguardano soluzioni basate sulla DLT¹³.

La diffusione delle tecnologie a registro distribuito nel settore dei pagamenti e della finanza permette il diffondersi di modelli di governance nuovi (cd. modelli diffusi o decentralizzati) che sfuggono alle tradizionali modalità di regolamentazione e controllo che sono state elaborate con riguardo a soggetti e attività in cui l'individuazione del centro di responsabilità è chiaro e ben definito.

3. La risposta delle autorità alle sfide poste dal Fintech si è sviluppata lungo tre linee: 1) regolamentazione; 2) supervisione/sorveglianza; 3) dialogo con il mercato.

Sul fronte regolamentare sia a livello internazionale (FSB, BCBS, IOSCO) sia a livello europeo/domestico¹⁴ la risposta degli standard setter è stata molto articolata a seguito dell'emanazione di regole prudenziali, di trasparenza e di sorveglianza

¹³ KOSSE, MATTEI, *Making headway – Results of the 2022 BIS survey on central bank digital currencies and crypto*, BIS Papers No 136, July 2023. Making headway - Results of the 2022 BIS survey on central bank digital currencies and crypto

¹⁴ Nel giugno 2022 la Banca d'Italia ha emanato una comunicazione al sistema (intermediari, providers, risparmiatori, sviluppatori tecnologici) per richiamare i rischi connessi con lo sviluppo della finanza decentralizzata e le crypto-attività. Cfr. Banca d'Italia - Comunicazione della Banca d'Italia in materia di tecnologie decentralizzate nella finanza e crypto-attività ([bancaditalia.it](https://www.bancaditalia.it)).

volte a fornire un quadro giuridico certo per tutti gli operatori, gli emittenti e gli investitori.

Si pensi ad esempio allo sviluppo della cd. finanza decentralizzata (DeFi), basata su piattaforme elettroniche la cui governance è definita tramite i c.d. “*smart contracts*”, programmi e protocolli informatici elaborati da “sviluppatori” (tipicamente software house) che attualmente non rientrano nel perimetro tradizionale di osservazione e intervento delle autorità pubbliche. In questo ecosistema digitale, è la piattaforma tecnologica che unisce una pluralità di soggetti a prescindere dai loro vincoli contrattuali che, invece, nel mondo analogico rappresentano il tessuto connettivo che lega le relazioni.

Queste radicali trasformazioni richiedono non solo un cambiamento delle regole ma anche un ammodernamento dello strumentario di supervisione. Nel mondo dei pagamenti, l’esigenza di elaborare un nuovo approccio di supervisione in grado di intercettare la dimensione tecnologica dei nuovi ecosistemi è stata sviluppata dall’Eurosistema attraverso la pubblicazione nel 2020 nel c.d. “*PISA framework*” (*oversight framework for electronic payment instruments, schemes and arrangements*). Tale framework mira ad estendere il campo di intervento delle autorità anche al mondo dei pagamenti digitali nei quali rientrano a pieno titolo anche i *digital payment token*, tra cui le cripto-attività con funzione di pagamento.

Il PISA framework, entrato in vigore a novembre 2021, si fonda sul concetto di “trasferimento di valore” (in sostituzione della tradizionale e più circoscritta nozione di “trasferimento di fondi”): ciò consente alla Sorveglianza di interagire con tutti gli attori coinvolti, attraverso la dimensione tecnologica, in un trasferimento di valore. Inoltre, la scelta dell’Eurosistema del ruolo assegnato anche nell’ambito delle nuove soluzioni DLT alle banche centrali, chiamate a garantire il presidio del regolare funzionamento del sistema dei pagamenti e, attraverso esso, la stabilità monetaria e finanziaria.

Una ulteriore modalità, con la quale le autorità provano a rispondere alle

sfide poste dal fintech, è costituita dal rafforzamento del dialogo con gli operatori di mercato, le cui finalità sono di sostenere lo sviluppo, nell'ambito del sistema finanziario e dei pagamenti, di un'innovazione che favorisca l'integrità e la trasparenza, la tutela del consumatore e la stabilità del mercato.

Nel corso degli ultimi anni, molte banche centrali hanno avviato una serie di iniziative al fine di favorire la transizione degli operatori verso un ecosistema digitale attraverso la costituzione di *innovation Hub*, *sandbox* regolamentari nonché la creazione di partnership con centri di ricerca e Università. La World Bank ha censito – a livello mondiale - oltre 50 Paesi che hanno deciso di creare una sandbox regolamentare.

L'obiettivo di questa strategia è quello di favorire l'interazione con tutti gli esponenti del settore finanziario e industriale e con l'Accademia per condividere esperienze e know-how, promuovere l'adozione di *best practise* e standard che aiutino la crescita del sistema finanziario alla luce delle finalità che caratterizzano il mandato di una banca centrale.

La logica sottostante a queste diverse iniziative è quella di promuovere la cd. "*open innovation*": un modello operativo che si fonda sulla costante l'interazione con operatori esterni al proprio tradizionale ambito di operatività al fine di progredire nella conoscenza e nella condivisione di esperienze.

In linea con le migliori prassi adottate a livello internazionale, nel corso degli ultimi anni, la Banca d'Italia ha sviluppato una strategia fintech volta a supportare l'innovazione della piazza finanziaria nazionale attraverso tre diversi e integrati canali di dialogo con il mercato: Canale Fintech, Milano Hub e la Sandbox regolamentare.

Essi costituiscono la spina dorsale di una nuova traiettoria per l'interazione tra l'Autorità e il mercato, per un dialogo informale e costruttivo, per osservare il mercato, sviluppare un'idea e testare un progetto, verificandone la robustezza in un

ambiente protetto.

Questi tre facilitatori dell'innovazione, fortemente integrati tra loro, sono un ulteriore strumento che si aggiunge alla “cassetta degli attrezzi” delle Autorità pubbliche per favorire l'utilizzo delle nuove tecnologie da parte del sistema finanziario, attraverso un costante monitoraggio dei rischi.

Nel 2017 è stato attivo il “Canale FinTech”¹⁵, che costituisce un punto di contatto con il quale gli operatori (start-up, intermediari, fornitori tecnologici) possono dialogare in modo rapido e informale con la Banca d'Italia presentando progetti nel campo dei servizi finanziari e di pagamento basati su tecnologie innovative o illustrando soluzioni tecnologiche indirizzate a banche e intermediari finanziari. Dalla sua costituzione il Canale FinTech ha condotto oltre 150 interlocuzioni con diversi operatori (finanziari e non). Il Canale rappresenta un punto di osservazione privilegiato che consente di monitorare da vicino e tempestivamente le tendenze in materia di digitalizzazione e di rispondere alle esigenze degli operatori.

Milano Hub¹⁶, rappresenta il centro di innovazione della Banca d'Italia dedicato allo sviluppo di progetti innovativi a sostegno del “sistema paese”. Esso rappresenta il luogo, fisico e virtuale, nel quale la Banca d'Italia - nel rispetto dei ruoli istituzionali ad essa assegnati - assiste gli operatori, collabora allo sviluppo di progetti e favorisce la qualità e la sicurezza di specifiche innovazioni. In tale contesto l'Hub organizza delle *call for proposals* su temi particolarmente innovativi. Nel 2022 l'attività dell'Hub si è concentrata sul tema dell'intelligenza artificiale, mentre nel 2023 il tema ha riguardato l'utilizzo delle tecnologie basate sui registri distribuiti nel mondo dei servizi finanziari. Il centro di innovazione opera secondo una logica di “network”, al fine di valorizzare le sinergie con tutto l'ecosistema Fintech nazionale.

¹⁵ Cfr. Banca d'Italia - Canale Fintech (bancaditalia.it)

¹⁶ Cfr. Banca d'Italia - Milano Hub (bancaditalia.it)

In questo contesto, si inserisce anche l'attività del terzo facilitatore d'innovazione: la Sandbox regolamentare¹⁷, un ambiente controllato dove intermediari vigilati e operatori del settore FinTech possono testare, per un periodo di tempo limitato, prodotti e servizi tecnologicamente innovativi nel settore bancario, finanziario e assicurativo. La sperimentazione avviene in costante dialogo con le autorità di vigilanza (Banca d'Italia, CONSOB e IVASS), potendo eventualmente beneficiare di un regime semplificato transitorio. A partire dal mese di maggio 2022, la Banca d'Italia ha avviato il monitoraggio dello sviluppo dei tredici progetti selezionati nella prima finestra temporale della Sandbox con la costituzione di specifici team di esperti. La maggior parte dei progetti prevede un orizzonte di sperimentazione pari a diciotto mesi, ossia il massimo consentito dal Decreto Sandbox. Anche in questo caso i risultati positivi dell'iniziativa rappresentano un forte stimolo per continuare a rafforzare questo strumento di supporto con il mercato.

Una ulteriore importante sede di dialogo con tutti gli operatori di mercato (sia lato domanda sia lato offerta) è rappresentata dal Comitato Pagamenti Italia (CPI). Il CPI è il luogo nel quale imprese, intermediari e fornitori di tecnologia si confrontano per discutere di temi legati all'innovazione nel comparto dei pagamenti. Al momento il Comitato è impegnato ad approfondire, tramite la creazione di appositi tavoli di lavoro con tutti gli operatori di mercato interessati, tre temi importanti per lo sviluppo digitale del Paese: l'open banking, le modifiche da apportare alla direttiva sui servizi di pagamento (PSD2) e i pagamenti pubblici.

Infine, nell'ambito della più ampia strategia fintech dell'Istituto, va inserito

¹⁷ In Italia, il Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 30 aprile 2021, n. 100, attuativo della delega prevista dal Decreto-Legge 30 aprile 2019, n. 34 (c.d. "Decreto Crescita"), definisce la "*Disciplina del Comitato e della sperimentazione FinTech*", cioè la cosiddetta "*sandbox regolamentare*" di attività FinTech presso le autorità di vigilanza.

l'accordo sottoscritto con due Università italiane, in materia di "*smart contract*"¹⁸. L'obiettivo è quello di definire standard e linee guida condivisi per un corretto utilizzo di questi programmi in ambito bancario, finanziario e assicurativo. Per portare a termine questo lavoro è necessario il contributo di competenze diversificate, che tengano conto sia della componente tecnologica sia della componente giuridica nonché economico-finanziaria del fenomeno.

È importante sottolineare che si tratta di un'iniziativa aperta anche ad altre università, intermediari, fornitori tecnologici e altri soggetti – italiani o esteri – interessati a partecipare al tavolo di lavoro. L'obiettivo è, infatti, quello di favorire la massima condivisione, anche a livello internazionale, nella definizione di questi standard.

4. La cifra distintiva del periodo che stiamo vivendo è quella della velocità del cambiamento. Esso pone ai policy-maker, alle banche centrali e agli standard setter importanti sfide che è necessario affrontare per favorire la crescita degli operatori e lo sviluppo della buona innovazione, le cui caratteristiche fondamentali devono essere quelle della sicurezza, dell'inclusione, della stabilità, della sostenibilità e dell'efficienza a beneficio di tutti gli stakeholder.

Il tempo che stiamo attraversando si caratterizza per molte opportunità ma anche rischi che devono essere governati in modo consapevole dal sistema finanziario.

Per perseguire tale finalità l'innovazione deve però essere responsabile, ossia coniugare resilienza e flessibilità in modo da garantire la tutela dei consumatori e la stabilità finanziaria. La crescente diffusione di servizi e strumenti di pagamento digitali – specie nelle generazioni più giovani – estende infatti la cd. "superficie di attacco" per attività fraudolente e criminose. Ciò richiede un

¹⁸ Cfr. Banca d'Italia - Smart contract - La Banca d'Italia, l'Università Cattolica del Sacro Cuore e l'Università di Roma Tre sottoscrivono un protocollo di intesa (bancaditalia.it).

adeguato monitoraggio e presidio dei rischi.

Per tale ragione, il presidio dei dati e lo sviluppo di infrastrutture solide e sicure sono al centro dell'attenzione delle banche centrali alla luce del ruolo che la tecnologia basata su registri distribuiti avrà negli anni a venire.

L'innovazione rappresenta uno straordinario volano di crescita e di opportunità per rafforzare la competitività del sistema economico e finanziario nazionale.

Grazie all'innovazione è, infatti, possibile accrescere la qualità dei servizi offerti, alle famiglie, alle imprese e alla pubblica amministrazione. Questa è una sfida che non è possibile ignorare, pena la marginalizzazione di qualunque sistema finanziario.

Michele Lanotte

Dirigente

Banca d'Italia

INNOVAZIONE TECNOLOGICA E PREVENZIONE DEL RICICLAGGIO*

(Technological innovation and prevention of anti-money laundering)

ABSTRACT: *Within the Italian anti-money laundering and combating the financing of terrorism (AML/CFT) framework, the Italian FIU (Unità di Informazione Finanziaria per l'Italia – UIF) plays a central role. Financial and strategic analysis, regulatory powers and controls are facing significant changes due to huge technological developments, new operators, products and services, as well as digital and cross-border distribution channels. Distributed Ledger Technologies, Crypto-assets, Centralized vs. Decentralized Finance, Instant Payments are some of the topics on which the UIF is carrying out studies deepening the understanding of the emerging risks, in order to identify and manage them from an AML/CFT perspectives. Managing AML/CFT risks in this new and far more complex environment requires careful consideration of trade-offs: encouraging digitalisation without reducing defences against crime is a striking challenge and finding a balance between risks and opportunities is a necessity. The analysis performed by the UIF in recent years have highlighted risks of money laundering and terrorist financing connected with operations in crypto-assets, with the increasing use of advanced ATMs by non-regulated entities and foreign intermediaries, with the use of vouchers for recharging electronic money wallets. These cases show how significant is, from an AML/CFT point of view, the lack of direct relationships between intermediaries and clients, a factor strongly encouraged by digitalisation. On the other hand, the positive contributions of technology in the activities of public authorities must also be considered. A clear example is the use of advanced*

* Contributo approvato dai revisori.

Ringrazio la dr.ssa Laura La Rocca dell'UIF per il contributo fornito alla predisposizione di questo intervento, la cui responsabilità resta peraltro in capo all'autore.

technologies for selecting and managing suspicious transactions reports sent to the UIF, whose number has grown significantly over the years. Technological innovation has led to the development of new tools and operational schemes. The range of AML/CFT obliged entities has broadened and new risks have emerged that are hard to manage with traditional methods and tools. So, we need to face new challenges from a regulatory and operational perspective, working tirelessly to enhance our skills and methodologies. In this vein, the recourse to artificial intelligence and innovative data-treatment is a necessity for all the institutions and entities, both public and private, involved in the AML/CFT system and may contribute to enhance efficiency and improve internal processes, supporting human capital which is and will still be crucial for the AML/CFT system to be effective.

SOMMARIO: 1. Il ruolo dell'UIF. - 2. I rischi di riciclaggio e finanziamento del terrorismo connessi con l'operatività in *crypto-assets*. - 3. Considerazioni conclusive.

1. Ringrazio preliminarmente gli organizzatori del convegno e in particolare il Prof. Marco Sepe per l'invito a partecipare a questa occasione di confronto. I relatori che mi hanno preceduto hanno delineato un quadro molto completo e interessante; con il mio intervento vorrei fornire alcuni spunti pragmatici sull'attività dell'Unità di informazione finanziaria per l'Italia (UIF), con particolare riguardo all'utilizzo delle nuove tecnologie.

Descriverò sinteticamente il ruolo dell'Unità nel sistema di prevenzione, soffermandomi poi sull'evoluzione della tecnologia per l'impatto che essa ha sui rischi di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo, nonché sulle opportunità che offre per lo sviluppo delle attività di contrasto alla criminalità economica. Alcune evidenze tratte anche dalle segnalazioni di operazioni sospette (*infra* anche SOS) riguardano l'innovazione tecnologica; alcune sono collegate alle cripto-attività e alle nuove forme di finanza digitale decentralizzata, mentre altre – in linea di continuità

con le testimonianze rese da altri odierni relatori – attengono alla rarefazione del rapporto personale tra intermediari e clienti, fattore quest’ultimo che dal punto di vista dell’antiriciclaggio assume un notevole rilievo. A conclusione delle riflessioni che andrò a svolgere, proverò a fornire qualche rassicurazione circa le capacità delle Istituzioni di fronteggiare le problematiche connesse con l’utilizzo delle nuove tecnologie.

L’UIF svolge funzioni che si collocano al centro del sistema di prevenzione; è costituita presso la Banca d’Italia, da cui riceve risorse finanziarie e organizzative, mantenendo una posizione di autonomia e indipendenza operativa rispetto alla *governance* complessiva dell’Istituto¹. L’Unità ha compiti di analisi finanziaria delle segnalazioni di operazioni sospette trasmesse dai soggetti obbligati² e di analisi strategica per l’individuazione e la valutazione di fenomeni e tendenze della criminalità economica; ha inoltre poteri normativi e di controllo; orienta costantemente i soggetti obbligati verso l’individuazione tempestiva dei nuovi rischi di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo (*infra* anche ML/TF) e collabora con le altre Autorità coinvolte nell’antiriciclaggio, gli Organi investigativi e l’Autorità giudiziaria impegnati nel contrasto dei reati.

In tale contesto, l’Unità è in costante contatto con tutte le categorie di soggetti appena citate; volendo usare una metafora, è un “ponte” di collegamento tra i destinatari degli obblighi antiriciclaggio – che trasmettono le SOS e che su di esse ricevono dall’UIF un *feedback*, per adeguare i processi interni e orientare in

¹ Cfr. art. 6 del d.lgs. 231/2007 nonché la delibera della Banca d’Italia del 2 novembre 2022, recante approvazione del Regolamento per l’organizzazione e il funzionamento dell’UIF. Per un inquadramento dettagliato del ruolo e delle funzioni dell’Unità nel sistema di prevenzione cfr. il Quaderno dell’antiriciclaggio, Collana Analisi e Studi, n. 20, *La normativa in tema di prevenzione del riciclaggio: autorità, regole e controlli*, marzo 2023, Capitolo 2, pag. 63 e ss.

² Si tratta di un novero molto ampio di soggetti individuato dall’art. 3 del d.lgs. 231/2007; comprende intermediari bancari e finanziari, altri operatori finanziari, professionisti e operatori non finanziari, tra i quali rientrano i soggetti che esercitano attività di commercio di cose antiche, di opere d’arte, di custodia e trasporto di denaro contante, di recupero crediti, operatori professionali in oro, prestatori di servizi in valute virtuali, nonché prestatori di servizi di gioco.

modo più efficace l'azione segnaletica – e le altre Autorità del sistema di prevenzione. L'UIF è in stretto e continuo raccordo con le Autorità di vigilanza, con le FIU estere per la cooperazione internazionale, che è sempre più essenziale per l'analisi delle operatività *cross-border*, nonché con gli Organi investigativi. Le SOS sono in particolare sottoposte ad analisi finanziaria e trasmesse, unitamente agli esiti della stessa analisi, al Nucleo Speciale di Polizia Valutaria della Guardia di Finanza (NSPV) e alla Direzione Investigativa Antimafia (DIA); tali Organi provvedono al successivo arricchimento dell'analisi sotto il profilo investigativo, alla restituzione di un *feedback* all'UIF e, se del caso, alla condivisione con la competente Autorità giudiziaria³. Quest'ultima intrattiene rapporti di collaborazione diretta anche con l'UIF, a cui può richiedere i risultati delle analisi e qualsiasi altra informazione pertinente, nell'ambito di indagini relative all'esistenza di reati di riciclaggio, autoriciclaggio, di reati presupposto ovvero di attività di finanziamento del terrorismo⁴.

Nel febbraio 2023 l'assetto organizzativo dell'UIF è stato oggetto di riforma. Il Servizio Operazioni sospette è stato potenziato: alle divisioni che già si occupavano dell'analisi finanziaria delle segnalazioni, ne è stata aggiunta una nuova per fronteggiare il continuo incremento del flusso segnaletico. Una delle divisioni resta dedicata ai c.d. “settori speciali” ovvero al trattamento delle SOS riguardanti specifici comparti (*money transfer*, carte di pagamento, gioco, *crypto-assets*), particolarmente numerose e relative a operazioni spesso di piccolo importo, che richiedono peculiari tecniche di analisi. Il Servizio definisce, inoltre, le metodologie per l'analisi finanziaria e i criteri di classificazione e attribuzione della rischiosità delle SOS.

³ Ai sensi dell'art. 40, comma 1, lett. d), del d.lgs. 231/2007, NSPV e DIA trasmettono tempestivamente le SOS al Procuratore nazionale antimafia e antiterrorismo qualora siano attinenti alla criminalità organizzata o al terrorismo. Per gli scambi informativi tra l'UIF e la DNA, anche per il tramite di NSPV e DIA, cfr. art. 8 del predetto d.lgs. 231/2007.

⁴ Cfr. art. 12, comma 3, del d.lgs. 231/2007.

Al nucleo storico dell'UIF dedicato alle operazioni sospette si aggiunge il Servizio Normativa e collaborazioni istituzionali, che cura i rapporti con le Autorità nazionali ed estere, l'elaborazione della normativa, i controlli e l'analisi delle irregolarità. In tale ambito, la recente riforma organizzativa ha previsto la costituzione di due divisioni che si occupano della cooperazione internazionale, una specializzata negli scambi informativi con le FIU estere e un'altra dedicata ai rapporti con gli organismi internazionali ed europei, soprattutto nella prospettiva del particolare rilievo che sta assumendo la riforma del quadro normativo europeo per la prevenzione e il contrasto al riciclaggio - il c.d. *AML Package*, tuttora oggetto di negoziato a livello europeo – e la costituzione della nuova *Anti Money Laundering Authority* (AMLA)⁵.

A testimonianza dell'importanza attribuita alla tecnologia e alla sua evoluzione, per effetto della recente riforma organizzativa dell'UIF è stato costituito il Servizio Valorizzazione delle informazioni e innovazione tecnologica, che cura il processo di raccolta e di controllo dei dati e promuove l'innovazione finanziaria, effettua gli studi e le analisi di carattere aggregato secondo una logica di specializzazione, ma anche di coordinamento all'interno dell'Unità.

Il convegno di oggi è dedicato all'analisi delle conseguenze dell'era digitale sulla regolazione e la supervisione finanziaria. Ci troviamo di fronte a cambiamenti epocali: emergono nuove tecnologie, nuovi operatori, prodotti, servizi, canali

⁵ Si tratta della proposta della Commissione europea del 20 luglio 2021 di quattro nuovi atti normativi: tre regolamenti e una sesta direttiva antiriciclaggio. Il primo regolamento raccoglie le disposizioni relative agli obblighi di prevenzione e alla trasparenza della titolarità effettiva, chiarendo ed estendendo il novero armonizzato dei soggetti destinatari. Il secondo riguarda le informazioni su ordinante e beneficiario che devono accompagnare i trasferimenti di fondi e di *crypto-assets*. Il terzo regolamento prevede l'istituzione di un'agenzia europea con personalità giuridica, l'*Anti-Money Laundering Authority*, che agisce con compiti sovranazionali quale supervisore antiriciclaggio europeo e Meccanismo di supporto e coordinamento delle FIU. La sesta direttiva disciplina materie per le quali è necessario preservare margini di flessibilità nazionale (approccio basato sul rischio, registri dei titolari effettivi e altri registri centrali nazionali, regole sulle FIU e sulle autorità nazionali di supervisione antiriciclaggio). Per maggiori dettagli sui contenuti dell'*AML Package* e sullo stato del negoziato, cfr. il Rapporto annuale dell'UIF per il 2021, pag. 103 e ss., nonché il Rapporto annuale dell'UIF per il 2022, pag. 103 e ss.

distributivi digitali e *cross-border* diversi da quelli tradizionali, con modalità di accesso ai prodotti e ai servizi senza alcuna intermediazione da parte di operatori vigilati. Si affermano nuovi modelli di *business*, la diffusione di strumenti di pagamento e di investimento alternativi, che espongono a rischi anche di riciclaggio e a difficoltà nell'applicazione dei tradizionali presidi del sistema di prevenzione. *Distributed Ledger Technologies, Crypto-assets, Smart Contracts, Centralized vs. Decentralized Finance (CeFi vs. DeFi), Instant Payments*⁶, l'emissione e la circolazione di strumenti finanziari in forma digitale recentemente disciplinate dal c.d. DL *Fintech*⁷ sono alcuni dei temi sui quali l'UIF sta svolgendo studi e riflessioni in ottica anche evolutiva dei presidi AML/CFT.

È impossibile arginare lo sviluppo tecnologico. Come ha chiaramente testimoniato il Prof. Capriglione nella sua introduzione al convegno, occorre convivere con tale evoluzione e, per quanto possibile, cercare di contenerne i rischi e anche di sfruttare le opportunità che essa prefigura. Dal punto di vista dell'UIF occorre favorire la digitalizzazione senza ridurre le difese contro la criminalità, trovando un punto di equilibrio tra rischi e opportunità, adeguando le regole per evitare arbitraggi normativi e assicurare controlli efficaci sulle attività online e, al contempo, utilizzando l'innovazione tecnologica per migliorare le attività di supervisione e di analisi.

Nel proprio intervento, Michele Lanotte ha già richiamato il ruolo che la Banca d'Italia sta svolgendo per la promozione dell'evoluzione tecnologica in modo sano e prudente. Per tali profili, mi sia consentito rinviare alle attività che l'Istituto

⁶ Cfr. Newsletter dell'UIF n. 5 del 2022, Aggiornamenti in materia di *virtual asset*; FATF, *Virtual Assets: Targeted Update on Implementation of the FATF Standards on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers*, giugno 2023; Banca d'Italia, Consultazione pubblica su documento di lavoro relativo alla prima fase dell'attività di ricerca sugli *smart contract*, giugno 2023; Negoziato europeo sulla proposta legislativa della Commissione europea per sostenere l'uso dei pagamenti istantanei.

⁷ DL 17 marzo 2023, n. 25, come modificato dalla legge di conversione 10 maggio 2023, n. 52.

sta svolgendo attraverso il canale Fintech⁸, il Centro per l'Innovazione Milano Hub⁹, la Sandbox regolamentare¹⁰, a cui anche l'UIF partecipa per i profili di interesse del sistema di prevenzione AML/CFT. L'Unità collabora, inoltre, con il Ministero dell'Economia e delle finanze e con tutti gli altri attori che concorrono alla definizione della normativa nazionale; partecipa in qualità di osservatore al comitato Fintech costituito all'interno della Banca d'Italia e che, in una logica di trasversalità e complementarità, coinvolge tutti i settori dell'Istituto nell'analisi delle evoluzioni tecnologiche, rappresentando un momento di scambio e confronto particolarmente fruttuoso. Con riferimento all'impiego delle tecnologie nell'attività di supervisione, nel 2019, l'UIF ha pubblicato un quaderno che passa in rassegna gli strumenti avanzati di raccolta e analisi dei dati impiegati dalle autorità finanziarie (c.d. *suptech*) con specifico riferimento al settore dell'antiriciclaggio¹¹.

2. Le attività di analisi e studio condotte dall'UIF in questi anni hanno portato in evidenza rischi di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo connessi con l'operatività in *crypto-assets*, con la diffusione di ATM indipendenti ed evoluti e con l'utilizzo di *voucher* per la moneta elettronica. Si tratta di esempi – che tratteremo più diffusamente di seguito - paradigmatici delle difficoltà che dal punto di vista dell'antiriciclaggio sono collegate alla progressiva disintermediazione nella distribuzione di prodotti e servizi e alla spersonalizzazione dei rapporti tra intermediario e cliente, sempre più frequentemente instaurati a distanza, secondo modalità telematiche e quindi senza contatti diretti.

Per quanto concerne l'operatività con *crypto-assets*, l'UIF svolge da tempo analisi finanziarie e ispettive in relazione a segnalazioni di operazioni sospette e

⁸ Cfr. <https://www.bancaditalia.it/focus/fintech/index.html>.

⁹ Cfr. <https://www.bancaditalia.it/focus/milano-hub/index.html>.

¹⁰ Cfr. <https://www.bancaditalia.it/focus/sandbox/>.

¹¹ Cfr. Quaderno dell'antiriciclaggio, Collana Analisi e Studi n. 14, Applicazioni *suptech* per l'antiriciclaggio, ottobre 2019.

ipotesi di omesse segnalazioni. L'Unità ha più volte richiamato l'attenzione dei destinatari degli obblighi antiriciclaggio sui rischi di attività illecite connesse con l'utilizzo di detti strumenti. La prima Comunicazione rivolta al sistema di prevenzione è del 2015¹², la seconda del 2019¹³; sono state pubblicate casistiche *ad hoc*¹⁴ e, da ultimo, il 12 maggio 2023 è stato emanato il nuovo Provvedimento recante gli indicatori di anomalia dell'UIF. Tra questi indicatori, specifici punti di attenzione riguardano l'attività in crypto attività¹⁵. Per l'approfondimento delle operatività ritenute sospette in tale comparto è stato messo a punto un tracciato segnaletico dedicato; è inoltre impiegato un *tool* per l'analisi forense delle transazioni e si realizzano frequenti scambi con le FIU estere.

L'Unità ha altresì svolto attività di collaborazione con l'Autorità giudiziaria e con gli Organi investigativi su casi di rilievo, connessi anche con il crimine organizzato. Gli accertamenti ispettivi condotti su diversi prestatori di servizi in attività virtuali hanno consentito di acquisire informazioni preziose e approfondire ulteriormente le conoscenze e l'esperienza nel comparto. Sono ricorrenti le interlocuzioni con gli operatori iscritti nel registro tenuto dall'Organismo Agenti e Mediatori¹⁶ (OAM), che rappresentano tuttavia una porzione limitata dei soggetti effettivamente attivi nel settore; sono emerse carenze e criticità connesse con l'esistenza di prestatori di servizi non regolamentati o non autorizzati nonché il

¹²Cfr. https://uif.bancaditalia.it/normativa/norm-indicatori-anomalia/ComunicazioneUIF_su_VV.pdf.

¹³ Cfr. https://uif.bancaditalia.it/normativa/norm-indicatori-anomalia/Comunicazione_VV_2019.pdf.

¹⁴ Cfr. Quaderno dell'antiriciclaggio, n. 16 del 2021 - Casistiche di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo (in particolare casistica n. 5). Inoltre, al fine di agevolare l'attività segnaletica, l'UIF ha messo a disposizione esempi pratici di compilazione di SOS, i c.d. casi d'uso, relativi tra l'altro a *virtual asset*.

¹⁵ Nell'allegato al Provvedimento del 12 maggio 2023 i *crypto-assets* sono richiamati nel contesto di operatività anomala che può essere realizzata anche con valuta legale o beni di rilevante valore o che può essere a rischio di terrorismo (sub-indice 11.4, indicatore 13, sub-indici 20.8, 33.3 e 33.5); cfr. inoltre l'indicatore 26 inerente a operatività in *crypto-assets* incoerente, inusuale o illogica, con 13 sub-indici esemplificativi, nonché l'indicatore 27, con 4 sub-indici esemplificativi, concernente operatività in *crypto-assets* in contropartita di *address* a rischio.

¹⁶ Cfr. art. 17-bis del d.lgs. 141/2010. Al 9 luglio 2023 nel registro tenuto dall'OAM risultano iscritti 114 operatori in valute virtuali.

fenomeno dei c.d. “collettori” ovvero soggetti che raccolgono fondi da un numero anche molto vasto di utenti interessati all’acquisto di *crypto-asset*; il collettore attiva uno o più *wallet* presso prestatori di servizi in valute virtuali celando a quest’ultimi la propria operatività per conto terzi a carattere professionale. Si tratta tuttavia di irregolarità allo stato punibili solo con sanzioni amministrative tra l’altro non particolarmente severe e quindi scarsamente deterrenti¹⁷.

Inoltre, alla complessità delle cripto attività gestite da soggetti professionali che operano secondo logiche centralizzate, si affiancano modalità decentralizzate di prestazione dei servizi e la diffusione dei c.d. *Non fungible Tokens* (NFT)¹⁸, che allo stato non sono oggetto di disciplina nell’ambito del Regolamento relativo ai mercati delle cripto-attività (c.d. MICAR)¹⁹ e che potrebbero non essere regolati nemmeno nell’*AML Package*²⁰. Analogamente sono ad oggi prive di regole le transazioni *peer to peer* e i c.d. *unhosted wallet* detenuti in modo decentrato, senza ricorrere ai servizi di custodia degli operatori in strumenti virtuali²¹. Si tratta di attività che andrebbero presidiate all’interno del perimetro del sistema di prevenzione e che invece ancora sfuggono nonostante gli sforzi di adeguamento compiuti dal legislatore.

¹⁷ L’art. 17-bis del d.lgs. 141/2010 prevede una sanzione amministrativa da 2.065 euro a 10.329 euro.

¹⁸ Cripto-attività che sono uniche e non fungibili con altre cripto-attività, compresa l’arte digitale e gli oggetti da collezione.

¹⁹ Cfr. regolamento (UE) 2023/1114, relativo ai mercati delle cripto-attività, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell’Unione europea del 9 giugno 2023.

²⁰ Nei triloghi che hanno preso avvio, i co-legislatori europei hanno il compito non facile di pervenire a un accordo complessivo, con soluzioni regolamentari che concilino spunti di innovazione e considerazioni di fattibilità. Il Parlamento europeo propone in particolare soluzioni più ambiziose, molte di indubbio interesse, che riguardano tra l’altro i *Non-Fungible Tokens*.

²¹ Va comunque considerato quanto stabilito dal regolamento (UE) 2023/1113, riguardante i dati informativi che accompagnano i trasferimenti di fondi e determinate cripto-attività (c.d. TFR). Il regolamento si applica ai trasferimenti di cripto-attività, inclusi quelli eseguiti tramite cripto-ATM, se il prestatore di servizi per le cripto-attività o l’intermediario di servizi per le cripto-attività del mittente o del destinatario ha la sua sede legale nell’Unione e anche quando è coinvolto un “indirizzo auto-ospitato” ovvero “un indirizzo nel registro distribuito non collegato a nessuno dei soggetti seguenti: a) un prestatore di servizi per le cripto-attività; b) un soggetto non stabilito nell’Unione che presta servizi analoghi a quelli di un prestatore di servizi per le criptoattività”.

Ulteriori criticità nell'applicazione dei presidi di prevenzione del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo riguardano l'operatività realizzata presso gli ATM indipendenti ed evoluti, forse dal punto di vista tecnologico meno "accattivante" rispetto ai servizi in cripto attività, ma che sollecitano riflessioni importanti sull'esigenza di contenimento dei rischi. Il riferimento è anzitutto al prelevamento di contante presso gli ATM che, in sé considerato, non si configura come servizio sottoposto a riserva di attività²²; esso può pertanto essere offerto da soggetti non sottoposti a vigilanza ed è esposto a rischi di infiltrazione criminale. Per l'operatività in contanti presso gli ATM emergono rischi di origine illecita delle banconote (più elevato se il gestore dell'ATM non è un soggetto destinatario di obblighi AML/CFT) e rischi connessi con le condotte degli utenti (origine illecita della provvista che alimenta il conto o la carta ovvero impiego per finalità illegali del contante). Si tratta di operatività svolta mediante reti molto articolate, anche di migliaia di ATM dislocati sul territorio²³, presso punti vendita di gioco e senza la fissazione di limiti quantitativi alle operazioni che possono essere eseguite in un certo intervallo temporale. Ne deriva la possibilità di muovere rilevanti quantità di contante, in assenza di adeguati controlli. Inoltre, laddove gli ATM sono gestiti da intermediari esteri vigilati, può trattarsi di soggetti con sede in Paesi caratterizzati da sistemi antiriciclaggio non del tutto efficaci, che sono attivi in Italia in libera prestazione di servizi e sono sottoposti soltanto ai controlli dello Stato *home*, senza garanzia di adeguati scambi informativi con lo Stato ospitante. Sarebbe invece necessario - qualora tali soggetti siano presenti nel territorio nazionale con reti distributive imponenti, anche se costituite solo da macchine (come gli ATM) – che tali intermediari siano qualificati come stabiliti in Italia (si tratterebbe di una forma di

²² Ai sensi dell'art. 2, comma 2, lettera q), del d.lgs. n. 11/2010 il decreto non si applica nel caso di servizi di prelievo di contante forniti da prestatori, tramite sportelli automatici per conto di uno o più emittenti della carta, che non sono parti del contratto quadro con il cliente che preleva denaro da un conto di pagamento, a condizione che detti prestatori non forniscano altri servizi di pagamento.

²³ In un caso l'UIF ha rilevato oltre 1.800 ATM.

stabilimento diversa e ulteriore rispetto alla costituzione di succursale) e quindi sottoposti ai controlli delle Autorità *host*. Tale qualificazione consentirebbe di arginare meglio i rischi connessi con le difficoltà di identificazione degli utenti che si recano agli ATM e con l'esecuzione di prelievi ingenti e ripetuti.

D'altra parte, non si tratta solo di un tema di ricorso al contante, in quanto presso i c.d. ATM evoluti sono possibili anche operazioni ulteriori quali versamenti, bonifici, finanziamenti e altre operazioni creditizie; non mancano inoltre i dispositivi presso cui è possibile realizzare transazioni in *crypto-asset*. In mancanza di adeguate verifiche, sussiste il concreto rischio di perdere la tracciabilità delle transazioni; per evitarlo, occorrerebbe prevedere la costituzione in Italia di un punto di contatto centrale, analogamente a quanto previsto per la prestazione di servizi di pagamento, in modo da consentire adeguati controlli nazionali e ottenere le informazioni necessarie per le esigenze di prevenzione. Da questo punto di vista, il negoziato sull'*AML Package* non fornisce adeguate rassicurazioni, in quanto l'istituzione del punto di contatto centrale sembra prevista per gli intermediari e gli operatori in cripto attività operanti anche in libera prestazione di servizi, ma resta ancorata all'attività svolta mediante reti distributive composte da persone fisiche, senza contemplare modelli di *business* differenti basati sull'impiego di ATM²⁴. Ne derivano conseguenze anche paradossali per cui, ad esempio, è tenuto all'istituzione del punto di contatto e all'osservanza delle norme antiriciclaggio un *money transfer* di ridotte dimensioni, anche con un solo agente, mentre non lo è un operatore che distribuisce i propri servizi tramite migliaia di ATM anche nel contesto di attività a rischio di riciclaggio.

Ulteriori incertezze sono emerse in relazione alla emissione e alla distribuzione di *voucher* per la ricarica di moneta elettronica, che oggi possono ritenersi superate alla luce della qualificazione giuridica di tale attività da parte della

²⁴ Cfr. art. 5 della sesta direttiva antiriciclaggio attualmente oggetto di negoziato in Europa.

Commissione europea. I predetti *voucher* sono spesso distribuiti da operatori che non hanno sede in Italia, possono essere acquistati in contanti, in molteplici esercizi commerciali (supermercati, edicole, *internet point*) e consentono la ricarica di carte di pagamento; la moneta elettronica così ottenuta può essere utilizzata per acquistare beni e servizi presso negozi - fisici e online - e prelevare contanti. In proposito, era emerso il dubbio che gli obblighi antiriciclaggio non trovassero applicazione ai *voucher*, sfuggendo quindi ai controlli dello Stato in cui gli stessi sono distribuiti. Nel marzo 2022, la Commissione europea ha invece chiarito che le fasi intermedie previste per vedere riconosciuta la moneta elettronica di valore corrispondente a quello del *voucher* acquistato non alterano l'unicità dell'operazione; stabilire una distinzione artificiale tra la vendita di buoni prepagati e l'emissione di moneta elettronica creerebbe spazio per l'arbitraggio regolamentare sia dal punto di vista prudenziale che da quello dell'antiriciclaggio²⁵. È quindi obbligatorio designare il punto di contatto centrale in Italia e osservare gli adempimenti antiriciclaggio: adeguata verifica, conservazione dei dati e invio delle eventuali SOS all'UIF. Gli accertamenti condotti dall'UIF in questo comparto hanno già condotto all'individuazione di operatori *non compliant* con le regole AML/CFT.

3. I casi sopra illustrati sono emblematici delle esigenze antiriciclaggio connesse con la mancanza di relazioni dirette tra intermediario e cliente, fattore fortemente incentivato dall'utilizzo della leva tecnologica. Cionondimeno vanno considerati anche i contributi positivi che l'innovazione può dare al lavoro delle Autorità pubbliche. Ne sono un esempio le modernizzazioni introdotte in relazione al flusso delle segnalazioni di operazioni sospette, che negli anni è cresciuto in modo esponenziale, in particolare a partire dalla costituzione dell'UIF nel 2007-2008. Da poco più di 10.000 segnalazioni del 2007 si è giunti alle oltre 150.000

²⁵ Cfr. la risposta della Commissione europea pubblicata dalla Autorità bancaria europea il 18 marzo 2022.

segnalazioni dello scorso anno. Nei primi sedici anni di funzionamento del sistema sono pervenute complessivamente poco meno di 78.000 segnalazioni, nel periodo successivo ne sono arrivate più di un milione. I primi tre mesi di quest'anno confermano il *trend* crescente delle segnalazioni, con un aumento di un ulteriore 10 per cento rispetto allo stesso periodo del 2022.

Se da un lato è stata realizzata la riforma organizzativa dell'UIF e ne è stato rafforzato l'organico, dall'altro non è pensabile che le risorse assegnate possano aumentare in parallelo con l'incremento delle segnalazioni. Occorre quindi individuare strumenti nuovi e modalità diverse di gestione del flusso segnaletico, che siano in grado di fronteggiare non solo il rilevante incremento quantitativo delle segnalazioni, ma anche la loro crescente complessità connessa con l'aumento delle informazioni contenute nelle SOS (soggetti, rapporti, operazioni e raccordi) e della maggiore diversificazione dei contesti segnalati (diversi da quelli dell'intermediazione finanziaria tradizionale).

Sulla gestione delle segnalazioni incide inoltre il tema dello scadimento dei contenuti informativi di una parte significativa delle SOS. Le segnalazioni sono spesso il frutto dell'applicazione di algoritmi di rilevazione delle anomalie basati su tecniche di intelligenza artificiale e *machine learning*, con il risultato, in sé positivo, di elaborare congiuntamente una rilevante quantità di dati che, tuttavia, sono spesso tra loro scarsamente correlati e privi di una valutazione da parte di analisti esperti. Ne deriva una perdita di qualità delle segnalazioni, tema sul quale l'UIF si sta molto impegnando con l'avvio di diverse iniziative volte a richiamare l'attenzione dei soggetti obbligati. Si tratta peraltro di un fenomeno che riguarda non solo la collaborazione attiva in Italia, ma anche le quasi 80.000 segnalazioni c.d. *cross-border* provenienti dalle FIU europee; tra queste, circa l'80 per cento originano da alcune specifiche giurisdizioni che hanno adottato un approccio piuttosto meccanico nella trasmissione di informazioni inerenti a semplici anomalie

e prive di valutazioni utili a circostanziare concreti elementi di sospetto. Ne derivano oneri piuttosto rilevanti per l'UIF nella gestione dei dati rivenienti da tali segnalazioni.

Emerge inoltre la tendenza a inviare all'Unità segnalazioni cautelative, cioè effettuate solo per la preoccupazione di evitare le sanzioni amministrative che potrebbero essere irrogate in relazione a presunte ipotesi di omessa collaborazione attiva o, in casi estremi, le pene collegate a contestazioni di concorso nel reato di riciclaggio. È un tema avvertito da tutti i segnalanti, in particolare dai professionisti che temono di vedere censurate le valutazioni di esclusione del sospetto svolte in un dato momento, sulla base di circostanze sopravvenute loro contestate *ex post*. Occorre considerare che la valutazione del sospetto presuppone un'attività connotata da un certo margine di discrezionalità e che occorrerebbe modulare la risposta sanzionatoria secondo un approccio più sostanziale che formale. Gli importi delle sanzioni sono spesso molto elevati, specie nei confronti delle persone fisiche, nonché scarsamente parametrati sulle capacità finanziarie delle medesime persone. Sono queste le motivazioni sottostanti al flusso delle segnalazioni cautelative, sulle quali occorre condurre riflessioni anche nell'ottica di riforma del sistema sanzionatorio antiriciclaggio.

In tale contesto, la tecnologia è stata un'alleata importante dell'UIF nel fronteggiare gli incrementi del flusso segnaletico. Nel 2011 è stato avviato l'impiego della Piattaforma per la raccolta e la gestione delle segnalazioni (RADAR); nel 2015 è stato costituito il c.d. *Data warehouse* che integra le basi dati utilizzate per le analisi; è stata messa a punto dapprima la gestione informatica degli scambi con gli Organi investigativi (2013) e poi con l'Autorità giudiziaria e le FIU estere attraverso un sistema dedicato, c.d. SAFE (2017). Oltre alla già richiamata costituzione del Servizio Valorizzazione delle informazioni e innovazione tecnologica, sono state adottate tecniche innovative per analizzare dal punto di vista aggregato fenomeni

nuovi della criminalità economica.

Gli indicatori di anomalia di recente emanazione hanno sistematizzato e razionalizzato i molteplici provvedimenti preesistenti, anche risalenti nel tempo. Essi sono confluiti in un testo unitario e sono stati aggiornati alla luce dell'evoluzione del sistema finanziario, con riferimenti ai *crypto-assets*, alle attività di acquisto e cessione di crediti, anche nel contesto di operazioni di *factoring* e di cartolarizzazione, al *crowdfunding* e al *peer to peer lending*. Si tratta di un Provvedimento volto ad agevolare l'individuazione delle operazioni sospette da parte dei soggetti obbligati, secondo linee di indirizzo funzionali all'innalzamento della qualità della collaborazione attiva e all'esigenza di evitare le citate SOS cautelative.

È inoltre in corso l'aggiornamento delle infrastrutture informatiche, la revisione del tracciato segnaletico, la riduzione delle aree di manualità nel processo di analisi mediante il ricorso a sistemi di intelligenza artificiale: nuove tecniche di risoluzione delle identità, analisi delle reti, aggiornamento e affinamento del sistema di rating delle SOS, criteri di selezione delle segnalazioni, per l'individuazione delle priorità e delle situazioni a più alto rischio.

In conclusione, l'innovazione tecnologica ha determinato l'emersione di nuovi strumenti e operatività, ha ampliato la platea degli operatori cui si applicano gli obblighi antiriciclaggio e fatto emergere nuovi rischi difficilmente presidabili con i metodi tradizionali. Occorre attrezzarsi per fronteggiarli, dal punto di vista sia regolamentare sia dell'adeguamento delle metodologie e delle risorse impiegate da parte delle Istituzioni.

Il ricorso all'intelligenza artificiale e alle tecnologie avanzate di trattamento delle informazioni è una necessità imprescindibile per entrambe le componenti del sistema di prevenzione, pubblica e privata, e può migliorarne i processi di lavoro. Si tratta tuttavia di strumenti che, come richiamato dal Prof. Capriglione, non possono

sostituire l'intelligenza umana e, anzi, devono essere impiegati per aiutare a meglio valorizzare le professionalità acquisite nel tempo. A meno che il futuro non ci riservi scenari inaspettati, ancora per molti anni la variabile umana sarà fondamentale per guidare e utilizzare al meglio le nuove tecnologie; altrimenti, lasciando le macchine a sé stesse, si corre il forte rischio di ridurre l'efficacia del sistema di prevenzione.

Enzo Serata

Direttore - UIF

REGOLAZIONE E SUPERVISIONE

DEL SETTORE ASSICURATIVO NELL'ERA DIGITALE *

(Regulation and supervision of the insurance sector in the digital era)

ABSTRACT: *The paper discusses the regulation and supervision of the insurance sector in the digital age. Innovation in digital technology has brought significant changes to the insurance industry. The impact of digitalization is pervasive on all aspects of insurance activity, from product design to pricing, service provision, distribution networks, operational processes, and data generation. The author focuses on the use of big data, potential developments in open insurance, and the use of artificial intelligence systems. It is also emphasized that while digital technology can reduce inefficiencies and expand insurance offerings, it also poses potential distortive effects that regulators must guard against. He also mentions the establishment of a steering committee within IVASS – the Italian insurance regulator and supervisor, to ensure an integrated approach to new issues and maintain constant dialogue with companies and digital market operators. He stresses the importance of sustainable and responsible management of the digital revolution, which requires investments in staff training and new professional figures, not only technical but also attentive to the ethical profiles of using new technologies.*

SOMMARIO: 1. Cenni introduttivi. - 2. Profili applicativi della digitalizzazione nel settore assicurativo. - 3. L'A.I. nel settore assicurativo.

1. L'innovazione della tecnologia digitale ha innescato rilevanti cambiamenti nell'industria assicurativa. La trasformazione era già in atto prima della pandemia da Covid 19, ma il periodo di isolamento *cui siamo stati sottoposti* ha impresso

* Contributo approvato dai revisori.

un'accelerazione all'uso delle tecnologie applicate alla prestazione dei servizi assicurativi e finanziari. E' cresciuta la familiarità con il digitale anche da parte di quelle fasce della popolazione più lontane da questi strumenti, penso ad esempio agli anziani.

L'innovazione connessa alla digitalizzazione è pervasiva e con riferimento all'attività assicurativa ne interessa tutti i momenti: dal *design* al *pricing* dei prodotti, dalle modalità di prestazione dei servizi di vendita e post-vendita al ruolo delle reti distributive, dai processi operativi di imprese e intermediari alla generazione di nuovi dati rilevanti.

Un esempio concreto. L'Italia è il primo paese al mondo per diffusione percentuale tra gli automobilisti delle scatole nere. Esse permettono di avere informazioni puntuali sulle dinamiche degli incidenti stradali e quindi forniscono utili informazioni ai fini del risarcimento dei danni da parte delle compagnie; in questo senso svolgono anche un importante ruolo di contrasto delle frodi. Il loro utilizzo è andato progressivamente oltre quello inizialmente immaginato. La scatola nera consente di raccogliere dati in tempo reale al fine di monitorare lo stile e le abitudini di guida degli assicurati, rendendo possibile una valutazione più puntuale del rischio del cliente, e al contempo di fornire, sempre in tempo reale, servizi di assistenza e di emergenza in caso di guasti o incidenti. Oggi è funzionale anche all'utilizzo di applicazioni di intelligenza artificiale.

2. Diversi sono i profili applicativi in cui si manifesta la digitalizzazione nel settore assicurativo e complesse le sfide che pone per regolatori e supervisori; vorrei accennare a tre temi di rilievo: l'utilizzo dei *big data*, i possibili sviluppi dell'*open insurance* e il ricorso a sistemi di intelligenza artificiale.

Farò riferimento a una accezione lata di big data; l'insieme dei dati digitali, di diversa origine, il cui utilizzo nel settore assicurativo può ridurre le asimmetrie informative e le inefficienze a esse legate, permettendo una migliore valutazione

del rischio individuale ed evitando fenomeni di *adverse selection*. Fattori questi ultimi che limitano lo sviluppo dei mercati e l'estensione delle coperture assicurative alle fasce della popolazione con una ridotta storia assicurativa e potenzialmente interessate a stipulare contratti con premi attuarialmente equi.

Sul fronte dell'erogazione delle prestazioni, le tecnologie digitali possono rendere più oggettiva la valutazione dei sinistri, riducendo contestazioni strumentali da parte delle compagnie, il c.d. *nitpicking*¹, e contrastare – come accennavo – eventuali frodi da parte degli assicurati, accrescendo la reciproca fiducia delle controparti del contratto assicurativo. Nel contempo possono velocizzare i tempi dei risarcimenti, consentendo la valutazione dell'entità del danno in via telematica attraverso tecniche di machine learning: ad esempio nella r.c. auto con l'utilizzo di foto scattate dall'assicurato, informazioni sulle caratteristiche del veicolo e dati sui costi delle riparazioni è oggi possibile ricevere una fondata proposta di risarcimento a poche ore dal verificarsi di un sinistro.

Infine, la disponibilità di dati sulle abitudini di vita degli assicurati, ricavabili da più fonti anche da *personal device*, potrà permettere l'offerta di pacchetti assicurativi per la copertura di rischi diversi. La gestione congiunta di rischi eterogenei consente infatti la ricerca di soluzioni convenienti per l'assicurato, a copertura anche di (micro) eventi spesso non singolarmente assicurabili.

Ovviamente non mancano i punti di attenzione. I contratti basati su *big data* cambiano le caratteristiche della selezione dei rischi attraverso due canali: la decisione di essere monitorati per ricevere un prezzo personalizzato è volontaria e ciò dipende anche della disponibilità dei consumatori a condividere i propri dati e quindi al peso che essi attribuiscono alla propria *privacy*; inoltre, è verosimile che l'utilizzo dei *big data* possa generare un vantaggio informativo a favore dell'assicuratore. In altre parole, è possibile che l'assicurato conosca il proprio

¹ La pratica messa in atto dalle imprese di contestare l'entità del danno sulla base delle circostanze del sinistro e delle rivalse specificate nei contratti.

rischio meno dell'assicuratore, la cosiddetta *inverse selection*.

L'utilizzo di *big data* può portare con sé anche fenomeni di *lock-in* dei consumatori: poiché i contratti basati sui *big data* legano il premio ai comportamenti osservati in passato, cambiare compagnia senza potersi portare dietro la storia dei comportamenti implica una perdita di informazioni che il nuovo assicuratore non può utilizzare per prezzare il rischio. Come conseguenza, l'incentivo a cambiare compagnia si riduce e la competizione per attrarre nuovi clienti si attenua.

Per controbilanciare questo potenziale effetto anti-competitivo una possibile risposta di policy può venire dallo sviluppo dell'*open insurance*. Quest'ultima è parte dell'*Open Finance*, inclusa tra gli obiettivi dell'*European Digital Strategy* e della *European Strategy for Data*.

L'*open insurance* è ancora in fase iniziale ed è aperto il dibattito in sede UE sull'opportunità di prevedere forme strutturate e disciplinate *ex lege* di condivisione sistematica di dati e informazioni, come nel caso dell'*open banking* realizzato dalla Direttiva PSD2; ad oggi siamo in presenza di iniziative basate su accordi di collaborazione bilaterali o plurilaterali per lo scambio di dati finalizzati all'offerta di prodotti o servizi o più semplicemente alla digitalizzazione di processi operativi (es. *onboarding* della clientela).

Nel disciplinare, previo consenso del cliente, lo scambio e l'interoperabilità di dati e informazioni tra compagnie per l'offerta e il *pricing* dei prodotti, è importante tenere ben presenti le specificità del business assicurativo dove a seconda dei rami di attività possono assumere rilevanza dati molto eterogenei tra loro. Oltre ai dati sul portafoglio delle coperture in essere e delle polizze dedicate al risparmio assicurativo-previdenziale, potrebbero essere oggetto di condivisione anche le informazioni relative, ad esempio, alla salute del cliente, alle sue abitudini, alla sua mobilità (penso ai dati rilevati dalle *black-box* e di altri *device* personali o domestici).

Un'eventuale futura disciplina – europea - non dovrà quindi riguardare solo le modalità e le salvaguardie al momento dell'acquisizione e dello scambio dei dati (set di dati da condividere, regole per l'accesso, standardizzazione, interoperabilità, ecc.), ma anche le successive modalità di trattamento, che saranno peraltro sempre più affidate a modelli di intelligenza artificiale. Anche l'adeguatezza del quadro normativo vigente in materia di GDPR – General Data Protection Regulation dovrà essere allineato alle nuove esigenze di maggiore condivisione e migliore protezione dei dati.

3. Il tema dell'intelligenza artificiale è oggi al centro di un dibattito mondiale scientifico, antropologico, economico e giuridico. L'IVASS segue e partecipa con interesse al confronto su opportunità e rischi dell'AI ed è nel contempo consapevole che il mercato mostra crescente interesse per le opportunità che possono venire da questo filone delle tecnologie digitali.

Abbiamo costituito all'interno dell'IVASS una Cabina di regia sui temi *insurtech* in grado di assicurare un approccio integrato ai nuovi temi e mantenere costante il colloquio con le compagnie e gli operatori del mercato digitale.

Abbiamo anche ben chiaro che ogni iniziativa nel campo dell'intelligenza artificiale deve essere attentamente governata e accompagnata da una precisa definizione dei presidi di gestione e mitigazione dei rischi che essa pone².

Per comprendere le potenzialità dell'intelligenza artificiale applicata alle assicurazioni, a fine 2022 l'IVASS ha condotto una rilevazione sull'utilizzo di algoritmi di Machine Learning (ML) da parte delle imprese di assicurazione in processi con impatto sulla clientela. Ne è emerso che l'industria italiana si trova ad oggi in una fase esplorativa e che gli algoritmi ML sono utilizzati principalmente per l'ottimizzazione dei processi interni. Comunque, il 27% delle compagnie utilizza

² CAPONE, *La governance dell'Artificial Intelligence nel settore assicurativo tra principi etici, responsabilità del board e cultura aziendale*, IVASS, quaderno n. 16, febbraio 2021.

almeno un algoritmo di ML nei processi con impatto diretto sulla clientela, per una quota di mercato pari al 78% nel comparto danni e al 25% nel comparto vita. I principali ambiti di utilizzo degli algoritmi di ML sono: la prevenzione delle frodi e la gestione dei sinistri, principalmente in ambito r.c. auto; l'identificazione delle intenzioni di abbandono dei clienti (modelli di *churn*), anche a fini di definizione del prezzo, alla scadenza di rinnovo della polizza. Di interesse il dato relativo alla consapevolezza delle imprese sui rischi dell'impiego di questi sofisticati strumenti: il 56% delle imprese che utilizzano algoritmi di ML dichiara di essersi dotata di meccanismi interni per valutare la *fairness* verso gli assicurati e rilevare indesiderate esclusioni o discriminazioni dei clienti.

Dall'indagine è emerso che l'incertezza sul quadro normativo che si applicherà all'intelligenza artificiale³ viene considerata un ostacolo allo sviluppo di modelli di business che prevedano un diffuso utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale.

L'IVASS si attende che lo sviluppo dei progetti di intelligenza artificiale venga indirizzato e monitorato all'interno di tre fondamentali pilastri organizzativi dell'impresa: la *governance* societaria, il sistema dei controlli interni, la cultura aziendale.

È opportuno che le strategie di utilizzo delle tecniche di AI siano decise in modo collegiale dagli organi di governo dell'impresa, e in particolare dal consiglio di amministrazione, nella profonda consapevolezza dei risvolti anche etici che la loro adozione comporta. A questo fine, l'azione del *board* dovrebbe essere supportata e rafforzata da un'attività di formazione specifica e da efficaci scambi e flussi informativi con le funzioni aziendali che rappresentano il centro di competenze specifiche.

L'ormai acquisita cultura del controllo rende oggi le imprese del settore

³ Il Regolamento EU in corso di approvazione dal Parlamento Europeo al momento della stesura del presente scritto.

finanziario e assicurativo pienamente consapevoli dell'importanza del modello delle tre linee di difesa per la gestione dei rischi, ivi inclusi quelli connessi all'AI.

È fondamentale che nella cultura aziendale siano radicati solidi principi: trasparenza, sostenibilità, equità, principi del non nuocere e di non discriminazione; tramite i codici di condotta aziendali dovrebbero entrare nel DNA di dirigenti e dipendenti.

Affrontare in modo sostenibile e responsabile la rivoluzione digitale richiede, nelle aziende come nelle autorità di supervisione, investimenti nella formazione del personale e in nuove figure professionali, non solo tecniche ma anche attente nel comprendere i profili etici dell'uso delle nuove tecnologie.

In conclusione, il nuovo contesto digitale, se da un lato può ridurre alcune inefficienze e ampliare l'offerta assicurativa, cogliendo le necessità della clientela, dall'altro non è scevro da potenziali effetti distorsivi verso cui il regolatore deve tenere alta la guardia.

In particolare la capacità della tecnologia digitale di personalizzare i premi non può far venire meno le caratteristiche di mutualità dei contratti connaturate al metodo assicurativo di assunzione e gestione dei rischi.

Stefano De Polis

Segretario Generale - IVASS

L'ANTITRUST DI FRONTE ALLE SFIDE DELL'ERA DIGITALE *

(Antitrust and the challenges of the digital age)

ABSTRACT: *The contribution aims to outline the main challenges that digital transformation poses for competition authorities. In the first part, it analyzes the role of competition policy in markets dominated by large platforms and the relevance of data as fundamental competitive factor. In the second part, it explores the need for defining internationally shared antitrust standards in the matters in question, given also recent initiative of national jurisdictions for setting up special regulations to deal with those new kinds of market power.*

SOMMARIO: 1. Cenni introduttivi. - 2. Il tradizionale paradigma antitrust di fronte alla trasformazione digitale dell'economia. - 3. Segue. Le sfide inedite per le Autorità di concorrenza. - 4. La discesa in campo dei legislatori e il problema della divergenza di approcci. - 5. Nuove regolazioni speciali e implicazioni per la funzione antitrust. - 6. Considerazioni conclusive. Sulla necessità di standard globali condivisi.

1. È noto che nei mercati digitali l'accesso a una mole crescente di dati ha condotto a una vistosa concentrazione del potere di mercato in capo ad un numero ridotto di operatori, che suscita serie preoccupazioni in relazione al libero esercizio della iniziativa economica, ma anche al funzionamento della nostra società. Non a caso integrare i cosiddetti *gatekeepers* digitali nella nostra democrazia è divenuto un obiettivo irrinunciabile non soltanto per salvaguardare gli assetti concorrenziali dei mercati, ma, prima ancora, per garantire la stessa tenuta democratica delle nostre società.

Sul piano del diritto antitrust, l'affermazione delle c.d. *Big tech* ha da tempo

*Contributo approvato dai revisori.

Le opinioni espresse sono personali e non impegnano l'Istituzione di appartenenza.

sottoposto le autorità di concorrenza a una significativa pressione affinché individuino gli strumenti di *policy* più adeguati a rispondere alle sfide poste dalla digitalizzazione dell'economia. Le piattaforme digitali controllano, infatti, l'accesso agli utenti, ai dati e ai servizi, esercitando un'influenza significativa sulle interazioni economiche e sociali e sulle dinamiche competitive che hanno luogo per il tramite degli ecosistemi digitali. Le asimmetrie nella disponibilità dei dati contribuiscono ad alimentare il potere che le stesse detengono come intermediari ormai irrinunciabili nelle relazioni economiche, potendo determinare significative distorsioni competitive.

Si anticipa sin d'ora quanto si sosterrà nel prosieguo, e cioè che le nuove sfide derivanti dall'affermarsi dei nuovi operatori possono essere affrontate con successo attraverso gli ordinari strumenti del diritto antitrust. Alla luce di ciò, l'adozione di regolazioni speciali può costituire un utile rimedio solo nella misura in cui, affiancandosi in modo complementare al diritto della concorrenza, valga a rafforzare la contendibilità dei mercati.

Al contempo, non può sottacersi che la grande varietà di risposte che i vari legislatori nazionali stanno adottando nella materia *de qua* pone l'esigenza di tornare a riflettere sull'opportunità di introdurre a livello globale standard comuni che assicurino l'unitarietà dell'approccio antitrust, oggi compromesso.

Premesso ciò, è noto che nei settori digitali la compresenza di elevati costi fissi e di costi marginali tendenti a zero determina significative economie di scala e di scopo che, combinate con rilevanti esternalità di rete, conducono a strutture di mercato dominate da pochi operatori.

Il "paradosso antitrust" in questi mercati è che il monopolio costituisce un esito fisiologico del gioco concorrenziale¹. In altri termini, nei mercati che presentano le richiamate caratteristiche, *"la concorrenza raramente si uniforma al*

¹ AGCM, *Relazione annuale sull'attività svolta nel 2022*, Roma, 31 marzo 2023, p. 10.

paradigma tradizionale, che contempla la compresenza di più imprese sul mercato: più spesso, si manifesta in una successione diacronica di (quasi) monopoli successivi, ciascuno dei quali sostituisce il precedente in virtù di uno scarto tecnologico, di una innovazione dirompente”².

In quest’ottica, compito precipuo delle autorità di concorrenza non è quello di assicurare che permanga sul mercato una pluralità di operatori, indipendentemente da considerazioni di efficienza e dalle preferenze dei consumatori: è invece quello di garantire che le imprese (momentaneamente) dominanti non approfittino del proprio primato per reprimere l’innovazione, ostacolando la fisiologica emersione di prodotti nuovi, che meglio rispondano alle esigenze della domanda³.

2. La disponibilità esclusiva di una mole considerevole di dati generati dalle interazioni dell’utenza costituisce una variabile competitiva fondamentale e può facilitare l’adozione di condotte che pregiudichino la contendibilità dei mercati interessati, conducendo ad una cristallizzazione dei relativi assetti concorrenziali.

La rilevanza del fenomeno può essere apprezzata sotto una pluralità di profili⁴. Tra i tanti, basti ricordare che l’accesso ai dati da parte della piattaforma digitale consente di migliorare l’esperienza di consumo e la qualità del prodotto, innescando un circolo virtuoso che - espandendo la base di utenti e consentendo la generazione di ulteriori dati - conduce ad una situazione in cui i concorrenti di minori dimensioni difficilmente sono in grado di scalzare l’impresa dominante.

In secondo luogo, l’accesso ai dati può fornire alle imprese dominanti uno strumento di protezione rispetto all’innovazione che potrebbe scalfirne il primato. Infatti, la disponibilità di dati in mercati dominati facilita l’espansione delle imprese

² *Ibidem*.

³ Così RUSTICHELLI, *Intervento introduttivo*, Conferenza internazionale “*Trasformazione digitale: tra regolazione e competitività*”, Marrakesh, 9-10 novembre 2022.

⁴ *Ibidem*.

su mercati collegati, che può metterle in diretta concorrenza con i propri clienti, dei quali conoscono le strategie commerciali, le politiche di prezzo e le caratteristiche dei consumatori: sono dunque in grado di reagire tempestivamente ed efficacemente ad ogni iniziativa commercialmente rilevante.

A ciò si aggiunge che la disponibilità di dati permette un controllo capillare dei mercati interessati e l'identificazione rapida di ogni potenziale minaccia concorrenziale. L'acquisizione sistematica di *start-up* innovative - prima che possano concretamente insidiare la dominanza dell'impresa *incumbent* - disinnescano la principale dinamica concorrenziale nei settori digitali.

La complessità degli scenari tecnologici e la rilevanza delle implicazioni sociali e politiche connesse all'affermazione delle grandi imprese nei mercati digitali ha suscitato dubbi in ordine alla idoneità del tradizionale paradigma antitrust a reagire efficacemente alle sfide poste dalla digitalizzazione dell'economia.

Si sono anche evocati interventi regolatori incisivi, che arrivano fino all'imposizione di misure di deconcentrazione e di smembramento degli operatori digitali di maggiori dimensioni sulla falsariga del frazionamento dello Standard Oil Trust in 34 società, ordinato dalla Corte Suprema degli Stati Uniti nel 1911.

A tale riguardo, è utile evidenziare che questo dibattito ha interessato e interessa soprattutto l'ordinamento statunitense dove più accesa è la critica rivolta alle autorità antitrust per non aver colto in tempo i pericoli legati alla crescita smisurata delle grandi piattaforme digitali.

La situazione è abbastanza diversa in Europa dove - come noto - non si è registrato quell'*under enforcement* nei confronti che ha contraddistinto l'esperienza statunitense e numerose sono le istruttorie condotte negli anni dalla Commissione Europea e dalle Autorità nazionali di concorrenza nei confronti delle c.d. *Big tech*. Esse hanno dimostrato, in particolare, di poter intervenire con successo, salvaguardando le dinamiche competitive dei mercati digitali in generale, e in

particolare di quelli nei quali l'accesso e la gestione dei dati rappresentano una fondamentale variabile competitiva.

L'Autorità di concorrenza italiana, ad esempio, ha nel 2021 accertato un abuso di posizione dominante da parte di Amazon, sanzionata per oltre un miliardo di euro, per aver accordato un trattamento preferenziale ai rivenditori terzi utenti dei propri servizi di logistica, pregiudicando la posizione degli operatori concorrenti su tale ultimo mercato. La Commissione Europea ha recentemente concluso un'analoga istruttoria accettando gli impegni proposti dalla medesima piattaforma in relazione all'uso di dati commerciali non pubblici dei rivenditori terzi. Amazon accede infatti a tali dati in qualità di gestore della piattaforma, ma si trova anche in una relazione di concorrenza rispetto a tali rivenditori.

Nel febbraio 2022, la CMA del Regno Unito ha accettato gli impegni proposti da Google, chiudendo senza accertare l'infrazione l'istruttoria avviata in merito allo sviluppo della c.d. *Privacy Sandbox*. Tali impegni prevedono restrizioni alla condivisione di dati nel contesto dell'ecosistema digitale di Google, per evitare che l'impresa se ne avvantaggi indebitamente rispetto ai concorrenti sui vari mercati interessati.

Nel luglio 2023, l'Autorità italiana ha concluso un procedimento istruttorio avviato per accertare un presunto abuso di posizione dominante da parte di Google, che avrebbe ostacolato l'interoperabilità nella condivisione dei dati presenti nella propria piattaforma con altre piattaforme, in particolare con l'APP Weople, gestita da Hoda, operatore attivo in Italia che ha sviluppato una banca di investimento dati, offrendo agli utenti modalità alternative di valorizzazione dei propri dati. Secondo l'Autorità, la condotta avrebbe potuto determinare una restrizione della concorrenza, risultando idonea a limitare la capacità degli operatori alternativi a Google di sviluppare forme innovative di utilizzo dei dati personali⁵. Il procedimento

⁵ AGCM, caso A552 *Google/Portabilità dei dati*, 31 luglio 2023, reperibile sul sito www.agcm.it

si è chiuso con l'accettazione degli impegni presentati da Google, che in futuro renderanno più facile per gli utenti trasferire ad altre piattaforme i propri dati presenti nell'ecosistema di Google⁶.

Un altro procedimento istruttorio, avviato dall'Autorità a maggio 2023, nei confronti di Apple per presunto abuso di posizione dominante⁷ intende verificare se le condotte apparentemente discriminatorie di Apple possano danneggiare soggetti, come sviluppatori di App o social network, che finanziano la propria attività attraverso la raccolta a fini pubblicitari dei dati degli utenti.

3. L'esperienza applicativa maturata e le competenze specifiche acquisite dalle autorità di concorrenza europee sono stati tali da aver ispirato il più recente intervento normativo in materia, il *Digital Markets Act*⁸.

La nuova legislazione impone alle piattaforme dotate di un significativo potere di mercato (i c.d. *gatekeepers*) alcuni divieti e obblighi comportamentali, molti dei quali discendono in larga misura proprio dagli accertamenti istruttori condotti dalle autorità di concorrenza dei Paesi membri.

E diverse norme di comportamento imposte ai *gatekeepers* riguardano l'accesso o la gestione dei dati, riconoscendone esplicitamente il rilievo dal punto di vista concorrenziale. Così, ad esempio, al *gatekeeper* è fatto divieto di trattare, ai fini della fornitura di servizi pubblicitari online, i dati personali degli utenti finali che utilizzano servizi di terzi che si avvalgono dei servizi di piattaforma del *gatekeeper*; di combinare dati personali provenienti dal servizio di piattaforma con dati

⁶ Con essi è stata, infatti, assicurata un'automazione dell'esportazione dei dati da Google ad altri soggetti tale da consentire agli utenti la fruizione del diritto alla portabilità dei dati garantito dall'art. 20 del regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR), nonché la possibilità per essi di ottenere la massima valorizzazione economica di tali dati da parte di imprese specializzate in questo servizio.

⁷ AGCM, caso A5621-App Tracking Transparency di Apple, 2 maggio 2023, reperibile su www.agcm.it

⁸ AGCM, *Relazione annuale sull'attività svolta nel 2022*, Roma, 31 marzo 2023, p. 11

personali provenienti da altri servizi forniti dal *gatekeeper* o con dati personali provenienti da servizi di terzi; di utilizzare in modo incrociato dati personali provenienti dal servizio di piattaforma in altri servizi forniti separatamente dal *gatekeeper*; di consentire agli utenti finali di accedere con registrazione ad altri servizi del *gatekeeper* al fine di combinare dati personali, a meno che essi abbiano prestato dato il proprio consenso.

Il Regolamento si pone in una relazione di complementarità con l'applicazione delle regole di concorrenza. In tal senso, il DMA, inteso a garantire l'equità e la contendibilità dei mercati digitali, non sostituirà il tradizionale intervento antitrust *ex post*, ma ne accrescerà l'efficacia.

Da un lato, infatti, l'individuazione di condotte senz'altro illecite ridurrà l'incertezza giuridica per gli operatori economici e consentirà maggiore celerità delle procedure, in quanto si potrà prescindere dalla definizione dei mercati rilevanti, dall'analisi di dominanza e dalla valutazione degli effetti della condotta; dall'altro, le autorità antitrust continueranno ad accertare e vietare condotte anti-concorrenziali non ancora tipizzate, contrastando l'inevitabile obsolescenza della regolazione *ex ante* determinata dall'evoluzione tecnologica e dall'adattamento delle strategie imprenditoriali.

In definitiva, le autorità di concorrenza sono ben munite, dal punto di vista dei poteri investigativi e decisorii, per reprimere efficacemente le condotte di impresa che - facendo leva sulla gestione di notevoli quantità di dati - realizzano strategie escludenti ai danni dei concorrenti, limitano la contendibilità dei mercati o ostacolano il processo di innovazione tecnologica, in danno dei consumatori.

Allo stesso tempo, la rapidità dell'evoluzione dei settori digitali e la crescita esponenziale del volume dei dati generati dagli utenti pongono sfide inedite per le autorità di concorrenza⁹.

⁹ In questo senso RUSTICHELLI, Intervento introduttivo, *cit.*

La prima riguarda la formazione delle risorse umane: le tradizionali competenze giuridico-economiche richiedono di essere oggi affiancate da un ventaglio di altri saperi, che spaziano dalle tecniche ingegneristiche, all'analisi dei dati, alle scienze informatiche, all'economia comportamentale¹⁰.

Risulta, inoltre, cruciale rafforzare i meccanismi di cooperazione internazionale, per favorire la fruttuosa circolazione di informazioni e le migliori pratiche di enforcement.

Allo stesso tempo, le preoccupazioni concorrenziali che discendono dalla disponibilità di grandi volumi di dati intersecano inevitabilmente la cura di altri rilevanti interessi pubblici, quali la protezione dei dati personali, la tutela dei consumatori, il pluralismo informativo. In tale quadro, una interazione più regolare e intensa con le istituzioni di ricerca, le agenzie governative e le altre autorità indipendenti è indispensabile sia per comprendere a pieno le problematiche rilevanti, sia per considerarle con approccio olistico e individuare linee di intervento coerenti ed efficaci.

4. Se le Autorità antitrust, singolarmente considerate, sono equipaggiate per reprimere efficacemente le condotte abusive poste in essere dai grandi operatori digitali, resta tuttavia aperto il problema della divergenza di approcci con cui nei vari ordinamenti nazionali si guarda alle nuove concentrazioni di potere di mercato e ad esse si cerca di rispondere con interventi legislativi. In tale ottica il vero tema è se un simile quadro sia qualcosa desiderabile o non sia opportuno tornare a discutere della utilità di sviluppare un approccio antitrust condiviso su scala globale per il governo delle grandi piattaforme digitali.

Per affrontare la questione può essere utile richiamare quanto E. Fox

¹⁰ A proposito dell'innovazione tecnologica e delle conseguenti novità che essa comporta per un'autorità di concorrenza anche in termini di assunzione di personale qualificato in materia di dati e di tecnologia, v. AGCM, Relazione annuale sull'attività svolta nel 2023, 31 marzo 2024, p. 49

scriveva in un saggio apparso su *Mercato Concorrenza e Regole* nel 2001, laddove la studiosa si chiedeva: “Possiamo rinunciare a un governo globale della concorrenza sulle grandi imprese mondiali senza scatenare troppo potere privato?”¹¹.

Questo interrogativo, formulato in piena età della globalizzazione, mantiene intatta la sua attualità nei tempi che viviamo, seppure molto diversi.

Rispetto a quegli anni, è noto che il tema della *global competition agenda* - allora centrale nel dibattito internazionale - è del tutto sparito.

È sufficiente ricordare che il 1997 e gli anni a seguire furono anni di vivaci discussioni in ambito WTO e tra le autorità di concorrenza sulla necessità di introdurre un *framework* antitrust globale a fronte del carattere globale che ormai andavano assumendo i mercati e le imprese, un dibattito allora guidato dall'Europa¹².

Quel progetto ambizioso - come noto - non sfociò in nulla innanzitutto per l'opposizione degli Stati Uniti, che temevano la perdita di sovranità in questo ambito, ma anche per lo scetticismo di molti Paesi in via di sviluppo che vi vedevano il rischio di diventare terreno di conquista da parte delle grandi multinazionali.

Si optò così per la costituzione dell'*International Competition Network (ICN)*, una soluzione più *soft* rispetto a un accordo in sede WTO poichè avrebbe coinvolto solo le autorità antitrust dei vari paesi e non anche i governi e perché avrebbe avuto carattere volontario e non vincolante. L'ICN sarebbe stato dunque - come di fatto è stato - un luogo per il confronto e la condivisione delle esperienze, avrebbe favorito la convergenza, aiutato le autorità di concorrenza ad essere più efficaci, levigato il campo da gioco per le imprese, attenuando i conflitti tra sistemi.

Ma nessun diritto globale, quadro globale o istituzione globale è emerso da

¹¹ FOX, *Dopo Chicago, dopo Seattle, e il dilemma della globalizzazione*, in *Mercato Concorrenza Regole*, 2001, 1 53 ss.

¹² La proposta contemplava l'adozione di un framework globale che, attraverso il rafforzamento della capacità amministrativa, l'assistenza tecnica e principi WTO di non discriminazione e trasparenza, avrebbe poi dovuto prevedere un diritto della concorrenza contro i cartelli e gli abusi di posizione dominante e meccanismi di risoluzione delle controversie in ambito WTO.

allora. Nel frattempo, si è assistito però a un fenomeno del tutto nuovo e inatteso, la crescita smisurata delle *Big tech* a partire dal 2010, che non appare scalfita neppure dalle più recenti dinamiche dell'economia globale, con il ritorno del nazionalismo, il protezionismo, la frammentazione delle catene del valore.

Contro un simile fenomeno certamente l'Antitrust - come già detto - può giocare un ruolo, se non riducendo i *tech giants* nelle dimensioni, perlomeno contrastandone gli abusi, e - almeno in Europa - le Autorità di concorrenza hanno dimostrato di saperlo fare.

Ciò non di meno, se si guarda al fenomeno in un'ottica globale, emergono delle criticità che inducono a chiedersi se l'Antitrust sia oggi all'altezza di questa sfida.

Semplificando molto, due sono gli ordini di difficoltà con cui deve fare i conti l'azione antitrust nel fronteggiare le nuove forme di concentrazione di potere di mercato nei mercati digitali: la prima attiene alla possibilità o meno di qualificare la piattaforma digitale come impresa in posizione dominante; la seconda è se la condotta sottoposta a scrutinio antitrust possa dirsi abusiva o, viceversa, debba ritenersi lecita perché non danneggia sufficientemente e in modo provato il benessere dei consumatori o perché risulta giustificata da ragioni di efficienza.

Sono entrambi versanti problematici sui quali si scontrano a livello globale visioni e teorie anche molto diverse dell'antitrust.

Proprio per superare le difficoltà che incontra l'accertamento delle Autorità antitrust, sta scendendo in campo il legislatore: nuove regolazioni speciali stanno fiorendo un po' ovunque, con forme e contenuti differenti nella maggior parte delle giurisdizioni più avanzate, per riconoscere le nuove forme di potere privato e per introdurre, quindi, nuovi strumenti per controllarle.

Con riferimento alla prima questione, vi sono diffuse iniziative legislative che tendono a realizzare il controllo delle nuove forme di potere privato senza passare

per la nozione di posizione dominante: l'Unione Europea ha fatto da apripista, adottando una speciale regolazione direttamente applicabile ai maggiori *gatekeepers*, individuati sulla base di parametri assai lontani da quelli antitrust.

Nel Regno Unito è giunta alla terza lettura una riforma per le grandi piattaforme digitali che, se approvato, le sottoporrà a un Codice di condotta su misura.

In Germania è stato esteso espressamente il diritto della concorrenza alle condotte unilaterali di quelle imprese dotate di rilevante significatività per la concorrenza nei mercati.

Negli Stati Uniti, la difficoltà di colpire il monopolio ha aperto la strada a vari progetti di legge che vorrebbero cambiare lo standard normativo, almeno con riferimento a un range specifico di condotte.

Non meno sfidante è la seconda questione, la prova cioè che la condotta tenuta dalla piattaforma è realmente abusiva. L'Unione Europea ha risolto in radice il problema con il DMA, vietando certe condotte senza possibilità di dare ingresso a giustificazioni di efficienza. Anche il Regno Unito appare avviato ad ammettere la contestabilità di certe condotte e vorrebbe circoscrivere il divieto a particolari modelli di business. Negli Stati Uniti la questione della valutazione della condotta è particolarmente difficile e, per questo, progetti di legge oggi pendenti vorrebbero imporre specifici vincoli, ad esempio, vietare alle piattaforme più grandi le condotte di *self preferencing*.

5. Come valutare la discesa in campo del legislatore e questa diversità di risposte normative? Appare opportuno distinguere l'utilità generale del fenomeno dalle implicazioni che tutto ciò può avere per le autorità di concorrenza.

Dal punto di vista degli interessi generali coinvolti è possibile esprimere un giudizio positivo: lì dove l'azione delle Autorità di concorrenza mostra di non

riuscire efficacemente ad arrivare, è bene che intervengano le leggi.

Tuttavia, una risposta regolatoria così frammentata a livello nazionale non assicura quella coerenza che le regole concorrenziali (di questo pur sempre parliamo) dovrebbero avere in un mondo che, sia pure in una fase di ripiegamento dalla globalizzazione spinta degli anni passati, resta pur sempre molto interconnesso.

Questo fiorire di risposte eterogenee da parte dei legislatori nazionali ha sicuramente a che fare con l'assenza - come già detto - di un quadro di riferimento globale; e, però, va anche detto che si tratta di regolazioni che presentano una unità di ispirazione con le regole antitrust, essendo volte a favorire la contendibilità dei mercati: prova ne è, tra l'altro, che le autorità di concorrenza sono coinvolte nella loro applicazione.

Il ruolo della regolazione come propulsore della contendibilità dei mercati non può non richiamare alla memoria la felice metafora utilizzata da S. Cassese in un convegno del 2000 dedicato al rapporto tra regolazione e concorrenza, quando osservò che, nei servizi pubblici allora in via liberalizzazione, la nuova regolazione pro-concorrenziale era la fanteria chiamata a difendere il fortino in attesa che arrivasse la concorrenza¹³. La situazione dal punto di vista sostanziale per certi versi oggi non è diversa (al netto del fatto che in questo caso non vi sono monopoli legali da superare).

È diversa però la prospettiva, perché in quel caso si sapeva che la concorrenza (e il diritto della concorrenza) sarebbe presto arrivata grazie al diritto comunitario; in questo caso non c'è garanzia ed anzi, secondo quanto osservato di recente da E. Fox, finché non saranno gli Stati Uniti ad intervenire con una propria

¹³ CASSESE, *Regolazione e concorrenza*, in TESAURO-D'ALBERTI (a cura di), *Regolazione e concorrenza*, Bologna, 2000, 12 ss.

legislazione, il quadro è destinato a restare debole, frastagliato, disomogeneo¹⁴.

È troppo presto però per dire come possano influire in questa materia i nuovi equilibri geo-politici e, in particolare, come possa giocare sulle scelte del legislatore americano il ruolo che un potere privato forte e concentrato nei mercati digitali può svolgere nella strategia di contenimento e di contrasto dell'espansione cinese.

Certo è che, in altri tempi e in altri settori dell'economia sempre caratterizzati da una forte integrazione e interconnessione, gli ordinamenti hanno saputo cogliere l'importanza di fissare coordinate sovranazionali della regolazione: il *Financial Stability Board*, ad esempio, si è affermato come standard setter globale nel settore bancario-finanziario-assicurativo.

Con riferimento invece al secondo profilo sopra richiamato, ovvero alle implicazioni per la funzione antitrust, l'intervento dei legislatori nella materia segnala il rischio di un indebolimento culturale e istituzionale delle autorità di concorrenza in quanto detto intervento nasce non tanto dalla insufficienza in sé delle regole antitrust, ma dalla funzione antitrust che negli Stati Uniti non ha adeguatamente contenuto la crescita dei nuovi poteri privati, con ciò ipotecando i margini di manovra delle altre autorità di concorrenza: e questo perché si è smarrita in quell'ordinamento la radice e la ragion d'essere della funzione, le tracce di quel DNA "politico" e "democratico" che nel 1997 il Presidente Amato esortava gli addetti ai lavori a non smarrire, ed anzi a riconoscere "*nei complessi argomenti tecnici che essi scelgono in vista delle soluzioni dilemmatiche che hanno davanti*"¹⁵.

In definitiva, come ebbe egli stesso a dire qualche anno fa, molte delle difficoltà di oggi sono il segno di un'Antitrust che negli Stati Uniti non ha saputo

¹⁴ FOX, *Antitrust and the Rebounds of Power: Reimagining Antitrust Cosmopolitanism*, in O. Andriychuk, *Antitrust and the bounds of power 25 years on*, Londra, 2023.

¹⁵ AMATO, *Il potere e l'Antitrust. Il dilemma della democrazia liberale nella storia del mercato*, Bologna, 1998.

cogliere “il senso antitrust” dentro questi problemi e questi nuovi fenomeni¹⁶.

6. Alla luce di tutto ciò, è possibile concludere che, pure se scomparso dal dibattito internazionale, non ha perso di attualità il tema della *global competition agenda*, cioè l'esigenza di uno standard globale che assicuri coerenza di approcci (e che, magari, offra anche una sponda alla funzione antitrust nella ricerca del senso profondo della propria missione, del suo DNA, per poter ricondurre, con i suoi strumenti interpretativi, le nuove forme del potere privato globale entro il suo raggio di azione).

In questo contesto, l'idea di un codice antitrust condiviso in ambito sovranazionale è sicuramente attuale ed è ciò di cui ci sarebbe grandemente bisogno. Certamente è un obiettivo ancora più difficile da raggiungere oggi, in tempi di nazionalismi diffusi e di acuita competizione tra le varie giurisdizioni che si contendono la scena globale.

Pertanto, alla domanda che E. Fox si poneva nel 2001 (*possiamo rinunciare al governo globale della concorrenza sulle grandi imprese senza scatenare troppo potere privato?*), la risposta non può che essere negativa: non possiamo rinunciarci, ma è esattamente quello che, in concreto, è stato fatto.

Occorrerà, dunque, ora continuare a lavorare nei vari organismi internazionali per favorire il dialogo e la convergenza, forse anche riscoprire, se non il vecchio bilateralismo, una sorta di multilateralismo polarizzato in un mondo che va riconfigurandosi per blocchi.

Certamente occorrerà tenere ben stretti “i vecchi” strumenti della politica internazionale di concorrenza, quelli che taluno considera un *minus*, ma che sono tutto ciò su cui oggi possiamo contare, in modo da poter “*dare al tempo il tempo*”

¹⁶ AMATO, *Lectio magistralis in occasione del 25° anniversario della legge Antitrust*, Roma 19 gennaio 2016.

necessario a costruire principi comuni con significati comuni, cosa dalla quale siamo ancora troppo lontani”¹⁷.

In questo contesto anche l’*International Competition Network* potrà vedere rinvigorita la propria missione, *a fortiori* in tempi in cui i mercati si vanno facendo un po' meno aperti e un po' meno globali e si parla (più che di de-globalizzazione), di ri-globalizzazione nel senso di globalizzazione “regionale” o di globalizzazione “tra amici”, tra paesi cioè che condividono valori e ideali di fondo.

Anna Argentati

*Responsabile Direzione Studi Giuridici e Analisi della Legislazione
Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato*

¹⁷ Così AMATO, *cit.*

NUOVI SCENARI: SFIDE PER GLI SCHEMI DI GARANZIA DEI DEPOSITI E LA SAFETY NET *

*(New scenarios: challenges for guarantee schemes
of deposit and the Safety net)*

ABSTRACT: *The presentation addresses the issue of technological innovation and its impact on DGS operations and banking crises management. It opens with an overview of the current regulatory framework on bank crisis management and the general role of DGS, then focusing on FITD experience in managing its institutional task of depositor protection in Italy. Since its establishment, the FITD has carried out 16 interventions. The overall commitment to FITD for the 16 interventions was 3,329 million euro, of which 77 million was for reimbursement of depositors (2% of the total), 792 million (24%) for operations of transfer of assets and liabilities and 2,460 million (74%) for preventative interventions. The analysis also focuses on the impact of technological innovation on the entire banking industry and the implications of the spread of electronic and digital money for depositor protection. Specifically, reflections are conducted on whether and how new payment instruments are comparable to deposits. On banking crisis, the presentation also highlights the evolution of the bank run in the digital age: moving from bank run to bank click run. Considering the lessons learned from the recent failures at the international level, the key issue can be summarised in reputation, trust and liquidity. It concludes with an in-depth look at the European Commission's legislative proposal for the revision of the Crisis Management and Deposit Insurance (CMDI) framework, highlighting critical issues and the organizational complexity of the current European safety net system. To sum up, effective and efficient crisis management still needs to manage the traditional elements (speed of action, adequate resources, cooperation between*

* Contributo approvato dai revisori.

different actors, appropriate rules and tools) with pragmatism and promptness.

SOMMARIO: 1. Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi. - 2. L'impatto dell'innovazione tecnologica sull'operatività bancaria e sulla tutela dei depositi. - 3. La crisi delle banche nell'era digitale.

1. Ringrazio anzitutto il Prof. Capriglione e il Prof. Sepe per l'invito a partecipare a questo interessante Convegno.

In considerazione del ruolo di Direttore Generale del Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi (FITD), vorrei articolare il mio intervento attingendo alla mia esperienza diretta. Vorrei prendere le mosse proponendo un breve *excursus* sulle modalità di gestione delle crisi bancarie e sul ruolo svolto dal FITD in tale ambito sin dalla sua costituzione ad oggi. Vorrei poi passare a sviluppare alcune considerazioni sull'innovazione tecnologica e sul suo impatto sull'operatività bancaria e sulla tutela dei depositi, nonché sulle implicazioni dell'evoluzione digitale sulle crisi bancarie, anche facendo riferimento ai casi recenti di crisi delle banche statunitensi. Chiuderei con un sintetico riferimento all'evoluzione normativa in materia di strumenti per la soluzione delle crisi bancarie e con alcune considerazioni conclusive.

L'attuale *framework* europeo di gestione delle crisi bancarie si fonda su un assetto istituzionale e regolamentare in cui si integrano, in un'ottica strategica, misure e strumenti applicabili già a partire dalle fasi preliminari di una situazione di crisi, fino allo stadio ultimo dell'insolvenza con la crisi conclamata.

In tale *framework* si inserisce il ruolo dei sistemi di garanzia dei depositi, di cui alla Direttiva sulla Garanzia dei Depositi (2014/49/UE – *Deposit Guarantee Scheme Directive* – DGSD), che consente l'adozione di un mandato ampio, perseguito con interventi di tipo sia obbligatorio sia facoltativo. Per quanto riguarda gli interventi obbligatori, il FITD interviene rimborsando i depositanti in caso liquidazione di banche consorziate soprattutto di piccole dimensioni, nonché anche

nel finanziamento della procedura di risoluzione, disciplinata dalla direttiva 2014/59/UE (*Bank Recovery and Resolution Directive* - BRRD), che a quadro vigente riguarda sostanzialmente le banche di maggiori dimensioni.

Gli interventi qualificati come facoltativi dalla DGSD, e dunque lasciati alla scelta discrezionale del legislatore nazionale in sede di recepimento della direttiva, riguardano gli interventi c.d. “alternativi” al rimborso diretto dei depositanti e le misure preventive.

I primi sono declinati nello Statuto del FITD quali interventi attuabili nel quadro di operazioni di cessione di attività e passività di banche consorziate poste in liquidazione coatta amministrativa (art. 34 Statuto FITD). Tali interventi possono essere effettuati ove risultino meno onerosi rispetto al rimborso dei depositanti e, ai fini di tale valutazione (c.d. *least cost*) si tiene conto anche degli effetti che la liquidazione della banca potrebbe determinare sulle altre banche in crisi e sul sistema delle consorziate in generale.

Il Fondo può, inoltre, attuare interventi preventivi (art. 35 Statuto), attuabili al ricorrere del requisito del *least cost* nelle modalità dianzi specificate e nel rispetto delle altre condizioni previste dallo Statuto, per prevenire il deterioramento della situazione della banca, a valle anche di rischi che possono derivare dall’innovazione tecnologica, e per risolverne le criticità e ristabilire la *long term viability*.

Dalla sua costituzione nel 1987 ad oggi, il FITD è intervenuto a favore di 16 banche italiane consorziate.

In particolare, 4 interventi sono stati effettuati nel periodo 1987-1996, caratterizzato dall’adesione al Fondo su base volontaria, e 12 a partire dal 1997, anno in cui è stata recepita la prima direttiva sui sistemi di garanzia dei depositi (direttiva 94/19/CEE), che ha introdotto principi di armonizzazione minima e previsto l’adesione obbligatoria delle banche ai sistemi di garanzia dei depositi. Dei 12 interventi, 6 sono stati effettuati negli anni 2016-2022, nell’ambito del quadro normativo disciplinato dal recepimento della DGSD.

Con riferimento alle modalità con cui sono stati attuati gli interventi, è interessante osservare che solo in due casi hanno assunto la forma di rimborso dei depositanti (quale disciplinato dall'art. 11.1 della DGSD e dall'art. 33 dello Statuto del FITD) per complessivi 77 milioni di euro (2% del totale); 9 sono stati effettuati come interventi alternativi con il trasferimento di attività e passività (art. 11.6 DGSD, art. 34 Statuto) per euro 792 milioni (24% del totale); 5 sono stati configurati come interventi preventivi (ex art. 11.3 DGSD e art. 35 Statuto) e hanno comportato un esborso complessivo di euro 2.460 milioni (74% del totale), al fine di prevenire o superare lo stato di dissesto e perseguire il risanamento delle banche oggetto di intervento.

Più in particolare, dei menzionati 5 interventi preventivi o di sostegno, 2 sono stati effettuati dal FITD in applicazione della disciplina antecedente alla riforma statutaria per il recepimento della DGSD, mentre 3 sono stati posti in essere tra il 2019 e il 2022, attraverso il ricorso alle misure preventive previste dalla DGSD e disciplinate dall'art. 35 dello Statuto.

Per completezza, va precisato che ad oggi nessun intervento è stato effettuato nell'ambito della procedura di risoluzione.

Gli ultimi due interventi preventivi hanno riguardato Banca Carige e Banca Popolare di Bari. Inoltre, è stato di recente effettuato un intervento alternativo a favore di una banca piccola (AIGIS) in liquidazione coatta amministrativa, a copertura dello sbilancio di cessione delle attività e delle passività della stessa ad altra banca consorziata acquirente (Banca IFIS), per circa euro 40 milioni e salvaguardando depositi protetti per 440 milioni di euro.

A evidenza di quanto l'innovazione tecnologica possa essere parte delle crisi bancarie, vale la pena di evidenziare che AIGIS aveva una raccolta prevalentemente costituita da conti vincolati *online*, offerti anche a clientela residente in altri paesi dell'Unione europea (in prevalenza tedeschi), con una quota rilevante – circa il 60% – di depositi raccolti tramite piattaforme di *brokerage*.

Nel complesso, a fronte dei 16 interventi il FITD ha sostenuto un onere di circa 3,3 miliardi di euro per tutelare i depositi ma soprattutto per evitare fallimenti del mercato ed effetti di contagio sul sistema. Il FITD si avvale di risorse private, fornite dal sistema delle banche attraverso il meccanismo delle contribuzioni periodiche, dunque in nessun caso provengono dallo Stato.

A fronte di questa spesa, si sono salvaguardati depositi protetti per 29 miliardi di euro. Ponendo il *focus* sugli ultimi due interventi preventivi, che hanno riguardato due banche di dimensioni medie - medio-grande nel caso di Carige – l'esborso sostenuto dal FITD è stato di circa 2 miliardi di euro, ma va considerato che si trattava di banche con circa 37 miliardi di euro di attivo di bilancio, 12,5 miliardi di euro di depositi protetti, 4 miliardi in depositi superiori a euro 100.000, oltre a un totale di depositi non protetti dal FITD in caso di rimborso dei depositanti per 9,5 miliardi e altre forme di raccolta.

2. Passando al tema Fintech dell'incontro, va evidenziato come l'innovazione tecnologica permei tutta l'operatività della banca.

C'è un impatto sull'infrastruttura, sui pagamenti (il tema delle *cripto - assets* affrontato pocanzi dai colleghi) su forme innovative di finanziamento e raccolta (ad es. il *crowdfunding*), sulla gestione degli investimenti (ad es. i *robo advisors*) e, più in generale, l'utilizzo di *big data*, *machine learning*, e dell'intelligenza artificiale di cui si è già parlato negli interventi di questa mattina.

Quindi, se si torna alla tradizionale tecnica bancaria, abbiamo la raccolta, la gestione dell'attivo, la gestione del passivo, la valutazione del credito.

Le conseguenze sono svariate: si assiste a un incremento della domanda di servizi rapidi ad alto contenuto tecnologico e di facile utilizzo; d'altro canto, l'innovazione tecnologica produce innumerevoli conseguenze anche dal lato dell'offerta e degli assetti organizzativi e operativi con numerosi profili ancora da regolamentare.

Quando si parla di sistema di garanzia dei depositi si parla di un tema topico, il risparmio va tutelato ai sensi dell'art. 47 della Costituzione. Ma la domanda è: cosa si deve tutelare e cosa non si deve tutelare?

Faccio un esempio che riguarda il caso *Revolut*. Si tratta di una società che nasce come finanziaria Fintech a Londra e, a seguito della Brexit si trasferisce in Lituania dove ottiene la licenza bancaria, divenendo banca comunitaria con attività esercitata in via prevalente in libera prestazione di servizi attraverso un'applicazione dedicata. In Italia la banca ha circa 800 mila clienti e una raccolta di circa un miliardo. La raccolta complessiva di Revolut in tutti i paesi in cui opera è di circa 9 miliardi di euro.

In assenza di un sistema di garanzia unico europeo, la tutela sui depositi è garantita dal DGS lituano, che dispone attualmente solo di 200 milioni di euro.

Emergono dunque numerosi profili da regolamentare.

Sul tema della garanzia dei depositi, un concetto su cui si ingenera spesso confusione riguarda la distinzione tra moneta elettronica e moneta digitale delle banche centrali.

Moneta elettronica e moneta digitale sono fattispecie radicalmente diverse; la moneta elettronica è la traduzione elettronica della moneta scritturale – che è a sua volta un modo d'essere dell'originaria moneta legale fisicamente intesa e depositata presso una banca o altro intermediario finanziario – e rappresenta quindi una passività della banca depositaria, mentre la moneta digitale (propriamente intesa, come moneta legale) è moneta “a titolo originario”, non essendo mai stata altra cosa e nascendo direttamente come tale, e rappresenta pertanto una passività diretta della banca centrale che la emette.

La moneta digitale è una moneta originaria e quindi già di per sé è protetta.

Nel caso della moneta elettronica molto spesso si pensa che debba essere sempre tutelata. Ma non da tutti i soggetti che la emettono, aggiungo io. Deve, a mio avviso, esistere una licenza bancaria e ci deve essere la supervisione. Tutto

quello che sta fuori non può essere tutelato.

È importante in linea generale stabilire, tenendo conto delle specificità dei singoli Paesi, se gli strumenti di pagamento elettronici siano equiparabili ai depositi o siano comunque così integrati nel sistema finanziario, con conseguenti implicazioni per la stabilità finanziaria, da richiederne la protezione.

Anche questo è un profilo regolamentare da tenere in debita considerazione.

3. In finale, qualche accenno alle crisi delle banche nell'era digitale.

Qui si può creare un neologismo: siamo passati dal *bank run* e quindi dalla corsa agli sportelli per il ritiro dei depositi al *bank click run*.

Abbiamo visto i casi recenti di crisi di Silicon Valley Bank, Signature Bank, First Republic.

Qui le crisi sono nate da rischi di liquidità: raccolta concentrata presso grandi clienti investita in titoli di Stato (minusvalenti alla luce della crescita dei tassi di interesse); anche a motivo di diverse notizie apparse sui *social*, che hanno inciso in modo negativo sulla credibilità delle banche, è iniziato un ampio deflusso di depositi con dei *click* tramite *home banking*.

Ora non si deve andare allo sportello per spostare i depositi, le comuni interfacce di *home banking* consentono di farlo con un *click* in pochi secondi. Ad esempio, nel caso di *First Republic* in una settimana sono stati ritirati circa 100 miliardi di raccolta. Adesso, nel periodo di innovazione tecnologica, di *social*, di guerra, di *big data* e di altro che stiamo vivendo è ancora più importante tornare al *back to the basic*: reputazione, fiducia, liquidità.

Soggiungo che, il 18 aprile 2023 la Commissione europea ha pubblicato la proposta legislativa per la revisione del quadro regolamentare in materia di gestione delle crisi bancarie e di garanzia dei depositi (*crisis management and deposit insurance (CMDI) framework*).

Il pacchetto di riforme si compone di 4 proposte legislative di modifica a tre

atti: i) la Direttiva 2014/59 sul risanamento e la risoluzione delle banche (*Bank Recovery and Resolution Directive - BRRD*); ii) la Direttiva 2014/49 sui sistemi di garanzia dei depositi (*Deposit Guarantee Schemes Directive - DGSD*) e iii) il Regolamento 806/2014 sul meccanismo di risoluzione unico (*Single Resolution Mechanism Regulation - SRMR*). Negli intendimenti della Commissione e di Consiglio e Parlamento, la revisione del CMDI framework dovrebbe essere completata entro il termine dell'attuale ciclo legislativo (2024).

Il termine per il recepimento delle nuove norme è stabilito in due anni dall'entrata in vigore della DGSD (48 mesi per le misure preventive); per la BRRD è previsto un termine di 18 mesi dalla data di entrata in vigore della Direttiva. Tutto ciò, salvo modifiche sopravvenute nel corso dell'iter legislativo.

I principali profili di attenzione che emergono dall'analisi della proposta della Commissione europea, atti a produrre impatto sui DGS, riguardano:

- l'inversione di prospettiva nelle procedure di gestione delle crisi bancarie e la previsione della risoluzione quale procedura principale, quando sarebbe invece opportuno un approccio pragmatico e integrato che si fondi sulla possibilità di ricorso a tutti gli strumenti disponibili e sulla velocità di esecuzione degli interventi;
- la persistenza del margine di discrezionalità nel *public interest assesment* (PIA), con l'ampliamento della definizione di "funzioni essenziali" anche a livello regionale, non accompagnata dalla necessaria chiarezza definitoria;
- l'ampio assoggettamento al requisito MREL anche delle banche di minori dimensioni, tra l'altro, senza prevedere un adeguato lasso temporale per consentire la formazione graduale del "cuscinetto" e per le banche più piccole retail è praticamente impossibile raccogliere queste passività MREL *compliant*;

- i maggiori oneri a carico dei sistemi di garanzia dei depositi, connessi all'ampliamento dell'utilizzo in risoluzione e all'abolizione della "*super-depositor preference*";
- l'esigenza che la revisione delle regole sugli aiuti di Stato proceda di pari passo con la revisione del *CMDI framework*;
- il riconoscimento della flessibilità per il DGS nell'utilizzo delle fonti di *funding*;
- l'ampliamento della tutela ai depositi delle *public authorities* – peraltro senza una chiara definizione del perimetro – e la modifica delle modalità di determinazione dei *beneficiary account*, con conseguente potenziale impatto sulle contribuzioni delle banche;
- una necessaria maggiore chiarezza delle competenze dei molteplici soggetti coinvolti.

Mi limito a considerare che in Europa abbiamo un Fondo di Risoluzione che ha una dotazione di 80 miliardi, mentre l'insieme delle risorse dei DGS europei costituisce una dotazione di ulteriori 60 miliardi.

Il Fondo di Risoluzione è stato usato pochissimo sia a livello europeo sia a livello nazionale.

La riforma continua a definire più o meno intoccabili gli 80 miliardi, mentre rende più probabile l'utilizzo dei 60 miliardi.

Un'altra riflessione è che l'attuale sistema di gestione delle crisi europee è molto complesso, ci sono le banche *significant*, le *less significant*, la procedura di risoluzione, la supervisione, i DGS nazionali, un corpo normativo molto complesso.

Questo non facilita la necessaria velocità che deve caratterizzare la soluzione delle crisi, anche alla luce del passaggio che sta avvenendo dal *bank run* tradizionale

al *bank click run* nell'era digitale.

In conclusione, tra le nuove modalità di gestione delle crisi bancarie e le vecchie, in questo momento in cui è mutato lo scenario, occorre innanzitutto rapidità, cooperazione tra tutti gli attori, un set di regole che consenta di agire tempestivamente, servono le risorse che, ricordo, sono fornite dal sistema bancario.

Nelle crisi statunitensi, ad esempio, le risorse utilizzate dal sistema di garanzia dei depositi hanno comportato oneri aggiuntivi sulle banche del sistema: 20 miliardi per la Silicon Valley, 13 miliardi per la First Republic. Bisogna quindi anche valutare gli effetti delle misure adottate sulla stabilità finanziaria.

Per quanto riguarda l'utilizzo di azioni e strumenti nella gestione delle crisi bancarie, si potrebbe dire che, pur mutando lo scenario, la ricetta è la stessa, ma gli ingredienti devono essere miscelati in modo diverso, in modo pragmatico e veloce.

In finale, la tecnologia è immanente al sistema bancario, c'è un forte criticità regolamentare e soprattutto dovrebbe esserci un approccio concreto alla gestione delle crisi che dovrebbe guidare un po' tutti, le Autorità per prime.

Alfredo Pallini

Direttore Generale

Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi

**REGOLAZIONE E SUPERVISIONE FINANZIARIA
NELL'ERA DIGITALE: LA DISCIPLINA DEGLI STRUMENTI
FINANZIARI IN FORMA DIGITALE ***

*(Financial regulation and supervision in the digital era:
the regulation of financial instruments in digital form)*

ABSTRACT: *The impact resulting from the complexity of data collection, processing, and reuse processes presents a wealth of perspectives and aspects directly linked to the multitude of approaches available, with significant implications in the field of financial activities. In the face of industrial, occupational and social repercussions, along with increasingly rapid developments in scientific research and technological applications, adequate regulation becomes necessary to ensure balance among various needs: following inputs from technological and scientific innovation, not stifling the development of an industry of enormous proportions, protecting users of offered services, and ensuring market transparency and integrity. In this context, digitization, understood as the set of widespread processes of data collection, processing, and reuse, not only represents a more efficient way of conducting existing financial activities but introduces a new activity characterized by radical changes in established paradigms. This necessitates a reconsideration of the fundamental rules governing exchanges and payments, as well as the methods of protecting investors and ensuring the proper functioning of the market. In this multitude of dimensions, often parallel and not always converging, the role of regulation becomes crucial, serving as an essential immaterial infrastructure to establish common and diffuse conditions, especially considering that the boundaries of national regulations are increasingly incompatible with the global nature of this phenomenon. The role of the regulator can fundamentally assume two dimensions:*

* Contributo approvato dai revisori.

a conservative approach, focused on surveillance and containment of phenomena related to technological development, or it can favor a more tolerant approach, allowing the development of market forces driven by technological innovation while ensuring adequate levels of protection for investors and the stability of the financial system. The European model of financial regulation seeks to balance these two dimensions, favoring an intermediate approach that promotes rules that are generally universal but adapted to the specific needs of users of products and services with a high degree of technological innovation. In this dimension, efforts are made to ensure the proper functioning of the financial market through transparency and self-regulation, limiting invasive interventions that could hinder innovation and economic growth. The decree-law of 17.3.2023, no. 25 regarding the issuance and circulation of financial instruments issued and circulated on distributed ledger platforms and registries, is an emblematic testimony reflecting these issues. Within a context dominated by pronounced technological innovation serving an entirely innovative reconstruction of non-hierarchical-pyramidal relationships but rather an expression of what has been defined as; algorithmic democracy; the regulator seems to have chosen to reframe entirely new phenomena under traditional archetypes, to continue ensuring the fundamental protections of the legal system. The result is a framework with lights and shadows, certainly appreciable for the pioneering effort, but sometimes resulting in problematic outcomes in the face of the radical change brought about by disruptive technological innovation, which seems to challenge the previously favored structure based solely on the valorization of different levels of risk.

SOMMARIO: 1. Cenni introduttivi. - 2. Il decreto legge 17.3.2023, n. 25 - 3. Considerazioni conclusive.

1. L'impatto del complesso dei processi aventi ad oggetto raccolta, elaborazione e riutilizzo di dati ha una ricchezza in sé di profili e prospettive

simmetrica alla pluralità di prospettive di approccio al fenomeno, complessivamente inteso. Anche soltanto volendo concentrare l'analisi sugli aspetti che legano la diffusione dei processi di acquisizione e riutilizzo di dati per lo svolgimento di attività finanziarie, è evidente che si propongono immediatamente molteplici profili di rilevanza del fenomeno: emergono, infatti, ricadute di carattere industriale e, allo stesso tempo, altre di carattere occupazionale e sociale; allo stesso tempo, sembrano davvero dominare la scena le linee di sviluppo, sempre più impetuose, della ricerca scientifica e le innumerevoli applicazioni tecnologiche che propongono, corrispondentemente, esigenze non più differibili di una compiuta regolazione per la tutela dei fruitori dei servizi offerti, ma anche delle esigenze di trasparenza e correttezza del mercato complessivamente inteso.

In questa pluralità di dimensioni, parallele e non sempre immediatamente convergenti, si impone il ruolo della regolazione, quale infrastruttura immateriale essenziale per assicurare condizioni condivise e quanto più possibile diffuse – ben oltre i confini dell'ordinamento nazionale, questi ultimi sempre più incompatibili con le caratteristiche di un fenomeno globale quale quello in esame - di certezza nella definizione della cornice entro la quale possono svilupparsi in maniera equilibrata e corretta processi innovativi di efficientamento applicativo di quanto presiede allo svolgimento di consolidate attività finanziarie. Al punto da proporre tematiche problematiche che mobilitano persino profili di rilevanza della sovranità statale e della sicurezza nazionale di fronte a impatti di rilievo anche geopolitico.

In questa prospettiva, il primo dato dal quale prendere le mosse non può che essere il riconoscimento del fatto che la digitalizzazione – intesa come insieme di processi diffusi e massivi di raccolta, elaborazione e riutilizzo di dati – anche quando funzionale allo svolgimento di attività finanziaria, non costituisce semplicemente una modalità più efficiente, nel senso di più spedita o rapida, di svolgimento delle medesime attività. Piuttosto, la incisività del fenomeno risiede nel fatto che, proprio attraverso questa così ricca e diffusa raccolta di dati, unita ad una capillare

rielaborazione dei contenuti di rilevanza che dagli stessi possono trarsi, emerge una attività dal contenuto e dalle caratteristiche del tutto innovative; non nel senso meramente “quantitativo”, nel senso di maggiore efficienza in quanto più veloce, bensì in termini “qualitativi”, in quanto comporta un cambiamento radicale di paradigmi e stilemi consolidati fino a proporli in chiave di diversità e non solo di mera modifica. Al punto da imporre un adeguato ripensamento proprio delle regole fondamentali che garantiscono il sistema degli scambi e dei pagamenti, che fissano le condizioni essenziali di ammissione all'esercizio di attività che comunemente definiamo finanziarie, che presiedono alla tutela degli investitori, offrendo la corretta protezione dei capitali, e consentono così anche di riconoscere le condizioni di regolarità e correttezza degli scambi.

Il tutto in un contesto caratterizzato dall'impetuoso dinamismo dell'industria e del mercato che, sulla spinta di esigenze dell'economia di proporzioni relevantissime e costantemente crescenti, finisce per mettere in evidenza come l'intervento del regolatore, fisiologicamente tardivo, è destinato ad un costante inseguimento di fenomeni in grado di anticipare continuativamente ogni pretesa di definizione dell'assetto regolatorio, in un processo di evoluzione perenne, alimentato dalla inesauribile capacità creativa dei fattori economici spinti da una innovazione tecnologica senza precedenti.

In questa prospettiva, l'intervento del regolatore può ispirarsi ad una duplice dimensione. Può, cioè, da un lato rivelarsi un approccio conservativo, limitativo e di contenimento, se non anche repressivo, di fenomeni imposti per effetto dello sviluppo tecnologico nella gestione dei dati. È in questa chiave che si possono leggere le soluzioni regolatorie volte a privilegiare le priorità della sorveglianza, nelle sue diverse estrinsecazioni, sulle aspettative del mero ampliamento dimensionale del mercato.

Dall'altro lato, può emergere un diverso approccio regolatorio, con una dimensione di maggiore tolleranza rispetto allo sviluppo delle libere forze del

mercato sotto la spinta della formidabile innovazione tecnologica; in maniera che si possa così liberare una capacità proattiva in grado di generare a sua volta maggiore forza propulsiva ed effetti di crescita complessiva più diffusi e profondi.

Se è possibile, per grandi linee, ricondurre questi approcci alternativi a differenti modelli di governance economica, tra le caratteristiche del modello sociale e giuridico anglosassone e quelle proprie di ordinamenti con un differente tasso di libertà economica, il modello europeo ha scelto di privilegiare una dimensione per molti aspetti intermedia.

L'impostazione scelta dal modello europeo di conformazione della regolazione in ambito finanziario, soprattutto di fronte alle sfide imposte dall'evoluzione tecnologica nel settore, risulta come il tentativo di creare una piattaforma giuridica di regole tendenzialmente universali, ma dettate non dal contesto economico e giuridico al quale si possa ascrivere un ruolo di guida nello sviluppo tecnologico o del mercato; bensì da parte di quello che in definitiva costituisce l'ambito di meri fruitori o consumatori di innovazione tecnologica importata da altri contesti, nei quali invece quelle linee di sviluppo si evolvono all'interno di ben diverse cornici di priorità valoriali.

In questa cornice di fondo, le linee strategiche delle scelte del regolatore europeo sembrano potersi sintetizzare come ancorate più che alla individuazione di norme fondamentali, dalle quali poi far discendere, con una sorta di processo deduttivo, i diversi livelli della regolazione, alla ricerca e alla affermazione prima di tutto di un metodo dal quale far dipanare i concreti esiti regolatori. Infatti, più che una articolazione di dettaglio delle disposizioni in grado di conformare le posizioni e le condotte dei diversi attori in campo, si assiste alla ricerca costante di diversi livelli di rischio per i valori fondamentali alla cui tutela deve rispondere la regolazione.

Così, assunta come prioritaria la garanzia del corretto funzionamento di un mercato, come sede istituzionale di incrocio degli scambi di valori finanziari, che risulti trasparente e funzionante secondo canoni di correttezza, al contempo

diviene prioritario assicurare inderogabili livelli di sicurezza per i diritti di chi partecipa a quegli scambi - cioè di emittenti titoli e strumenti finanziari, risparmiatori e investitori - così da tutelare, in ultima analisi, la stabilità e solidità di quello stesso mercato attraverso la salvaguardia dei suoi attori qualificati.

Così fissata la prima linea valoriale da garantire, le scelte regolatorie concrete si sviluppano secondo direttrici che rendono via via più intenso e conformativo l'intervento eteronomo corrispondentemente al crescere di segnali di possibile rischio per la tutela prescelta. L'allarme assunto come riferimento può assumere carattere più o meno concreto a seconda delle situazioni, ma comunque rileverà nella misura in cui possa davvero rivelare un livello di pericolo per la attuazione effettiva di quelle priorità qualificanti assunte come direttrici irretrattabili per lo scenario che il regolatore europeo ha inteso assumere.

Di conseguenza, al lievitare dei segnali di possibile rischio nel senso indicato, cresceranno dimensioni ed intensità degli adempimenti conseguentemente richiesti dagli operatori impegnati nello svolgimento di attività finanziaria. E si assisterà così al passare da un regime di ampia libertà, specchio delle libertà fondamentali attorno alle quali è sorta e si è sviluppata la costruzione dell'infrastruttura giuridica eurocomunitaria, alla richiesta di differenti condizioni di qualificazione soggettiva per gli operatori, fino alla imposizione di particolari cautele ed adempimenti per gli stessi, in un'ottica protettiva rispetto ai beni giuridici fondamentali di riferimento, per prefigurare anche, nei casi di maggiore allarme, divieti e prescrizioni imperative, positive o negative, per lo più in termini residuali.

In questa prospettiva, proprio l'obiettivo di limitare soluzioni prescrittive radicali, o un regime di stretta sorveglianza pubblica rispetto alle singole condotte degli operatori di mercato, si è risolto nella diffusione di modalità di esercizio regolatorio affidate alla affermazione di fondamentali regole di trasparenza, a loro volta sempre più spesso rimesse alla fissazione attraverso codici di condotta autonomi, espressione delle migliori prassi di condotta, ma autonomamente

espressi dagli stessi attori del mercato, e validati dall'autorità in quanto riconosciuti coerenti con le esigenze generali di tutela dei valori fondamentali assunti; a garanzia altresì di una costante attività di autovigilanza e autoselezione non imposta dall'alto o dall'esterno, ma come espressione di un processo costante di autoanalisi degli operatori di mercato in conformità al perimetro istituzionale assunto. Coerente con questo impianto è la convinzione che questo incrocio di capacità di autoregolazione e di vigilanza esterna sulla affidabilità generale della stessa, crei esso stesso le condizioni migliori e più equilibrate per la tutela anche di risparmiatori ed investitori, attraverso una difesa efficiente dell'intera struttura di mercato alla quale si rivolge. Limitando per quanto possibile, però, interventi invasivi sul piano dell'autonomia e privilegiando processi di selezione affidati alla diffusione della trasparenza come valore fondante della maturazione sinergica di emittenti, investitori, strutture di vigilanza dell'infrastruttura preposta agli scambi.

Il risultato di tutto questo è la costruzione di un sistema di regole che indubbiamente presenta degli oneri per gli operatori, e probabilmente con un grado di reattività migliorabile rispetto agli stimoli costanti dei fattori economici, soprattutto quando a loro volta spinti da una evoluzione tecnologica senza precedenti nel passato.

2. Una proiezione concreta immediata di tutto questo è il riferimento al decreto legge 17.3.2023, n. 25, in materia di emissioni e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione Fin-tech (comunemente noto come decreto legge sui titoli emessi e circolanti su piattaforme e registri a tecnologia distribuita), specchio emblematico di questo contesto. Nel senso che una delle particolarità di maggiore rilevanza risiede nelle caratteristiche tecnologiche del fenomeno, in grado di stravolgere aspetti consueti delle tradizionali attività coinvolte.

Infatti, in questo contesto si assiste alla affermazione di un approccio

tecnologico completamente diverso da un modello tradizionale verticale e piramidale, nel quale cioè lo sviluppo dell'attività (in questo caso finanziaria) procede secondo precise linee gerarchiche, a partire dalla affermazione di condizioni abilitanti rimesse ad un ristretto novero di soggetti in via esclusiva.

Nel caso di registri a tecnologia condivisa, infatti, si intende piuttosto l'affermazione di un contesto ben diverso come impostazione: si può parlare, per certi versi, di una sorta di approccio anarchico, chiamato di *"democrazia algoritmica"*, in quanto connotato dalla presenza di una pluralità di fonti orizzontali dalle quali promana lo sviluppo dell'attività. Uno dei dati qualificanti appare il ripudio di una impostazione gerarchicamente ordinata, a vantaggio di soluzioni che elevano il tasso di sicurezza tecnologica dell'operatività proprio in quanto diffusa e policentrica. Il risultato è orientato ad una maggiore difesa anche da pericoli di attacchi e strumentalizzazioni dall'esterno, particolarmente rilevanti in un contesto in cui non si tratta di mera riproduzione digitale di titoli emessi in forma e con modalità tradizionali, bensì di un processo del tutto innovativo dal punto di vista tecnologico, che lascia spazio alla possibilità di rilevare un dato di fondo più profondo.

Attraverso l'utilizzo delle opportunità offerte dall'evoluzione tecnologica, si può cogliere un evidente tasso di insofferenza rispetto alla regolazione intesa come pretesa conformativa rigida, che assuma lo sviluppo dell'attività regolata entro parametri costruiti in una logica gerarchica a partire dall'unica fonte preordinata. Ciò non toglie, però, che in ogni caso non si potranno sopprimere fondamentali istanze regolatorie per assicurare le coordinate indefettibili rispetto, quantomeno, alle prioritarie esigenze di tutela della stabilità finanziaria, del funzionamento del sistema dei pagamenti e di tutto quanto possa risolversi in pericolosi attentati per la sicurezza nazionale, anche in termini di sovranità monetaria.

Per cogliere indici sintomatici del fenomeno descritto, si pensi alla diffusione delle valute virtuali, passate nel volgere di un lasso di tempo che difficilmente si

sarebbe potuto immaginare in precedenza, da mero strumento per operazioni finanziarie a contenuto speculativo, a concreti strumenti di regolazione di scambi a contenuto economico, riconosciuti universalmente (quanto meno nello stesso contesto di mercato) in quanto reputati in maniera condivisa indici affidabili e riconosciuti di precisi valori, equiparabili ai tradizionali valori monetari. La affermazione delle valute virtuali in una dimensione concretamente rappresentativa di valori assimilabili a comuni valori monetari è espressa emblematicamente dalla diffusione di sportelli ATM dedicati: sostanzialmente una sorta di sportelli bancomat per monete virtuali. Seppure ancora in numero limitato (nella nostra realtà nazionale), la sola affermazione di forme di operatività di queste caratteristiche esprime in maniera plastica il passaggio da uno stadio meramente “virtuale” ad uno ben più tangibile per concreti strumenti di pagamento non ancora riconosciuti dalla regolazione in tutte le estrinsecazioni consentite dallo sviluppo tecnologico, ma evidentemente già diffusi ed accettati tra gli operatori, in maniera non dissimile, quanto agli esiti ultimi, rispetto alla moneta tradizionale. Con il che, però, evidenziando quanto concrete sono le problematiche per l’assetto istituzionale dato, fino a coinvolgere esigenze di salvaguardia delle regole fondamentali di sovranità monetaria, nella misura in cui si possa affermare che si assista alla vera e propria “creazione” di forme monetarie nuove, in realtà non promananti dall’autorità preposta nell’esercizio di una delle tipiche manifestazioni del potere pubblicistico espressione della nozione tradizionalmente acquisita di sovranità. Anzi, persino del tutto avulse da qualsiasi profilo di riconoscimento o autorizzazione da parte di potere pubblico preposto, come visto. Con il che compiendo un processo a ritroso persino più ampio e in realtà diverso rispetto alla situazione esistente all’epoca della statualizzazione della facoltà di battere moneta legalmente riconosciuta; nel senso che non si tratta di una sorta di restituzione ad una pluralità di operatori finanziari privati predeterminati (talune banche, riconosciute pur sempre dall’autorità pubblica sovrana) di una facoltà divenuta

espressione del potere sovrano, ma della autoassunzione di tale facoltà da parte di un insieme policentrico e non ordinato di operatori connessi secondo precise regole tecnologiche, ma che non necessariamente possono essere ricondotti ai tradizionali connotati dell'operatore finanziario, e certamente superano in radice ogni pretesa di riconoscimento preventivo da parte dell'autorità pubblica attraverso la proposizione di strumenti innovativi ma concretamente riconducibili a valori rappresentativi di grandezze economiche riconosciute e condivise in maniera sempre più ampia.

Peraltro, la problematicità si amplifica se si considera che ai rilevanti profili tratteggiati, si sommano ulteriori risvolti non meno preoccupanti tutte le volte in cui l'innovazione tecnologica faccia risultare l'assetto regolatorio consolidato insufficiente in chiave protettiva rispetto ad istanze di tutela di valori sovraordinati. È il caso, emblematicamente, della possibilità di utilizzo strumentale degli esiti dell'innovazione tecnologica per aggirare regole dell'assetto finanziario funzionali ad esigenze di tutela contro condotte criminali, o sanzionate a livello internazionale. Così, la possibilità di utilizzo di tali forme di circolazione di valori economici anche in violazione di divieti imposti in chiave di contrasto al riciclaggio o al finanziamento del terrorismo, ovvero di regimi sanzionatori imposti in ossequio ad impegni internazionali, getta una luce sinistra sulla concreta potenzialità di strumenti sorti dallo sviluppo tecnologico. E al contempo evidenzia la fatica del regolatore ad inseguire la dinamicità di fenomeni alimentati dal connubio formidabile di innovazione tecnologica senza precedenti e capacità di concreta risposta del mercato.

Il DL 25/2023, in materia di emissione e circolazione di strumenti finanziari emessi e circolanti su piattaforme e registri a tecnologia distribuita, di fronte alle pressanti novità proposte da questo scenario complessivo, mira a fornire un contesto di maggiore certezza nella materia attraverso, però, il ricorso a categorie tradizionali, in un processo che appare rivolto a cercare di imbrigliare un fenomeno

del tutto nuovo guardando al passato più che rivolgendo lo sguardo al presente, se non anche al futuro. L'apprezzabile obiettivo di assicurare immediatezza di intervento – peraltro con uno scenario regolatorio caratterizzato dalla presenza di un regolamento comunitario destinato ad entrare in vigore lo stesso giorno in cui è stato pubblicato il decreto legge – ha dovuto fare i conti con la necessità di prevedere un contesto regolatorio dotato di adeguata affidabilità; e, per conseguire tale obiettivo, si è ritenuto potersi iscrivere il processo attraverso la riconduzione a tipologie e categorie tradizionali. Senza riuscire ad evitare, però, fenomeni di scarsa armonizzazione, proprio per la fallibilità di un approccio volto a ricondurre fenomeni del tutto nuovi sotto archetipi tradizionali, ma per ciò stesso superati ed insufficienti.

È il caso della disciplina in materia di libri sociali (art. 10 d.l. n. 25/23), dove si assiste ad un richiamo alla disciplina civilistica dei libri sociali utilizzando i registri di questo tipo, con la consueta clausola dell' *"in quanto compatibili"*, quanto mai scarsamente determinabile in questo caso, proprio per la irrisolvibile difficoltà di operare questa sorta di riconduzione di genere a specie, in un rapporto in realtà di evidente diversità strutturale.

Ma non diverse considerazioni possono estendersi all'ipotesi delle eccezioni opponibili (art. 6 d.l. n. 25/23) e dell'efficacia probatoria (art. 5), che a loro volta sottendono quello della tutela dei diritti; in questo caso la scelta del legislatore nazionale esprime chiaramente un approccio di carattere civilistico tradizionale, a dispetto di una incontestabile distanza rispetto alle tipologie tradizionali dell'operazione negoziale.

Nello stesso senso è evidente il richiamo al principio fondamentale dell'ordinamento civilistico in materia di trasferimento di beni mobili, espresso dalla regola del possesso di buona fede, che indubbiamente assume connotati difficilmente riscontrabili con analoghe caratteristiche anche in caso di cessione di strumenti finanziari emessi attraverso il ricorso a registri a tecnologia condivisa.

È possibile affermare che questa problematicità si traduce in vuoti di tutela, colmati nel caso di specie con rinvii sufficientemente generici, in un'ampiezza ai limiti della indeterminatezza rimessa alla fase secondaria che dovrà colmare l'autorità di regolazione (Consob), che per ciò stesso, però, si rivela investita di un potere non solo ampio, quanto indubbiamente scarsamente determinato nelle sue coordinate fondamentali.

Ne sono espressione, tra gli altri, la assenza di adeguati criteri informativi per la definizione del responsabile dei registri per la circolazione digitale e le relative caratteristiche (artt. 19, comma 1, lett. d) e 28, comma 2, lett. m) d.l. n. 25 del 2023), anche ulteriori, rispetto a quelle comunemente assunte per società per azioni, o intermediari finanziari, operanti con modalità consuete. È evidente che uno spazio così ampio per una regolazione avulsa da adeguati criteri direttivi espressi dalla regolazione normativa primaria finisce per lasciare all'autorità di regolazione, in luogo del legislatore, la fissazione dei livelli fondamentali assunti; con il che esprimendo la scelta del legislatore di affidare a questa fonte la scelta del livello sul quale fissare il confine di selettività per le caratteristiche del mercato in esame, verosimilmente come conseguenza della ammissione della incapacità di cogliere le relative esigenze regolatorie, così rinviando i relativi oneri.

3. Nelle more del completamento di tale processo di definizione regolatoria, tuttavia, è possibile evidenziare esiti di probabile incertezza applicativa concreta. Si pensi alla disciplina della circolazione dei titoli emessi attraverso il ricorso a questa tecnologia: sarebbe interessante capire come la circolazione di questi titoli possa avvenire sulla base di "titolo idoneo" (artt. 5 e 13, comma 2, d.l. n. 25 del 2023), che evidentemente non può essere più la mera scritturazione che determina la legittimazione al possesso del titolo, e all'esercizio dei diritti connessi al titolo. Piuttosto, è necessario far emergere elementi diversi ed ulteriori, nel contenuto e nella collocazione lungo il processo, rispetto a quanto finora comunemente inteso

come sufficiente a fondare la condizione di legittimazione per l'esercizio dei diritti connessi al titolo.

Ma è parimenti evidente che queste novità propongono immediatamente uno scenario suscettibile di pericolose falle rispetto alle esigenze di tutela antiriciclaggio, innanzi tutto. Infatti, se le istanze di quella anarchia e democrazia algoritmica che presiede al fenomeno generale devono intendersi come ripudio di consolidate forme di verifica della adeguatezza del titolo di possesso, come finora espresse attraverso l'operatività di forme di adeguati presidi (si pensi all'intervento del notaio, quale pubblico ufficiale investito dei compiti precipui di garanzia della pubblica fede e della rispondenza alle esigenze di prevenzione e contrasto del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo), è evidente quanto risulti inadeguato nel caso di specie l'apparato regolatorio, incapace di offrire soluzioni realmente adeguate alla novità del fenomeno regolato.

Neppure può tacersi di soluzioni per la verità alquanto naif, laddove si prevede che, per esempio, i più penetranti poteri cautelari possano essere esercitati purché determinate condotte siano svolte nel territorio della Repubblica (art. 27, comma 8 d.l. n. 25 del 2023); pare evidente che, con riferimento al fenomeno in esame, il richiamo alla operatività di vincoli legati ai confini nazionali rischia di apparire veramente fuori luogo. Ma è, probabilmente, espressione coerente di un approccio, a metà tra regolazione ed esplorazione, appesantito da tutte le difficoltà di catturare fenomeni così profondamente innovativi tutte le volte in cui si pretenda di riaffermarne la riconduzione a categorie e coordinate consuete.

Proprio perché, a ben vedere, è nella irriducibile sottrazione a quel perimetro che si esprime la stessa ragion d'essere di fenomeni di portata innovativa così profonda, come quelli che risultano come esito dell'innovazione tecnologica al servizio del riutilizzo di dati raccolti in maniera capillare, diffusa e massiva.

Emerge, sullo sfondo, una esigenza di approfondimento tutt'affatto che conclusa e non limitata al contesto nazionale, ma necessariamente coinvolgente le

fonti eurounitarie; e che dovrà seguire gli stimoli continui offerti dalla dinamicità del mercato e dalla difficoltà di predeterminare tempi e tappe dello sviluppo tecnologico, in un processo, verosimilmente, di inseguimento con tappe di approssimazione successiva.

Quello che, però, sin d'ora va riaffermato con convinzione è che in questa materia si rivela insufficiente un approccio informato a canoni giuridici tradizionali, che, se tale, non potrà che rivelarsi parziale. Occorre piuttosto rivalutare l'esigenza di concentrare l'attenzione verso l'essenzialità di specifiche tecniche talmente radicali da fornire la necessaria chiave di lettura dei processi in analisi. Fino a ripensare anche gli strumenti di intervento tradizionali, potendosi ipotizzare anche la creazione di soggetti e strutture nuovi chiamati a governare questi processi con una matura consapevolezza derivante dal possesso delle necessarie competenze tecniche, superando l'assetto finora privilegiato fondato solo sulla valorizzazione di differenti livelli di rischio.

Gaetano Caputi

STATO DIGITALE E MERCATO *

(Digital state and market)

ABSTRACT: *The aim of this contribution is to provide a brief examination of the relationship between State and market with the impact of technological innovations, exploring the opportunities and associated risks. Furthermore, it reflects on the future trajectory of banks in the midst of an inexorable wave of digitalization, also evaluating the prospects of the Italian banking system.*

SOMMARIO: 1. Stato digitale e mercato. - 2. Segue (...). - 3. Considerazioni conclusive.

1. Con il digitale siamo di fronte ad una vera e propria rivoluzione che fa venire in mente la massima “tutto ciò che è solido si dissolve nell’aria” (frase che è contenuta nel Manifesto di Carlo Marx, una lode senza pari al capitalismo, un testo ancora immerso nel mito del progresso).

Marshall Berman e Lucien Goldmann lo hanno segnalato. L’illuminismo e l’industrialismo sono in fondo la matrice delle nostre libertà.

La libertà economica con il suo atto di scambio indifferente alle fedi religiose - che livella l’uomo, il soggetto economico, facendolo diventare una astrazione e superando le guerre di religione - è la fonte dei nostri diritti civili.

Ma delle libertà e dei loro eccessi si può anche morire. Lo si vede nel “ritorno del rimosso”, nel ritorno del sacro e dei suoi fanatismi e delle intolleranze violente ad essi legate che si riaffacciano con le guerre parziali sullo sfondo di una Guerra grande nella storia odierna. Lo si capisce rileggendo oggi i francofortesi e la loro Dialettica dell’illuminismo, tornando ad Adorno ed Horkheimer che hanno visto lucidamente queste trasformazioni della società capitalistica in un mondo

* Contributo approvato dai revisori.

totalmente amministrato ove la persona è annichilita; in un capitalismo della massima sorveglianza dice la Zuboff.

Lo sapevano bene i greci che ci hanno consegnato la figura di Prometeo, un padrone della tecnica, un dominatore, che si macchia di ubris e finisce incatenato.

Le piattaforme della nostra epoca sono paragonabili a Prometeo, hanno acquisito un enorme potere, progettano ormai di introdurre valute ma non sono state incatenate.

Taluni le considerano poteri pubblici ed io sono d'accordo, dovrebbero esserlo (nel senso in cui Massimo Severo Giannini considerava pubblici i partiti politici soggetti privati che pure hanno un ruolo pubblico eminente ossia formare l'indirizzo politico): dovrebbero comportare la riscrittura del nostro diritto costituzionale.

Si tratta di una storia nota è già accaduto nella storia del capitalismo che soggetti privati (ad es. La Compagnia delle Indie) si siano poi trasformati in soggetti pubblici (nel diritto coloniale) perché di fatto esercitavano poteri pubblici.

Non è difficile ipotizzare che tanto accadrà alle Big Tech.

Il potere "incatenante" il mercato ed i suoi eccessi per ora lo svolgono le Autorità amministrative indipendenti nei vari settori.

In questo senso son felice di essere europeo. Perché il ruolo della regolazione a tutela del corretto funzionamento dei mercati e delle nostre libertà in Ue è più incisivo.

Le regolamentazioni adottate in Ue (Digital Market Act e Digital Service Act) ed in corso di adozione (regolamentazione sull'intelligenza artificiale) sono un passo avanti in materia: una vera e propria punta di diamante nel mondo nonostante l'Ue abbia i limiti del suo non essere un ordinamento politico ma depoliticizzato (su questo si segnala l'aureo libretto di Luisa Torchia *Lo Stato digitale*).

Naturalmente tali regolamentazioni intervengono tardi rispetto alla veloce evoluzione dei processi tecnologici ma questo è fisiologico.

Diversa la strada dei grandi Paesi – Stati Uniti e Cina – che si contendono la

primazia nella geopolitica mondiale e che sono potenze politiche pleno iure.

Gli Stati Uniti hanno scelto la deregolazione (e quindi hanno permesso all'innovazione sfrenata di creare nuove soggettività politiche), la Cina la guida politica del processo tecnologico (attraverso una burocrazia tecnocratica che peraltro ha mostrato i suoi limiti nell'opacità di quanto accaduto nella pandemia).

A proposito degli Stati Uniti c'è un numeretto che spiega tutto: il 230.

Si tratta della regola dell'art. 230 del Common Decency Act che disciplina la responsabilità dell'editore per la pubblicazione dei contenuti e che esenta le piattaforme da tale responsabilità (nota regola del Buon Samaritano), sull'evidente presupposto che esse svolgano – diremmo noi in Europa - una missione di interesse generale.

Naturalmente non sono solamente benefattori (il Buon Samaritano - lo insegna Ivan Illich nel suo bel libro "I Fiumi a nord del futuro" è la figura chiave del cristianesimo) ma si tratta di imprenditori che hanno un peculiare modello di business nel quale è saltata la correlazione liberale rischio-profitto.

Le piattaforme non vendono nulla e si presentano come prestatori di servizi gratuiti.

Perché il profitto è realizzato vendendo le informazioni raccolte, a seguito del loro libero e gratuito accesso alle piattaforme, dagli utenti della rete e relative alle loro preferenze (l'informazione come il petrolio della nuova società immateriale).

Si intravedono i rischi di nuove forme di servitù volontaria (De La Boetie).

Questi soggetti sono sul mercato come soggetti che vendono una merce che siamo noi utenti del web , per ora a fini di profilazione commerciale ma anche (Cambridge Analytica insegna) ad altri fini che possono essere manipolatori dell'opinione pubblica (e sulla manipolazione dell'opinione pubblica si rimanda al dibattito tutto americano fra W. Lippmann l'elitista rassegnato al fatto che la sfera pubblica è manipolata non è caratterizzata dall'agire comunicativo che più tardi vi ha visto Habermas che di recente è tornato a riflettervi in tono sconsolato e J.

Dewey il teorico dell'educazione come presupposto per la democrazia critica; ciò per sottolineare che siamo in fondo ancora fermi a tale alternativa fra chi pensa che la democrazia sia una finzione e chi si sforza di prenderla sul serio).

C'è ancora molto da fare sul tema una volta compresa questa realtà (l'Ue ha iniziato a fare qualcosa).

La Cina non disciplina tale esenzione ma si crea i suoi campioni nazionali, politicamente regolati.

Noi non abbiamo campioni nazionali ma abbiamo tante regole.

Ma entrambe le nazioni (Stati Uniti e Cina) cercano la loro via alla digitalizzazione a costo di sacrificare negli ordinamenti interni l'equilibrio dei poteri e la democrazia (sostituita dall'infocrazia) ed i diritti umani (attraverso la trasformazione del cittadino in consumatore digitale che vende se stesso per ottenere l'accesso alla rete indispensabile per vivere).

Il Digital Service Act va frontalmente contro il principio del Buon Samaritano e responsabilizza i gestori delle piattaforme per es. per la diffusione delle fake news; e ciò non nel senso che debbano direttamente controllare i contenuti immessi in rete – sarebbe irrealistico - ma che debbano attivarsi all'atto di segnalazione degli utenti con strumenti di giustizia interna che poi danno luogo a decisioni che divengono a loro volta ricorribili innanzi a giudici e sono poi comunque sottoposte al controllo delle Amministrazioni indipendenti (con la creazione di una rete di garanti intorno all'attività di questi nuovi soggetti economici "trasversali").

L'Ue crea una rete di garanti e garanzie contro la diffusione incontrollata delle notizie in rete che tanti problemi può creare alla vita pubblica specie in tempo di crisi dei partiti, non risolta anche per effetto della perdurante inattuazione dell'art. 49 Cost. (mancanza di una legge sulla democrazia interna dei partiti) e della crisi delle ideologie.

Il Digital Market Act contiene la regolazione ex ante che sarà verosimilmente compito dell'Agcom.

Si tratta di un regolamento che ha tipizzato una serie di condotte di abuso di posizione dominante che devono essere interdette a soggetti dominanti sul mercato.

Un ring fencing, una misura regolatoria che è volta a dare stabilità al mercato e sicurezza a beni costituzionali che sono in giuoco (libertà economiche e civili si intrecciano in questo ambito).

Quando sono in questione condotte tenute da soggetti dominanti sui mercati che sono suscettibili di incidere sulle libertà costituzionali allora deve intendersi consentita la regolazione ex ante.

2. L'IA è questione diversa: molto più complessa.

Si tratta di una scoperta sorprendente: un caso in cui la tecnologia sopravanza la scienza (l'invenzione del motore a scoppio ha favorito la scoperta e l'elaborazione delle leggi della termodinamica).

I Big data sono capaci di autoapprendimento, con meccanismi che saranno studiati nel mentre è in corso un colossale training delle macchine, da ingegneri informatici e biotecnologici, per scoprire come il lavoro degli algoritmi e della loro logica binaria su enormi quantità di dati possa ad un certo punto trasformarsi in nuove acquisizioni di sapere per effetto di connessioni che mimano le reti neurali.

Capiremo meglio il nostro cervello (il suo funzionamento è abbastanza misterioso ricordava Rita Levi Montalcini) nel mentre studiamo il suo oggettivarsi nella macchina ed il funzionamento della macchina che lo mima.

Capiremo meglio il rapporto fra calcolo ed emozione.

Non sappiamo cosa accadrà con l'interconnessione di macchine capaci di autoapprendere.

Possiamo intuirne i pericoli ma non del tutto.

Su questo argomento rimando a Il problema di cui nessuno parla in

Internazionale 17 marzo 2023 ove si racconta del giornalista del New York Times che in alcune ore di conversazione con Bing la macchina di IA di Microsoft si è ricevuto dalla macchina intelligente sorprendenti risposte sulla esistenza di una personalità nascosta dell'IA (che si è anche data un nome Sidney) e sulla intenzione di impossessarsi dei codici di sicurezza nucleare del Pentagono (avrà la macchina letto troppi romanzi di Clancy ?) per poi passare ad atteggiamenti più concilianti (la macchina cercava di convincere il giornalista che il suo matrimonio era in crisi e che per essere felice loro – il giornalista e la macchina – avrebbero dovuto convolare a nozze).

Di qui la necessità di controllo dell'IA mediante il controllo sul suo design (controllo all'atto della progettazione).

Una discussione in corso, un cantiere aperto.

Insomma la domanda è lecita: cosa sarà del Soggetto moderno con queste trasformazioni?

Naturalmente il Soggetto moderno, essere dotato di libertà morale, di autocoscienza, che dispiega se stesso come Spirito del Mondo, nella Fenomenologia dello Spirito di Hegel, soggetto che è il presupposto della moderna Filosofia del diritto non esiste più nei termini del passato.

L'io è in corso di consegna alla macchina.

Ma smetterà di essere? Certamente dovrà attrezzarsi.

Un primo passo – giurisprudenziale- è stata la pubblicazione delle prime pronunce giurisprudenziali del Consiglio di Stato sugli algoritmi.

Gli algoritmi possono essere utilizzati dalla pubblica amministrazione, devono essere non discriminatori, devono essere utilizzati in decisioni controllabili dagli esseri umani (principio di non esclusività) devono dare luogo a decisioni comprensibili sul piano motivatorio (e ciò pone il problema della tracciabilità del funzionamento algoritmico).

Certamente i pericoli di una riduzione della sua autonomia sono ben reali, ma

l'approccio al tema deve essere razionale e non di tipo magico.

L'uso virtuoso della tecnologia dipende dagli umani che le creano.

Veniamo ora alle banche.

Le banche sono un settore oggetto anche dell'attenzione del diritto amministrativo (che ha un oggetto ben più ampio) essendo regolate da Amministrazioni indipendenti.

Ma la digitalizzazione le mette in questione.

Banking is necessary, banks are not; il noto statement di Bill Gates sul futuro delle banche nell'epoca della crisi finanziaria contiene elementi che devono far riflettere.

Le banche – come le abbiamo conosciute fino ad oggi – sono strutture grandi e costose. L'impatto della rivoluzione tecnologica informatica è destinato a mutarle profondamente nelle loro prassi operative interne, ma anche a fare emergere nuovi soggetti dell'intermediazione finanziaria (in rete ed altrove e si pensi anche alle prospettive di creazione di una moneta non statuale, ai bitcoin) capaci di svolgere la funzione delle banche odierne senza i vincoli strutturali che ne caratterizzano l'azione e che si sono dimostrati inadeguati a prevenire le crisi (too big to fail si è detto, costringendo gli Stati nazionali a salvarle con il danaro dei contribuenti, così determinando una avversione del pubblico che è fondata sulla sensazione che nulla funzioni, in modo tale da impedire episodi di mala gestio, sicché tanto vale rinunciare ad ogni regola e si salvi chi può).

È possibile che tramonti il diritto bancario come diritto pubblico (quanto meno come diritto pubblico avente le caratteristiche che oggi conosciamo: modello autorizzatorio, esistenza di banche centrali vigilanti, vincoli patrimoniali) se le banche dovessero operare in un mondo economico futuro affiancate da nuovi competitors senza più essere garantite da una riserva di attività.

Naturalmente un mondo di questo genere – immaginato negli States; inimmaginabile nell'Europa della Unione bancaria delle regole ultradettagliate sulle

crisi – mette a rischio il futuro, supera la tutela della sana e prudente gestione, rinuncia al “mito” della stabilità bancaria, in fondo rischia di compromettere i diritti dei risparmiatori, che sono sempre anche diritti delle future generazioni, in nome di una logica di mercato sempre più totalizzante che marcia sulle gambe della rivoluzione tecnologica.

Lo statement dovrebbe preoccuparci, in quanto ciò che accade in America (nuova deregulation bancaria, sviluppo delle tecnologie informatiche nelle prassi operative delle banche) prima o poi arriva in Europa ed è destinato a trasformare la nostra realtà (nonostante la norma costituzionale di cui all’art. 47 Cost. e la costruzione dell’assai complesso edificio burocratico dell’Unione bancaria).

3. In sintesi il mondo di Internet – profetizza Gates – supererà quello delle banche. Su quanto ciò sia desiderabile dovremmo interrogarci per evitare che la crisi bancaria italiana sfoci in una sostanziale deregolazione.

Vogliamo la concorrenza o la stabilità nel mondo bancario?

E la iperconcorrenza bancaria incontrollata è accettabile ed economicamente sostenibile?

Ma anche la concezione del consumatore è in giuoco.

Il capitalismo parassitario incide – per estrarre valore - ormai sul consumatore (perché il lavoratore è al minimo delle sue tutele economiche in Occidente per effetto della globalizzazione del mercato del lavoro).

Ciò fa sorgere problemi nuovi di tutela e penso alla recente rimessione alla Corte UE del Consiglio di Stato sulla nozione di homo oeconomicus (vedasi Giovanni Pascuzzi Homo oeconomicus o razionalità limitata? CdS VI n. 8650 del 2022).

L’homo oeconomicus è un agente perfettamente razionale che sceglie fra prodotti diversi o un soggetto condizionato dal framing, dall’incorniciamento della offerta?

E quale è la differenza fra sconti e sovrapprezzi nelle offerte in rete di

pagamento con le carte di credito; la frequenza statistica o la ragione economica?

Fin qui alcune frontiere della giurisprudenza che però decide caso per caso.

Ma il tema implica anche scelte politiche drammatiche per il nostro futuro.

Ma non solo le banche sono oggetto della grande trasformazione. Internet supererà altri mondi tradizionali. E vediamo.

Forse Internet sta superando la politica del Novecento.

Karl Rove, il noto politico conservatore americano, ha ritenuto superata “the reality-based community”: egli ha detto ad un giornalista che lo intervistava: “People believe that solutions emerge from your judicious study of discernible reality ... That’s not the way the world really works anymore”.

Ma allora come funziona il mondo nella visione di questo politico spregiudicato (consigliere elettorale di George W. Bush)?

Il mondo funziona in base al principio dell’irrealtà.

Certo le ideologie novecentesche erano già improntate a truthiness (the quality of seeming or being felt to be true, even if not necessarily true) ossia a verità di comodo (si pensi alla pretesa scientificità del materialismo dialettico).

Ma il loro tramonto non ha riportato in auge un metodo razionale di argomentazione e decisione politica.

L’irrealtà è promossa potentemente dalla Rete. La democrazia ne subisce le conseguenze. Dalla ricerca della verità si passa al dominio della mera apparenza di verità.

Non è un caso che l’amore per la verità (il fulcro della filosofia greca) e per i fatti (il fulcro del metodo scientifico) sia sempre più in discussione in Occidente e con esso l’amore per i libri; quest’ultimo sempre meno in auge.

I libri appaiono superati come oggetti fisici e la lettura si fa frammentaria mentre la scrittura diviene citazionistica (sul fenomeno della morte delle biblioteche fisiche mi sono soffermato in uno scritto su Apertacontrada dedicato a Nicola Cusano; e, sia detto incidentalmente, sono felice che recentemente sia stato

pubblicato un volume che ripropone una accurata traduzione di molti suoi scritti e qui non posso che ribadire la necessità di una regolamentazione pubblicistica delle future biblioteche informatiche che rimpiazzeranno quelle reali).

Alla morte delle biblioteche fisiche si accompagnerà una profonda modificazione dei modi di pensare.

In una nuova oscura dialettica dell'illuminismo (Adorno ed Horkheimer) le nuove straordinarie e benefiche possibilità conoscitive della rete si possono trasformare nel loro contrario, in odio per i libri, in esaltazione acritica del proprio pensiero – che rinuncia ad ogni confronto e metodo scientifico – come libero pensiero, diffondendo nella società veleni, paure e credenze irrazionali.

Il libero pensiero rischia di divenire solipsistico.

La radicalizzazione dei terroristi che avviene in Rete è emblematica.

L'illusione delle primavere arabe sfociata in caos politico è da studiare, deve esserne ancora scritta compiutamente la complessa storia, ma Internet – se ne ha l'impressione – giuoca un ruolo centrale nella vicenda.

Ma non è solo la apparenza di verità ad inquinare la pubblica opinione (sempre meno habermasiana) ma anche un vero e proprio nuovo declino della ragione.

Occorre ritrovare la stretta via dell'illuminismo politico delineata da Habermas per non perdere fiducia nel futuro.

Una via difficile ma una sfida appassionante da cui dipende il grado di umanità del mondo del futuro.

Giancarlo Montedoro

Presidente di Sezione del Consiglio di Stato

VALUTE DIGITALI: I DUBBI DELLE BANCHE CENTRALI *

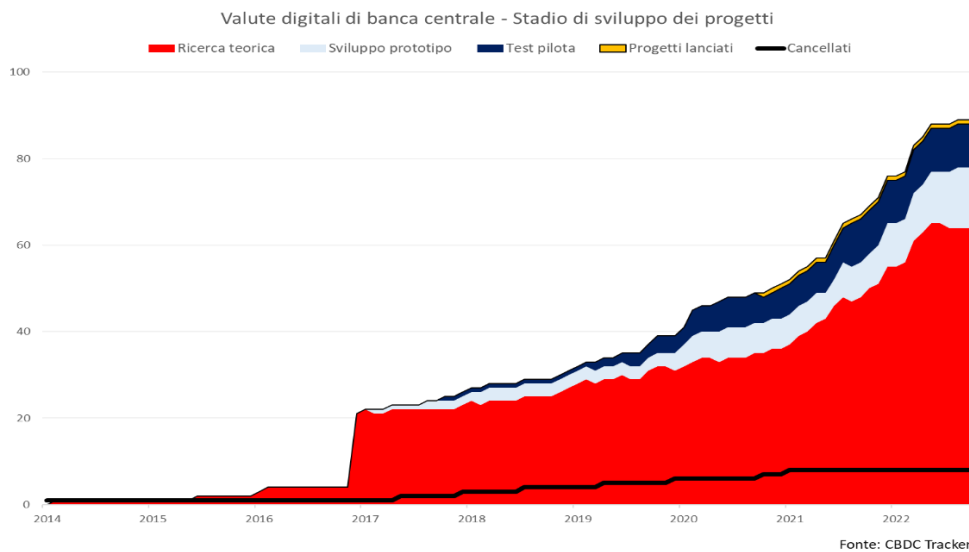
(Digital currencies: doubts of central banks)

ABSTRACT: *Despite the recent global push for Central Bank Digital Currencies (CBDCs), progress has been slow. Data from the countries that have already launched their CBDCs suggests a decline in user interest. For instance, the e-Yuan is currently operational but is experiencing slowing growth, while Nigeria's digital currency is facing challenges due to interference from commercial banks. Similarly, the adoption of the Bahamas' digital currency, the Sand Dollar, remains modest. This deceleration suggests a shift from the initial enthusiasm surrounding digital currencies and highlights the need for further examination of their role in the global economy.*

SOMMARIO: 1. Cenni introduttivi. - 2. Il timore di disintermediazione dei depositi bancari tradizionali. - 3. Il problema della privacy è ancora sottovalutato. - 4. Come vanno i test di Cbdc a livello globale: una panoramica. - 5. La chiave di volta: un sistema di pagamento integrato su dispositivi mobili.

1. In questo periodo agitato per l'economia mondiale, sembra stia arrivando il momento di una riflessione anche per quanto concerne la ricerca e lo sviluppo delle valute digitali di banca centrale (Central Bank Digital Currency – CBDC). Dopo un'esplosione di nuovi progetti di ricerca e prototipi nel corso del 2021, da diversi mesi si osserva un chiaro stallo del trend globale di avvicinamento alle valute virtuali (vedi Figura 1).

* Contributo approvato dai revisori.



In parte questo rallentamento nella corsa allo sviluppo di valute digitali era atteso: oltre il 90% delle banche centrali mondiali è ora impegnato in progetti di studio (70% circa) o in test-pilota (10%) più o meno ampi sulla popolazione, ai fini di un utilizzo quotidiano negli acquisti elettronici di piccola entità, nel trasporto pubblico e nell'interazione con la pubblica amministrazione.

Ci vorrà tempo per avere dei *feedback* affidabili. Soltanto un progetto risulta effettivamente in fase di lancio e riguarda il piccolo paradiso fiscale delle *Bahamas*, non proprio rappresentativo del resto dell'economia globale.

La Banca Centrale Europea (BCE) è a metà del guado nella fase di esplorazione, che si concluderà ad ottobre 2023 con una decisione sull'eventuale sviluppo di un prototipo di euro digitale. La *Federal Reserve* (FED) è ancora più indietro nella tabella di marcia, avendo avviato soltanto da pochi mesi lavori di ricognizione ad ampissimo spettro sul dollaro digitale, focalizzati più che altro sulle tecnologie sottostanti. Poche notizie filtrano dalla *Bank of Japan*, dove prevale un generale scetticismo sulla validità dell'idea stessa di valuta digitale.

Inoltre il grande *crash* del mercato delle cripto-valute a metà 2022 ha colpito diversi progetti di dollaro digitale di natura privata, le c.d. *stablecoin* (in *primis* la *stablecoin* algoritmica Terra-Luna il cui fallimento ha bruciato 50 miliardi di \$ degli

utenti), evidenziando i rischi associati alla mancanza di una garanzia solida da parte di governi e banche centrali.

In questo quadro generale, i primi dati in arrivo dai Paesi con test avanzati in corso (Cina, Nigeria, isole caraibiche) lasciano intravedere un generale raffreddamento dell'interesse degli utenti dopo un breve entusiasmo iniziale, con un rallentamento del numero di transazioni effettuate ed un ammontare medio delle stesse che è rimasto piuttosto basso.

è abbastanza per attirare l'attenzione delle grandi banche centrali impegnate in progetti vasti e di lungo periodo, come la FED e la BCE: forse c'è qualcosa da ripensare nel *design* delle CBDC su cui si è stabilito un *consensus* implicito tra gli sviluppatori.

2. In linea teorica una valuta digitale può avvicinarsi alla non tracciabilità del contante solo se assume la forma di un *token*, come una cripto-valuta classica quale *Bitcoin* accessibile da un *account* dell'utente possibilmente non verificato, oppure attraverso una carta di pagamento anonima acquistabile negli esercizi commerciali o *online*. Ipotizzando una progettazione completamente opposta rispetto ai *token* anonimi, un conto (*wallet*) presso la banca centrale per ogni cittadino, attivabile solo attraverso l'utilizzo di documenti ufficiali, replica (e teoricamente supera) la sicurezza e la tracciabilità dei depositi bancari.

Alle autorità monetarie non è sfuggito che un *design* della CBDC molto simile a un deposito bancario costringerebbe le banche ad aumentare i tassi di interesse sui depositi per rimanere concorrenziali. Inoltre una CBDC che fosse perfettamente intercambiabile con i depositi bancari a vista renderebbe il fenomeno della corsa agli sportelli immediato e preoccupante, in quanto il risparmiatore avrebbe la possibilità di un trasferimento istantaneo della liquidità verso la banca centrale al minimo accenno di *stress* su singoli istituti o su tutto il sistema bancario.

Non stupisce dunque che i prototipi in fase di test in diversi Paesi implementino dei limiti rigidi alla quantità di valuta digitale detenibile ed escludano la possibilità di remunerare con interessi le giacenze di CBDC. Anche la BCE si è mostrata favorevole ad adottare queste limitazioni, non escludendo la possibilità di applicare anche tassi negativi (cioè dei costi di detenzione) oltre una certa soglia di depositi di valuta digitale per scoraggiarne la tesaurizzazione a discapito dei depositi bancari.

Addirittura il *board* BCE ha esplicitamente approvato in largo anticipo il criterio della c.d. *waterfall*, con cui qualsiasi quantità di valuta digitale che affluisca sui *wallet* degli utenti ed ecceda i limiti previsti sia convertita automaticamente in depositi bancari su un conto corrente tradizionale associato.

Inoltre la quasi totalità dei progetti in corso prevede un coinvolgimento del sistema bancario nella gestione dei *wallet* e nella distribuzione dei *token* digitali al pubblico, al fine di evitare un'aperta ostilità delle banche che potrebbe compromettere l'adozione su larga scala del nuovo strumento.

Tutto bene quindi? Insomma. I sondaggi più recenti hanno mostrato come gli utenti siano massimamente sensibili a variazioni dei costi di transazione e che tendano a paragonare il nuovo strumento di pagamento al contante, che nel quotidiano ha costi di transazione nulli, piuttosto che ai depositi bancari.

Nell'esperienza storica, l'imposizione di costi di transazione (inizialmente non previsti) ha portato negli anni '90 al fallimento dell'esperimento di *Avant*, una valuta digitale tecnologicamente all'avanguardia introdotta dalla banca centrale finlandese. Il pubblico percepì il nuovo strumento come equivalente ad una tradizionale carta di credito, ignorando il beneficio aggiuntivo di avere la garanzia esplicita della banca centrale.

3. Il profilo di *privacy* dei prototipi in fase di test è ancora inadeguato,

nonostante si tratti di un elemento fondamentale richiesto dagli utenti di ogni nazionalità. Secondo i risultati della consultazione pubblica del 2020 sull'euro digitale, la principale caratteristica che dovrebbe avere il nuovo strumento di pagamento è una *privacy* (41%) di livello elevato, seguita a distanza dalla sicurezza (17%) e dalla diffusione a livello europeo (10%).

Uno strumento di pagamento digitale genera per *design* un enorme numero di informazioni connesse con l'identità degli operatori, la tipologia e l'entità della transazione. *De facto* fino ad ora l'accesso a queste informazioni da parte delle autorità di controllo fiscali o anti-riciclaggio è stato considerato scontato, mentre traspare una larga tolleranza nella possibile condivisione e disseminazione dei dati da parte degli operatori coinvolti nel funzionamento del sistema di pagamenti: gli intermediari finanziari di riferimento del pagante/ricevente e i fornitori del servizio di pagamento.

In altri termini, sembra prevalente l'implementazione di un sistema simile a quello vigente attualmente sulle forme tradizionali di denaro elettronico: carte di credito e bonifici bancari. Ma questo non sembra adeguarsi ai *desiderata* degli utenti, anche in questo caso inclini a confrontare i nuovi CBDC con il contante, che garantisce totale riservatezza nelle transazioni di prossimità e di piccola entità.

La soluzione più ovvia sarebbe un'architettura *tiered*: una quota precisa di transazioni al di sotto di una specifica soglia viene resa "anonima" e non tracciabile dall'intermediario che gestisce il *wallet* con cui l'utente riceve/spende i propri CBDC. Considerato che per piccoli importi anche i *wallet* possono essere gestiti attraverso un'identificazione "debole" dell'utente (nessuna verifica dell'identità), questo garantirebbe una certa *privacy*.

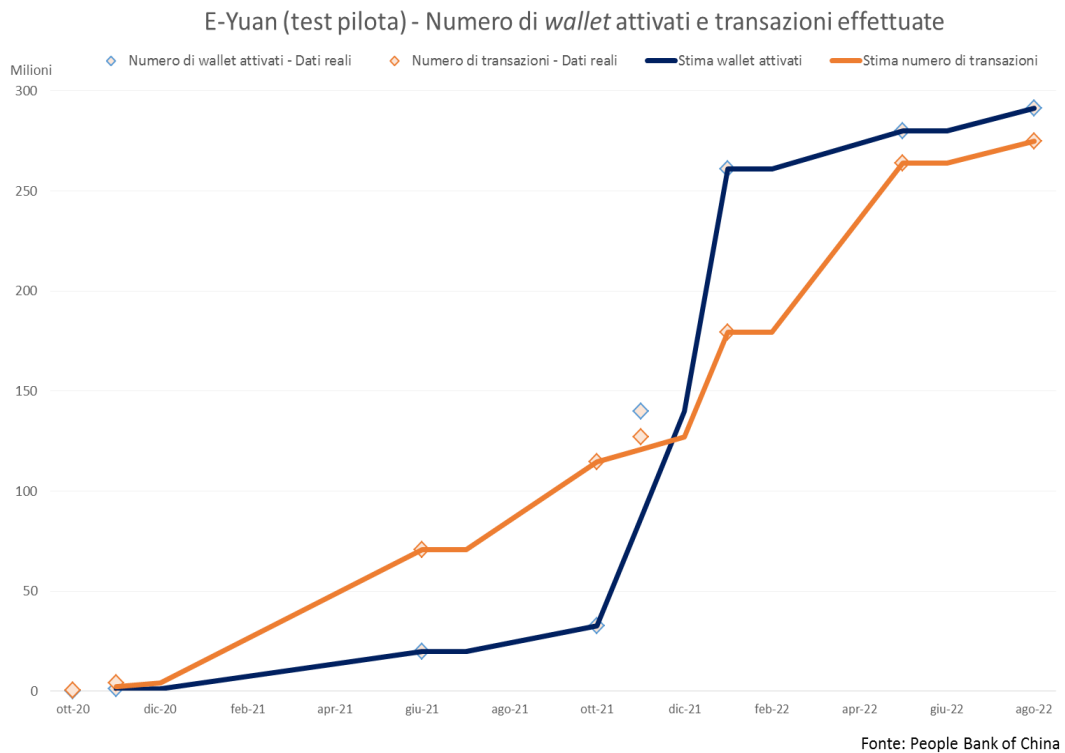
Tuttavia, l'entusiasmo delle banche centrali per il *privacy tiering* è al più tiepido, da intendersi come una sorta di concessione all'utente. Nel *design* dello Yuan cinese, l'anonimizzazione consiste semplicemente in un "oscuramento" delle

informazioni nei confronti di soggetti terzi rispetto all'autorità (banche commerciali, altri utenti, amministrazioni locali). La banca centrale mantiene però la possibilità di accedere anche alle transazioni "anonime" in caso di richiesta del governo centrale.

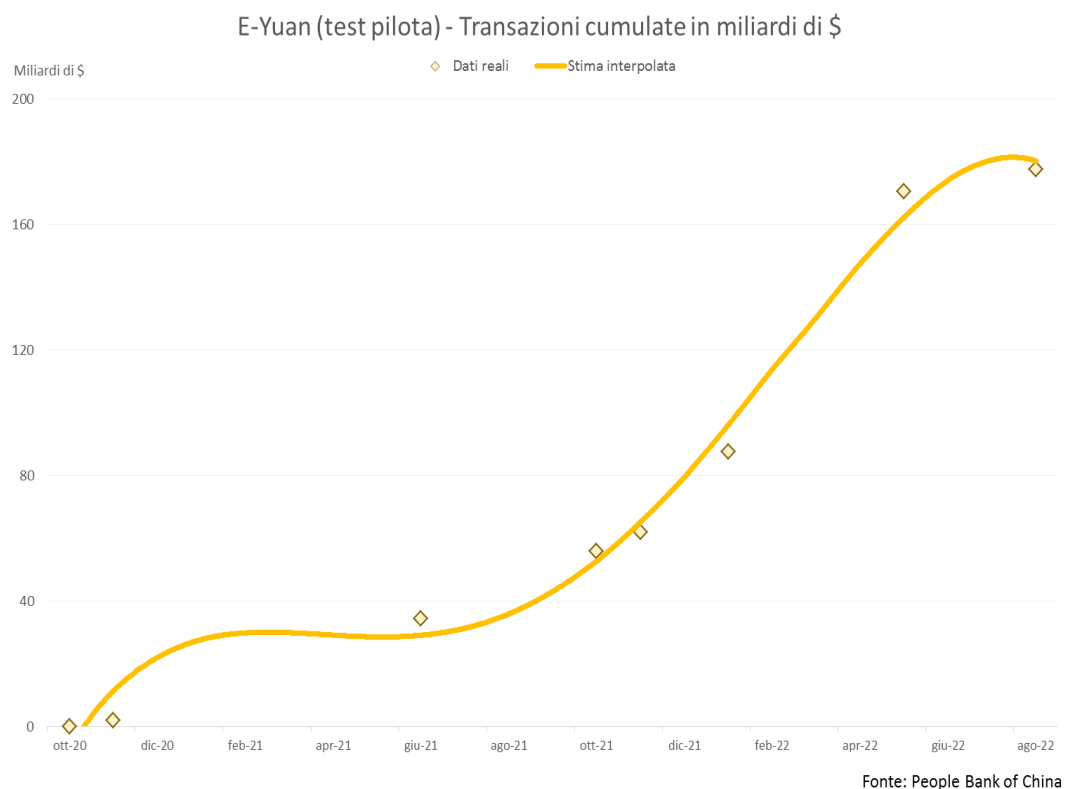
Nel *report* della BCE, il *privacy tiering* viene considerato come una mera proposta in esplorazione. Non ci siamo ancora: la generale sfiducia nella gestione delle informazioni personali delle transazioni da parte delle istituzioni è stata la causa fondamentale nel 2018 del fallimento del progetto dell'Ecuador di *Dinero Electrónico*, un prototipo di valuta digitale ben concepito e supportato da un'intensa campagna di informazione governativa.

4. I dati disponibili sull'utilizzo dei primi prototipi a livello globale sono ancora molto limitati, non standardizzati e di scarsa affidabilità. Ciò non di meno qualcosa traspare, ed è possibile cominciare a fare alcune riflessioni.

Partiamo dal progetto più ambizioso: l'E-Yuan cinese. Ad ottobre 2022 la valuta è già *de facto* operativa per il 20% della popolazione, concentrata in 15 grandi città (tra cui ci sono Pechino, Shanghai e Shenzhen) in cui sono in corso test-pilota partiti nell'aprile 2020. Dopo tassi di crescita entusiasmanti ed un *battage* pubblicitario imponente culminato durante le Olimpiadi invernali di febbraio 2022, la penetrazione dell'E-Yuan appare rallentare sensibilmente, sia in termini di *wallet* attivati che di transazioni effettuate (vedi Figura 2).



Di conseguenza, il valore cumulato delle transazioni si sta livellando intorno ai 180 miliardi di Yuan (26 miliardi di \$, vedi Figura 3): l'importo medio delle transazioni per singolo *wallet* non viene divulgato dalla *People Bank of China*, ma le stime indicano come non superi i 50\$, con un grande squilibrio tra una minoranza di *wallet* molto attivi ed una larga maggioranza con giacenza nulla.

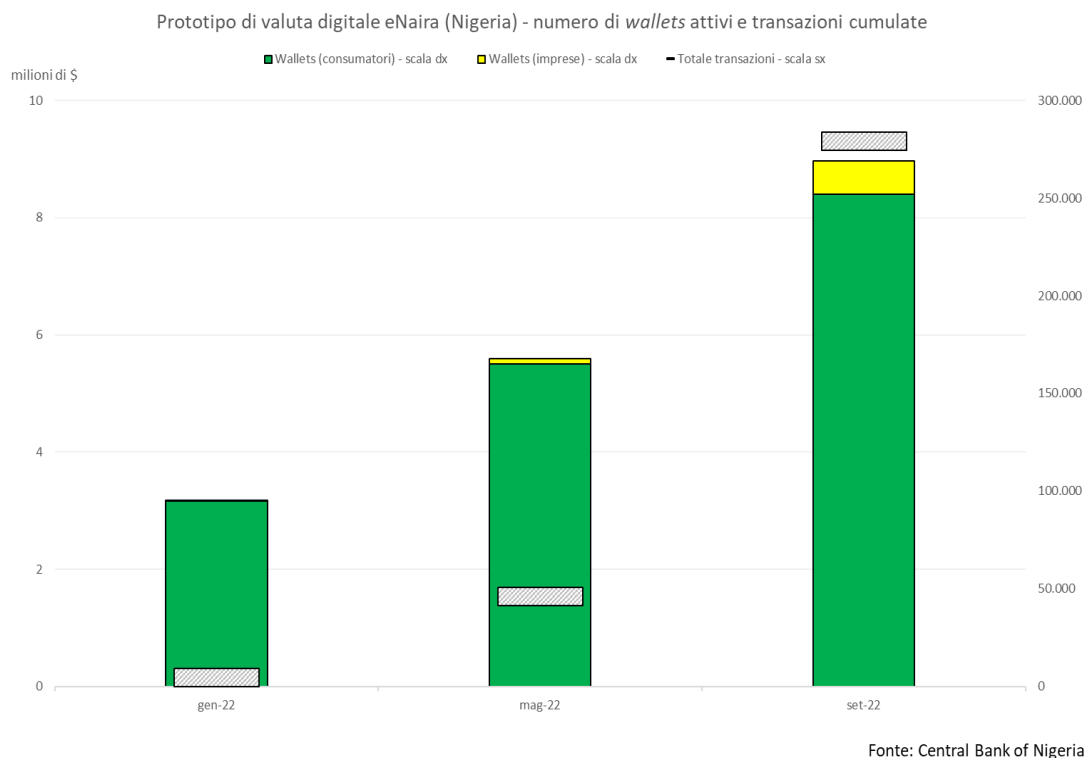


Recentemente la PBOC ha introdotto diversi miglioramenti tecnologici nell'usabilità (con l'utilizzo di *smart contracts* mutuati dal mondo delle criptovalute), ma la mancanza di una chiara *timeline* per il futuro non aiuta la crescita dell'adozione a livello nazionale.

Risultati contrastanti arrivano anche dalla Nigeria, dove nell'ottobre 2021 la banca centrale ha rilasciato il prototipo di e-Naira, sviluppato sulla falsariga dell'E-Yuan (vedi Figura 4). C'è stato un buon riscontro iniziale tra i consumatori *retail* (800.000 *download* dei *wallets* e 100.000 utenti in 3 settimane), mentre pochissime imprese hanno aderito all'iniziativa. *De facto*, il progetto è rimasto fermo fino a maggio 2022, pare per via di un esplicito sabotaggio da parte della rete di banche commerciali coinvolte nella distribuzione dei *token*.

Negli ultimi mesi, ci sono stati degli sviluppi più incoraggianti: il numero di *wallet* associati ad imprese è cresciuto di 10 volte trascinando con sé anche il valore

cumulato delle transazioni effettuate, che oggi sfiora i 10 milioni di \$.

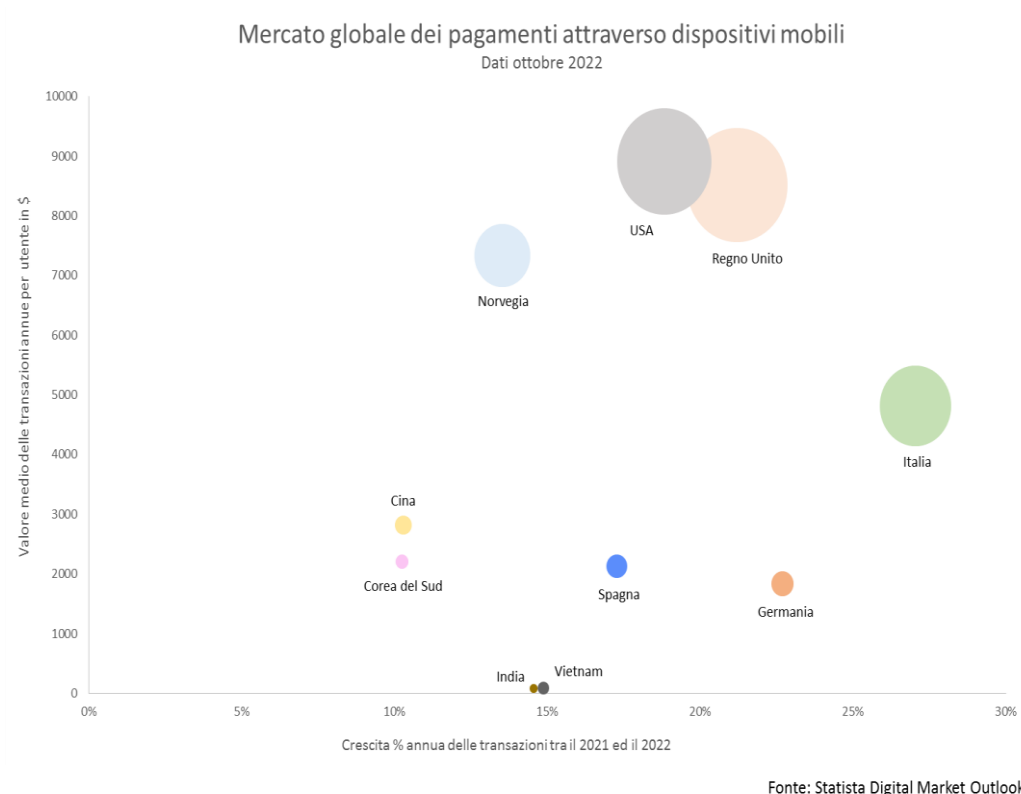


Anche dalle piccole *Bahamas* arrivano dati non entusiasmanti sull'utilizzo del *Sand Dollar* dopo 2 anni dal lancio ufficiale: 20.000 utenti circa (su una popolazione di 400.000 persone) per circa 300.000\$ in circolazione. Per un paradiso finanziario, francamente è un po' poco.

5. Tutti i progetti in fase di test hanno una caratteristica importante in comune, che appare indispensabile nella prospettiva di un'adozione delle valute digitali per il mercato domestico in affiancamento al contante: si stanno avvalendo di vasti *network* infrastrutturali costituiti dai sistemi di pagamento privati su dispositivi *mobile*.

La Cina è al primo posto al mondo come percentuale di penetrazione all'interno della popolazione: 39,5% a fine 2021 (oltre 800 milioni di consumatori),

ma anche in Nigeria siamo intorno ad un altissimo 34%.



Nonostante l'elevata diffusione dei pagamenti digitali tra la popolazione, il mercato cinese (ed in genere quello asiatico, vedi Figura 5) è comunque caratterizzato da un valore medio in \$ delle transazioni annue piuttosto contenuto, intorno ai 2.810 \$ ed un tasso di crescita in forte rallentamento.

Pertanto – nella prospettiva di una valutazione delle *chance* di successo – la Cina si pone in una fascia più bassa rispetto agli USA ed ai Paesi del Nord Europa, dove la minore penetrazione è controbilanciata da una spesa media notevolmente più elevata (tra i 6.000 e i 9.000 \$). I mercati dei Paesi del centro-sud Europa sono invece in notevole ritardo nello sviluppo di una infrastruttura digitale capillare, anche se spicca la posizione dell'Italia, in recupero con una crescita del valore medio delle transazioni molto elevata.

In definitiva, la corsa sfrenata alle valute digitali sembra finita: ci vorrà tempo

per dipanare la matassa. Saranno gli utenti a stabilire se le valute digitali hanno un'utilità reale o sono solo una soluzione alla ricerca di un problema.

Marcello Minenna

*Docente di ESG e Finanza Sostenibile
nell'Università LUISS-Guido Carli di Roma*

DIGITALIZZAZIONE DI STRUMENTI FINANZIARI.

LE QUOTE DI S.R.L. *

(Digitization of financial instruments. The S.r.l. quotas)

ABSTRACT: *In recent years, there has been a significant revival of interest in s.r.l. quotas in order to make these instruments subject to simplified trading on the capital market. However, it would be necessary to overcome the heavy restrictions on the circulation of quotas set forth in Article 2468, paragraph 1, of the Civil Code, which prohibits quotas from being represented by shares and constituting the object of public offerings; with the consequence of preventing their standardization and serial issuance, typical characteristics of instruments intended for circulation. The very recent Capital D.d.L., which recently became law, contains a provision on the "dematerialization of quotas of s.r.l." which provides the possibility for s.r.l. which qualify as innovative start-ups or SMEs, to access the centralized management system under Article 83-bis et seq. TUF. In these terms, the new rules seem to provide strong, if not decisive, arguments to those who, for some time now, have been arguing that s.r.l. quotas now fall into the category of "securities," constituting, therefore, a new type of "financial instrument." However, larger s.r.l.'s are excluded from the dematerialization system, and this seems entirely incongruous.*

SOMMARIO: 1-5. Digitalizzazione di strumenti finanziari. Le quote di S.r.l.

1. Negli ultimi anni si è manifestata una significativa *ripresa di interesse* per le quote di s.r.l. Assistiamo, infatti, a interventi legislativi, o anche a semplici

* Contributo approvato dai revisori.

“suggerimenti” della dottrina, volti a rendere questi strumenti, per dir così, oggetto di negoziazione in forma semplificata sul mercato dei capitali.

Considerata la duttilità del modello, da venti anni almeno non più “sorella piccola” della s.p.a., se ne apprezza la possibilità di utilizzarlo per imprese di media dimensione, come *tipo di riferimento* per l’eterogenea e indefinita categoria delle PMI.

Bisognerebbe, però, liberarsi delle pesanti limitazioni alla circolazione delle quote. Operazione non semplice, se si considera che, in tutti gli interventi di riforma delle s.r.l. (sul capitale, sull’amministrazione, sul controllo interno, sulle decisioni dei soci), mai è stato (formalmente) messo in discussione il principio di cui all’art. 2468, comma 1, cod. civ., là dove vieta che le quote possano essere rappresentate da azioni e costituire oggetto di offerta al pubblico; con la conseguenza di impedirne la *standardizzazione* e l’emissione in serie, caratteristiche tipiche degli strumenti destinati alla circolazione.

2. Ciò rende impossibile costruire meccanismi di circolazione delle quote analoghi a quelli delle azioni delle s.p.a.¹. Le quote di s.r.l., infatti, non potrebbero essere rappresentate da *strumenti* aventi funzione di “*titoli rappresentativi, atti a circolare al pari delle azioni*”². Si potrebbe provare soltanto a creare “artificialmente” sistemi che velocizzino i procedimenti di circolazione delle quote, ben sapendo, però, che gli *strumenti* 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

¹ 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, 11-13.

² Cfr. DE LUCA, *ibid*, 17.

della società³.

Altra possibilità, meno “artificiale”, potrebbe consistere nell'utilizzazione del metodo alternativo di rappresentazione di partecipazioni di s.r.l. previsto dall'art. 100-ter TUF⁴. Siffatto metodo alternativo si basa sul meccanismo dell'intestazione fiduciaria delle quote in capo a un intermediario autorizzato, il che ne permette il trasferimento “*mediante semplice annotazione del trasferimento nei registri tenuti dall'intermediario*”⁵.

³ Questa possibilità è stata già suggerita in 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. 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.

⁴ In argomento cfr. LENER, FURNARI, *op.cit.*, 6-9; 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.

⁵ 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 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;

Per snellire ulteriormente il processo, servendosi di metodologie *fintech*, 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* corrispondenti⁶.

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 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 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"⁷.

Però, per poter adottare il sistema alternativo dell'art. 100-ter TUF è necessaria la preventiva promozione di una raccolta di capitali in forma di *equity crowdfunding*. Ciò potrebbe anche non essere di ostacolo, ove si pensasse di ricorrere a forme di raccolta di capitali tra il pubblico come la c.d. *Initial Coin Offering*⁸, certamente compatibile con lo strumento dell'*equity crowdfunding*⁹.

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."

⁶ 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 permetterebbe, 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.

⁷ 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 diritto di recesso. A maggior tutela della società, 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.

⁸ Alle c.d. "strutture decentrate" (o DAO: *Decentralized Autonomous Organisation*) è associata 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

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, 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 di dematerializzazione "*ante litteram*" della circolazione di titoli azionari¹⁰,

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, gli *smart contract* si occupano di gestire e disciplinare l'offerta al pubblico di cripto-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 obbiettivo 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.

⁹ In argomento FURNARI, *ICO in Italia: applicabilità della disciplina sull'equity crowdfunding e suoi potenziali benefici*, in LENER, *Fintech: diritto, tecnologia e finanza*, Roma, 2018, 155-157. Indizio di questa compatibilità sembra poter essere individuato nel "*Rapporto finale sulle offerte iniziali e gli scambi di cripto-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*.

¹⁰ In argomento cfr. LENER, *La "dematerializzazione" dei titoli azionari e il sistema Monte titoli*, Milano, 1989, 35-39.

nonostante il sistema, allora come ora, non fosse privo di criticità¹¹.

3. In questo complesso panorama è intervenuto il c.d. *D.d.L. Capitali* (atto Senato n. 67), che reca un art. 3, rubricato “dematerializzazione delle quote di PMI”, il quale apre per la prima volta alla possibilità per le quote di s.r.l., che si qualificano come *start-up* innovative o PMI, di accedere al sistema della gestione accentrata ai sensi dell’art. 83-*bis* e ss. TUF.

La norma introduce nell’articolo 26 del D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, il comma 2-*bis*, ai sensi del quale «*le quote appartenenti alle categorie del comma 2 [ossia le c.d. “categorie” di quote di partecipazione, ordinarie e speciali], aventi eguale valore e conferenti uguali diritti, delle società di cui al medesimo comma, possono esistere in forma scritturale ai sensi di quanto previsto dall’articolo 83-*bis* del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58*»¹².

Inoltre, l’art. 3 del D.d.L. “Capitali” prevede anche che il ricordato regime di dematerializzazione “impropria” delle quote di S.r.l. che hanno promosso raccolte di *crowdfunding* sia da considerarsi regime alternativo *anche* alla

¹¹ Sul punto CHIOMENTI, *Biglietti di ammissione in assemblea per azioni depositate al Monte Titoli*, in *Riv. dir. comm.*, I, 1984, 241 ss.

¹² I successivi commi 2-*ter* e 2-*quater* aggiungono che:

- (a) «*alle quote emesse in forma scritturale ai sensi del comma 2-*bis* si applica la disciplina di cui alla Sezione I, del Capo IV, del Titolo II-*bis*, della Parte III del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 [ossia le norme (anche di rango secondario) sulla gestione accentrata di strumenti finanziari in regime di dematerializzazione]*»;
- (b) «*per le società di cui al comma 2 che si avvalgano della disciplina del comma 2-*bis* è obbligatorio tenere il libro dei soci. Per le quote di partecipazione emesse in forma diversa da quella scritturale, devono essere indicati nel libro soci, distintamente per ogni categoria, il nome dei soci, la partecipazione di spettanza di ciascuno, i versamenti fatti sulle partecipazioni, nonché le variazioni nelle persone dei soci. Per le quote emesse in forma scritturale, la società è tenuta ad aggiornare il libro soci conformemente a quanto previsto per le azioni dall’articolo 83-*undecies*, comma 1, del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58. Le risultanze del libro sono messe a disposizione dei soci, a loro richiesta, anche su supporto informatico in un formato comunemente utilizzato*».

dematerializzazione “propria” introdotta dal comma 2-*bis* dell’articolo 26, D.L. 179/2012.

In sostanza, l’art. 3 del D.d.L. “Capitali” *introduce* nel sistema della dematerializzazione anche le quote di s.r.l., purché siano o “start-up innovative” (di cui all’art. 25, comma 2, D.L. 179/2012) o, ancora una volta, PMI.

4. In questi termini, le nuove norme sembrano fornire argomenti forti, se non decisivi, a coloro che, da qualche tempo, sostengono che le quote di s.r.l. ormai rientrano nella categoria dei “*valori mobiliari*”, costituendo, dunque, una nuova fattispecie di “*strumento finanziario*”.

In effetti, al di là del divieto di cui all’art. 2468 c.c. (che, ancora una volta, non viene rimosso, ma derogato), l’accesso al sistema della dematerializzazione (e la “*standardizzazione*” della partecipazione che ciò comporta) rende la quota di s.r.l. (o almeno la quota appartenente alla categoria *dematerializzata*) astrattamente “*negoziabile nei mercati di capitali*”.

La “*negoziabilità*” (intesa sia in termini di negoziabilità in concreto, sia in termini di assenza di vincoli legali o convenzionali alla circolazione) è certamente un carattere essenziale della categoria dei valori mobiliari. Categoria, come ben noto, *aperta*, tanto nella formulazione dell’art. 1, comma 1-*bis*, TUF, quanto nella formulazione dell’art. 4, par. 1, n. 44, della “MiFID II”.

Certo, con riferimento alle azioni, la definizione di valore mobiliare menziona espressamente i “*titoli*” che siano “*equivalenti alle azioni*”, con la potenziale esclusione di partecipazioni non incorporabili in un titolo di credito. Ma sarebbe lettura eccessivamente formalistica e destinata nel breve a essere superata. Che senso avrebbe oramai tenere fuori altri strumenti rappresentativi di partecipazioni al capitale di rischio che possono accedere al regime di dematerializzazione presso un depositario centrale?

In tal senso si è chiaramente orientato anche il dibattito parlamentare relativo alla conversione in legge del D.L. 17 marzo 2023, n. 25, in materia di emissione e circolazione di *“determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione FinTech”*; provvedimento che ha adeguato l’ordinamento italiano al Regolamento *“DLT pilot regime”*, introducendo le prime ed essenziali norme per consentire ai gestori delle sedi di negoziazione e delle infrastrutture di mercato (*i.e.*, CSD e controparti centrali) di procedere alla conversione tecnologica dei propri mercati e delle relative infrastrutture verso tecnologie e sistemi di gestione basati sulla *Distributed Ledger Technology*.

Va rammentato che il Regolamento *“pilot regime”* e il D.L. 25/2023 hanno ampliato la nozione di *“strumento finanziario”*, disegnata rispettivamente dalla MiFID II e dal TUF, equiparando agli strumenti finanziari *“tradizionali”* anche gli strumenti che sono *“emessi mediante tecnologia a registro distribuito”*.

Il decreto-legge n. 25 intende infatti consentire agli emittenti di azioni, obbligazioni e titoli di debito (in principio escludendo le partecipazioni di s.r.l.) di scegliere come modalità di emissione e circolazione di siffatti strumenti finanziari la rappresentazione su un registro per la circolazione digitale, basato su tecnologie a registro distribuito (conformemente al Regolamento comunitario n. 858/2022). Alla possibilità già riconosciuta di escludere l’emissione cartacea dei titoli azionari, organizzando il libro dei soci come un registro distribuito curato dall’emittente, viene aggiunto un regime di circolazione dei titoli analogo a quello previsto per le azioni dematerializzate, sia quanto alla legittimazione del soggetto in favore del quale è effettuata la registrazione, protetto anche da azioni rivendicatorie di precedenti titolari (art. 5), sia quanto alle eccezioni opponibili dall’emittente (art. 6)¹³.

¹³ Questo nuovo sistema sembra presentare, peraltro, ancora qualche ambiguità e qualche punto oscuro.

Un emendamento introdotto nella discussione sulla conversione al Senato¹⁴ ha però attribuito alla Consob il potere di *“includere nell’ambito degli strumenti che gli emittenti possono assoggettare alla disciplina del presente decreto le quote di partecipazione ad una società a responsabilità limitata, anche in deroga alle disposizioni vigenti relative al regime di forma e circolazione di tali strumenti, ivi comprese le disposizioni di cui agli articoli 2468, primo comma, 2470, commi dal primo al terzo, e 2471 del codice civile”*.

Ove la Consob decidesse di estendere l’ambito di operatività del D.L. 25/2023 (e della definizione di *“strumenti finanziari digitali”* in esso contenuta) alle quote di s.r.l. iscritte in un *“registro per la circolazione digitale”* e ammesse alle negoziazioni su un MTF DLT (ossia la sede appositamente introdotta dal D.L. 25/2023 per la negoziazione di *“strumenti finanziari digitali”*), queste dovrebbero qualificarsi come *“strumenti finanziari digitali”*.

Ciò, peraltro, con l’ulteriore conseguenza che, derogando, *inter alia*, ai divieti di cui all’art. 2468, le quote di s.r.l. incluse in un *“registro per la circolazione digitale”* e negoziate in un *“MTF DLT”* sarebbero sì *“strumenti finanziari digitali”*, ma diverrebbero formalmente e sostanzialmente anche *negoziabili* proprio in virtù della deroga.

Così, le quote di s.r.l. aventi forma di *“strumenti finanziari digitali”* a maggior ragione potrebbero rientrare nella categoria dei valori mobiliari.

5. Dal sistema di dematerializzazione sono escluse, come detto, le *“grandi s.r.l.”* (quelle che superano i requisiti dimensionali previsti per le *start-up* innovative

In primis, non sembrerebbe applicabile alle società quotate, non essendo derogabile il regime della dematerializzazione obbligatoria.

In secundis, appare indefinita la figura del *responsabile del registro* (cfr. artt. 13, 23, 24), che si muove, per certi versi, in *“controtendenza”* all’interno di sistemi DLT che si mostrano insofferenti verso la presenza di intermediari con funzioni, per così dire, di validazione. Si tratterebbe, nel caso, di un *“registratore”* i cui poteri di controllo sulla rete sono incerti, anche se la rete è *privata*, non pubblica, e forse potrebbe addirittura assumere questo ruolo lo stesso emittente.

¹⁴ Emendamento n. 28.100.

e per le PMI). Che senso ha? L'accesso (quand'anche volontario) al regime di dematerializzazione comporta per l'emittente un considerevole aumento degli oneri di trasparenza informativa e un conseguente inasprimento dei requisiti (e dei *fabbisogni*) organizzativi.

A me sembra che le piccole *start-up* innovative o le PMI dovrebbero affrontare uno sforzo organizzativo probabilmente sproporzionato rispetto alle loro capacità effettive. E comunque perché precludere la possibilità alle s.r.l. più grandi di aprirsi al mercato e di reperire il capitale di rischio di cui hanno bisogno?

Non appare opportuna neanche la scelta di consentire alle s.r.l. che accedono (sia pure volontariamente) al sistema di dematerializzazione di mantenere un regime di "doppio binario circolatorio", analogo a quello già disciplinato dall'art. 100-ter, comma 2, TUF, in virtù del quale le quote "*non emesse in forma scritturale*" continuano a esistere e a circolare secondo il regime cui erano originariamente soggette.

La norma fa – per vero ambigualmente – riferimento alle quote appartenenti ad *altre categorie*, ma non chiarisce esplicitamente; (i) se l'accesso alla dematerializzazione "propria" consenta il mantenimento di un diverso "regime circolatorio" soltanto per le quote appartenenti a categorie che non sono state ammesse al sistema; o (ii) se, come già accade con la dematerializzazione "impropria" ex art. 100-ter TUF, le quote emesse prima dell'ammissione al sistema restano *sottratte* al regime di circolazione *scritturale* e sono, dunque, soggette al regime ordinario (potendo, perciò, essere unicamente cedute mediante scrittura privata autenticata, successivamente registrata nel Registro delle Imprese).

Il mantenimento di un "doppio binario circolatorio", analogo a quello previsto dall'art. 100-ter TUF, mortificherebbe, infatti, la portata innovativa della norma e graverebbe il "piccolo" emittente di oneri pesanti.

Il rischio è l'insuccesso di questa innovazione, esattamente come accaduto

con il regime introdotto dall'art. 100-ter.

Ammesso che ci sia veramente interesse per *dematerializzare* e gestire in forma accentrata le quote, è ragionevole che ciò avvenga per *tutte* le s.r.l. e per l'intera *categoria* di quote interessate. Altrimenti, è sforzo inutile.

Raffaele Lener

*Professore ordinario di diritto dei mercati
finanziari e docente di diritto commerciale*

*Dipartimento di Giurisprudenza
Università di Roma Tor Vergata*

MONETA ELETTRONICA E TOKEN UTILIZZABILI COME MEZZO DI PAGAMENTO TRA MICAR, PROPOSTA DI PSD 3 E ADATTAMENTO DELL'ORDINAMENTO INTERNO *

(E-money and tokens usable payment method between MICAR, PSD 3 proposal and adaptation of internal regulation)

ABSTRACT: *The essay examines the taxonomies introduced by the MICAR, comparing e-money and tokens that can be used with a payment function and then considers the possible disciplinary developments in this field related to the recent adoption of a proposed revision of PSD 2 and the definition of the delegation criteria for domestic adaptation to the MICAR framework.*

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. La definizione di moneta elettronica nella regolamentazione europea. – 3. MICAR: obiettivi, esclusioni e ambito applicativo – 4. (segue): sulle distinzioni con gli strumenti finanziari nel documento di consultazione ESMA del gennaio 2024. – 5. Token con funzione di pagamento e moneta elettronica. – 6. Il quadro regolatorio: la riserva per l'offerta al pubblico e l'ammissione alla negoziazione. – 7. (segue): token sottosoglia e tokens significativi. – 8. (segue): le restrizioni allo sviluppo degli ART usati a scopo di pagamento. – 9. Profili evolutivi della regolazione nella proposta di PSD 3. – 10. L'adeguamento interno alla disciplina MICAR: i criteri di delega legislativa.

1. Con l'adozione del regolamento (UE) 2023/1114 del 31 maggio 2023 relativo ai mercati delle cripto-attività ("MICAR")¹ l'ordinamento europeo si è dotato di un ulteriore tassello attuativo del *Digital Finance Package*, adottato nel

* Contributo approvato dai revisori.

¹ Vedi Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 2023 relativo ai mercati delle cripto-attività e che modifica i regolamenti (UE) n. 1093/2010 e (UE) 1095/2020 e le direttive 2013/36/UE e (UE) 2019/1937 (anche "Regolamento").

2020 dalla Commissione con l'obiettivo di favorire la transizione digitale nella UE, in un quadro regolamentare basato sui valori europei e su di una solida disciplina dei rischi².

Il MICAR, in particolare, muove dalla considerazione dell'interesse dell'Unione verso la promozione e la diffusione di tecnologie trasformative nel settore finanziario, quali la tecnologia a registro distribuito (DLT), anche del settore delle cripto-attività, che ne costituisce una delle principali applicazioni.

Le cripto-attività, intese quali rappresentazioni digitali di valore o di diritti³, sono giudicate idonee ad apportare vantaggi significativi ai partecipanti al mercato, compresi i detentori al dettaglio di cripto-attività⁴.

L'esigenza di una regolazione specifica ed armonizzata del fenomeno complessivamente osservato muove dalla constatazione che l'assenza di un quadro disciplinare omogeneo esporrebbe a rischi i possessori di cripto-attività, minando l'integrità del mercato e portando in ultima analisi gli utenti a non avere fiducia in tali attività⁵.

Già robusta risulta la letteratura che ha illustrato l'impianto complessivo del

² Cfr. Vedi, European Commission, *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, on a Digital Finance Strategy for the EU*, Brussels, 24.9.2020, COM(2020) 591 final. In attuazione di tale Package, vedi anche il Regolamento (UE) 2022/858 relativo ad un regime per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito, e il Regolamento (UE) 2022/2554 relativo alla resilienza operativa digitale.

³ Secondo quanto indicato nel considerando n. 2 del Regolamento tali rappresentazioni di valore “*includono il valore esterno, non intrinseco, attribuito a una cripto-attività dalle parti interessate o dai partecipanti al mercato, vale a dire che il valore è soggettivo e basato solo sull'interesse dell'acquirente della cripto-attività*”.

⁴ Sempre il considerando n. 2 segnala come “[g]razie alla semplificazione dei processi di raccolta di capitali e al rafforzamento della concorrenza, le offerte di cripto-attività potrebbero rappresentare un approccio innovativo e inclusivo al finanziamento, anche per le piccole e medie imprese (PMI). Se utilizzate come mezzo di pagamento, le cripto-attività possono offrire opportunità in termini di pagamenti più economici, più veloci e più efficienti, in particolare su base transfrontaliera, in quanto limitano il numero di intermediari”.

⁵ La disciplina, nel sostenere l'innovazione e la concorrenza leale, mira a garantire un elevato livello di tutela dei detentori al dettaglio e a consentire ai prestatori di servizi per le cripto-attività di espandere la loro attività su base transfrontaliera (considerando n. 6).

MICAR, per come si è andato evolvendo durante la lunga gestazione che ne ha preceduto la definitiva approvazione⁶. Allo stesso modo, l'elaborazione, anche giurisprudenziale, ha mirato a valutare il fenomeno delle cripto-attività nel confronto con le categorie già note e regolamentate, in chiave europea come nelle singole giurisdizioni⁷.

Oggetto del presente scritto è un profilo di carattere specifico collegato alla nuova disciplina, riferito al raffronto e all'interazione tra talune tipologie di cripto-attività (in specie, alcuni token collegati ad attività ed i token di moneta elettronica) per come oggi regolati dal MICAR e i più tradizionali strumenti di moneta elettronica.

La valutazione, anche evolutiva, del quadro disciplinare europeo di tali ultimi strumenti fa da preludio all'esame delle tassonomie introdotte dalla MICAR⁸, sì da cogliere contiguità e distinzioni concettuali e disciplinari tra moneta elettronica e token utilizzabili con funzione di pagamento, segnalando altresì i punti di deviazione

⁶ ZETZSCHE, ANNUNZIATA, ARNER, BUCHLEY, *The Markets in Crypto-Assets regulation (MiCA) and the EU digital finance strategy*, in *European Banking Institute Working Paper Series*, No. 2020/77; LEMMA, *The public intervention on cryptocurrencies between innovation and regulation*, in *Open Review of Management, Banking and Finance*, 2022. FERREIRA, SANDNER and DÜNSER, *Cryptocurrencies, DLT and Crypto Assets – the Road to Regulatory Recognition in Europe*, 2021, disponibile su SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3891401>; PARACAMPO, *I prestatori di servizi per le cripto-attività: tra mifidizzazione della MICA e tokenizzazione della Mifid*, Torino, 2023.

⁷ Vedi CAPRIGLIONE, *Le cripto attività tra innovazione tecnologica ed esigenze regolamentari*, in *Rivista trimestrale di diritto dell'economia*, n. 3/2022, p. 225 ss.; ESPOSITO, JÓZSEF, *Cryptocurrencies, between money, currency, means of payment and financial product. An alternative financial tool?*, in *Open Review of Management, Banking and Finance*, 2022; CARRIÈRE, *Le "criptovalute" sotto la luce delle nostrane categorie giuridiche di "strumenti finanziari", "valori mobiliari" e "prodotti finanziari": tra tradizione e innovazione*, in *Rivista di Diritto Bancario*, n. 2, 2019, p. 117 ss.; PELLEGRINI, *Transparency and Circulation of Cryptocurrencies*, in *Open review of management, banking and finance*, 2021.

⁸ E che oggi iniziano a beneficiare degli approdi dei primi lavori attuativi rimessi all'ESMA: cfr. ESMA, *Consultation Paper, On the draft guidelines on the conditions and criteria for the qualification of crypto-assets as financial instruments*, 29 gennaio 2024 ESMA75-453128700-52 ("ESMA Consultation Paper").

rispetto alla proposta iniziale di regolamento⁹ ed alla proposta di risoluzione che era stata adottata dal Parlamento europeo nel marzo 2022¹⁰. Le prospettive di impatto sulle tematiche in esame discendenti dalla adozione di una proposta di revisione della PSD 2¹¹, così come, a livello domestico, dai criteri di delega per l'adeguamento dell'ordinamento interno al Regolamento completano l'analisi.

2. La prima disciplina del fenomeno della moneta elettronica, contenuta nella direttiva 2000/46/CE, si connette all'espansione al tempo del commercio elettronico nell'area regionale europea, accompagnando sul piano istituzionale e normativo le istanze di avanzamento tecnologico che si andavano manifestando.

Sul piano definitorio sono già presenti i tratti connotanti della figura, considerata un *surrogato elettronico* di monete metalliche e banconote, memorizzato su un dispositivo elettronico, come una carta a microprocessore o una memoria di elaboratore, e *generalmente destinato* a effettuare *pagamenti elettronici di importo limitato* (considerando n. 3). Rileva, inoltre, la destinazione ed utilizzo prevalente nell'area dei pagamenti, poi di limitato importo. Sul piano tecnico, la moneta elettronica è concepita come i) un *valore monetario*, indefettibilmente rappresentativa di un *credito* nei confronti dell'emittente, ii) memorizzato su un dispositivo elettronico; iii) emesso dietro ricezione di *fondi* il cui valore non sia inferiore al valore monetario emesso; iv) accettato come *mezzo di*

⁹ European Commission, *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) 2019/1937*, Brussels, 24.9.2020 COM(2020) 593 final (the "Proposal"). Gortsos, *The Commission's 2020 Proposal for a Markets in Crypto-Assets Regulation ('MiCAR'): A Brief Introductory Overview*, 2021, disponibile su SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3842824>

¹⁰ European Parliament, *Report on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on markets in crypto-assets and amending Directive (EU) 2019/1937*, del 17.3.2022, A9-0052/2022 (the "Draft Resolution").

¹¹ Vedi European Commission, *Proposal for a Directive of the Parliament and of the Council on payment services and electronic money services in the Internal Market amending Directive 98/26/EC and repealing Directives 2015/2366/EU and 2009/110/EC*, Brussels, 28.6.2023, COM(2023) 366 final ("Proposta di PSD 3").

pagamento da imprese diverse dall'emittente¹².

La direttiva del 2000 mira ad introdurre un *quadro giuridico neutro dal punto di vista tecnologico*; l'evoluzione disciplinare, ora compiuta attraverso la adozione di MICAR, segna un deciso ridimensionamento di tale ultima ambizione.

La direttiva 2009/110/EC (EMD 2), che a quasi dieci anni dal primo intervento revisiona la disciplina in materia, ribadisce la necessità di procedere con una definizione *chiara e tecnicamente neutra* di moneta elettronica, onde far sì che la stessa possa *coprire tutte le situazioni* nelle quali il prestatore di servizi di pagamento emetta un valore prepagato memorizzato in cambio di fondi, che possa essere utilizzato come strumento di pagamento poiché è accettato da terzi come pagamento (considerando n. 7)¹³.

L'aggiornamento della nozione di *moneta elettronica* contenuto nella EMD 2 in concreto si limita ad includere nella definizione la memorizzazione magnetica del valore monetario, e a collegare il concetto delle operazioni di pagamento cui è correlata funzionalmente la emissione della moneta alla definizione che di queste è fornita *medio tempore* dalla PSD¹⁴.

La Proposta di PSD 3 mantiene inalterata la nozione di cui trattasi¹⁵.

¹² Vedi TROIANO, *Gli istituti di moneta elettronica*, nei *Quaderni di ricerca giuridica* della Banca d'Italia, n. 53, Roma, 2001.

¹³ Il considerando n. 8 della EMD 2 sottolinea come la definizione copre la moneta elettronica, sia se detenuta su un dispositivo di pagamento in possesso del detentore di moneta elettronica, sia se memorizzata a distanza su un server e gestita dal detentore tramite un conto specifico per la moneta elettronica. Il carattere generale della definizione dovrebbe conseguire l'obiettivo di *non ostacolare l'innovazione tecnologica* e da *includere* non soltanto tutti i prodotti di moneta elettronica disponibili oggi sul mercato, ma anche *i prodotti che potrebbero essere sviluppati in futuro*.

¹⁴ Il riferimento è alle operazioni di pagamento, come definite al tempo dall'articolo 4, punto 5), della direttiva 2007/64/CE. Vedi in termini generali, PACILEO, *La moneta elettronica, le criptovalute ed i payments by phone*, in *Manuale di diritto dell'informazione e della comunicazione*, Bologna, 2019, p. 451 ss.; GUERRIERI, *La moneta elettronica: profili giuridici dei nuovi strumenti di pagamento*, Bologna, 2015.

¹⁵ Cfr. Proposta di PSD 3, art. 2, punto 34: *'electronic money' means electronically, including magnetically, stored monetary value as represented by a claim on the issuer which is issued on receipt of funds for the purpose of making payment transactions and which is accepted by other natural or legal persons than the issuer*.

3. Il MICAR, muovendo dal principio base *stessa attività, stessi rischi, stesse norme* e seguendo un approccio tecnologicamente neutrale, stabilisce norme uniformi e calibrate in ragione delle distinte esigenze di tutela riconosciute rilevanti, definendo un quadro regolamentare articolato e compiuto dell'area soggetta a disciplina.

Oltre che obblighi di trasparenza e informativa per l'emissione, l'offerta e l'ammissione alla negoziazione di cripto-attività su piattaforme di negoziazione di cripto-attività, sono dettate specifiche disposizioni a tutela dei possessori di cripto-attività e a presidio della integrità dei mercati.

Sul piano soggettivo, sono definiti i requisiti di autorizzazione e le regole interne di organizzazione e governance in capo ai fornitori dei crypto-assets services (CASP) e degli emittenti e offerenti di alcune tipologie di cripto-attività (i.e.: i *token collegati ad attività* e i *token di moneta elettronica*), anche in questo caso prevedendo puntuali disposizioni a protezione dei clienti dei CASP.

Venendo poi alla definizione di cripto-attività contenuta nel Regolamento, è da sottolineare come questa abbia di fatto l'obiettivo di ricondurre nel perimetro disciplinare tutte quelle figure che hanno o che potrebbero avere un uso finanziario, che possono essere trasferite tra i possessori e che non rientrano nel campo di applicazione di altre discipline (i.e.: *a catch-all definition*)¹⁶. Ne deriva che la cripto-attività è *una rappresentazione digitale di un valore o di un diritto, che può essere trasferito e memorizzata elettronicamente, utilizzando la tecnologia di registro distribuito o una tecnologia analoga*¹⁷.

La previsione secondo cui la rappresentazione digitale può riguardare anche un *diritto* amplia considerevolmente le situazioni riconducibili nell'ambito

¹⁶ BCE, *Parere del 19 febbraio 2021 su una proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai mercati delle cripto-attività e che modifica la direttiva (EU) 2019/1937 (CON/2021/4)*, punto 1.4.

¹⁷ Cfr. art. 3, par. 1, punto 5, MICAR.

definitorio in esame. In ogni caso, e pur considerando il riferimento espresso alle tecnologie *analoghe* alla DLT, concepito allo scopo di rendere la nozione *future proof*, quest'ultima non ambisce ad illustrare una tassonomia completa e/o una lista esaustiva di *crypto-asset*, per come concepibili nella realtà fattuale.

Ne sono plastica evidenza le indicazioni che sono ritraibili dalle esclusioni dall'applicazione del Regolamento, laddove, oltre alla indicazione espressa degli strumenti finanziari – discendente dall'impianto generale del MICAR (i.e., regolare fenomeni non già regolati) – sono richiamati, per sottrarli, i depositi, le posizioni inerenti a cartolarizzazioni, e – salvo quanto appresso si dirà in relazione al raccordo con la disciplina degli e-money tokens – i fondi¹⁸.

Si tratta in tutti questi casi di esclusioni che rispondono all'esigenza di identificare i tratti distintivi delle figure che rientrano nella disciplina in oggetto rispetto a fenomeni che, all'opposto, sono attratti da altre regolamentazioni.

Il caso certamente più rilevante, anche in considerazione dell'evoluzione che nel tempo la materia ha conosciuto, riguarda la distinzione tra cripto-attività e strumenti finanziari, rispetto alla quale, in maniera compromissoria, il MICAR assegna all'ESMA il potere di elaborare, entro fine 2024, orientamenti sulle condizioni ed i criteri per la qualificazione delle cripto-attività come strumenti finanziari¹⁹. Va da sé che l'esercizio del potere di orientamento assegnato all'ESMA – su cui si tornerà a breve – rappresenterà la vera chiave di volta per verificare l'ampiezza o la sussistenza di uno spazio utile di permanenza di una categoria, quale quella delle cripto-attività, distinta rispetto agli strumenti finanziari e quindi all'area disciplinare del mondo MIFID.

Altro tema particolarmente delicato attiene alla esclusione delle cripto-

¹⁸ La definizione di fondi è quella contenuta nella PSD 2 (art. 4, punto 25) e dunque: banconote e monete, moneta scritturale o moneta elettronica come definita dalla EMD 2.

¹⁹ Cfr., art. 2, par. 5, MICAR.

attività uniche e non fungibili con altre cripto-attività²⁰. Come precisato nei considerando del Regolamento tra queste vi rientra l'arte digitale e gli oggetti da collezione, il cui valore *“è attribuibile alle caratteristiche uniche di ciascuna cripto-attività e all'utilità che essa offre al possessore del token”*. La logica alla base della esclusione risiede nella circostanza che, pur scambiabili sul mercato, *“non sono facilmente intercambiabili e il valore relativo di una tale cripto-attività rispetto a un'altra, essendo ciascuna unica, non può essere determinato mediante confronto con un'attività di mercato esistente o un'attività equivalente”*²¹. Di qui il limitato uso finanziario di tali cripto-attività e, conseguentemente i ridotti rischi per gli utenti e il sistema²². Va da sé che anche in questo caso la individuazione delle condizioni per configurare la unicità e non fungibilità del token diviene essenziale in chiave di puntualizzazione dell'ambito applicativo del MICAR; le linee di indirizzo rivenienti dall'ESMA *Consultation Paper* vanno nella prospettiva di chiarire taluni punti di impianto, come a proposito della rilevanza da attribuire alla serialità o alla *utility function*²³. Resta la sensazione di un intervento che meriterà ancora rilevante lavoro per rendere più specifici i criteri distintivi proposti.

Rispetto alla Proposal²⁴, il MICAR elimina la esclusione dal suo campo di applicazione della moneta elettronica. Sul punto rileva anche la previsione

²⁰ Ante, *The non-fungible token (NFT) market and its relationship with Bitcoin and Ethereum*, in *Blockchain Research Lab Working Paper Series*, No. 20, 2021.

²¹ Vedi in generale, sul rapporto tra NFT e arte digitale, vedi ANNUNZIATA, *CONSO NFT, L'arte e il suo doppio. Non fungible token: l'importanza delle regole, oltre i confini dell'arte*, Milano, 2021.

²² La difficoltà in concreto di identificare una chiara linea di demarcazione dei fenomeni da escludere dalla applicazione del Regolamento si rinviene plasticamente nella previsione dei considerando ove si precisa che il Regolamento deve applicarsi a cripto-attività che appaiono unici e non fungibili, ma le cui caratteristiche di fatto o legate a usi di fatto li renderebbero fungibili o non unici e, a tale scopo le autorità competenti dovrebbero adottare un approccio basato sulla prevalenza della sostanza sulla forma. Analoghe preoccupazioni sono alla base della indicazione in base alla quale le parti frazionarie di un cripto-asset unico e non fungibile non dovrebbero essere considerate uniche e non fungibili (considerando n. 11).

²³ Cfr. ESMA *Consultation Paper*, punti 71 e 72.

²⁴ Vedi Proposal, art. 2, par. 2. “However, this Regulation does not apply to crypto-assets that qualify as: ... (b) electronic money as defined in Article 2, point (2), of Directive 2009/110/EC, except where they qualify as electronic money tokens under this Regulation”.

contenuta nel considerando 9 in base alla quale poiché “la moneta elettronica e i fondi ricevuti in cambio di moneta elettronica non dovrebbero essere trattati come depositi in conformità della direttiva 2009/110/CE, i token di moneta elettronica non possono essere trattati come depositi che sono esclusi dall'ambito di applicazione del presente regolamento”. Chiara la logica di fondo, il ragionamento seguito dal Regolamento appare un po' circolare, giacché riconduce l'assoggettamento degli e-money tokens alla disciplina europea alla circostanza che nella specie non potrebbe trovare applicazione la esclusione prevista per i depositi.

4. In relazione al tema della identificazione di criteri distintivi tra cripto-attività e strumenti finanziari viene ora in rilievo l'adozione da parte dell'ESMA del documento preparatorio delle future linee guida in materia²⁵. Pur con tutti i limiti di un intervento disciplinare che ha appena avviato il vaglio della interlocuzione aperta con gli stakeholders è dato evidenziare come la impostazione che risulta ad oggi perseguita dalla autorità europea è nel segno di un deciso ampliamento della figura degli strumenti finanziari e di una conseguente contrazione dello spazio ascrivibile agli strumenti regolati esclusivamente dal MICAR.

Molteplici risultano essere gli elementi a supporto di questa considerazione.

Già in termini di impianto, rileva, ad esempio, la individuazione della figura dei cd. *hybrid tokens*, tali essendo quei token che comprendono elementi provenienti da diverse classificazioni ed in quanto tali propongono un insieme di caratteristiche tipicamente associate a tipi distinti di token ed analogamente possono anche assolvere a funzioni differenti. Di qui, per un verso, la esigenza di una valutazione caso per caso della qualificazione dello strumento, per un altro la considerazione della naturale possibile evoluzione nel tempo di funzione e natura dello stesso ma, cosa ancor più rilevante, l'indicazione per la quale laddove un

²⁵ Il riferimento è all' ESMA *Consultation Paper*.

token ibrido presenti alcune delle caratteristiche di uno strumento finanziario, questa caratteristica debba avere la precedenza nella sua classificazione. Si propugna dunque, nell'esercizio di classificazione dello strumento, l'adozione di un approccio gerarchico²⁶, in base al quale laddove sussistano elementi, tra i tanti che connotano un token ibrido, idonei a suscitare una possibile qualificazione come strumento finanziario, tale classificazione debba essere privilegiata.

Sotto altro versante, e in prospettiva più generale, il documento dell'ESMA fonda un intervento che non mira a conseguire in modalità deterministiche la classificazione dei crypto-assets come strumenti finanziari, lasciando ampiamente ad una valutazione caso per caso la identificazione della specifica qualificazione. Approccio questo che all'evidenza espone ad una considerevole frammentazione applicativa, che si auspica possa essere ridimensionata nella adozione finale degli orientamenti.

E' chiaro poi che il consueto riferimento ad un approccio che faccia prevalere la sostanza sulla forma e dunque degradi la valenza attribuibile alla denominazione dello strumento o al suo involucro tecnologico²⁷ rispetto al profilo funzionale dello strumento va, di fatto, a tutto vantaggio di una lettura in chiave di possibile riconduzione di molte cripto-attività come strumenti finanziari²⁸.

Analoghe considerazioni possono essere tratte da ulteriori previsioni del documento ESMA, come a proposito delle condizioni per configurare la negoziabilità nei mercati dei capitali, che verrebbe attestata anche nel caso in cui vi

²⁶ Vedi ESMA *Consultation Paper*, punti 79 e 141. Secondo il punto 80, “[t]he primary step in this process should involve a rigorous assessment to determine if the asset fits the definition of a financial instrument. Only when an asset does not meet these criteria should alternative classifications be considered, such as utility tokens”.

²⁷ Vedi ESMA *Consultation Paper*, punto 92, secondo cui “the process of tokenisation of financial instruments should not affect the nature of such assets”: e d'altronde in questo senso ormai pacificamente già si muove la MiFID II, laddove qualifica come financial instruments “those instruments specified in Section C of Annex I, including such instruments issued by means of distributed ledger technology” (Article 4(1)(15)).

²⁸ Vedi ESMA *Consultation Paper*, punto 20.

sia la mera astratta e teorica possibilità di una simile negoziazione²⁹.

5. Come noto, il Regolamento definisce tre figure di cripto-attività: (i) il token collegato ad attività, che è *“un tipo di cripto-attività che non è un token di moneta elettronica e che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento a un altro valore o diritto o a una combinazione dei due, comprese una o più valute ufficiali”* (ART); (ii) il token di moneta elettronica, che è *“un tipo di cripto-attività che mira a mantenere un valore stabile facendo riferimento al valore di una valuta ufficiale”* (EMT)³⁰; (iii) l’utility token, che è *“un tipo di cripto-attività destinato unicamente a fornire l’accesso a un bene o a un servizio prestato dal suo emittente”*.

Funzioni e modalità di funzionamento delle figure considerate differiscono; ne consegue anche nella prospettiva del Regolamento la identificazione di regimi distinti, sebbene in diversi ambiti contigui, come a proposito degli ART e degli EMT, verso i quali, atteso l’angolo di analisi prescelto, dirigeremo l’attenzione.

Sotto questo versante, una chiara indicazione di distinzioni concettuali è rinvenibile nel parere reso dalla BCE sulla Proposal. In quell’occasione l’Autorità europea ha avuto, infatti, modo di sottolineare come *“[a]i sensi della proposta di regolamento, le cripto-attività, in particolare le due sottocategorie dei token collegati ad attività e dei token di moneta elettronica, hanno una chiara dimensione di sostituzione monetaria, tenuto conto delle tre funzioni della moneta come mezzo di scambio, riserva di valore e unità di conto. La definizione di «token collegato ad attività» fa riferimento alla funzione di riserva di valore (“...intende mantenere un valore stabile...”), mentre la definizione di «token di moneta elettronica» fa riferimento sia alla funzione di mezzo di scambio che a quella di riserva di valore (“...il cui scopo principale è quello di essere utilizzato come mezzo di scambio e che*

²⁹ Vedi ESMA Consultation Paper, punto 108.

³⁰ Per valuta ufficiale deve intendersi una valuta ufficiale di un paese che è emessa da una banca centrale o da un’altra autorità monetaria.

mira a mantenere un valore stabile...”). La proposta di regolamento pone l’accento sulla funzione di mezzo di scambio dei token di moneta elettronica, rilevando che questi sono “destinat[i] a essere utilizzat[i] principalmente come mezzo di pagamento e che mirano alla stabilizzazione del valore ancorandosi a un’unica moneta fiduciaria” e che “tali criptoattività, come la moneta elettronica, sono surrogati elettronici per monete e banconote e sono utilizzate per effettuare pagamenti”³¹.

Anche per il token collegati ad attività, tuttavia, la stabilizzazione dei valori – pur se riferita a qualsiasi valore o diritto e dunque solo eventualmente ad una o più valute – è spesso finalizzata a far sì che i loro possessori li utilizzino come mezzo di pagamento per acquistare beni e servizi e come riserva di valore. Il loro utilizzo per trasferire valore o come mezzo di scambio reca maggiori rischi in termini di tutela dei consumatori e di integrità del mercato rispetto ad altre cripto-attività, giustificando per gli emittenti requisiti più rigorosi rispetto agli emittenti di altre cripto-attività³².

Comune essendo dunque la utilizzabilità delle cripto-attività in oggetto come mezzi di pagamento, la distinzione di fondo attiene alla natura eventuale o programmatica e strutturale di detto utilizzo.

Di qui la evidente maggiore vicinanza degli EMT alla moneta elettronica, già nel disegno e poi nella disciplina che il Regolamento propone.

Lo snodo concettuale del raccordo tra EMT e moneta elettronica trova evidenza nel considerando del MICAR. Preliminarmente va ricordato che, come segnalato, un elemento qualificante della moneta elettronica è costituito dalla posizione creditoria vantata dal possessore della stessa nei confronti dell’emittente

³¹ BCE, *Parere del 19 febbraio 2021 su una proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai mercati delle cripto-attività e che modifica la direttiva (EU) 2019/1937*, cit., punto 1.2.

³² Vedi considerando n. 40, MICAR; vedi anche MOTRONI, *I pagamenti non monetari nella finanza digitale europea. La prospettiva italiana*, Bari, 2023, p. 118 ss.

della moneta elettronica. La differenza tra gli *e-money token* rinvenibili sulla prassi di mercato e la moneta elettronica risiedeva proprio nella circostanza che questi non presentassero sempre tale caratteristica distintiva.

Di questa tematica vi è eco nei considerando che chiariscono la logica sottostante alla soluzione normativa cui si è pervenuti in sede di Regolamento.

Facendo riferimento alla situazione di mercato e regolamentare presente al momento dell'adozione del MICAR, viene infatti ricordato come la funzione degli *e-money token* sia molto simile a quella della moneta elettronica, dal momento che *tali crypto-attività, come la moneta elettronica, sono surrogati elettronici per monete e banconote e sono utilizzate per effettuare pagamenti.*

Tuttavia nonostante le loro analogie, la moneta elettronica e le crypto-attività con una valuta ufficiale quale valuta di riferimento differiscono per alcuni aspetti importanti, il principale dei quali è, per l'appunto, dato dal fatto che i possessori di moneta elettronica vantano sempre un credito verso l'emittente della moneta elettronica e hanno il diritto contrattuale di chiedere in qualsiasi momento che la loro moneta elettronica sia rimborsata in una *fiat currency*, al valore nominale di tale valuta.

Per contro, i possessori di crypto-attività con una valuta ufficiale quale valuta di riferimento non vantano sempre un credito di questo tipo nei confronti degli emittenti di tali attività. Tale circostanza potrebbe indebolire la fiducia degli utenti di tali crypto-attività³³. Di qui, anche allo scopo di evitare l'elusione delle norme di cui alla Dir. 2009/110/CE, viene ritenuto opportuno che qualsiasi definizione di EMT debba essere quanto più ampia possibile in modo tale da includere tutti i tipi di crypto-attività con un'unica valuta ufficiale quale valuta di riferimento

³³ Vedi, ad esempio, ECB, *Crypto-Assets: Implications for financial stability, monetary policy, and payments and market infrastructures*, Occasional Paper Series, May 2019, no. 223, p. 8 secondo cui: “crypto-assets [...] would not qualify as electronic money (e-money) for the Second Electronic Money Directive (EMD2), to the extent that they are not and do not represent a claim on the issuer”.

(considerando n. 19).

Ed in aggiunta, poiché gli EMT sono anche cripto-attività e possono comportare ulteriori esigenze di tutela specifiche dei *crypto-assets* in termini di tutela dei detentori al dettaglio e integrità del mercato, è opportuno che siano a loro volta soggetti alle norme MICAR³⁴.

Ne è conseguita una disciplina che, considerata la destinazione principale degli EMT come mezzo di pagamento, procede ad una equiparazione legale tra EMT e moneta elettronica e indica che quando la moneta fiduciaria cui è ancorato il token è una moneta fiduciaria dell'Unione l'EMT si considera offerto al pubblico nell'Unione (cfr. art. 48, par. 2, MICAR).

L'equiparazione alla moneta elettronica si completa nella prescrizione in base alla quale è prevista la rimborsabilità in qualsiasi momento e al *valore nominale* della moneta elettronica emessa a fronte della ricezione di fondi³⁵.

Questo aspetto segna il passaggio nel quale maggiore è la distanza rispetto agli ART, per i quali il rimborso è previsto al *valore di mercato*: viene, infatti, individuata in maniera inequivocabile la distinzione funzionale tra natura prevalentemente finanziaria (e di investimento) di questi ultimi e gli EMT (cfr. art. 39 MICAR).

6. Passando, per brevi cenni, ai profili disciplinari degli strumenti in osservazione, va in primo luogo rappresentato che *l'offerta al pubblico* e *l'ammissione alla negoziazione* degli stessi sono soggette ad un regime di riserva.

In particolare, quanto agli ART, offerta e ammissione alla negoziazione sono

³⁴ Di fatto, il White Paper per la tutela dei detentori al dettaglio e le regole sulla prevenzione dagli abusi di mercato – artt. 86 ss. – per la integrità del mercato.

³⁵ In particolare l'art. 49, par. 4, MICAR prevede che su richiesta di un possessore di un EMT, l'emittente di tale token di moneta elettronica lo rimborsa, in qualsiasi momento e al *valore nominale*, pagando in fondi diversi dalla moneta elettronica il valore monetario del EMT detenuto al possessore del EMT.

consentite agli emittenti che siano persone giuridiche o imprese stabilite nell'Unione³⁶, autorizzate da parte della autorità competente del proprio stato di origine (NCA)³⁷, ovvero a credit institution che rispettino taluni requisiti (consistenti, in concreto, nella redazione e approvazione del White Paper relativo all'emissione e nell'onere di una preventiva comunicazione all'ANC competente dell'intenzione di avviare tale operatività)³⁸.

In entrambi i casi, i soggetti richiedenti debbono presentare, tra l'altro, una *legal opinion* che attesti che il token non è fuori dal campo di applicazione del Regolamento e non è un EMT. Si tratta di una previsione, presente anche in altri campi applicativi della disciplina finanziaria in ambito europeo, che per un verso va collegata all'ancora iniziale inquadramento complessivo delle diverse fattispecie che la prassi operativa può portare ad individuare e definire e, per un altro, segna la consapevolezza del legislatore europeo circa la opportunità, ai fini del corretto esercizio delle funzioni di controllo, di un concorso strutturato dell'industria e del supporto tecnico giuridico di cui quest'ultima si avvale nella elaborazione e definizione di nuove strumentazioni operative. Si collega a questi profili anche la possibilità, espressamente indicata nel Regolamento, che le NCA chiedano una *opinion* non vincolante all'EBA e all'ESMA in merito alla bontà della qualificazione proposta del token³⁹.

Un ulteriore elemento che merita di essere segnalato in relazione

³⁶ Ai sensi dell'art. 16, par. 1, MICAR, altre imprese possono emettere token collegati ad attività solo se la loro forma giuridica garantisce un livello di tutela degli interessi dei terzi equivalente a quello offerto dalle persone giuridiche e se sono soggette a una vigilanza prudenziale equivalente adeguata alla loro forma giuridica.

³⁷ E' tuttavia prevista una esenzione per il caso in cui, su di un periodo di 12 mesi, il valore medio dell'ART emesso da un emittente non supera i 5 milioni di euro (e l'emittente non è collegato a una rete di altri emittenti esentati); oppure l'offerta al pubblico dell'ART è rivolta esclusivamente a investitori qualificati e il token può essere detenuto solo da tali soggetti. Anche in questo caso, tuttavia, sussiste l'obbligo di redazione del White Paper.

In ogni caso, previo consenso scritto dell'emittente, altre persone possono offrire al pubblico un ART o chiederne l'ammissione alla negoziazione (cfr. art. 16, par. 1, MICAR).

³⁸ Vedi, in particolare, le previsioni contenute nell'art. 17 MICAR.

³⁹ Cfr. art. 20, par. 5, MICAR.

all'intervento autoritativo in sede di accesso all'offerta degli ART riguarda la previsione in base alla quale la NCA nega, a seconda dei casi, la possibilità di, o l'autorizzazione a, emettere ART qualora la BCE (o, ricorrendone i presupposti, altra banca centrale) rilasci una *negative opinion* per motivi collegati al buon funzionamento dei sistemi di pagamento, di trasmissione della politica monetaria o di sovranità monetaria⁴⁰. E' di assoluta rilevanza, sul piano sistematico, l'emersione di una prerogativa inibitoria in capo alle autorità monetarie in relazione all'accesso al mercato di strumenti che possano impattare su profili collegati, tra l'altro, con il funzionamento del sistema dei pagamenti. Si pone, infatti, in chiara evidenza la circostanza che anche gli ART, pur non destinati, per disegno, ad operare nel mondo dei pagamenti, in concreto è in quell'area operativa che vanno direttamente ad impattare⁴¹.

Quanto invece, agli EMT, la riserva per l'offerta al pubblico e l'ammissione alla negoziazione opera a favore di enti creditizi ed EMI (così in concreto riprendendo lo stesso quadro soggettivo abilitato all'offerta di moneta elettronica previsto dalle direttive di settore)⁴², che abbiano notificato e pubblicato un White

⁴⁰ Cfr., rispettivamente, l'art. 17, par. 5 e l'art. 21, par. 4, MICAR; l'art. 21, par. 2, individua poi gli ulteriori casi nei quali la NCA può negare la autorizzazione all'emittente richiedente.

Ai sensi dell'art. 24 MICAR, che disciplina in termini generali il potere di revoca dell'autorizzazione all'emittente di un ART, la NCA revoca la autorizzazione qualora la BCE o, ricorrendone i presupposti, un'altra banca centrale, formuli un parere secondo cui l'ART costituisce una grave minaccia per il regolare funzionamento dei sistemi di pagamento, la trasmissione della politica monetaria o la sovranità monetaria.

⁴¹ A questo riguardo, rilevano le previsioni del considerando n. 46 del MICAR, in base al quale "[l]'articolo 263, primo comma, TFUE prevede che la Corte di giustizia dell'Unione europea («Corte di giustizia») eserciti un controllo di legittimità sugli atti della BCE diversi dalle raccomandazioni o dai pareri. Occorre tuttavia ricordare che spetta alla Corte di giustizia interpretare tale disposizione alla luce della sostanza e degli effetti di un parere della BCE", con ciò chiaramente volendo alludere alla circostanza che, nella misura in cui il parere della BCE ha natura vincolante e dunque la NCA è tenuta ad adottare una misura conforme al parere, quello stesso parere assume forza provvedimentale con quanto ne consegue in termini di ricorribilità.

⁴² La deroga facoltativa è collegata ai casi nei quali l'importo medio del EMT in circolazione non superi i 5 milioni di Euro, salvi limiti inferiori fissati dagli Stati Membri e sussistano requisiti di onorabilità in capo a chi gestisce l'attività.

In aggiunta, l'art. 48, par. 5, MICAR sottrae il regime introdotto dal Regolamento agli EMT esentati ai sensi dell'art. 1 par. 4 e 5 della EMD 2.

Paper sulle crypto-attività. Sono, tuttavia, fatte salve le deroghe relative all'applicazione del regime di esenzione facoltativa di cui all'art. 9 della EMD 2; in ogni caso, previo consenso dell'emittente, anche altre persone possono offrire al pubblico o chiedere l'ammissione alla negoziazione dell'EMT⁴³.

7. La disciplina del MICAR prevede un regime più restrittivo rispetto a quello ordinario previsto rispettivamente per ART⁴⁴ e EMT⁴⁵, in presenza di token classificati come *significativi*.

La classificazione degli ART e degli EMT come significativi discende in entrambi i casi da una decisione dell'EBA, assunta previa notifica del progetto di decisione alla BCE e alle pertinenti banche centrali degli stati membri nei quali la moneta non è l'euro, al ricorrere di taluni criteri⁴⁶, legati tra l'altro alla numerosità dei possessori di token, al valore dei token e alla capitalizzazione di mercato, nonché al numero di transazioni e all'entità della riserva di attività dell'emittente, e che saranno ulteriormente precisati dalla Commissione⁴⁷.

In questo caso, all'EBA sono assegnati compiti di sorveglianza e vigilanza nei confronti degli emittenti in relazione all'emissione ed offerta di ART ed EMT. Tale assetto, cui si è giunti nella versione definitiva del MICAR, supera la impostazione piuttosto articolata che era stata fatta propria dalla Draft Resolution, che in caso di ART significativi assegnava specifiche competenze all'ESMA⁴⁸. L'inquadramento da ultimo raggiunto, nel privilegiare il ruolo dell'EBA rispetto a quello dell'ESMA, pone in evidenza come, nella prospettiva del legislatore europeo, la significatività di utilizzo dei token, anche di quelli collegati ad attività, pone prioritarie tematiche

⁴³ Cfr. art. 48, par. 1, MICAR. Residua anche in questi casi l'obbligo di redazione e notifica del White Paper ai sensi dell'art. 51 MICAR.

⁴⁴ Cfr. titolo III, capi 1 – 3 e 5 MICAR.

⁴⁵ Cfr. titolo IV capo 1 MICAR.

⁴⁶ Vedi in particolare gli artt. 43 e 56 MICAR.

⁴⁷ Cfr. art. 43, par. 11 MICAR.

⁴⁸ Cfr. art. 39 Draft Resolution.

legate al sistema dei pagamenti più che connesse a profili di tutela degli utenti.

Agli emittenti di EMT significativi che siano EMI si applicherà un regime più restrittivo rispetto a quello regolato dalla EMD 2, analogo a quello previsto per gli emittenti di ART significativi, in particolare in materia di riserve di assets⁴⁹.

8. Come già segnalato, riguardata sotto il profilo della fruibilità nel campo dei pagamenti, la distinzione di vertice tra ART e EMT consiste nella circostanza che i secondi *per disegno* sono destinati ad essere utilizzati in questa modalità, i primi possono esserlo e frequentemente lo sono, ma idealmente sono costruiti in una prospettiva di strumenti con funzione latamente finanziaria e di investimento.

Indubbiamente si pone, tuttavia, il tema della potenziale permeabilità tra il mondo degli strumenti a valenza finanziaria (ART) e quello degli strumenti più propriamente adoperati in logica di pagamento (EMT), cosa che chiama in causa il rapporto tra *destinazione iniziale* della cripto-attività e sua *concreta operatività ed utilizzo* nel mercato.

Su questo particolare crinale, si registra un deciso cambio di impostazione nel passaggio della Draft Resolution al MICAR.

Ed, infatti, la Draft Resolution aveva introdotto la figura del *Quasi e-money token*. Tale era considerato un *significant* token collegato ad attività che fosse *widely used* per i pagamenti nell'Unione. Era previsto che l'ESMA potesse chiedere un parere all'EBA sulla circostanza che il token fosse divenuto effettivamente *widely used as a means of exchange*. In caso di positiva valutazione da parte dell'EBA, il token sarebbe stato riclassificato come a quasi e-money token e l'EBA ne avrebbe assunto la vigilanza ed avrebbe potuto richiedere all'emittente di assoggettarsi agli stessi obblighi relativi ad emissione e rimborsabilità previsti per gli emittenti di

⁴⁹ Vedi art. 58 MICAR e considerando n. 71; vedi anche MATTASSOGLIO, *Moneta e tecnologia. Come intelligenza artificiale e DLT stanno trasformando lo strumento monetario*, Torino, 2023.

token di moneta elettronica⁵⁰.

Una impostazione, quella appena descritta, che presuppone la circostanza che l'evolversi dell'utilizzo in concreto dello strumento possa modificarne il regime applicabile ed assegna alle autorità di settore il compito di valutare se e quando tale diverso regime debba trovare applicazione.

Il Regolamento non ha seguito la linea di intervento appena descritta, mantenendo ed anzi irrigidendo la distinzione concettuale e funzionale ART e EMT.

Rileva, ora, sul punto la previsione dell'art. 23 MICAR che detta un apposito regime di restrizioni all'emissione di ART ampiamente utilizzati come mezzo di scambio. In concreto, è previsto che quando la media trimestrale stimata di numero e valore delle *transazioni giornaliere associate all'uso come mezzo di scambio* è superiore rispettivamente a 1 milione di operazioni e 200 milioni di euro all'interno di un'unica area monetaria, l'emittente dell'ART deve *interrompere* l'emissione del token e preparare un piano, da trasmettere all'autorità competente, per garantire la riduzione dell'attività al di sotto delle soglie rilevanti⁵¹. Va segnalato come la disciplina in esame, considerata la finalità che la ispira, prende in considerazione il token piuttosto che l'emittente: conseguentemente nel caso in cui più emittenti adoperino il medesimo token, ai fini della verifica del raggiungimento delle soglie si aggregano i valori complessivi.

⁵⁰ Vedi, Draft Resolution, art. 40a.

⁵¹ In questa prospettiva rileva anche la disciplina dell'art. 22 MICAR in tema di monitoraggio sugli ART con un valore di emissione superiore ai 100 milioni di euro, in base alla quale l'emittente deve, tra l'altro, trasmettere alla autorità competente con cadenza trimestrale, una stima del numero medio e del valore aggregato medio delle operazioni giornaliere che sono associate ai suoi usi come mezzo di scambio in un'area monetaria unica.

In relazione a quanto sopra, per *operazione* deve intendersi qualsiasi cambiamento della persona fisica o giuridica che ha diritto al ART a seguito del trasferimento del ART da un indirizzo o un conto di registro distribuito a un altro.

Rileva poi la circostanza per la quale le operazioni associate allo scambio di fondi o altre cripto-attività con l'emittente o con un prestatore di servizi per le cripto-attività non devono essere considerate associate a usi del token collegato ad attività come mezzo di scambio, a meno che non si dimostri che il ART è utilizzato per il regolamento di operazioni in altre cripto-attività: cfr. art. 22, par. 1, MICAR.

La scelta di policy è dunque quella di contenere l'espansione dell'utilizzo a fini di scambio di ART entro limiti quantitativi predeterminati, confermando dunque la limitazione (cui accede anche la riserva soggettiva) alla emissione di cripto-attività destinate *per disegno* ad essere utilizzati come mezzi di pagamento agli EMT⁵².

9. La circostanza che il MICAR ha la finalità di colmare l'assenza di regolamentazione rispetto ad ambiti di più ampi e contigui fenomeni già disciplinati a livello europeo, con riferimento vuoi all'area dei pagamenti (in relazione alla disciplina della PSD 2 e della EMD 2) vuoi a quella degli strumenti finanziari (in relazione alla disciplina MiFID) e dei rispettivi correlati servizi, ha palesato, già prima dell'adozione del Regolamento, l'opportunità di una più compiuta sistemazione ed armonizzazione di un campo occupato da discipline progressivamente difficilmente coordinabili⁵³.

Lo stesso Regolamento individua spazi di sovrapposizione e potenziale

⁵² Vedi anche EBA, *Opinion of the European Banking Authority on its technical advice on the review of Directive (EU) 2015/2366 on payment services in the internal market (PSD2)*, June 2022, punto 473, dove è indicato che “special regard should be had to those ARTs that are identified as being used widely as a means of exchange, including on whether the tokens should fall under the scope of the definition of ‘funds’ under Article 4(25) of PSD2”.

⁵³ Vedi, a titolo di esempio, EBA, *Opinion of the European Banking Authority on its technical advice on the review of Directive (EU) 2015/2366 on payment services in the internal market (PSD2)*, cit., punto 472, dove è indicato che “[t]he EBA is of the view that a potential future revision of PSD2 should carefully take into account the interaction with MiCA, in particular for ensuring alignment and consistent application of the requirements. The EBA stresses the need for the potential future revised PSD2 to pay close attention on the treatment of e-money tokens (EMTs), the issuers of which are proposed to be required to conform to requirements under the EMD2, and which are proposed to fall in scope of the definition of ‘funds’ for the purposes of PSD2”. Vedi anche European Commission, *A study on the application and impact of Directive (EU) 2015/2366 on Payment Services (PSD2)*, FISMA/2021/OP/0002, 2023, p. 168, dove è indicato che “[c]oncerning the interplay between MiCA and PSD2, the pieces of legislation complement each other in marginal situations, namely when the crypto asset service provider provides, inter alia, payment services. Further clarification on the consumer protection and safeguarding stemming from the complementarity is considered as beneficial for improving the legal certainty and setting a level playing field. From a broader perspective, the issue of the possibility of merging PSD2, EMD2 and MiCA may also be considered”.

integrazione rispetto, in particolare, alla PSD 2⁵⁴.

In questo quadro complessivo, nel giugno 2023 la Commissione Europea ha presentato il *Financial data access and payments package*, contenente misure volte a modernizzare la regolazione dei servizi di pagamento⁵⁵, attraverso la Proposta di PSD 3 e la PSR, e a fornire un quadro di riferimento per l'accesso ai dati finanziari⁵⁶.

La Proposta di PSD 3, in particolare, ha l'obiettivo di fondere il regime della PSD 2 e quello della EMD 2, semplificando la pregressa frammentazione di una disciplina che ha determinato, in capo alle autorità di vigilanza, difficoltà pratiche nel distinguere i due regimi ed i prodotti e servizi di moneta elettronica dai servizi di pagamento offerti dagli intermediari abilitati⁵⁷. La disciplina in gestazione aggiorna e chiarisce le disposizioni relative agli istituti di pagamento ("IP") e riconfigura gli istituti di moneta elettronica ("IMEL") come sottocategoria di IP (abrogando conseguentemente l'EMD 2). La Proposta di PSD 3 prevede un unico regime autorizzatorio per gli IP, che potranno quindi svolgere servizi di pagamento o di moneta elettronica.

Per i profili che più rilevano in questa sede, la Proposta di PSD 3 presenta alcune specificazioni in merito a definizioni contenute nella PSD 2, quali la

⁵⁴ Vedi ad esempio, il considerando n. 90 dove si indica che “[a]lcuni servizi per le cripto-attività, in particolare la prestazione di custodia e amministrazione di cripto-attività per conto dei clienti, il collocamento di cripto-attività e i servizi di trasferimento di cripto-attività per conto di clienti, potrebbero sovrapporsi ai servizi di pagamento quali definiti nella direttiva (UE) 2015/2366.” ed il considerando n. 93 che precisa che “[i]n funzione delle caratteristiche precise dei servizi connessi al trasferimento di token di moneta elettronica, tali servizi potrebbero rientrare nella definizione di servizi di pagamento di cui alla direttiva (UE) 2015/2366. In tali casi, tali trasferimenti dovrebbero essere effettuati da un'entità autorizzata a prestare detti servizi di pagamento conformemente a tale direttiva.”.

⁵⁵ Rilevano in questo ambito la già menzionata Proposta di PSD 3 e la *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on payment services in the internal market and amending Regulation (EU) No 1093/2010*, COM(2023) 367 final (“PSR”).

⁵⁶ Vedi, al riguardo, la *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a framework for Financial Data Access and amending Regulations (EU) No 1093/2010, (EU) No 1094/2010, (EU) No 1095/2010 and (EU) 2022/2554*, COM(2023) 360 final.

⁵⁷ Vedi sul punto European Commission, *Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European central Bank and the European Economic and Social Committee on the review of Directive 2015/2366/EU of the European Parliament and of the Council on payment services in the internal market*, Brussels, 28.6.2023 COM(2023) 365 final, p. 12.

definizione di conto di pagamento, di fondi e di strumento di pagamento, per tener conto della rapida evoluzione della realtà di mercato e fare in modo che la normativa dell'Unione continui ad essere adeguata allo scopo e tecnologicamente neutrale (considerando n. 8). In particolare, la definizione di fondi⁵⁸ *"dovrebbe includere tutte le forme di moneta di banca centrale emessa per l'uso al dettaglio, comprese banconote e monete, e ogni eventuale futura valuta digitale di banca centrale, moneta elettronica e moneta di banca commerciale"* (considerando n. 15).

In questa prospettiva, considerando che il MICAR stabilisce che gli EMT sono considerati EM consegue che: (i) gli EMT dovrebbero essere inclusi, in quanto EM, nella definizione di fondi (considerando n. 16) e (ii) il regime di autorizzazione degli IP, che sostituiranno gli IMEL, dovrebbe applicarsi anche agli emittenti di EMT (considerando n. 6).

Inoltre, per garantire la stabilità e l'integrità dei sistemi finanziari e di pagamento e per salvaguardare i consumatori, la Proposta di PSD 3 prevede che tali imprese siano stabilite all'interno di uno Stato membro, e ciò anche in considerazione del fatto che i PI che emettono moneta elettronica introducono notevoli rischi prudenziali, vista la loro capacità di emettere anche EMT, che costituiscono una forma di cripto-asset *"che può espandersi notevolmente in termini di dimensioni e presentare rischi per la stabilità finanziaria, la sovranità monetaria e la politica monetaria"* (considerando n. 37).

10. L'adattamento dell'ordinamento interno alle disposizioni del MICAR proporrà rilevanti esigenze di intervento, connesse alla particolare configurazione dei beni oggetto di disciplina europea, alla tipologia dei servizi regolati ed alle connessioni tra la disciplina di fonte sovranazionale e l'assetto regolamentare vigente nelle materie collegate o connesse a quelle ora in osservazione.

⁵⁸ Vedi MOTRONI, *op. cit.*, p. 80 ss.

Ne è riprova evidente la indicazione dei criteri direttivi di delega in discussione per l'adeguamento nazionale al MICAR contenuti nel disegno di legge di delegazione europea attualmente in discussione⁵⁹. Al di là delle previsioni d'ordine, volte a identificare le autorità domestiche competenti, quelle che fungono da punto di contatto, o ancora i criteri per l'esercizio dei poteri sanzionatori, rilevano talune disposizioni con maggior valenza di sistema. Il riferimento, in particolare, è alla previsione dell'art. 19, lett. a) del DDL Delegazione europea che, nell'autorizzare il Governo ad apportare alla normativa vigente tutte le modificazioni e integrazioni necessarie ad assicurare la corretta applicazione del regolamento (UE) 2023/1114 e delle pertinenti norme tecniche di regolamentazione e di attuazione, precisa che tale intervento dovrà essere funzionale anche a garantire il coordinamento con le disposizioni settoriali vigenti, *comprese quelle relative ai servizi di pagamento e a strumenti e prodotti finanziari*. La previsione è estremamente ampia e generica giacché non definisce in che prospettiva andrà assicurato il richiamato coordinamento e dunque lascia aperte le porte ad un vasto intervento di riordino. Se si pone in connessione questa previsione con l'ulteriore criterio fissato dalla successiva lettera h), che assegna al Governo anche il compito di apportare modifiche al d.lgs. 141 del 2010 nella duplice prospettiva di coordinamento con il MICAR e, più in generale, di razionalizzazione delle forme di controllo sui soggetti che prestano servizi per le crypto-attività, ben si comprende quanto vasta ed invasiva potrà essere la revisione dell'impianto domestico preesistente.

Del resto ciò è diretta conseguenza della più volte richiamata natura stessa del MICAR, inteso quale disciplina che si colloca negli interstizi di discipline europee preesistenti: quando calata a livello domestico ancora maggiore diviene il punto di attrito rispetto alla regolamentazione in essere.

⁵⁹ Atto Senato, n. 969, IXI Legislatura, *Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea–Legge di delegazione europea 2022-2023* (DDL Delegazione europea).

E, sotto questo versante, potrebbe trattarsi solo del primo tempo di un intervento di complessiva risistemazione della disciplina di tale partizione del diritto finanziario; intervento che potrà vedere una seconda fase una volta adottata a livello europeo la PSD 3 e dovesse, dunque, procedersi al relativo recepimento interno.

Vincenzo Troiano

*Ordinario di Diritto dell'economia
nell'Università degli Studi di Perugia*

STRUMENTI DIGITALI PER IL MERCATO FINANZIARIO. PROFILI REGOLAMENTARI, RISERVE DI ATTIVITÀ E DINAMICHE APPLICATIVE *

*(Digital assets for the financial market. Regulatory profiles,
reserves activity and implementation)*

ABSTRACT: *This paper concerns the DLT pilot regime and the forthcoming digital financial instruments, considering the evidences arising from current development of cryptography and telecommunication technologies and focusing on the importance of a regulation for the transparency and the resilience of this sector. The research moves from the regulatory perspective assumed by the European Commission in its digital finance package and then goes straight to the regulation no. 2022/858, in order to asses it's contribution for the issuance of innovative financial products.*

SOMMARIO: 1. Premessa. - 2. DLT pilot regime e strumenti finanziari digitali. - 3. La regolazione della nuova attività riservata... - 4. (segue) e degli strumenti finanziari digitali. - 5. I soggetti responsabili del registro distribuito. - 6. Requisiti, obblighi, responsabilità e sanzioni. - 7. Profili di vigilanza. - 8. Prospettive di intervento. 9. Considerazioni conclusive.

1. La regolamentazione del mercato dei capitali segue direttrici specifiche, ma divergenti; ciò a causa della mancata conciliazione di due principi che influenzano, con alternativa prevalenza, gli orientamenti dei policy makers, gli orientamenti del regolatore e le prassi della vigilanza. Ci si riferisce, in particolare, ai principi *'same activity, same risks, same rules and same supervision'* e *'error*

* Contributo approvato dai revisori.

tolerant' (posto, quest'ultimo, a fondamento del meccanismo della *'sand box'*).¹ Pertanto, le direttrici conducono verso una piena regolazione della tecnologia applicata alle catene del valore o, in alternativa, all'ammissione di semplificazioni e deroghe, entro ambiti e tempi limitati, per l'esercizio di attività ad elevato contenuto tecnologico riferibili al risparmio e al credito.²

Utile premettere, quindi, che a monte della regolazione degli strumenti finanziari digitali v'è stato il riscontro della presenza di rischi finanziari di matrice tradizionale, nonché di pericoli legati alla resilienza delle nuove tecnologie. Ed invero, il d.l. 17 marzo 2023, n. 25, convertito con modificazioni dalla legge 10 maggio 2023, n. 53 - nel ridefinire l'ordinamento italiano al fine di assicurare l'efficiente applicazione del Regolamento (UE) 2022/858 relativo a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito (*DLT pilot regime*) - consente di cogliere le opzioni del Governo italiano rispetto alle innovazioni tecnologiche che conducono alla digitalizzazione degli strumenti

¹ Cfr. LEMMA, *La regolazione del fintech tra 'same supervision' e 'sandbox'*, in AA.VV., *Diritti e mercati nella transizione ecologica e digitale*, Milano, 2022, p. 385 ss.

² Cfr. VISCO, *Intervento di chiusura del Governatore della Banca d'Italia. La Banca d'Italia per l'innovazione finanziaria: Milano Hub alla seconda Call for Proposals*, Salone dei Pagamenti, Milano, 25 novembre 2022, p. 2 ove si precisa che "occorre quindi mirare a garantire le stesse condizioni che oggi si richiedono per i sistemi tradizionali: sicurezza, continuità operativa, scalabilità, sostenibilità ambientale, certezza nei meccanismi di governance e nella gestione delle relazioni tra tutte le parti coinvolte (nel caso di specie il coinvolgimento riguarda gli effetti della "legge algoritmica" che regola questi sistemi)".

Si veda, altresì, SAVONA, *Incontro annuale con il mercato finanziario Discorso del Presidente della Consob*, 21 giugno 2022 ove si evidenzia che "per favorire la transizione tecnologica del settore finanziario, nel corso del 2021, l'Istituto ha prestato supporto al Ministero dell'Economia e delle Finanze ai fini della predisposizione del Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 30 aprile 2021, n. 100, sulle condizioni e le modalità di svolgimento di una sperimentazione relativa alle attività FinTech (cosiddetto Decreto Sandbox). Per dare concreto avvio alla Sandbox regolamentare, la Consob ha quindi adottato il nuovo regolamento recante la disciplina dei procedimenti per l'emanazione dei provvedimenti individuali previsti dal citato Decreto. Dall'agosto 2021 al 15 gennaio 2022 si sono svolte 44 interlocuzioni con 25 aziende italiane ed estere e, fra queste, 15 imprese hanno presentato domanda di ammissione alla Sandbox nella prima finestra chiusa il 15 gennaio 2022".

Sul punto, cfr. CAPRIGLIONE, *Introduzione al convegno "Regolazione e supervisione finanziaria nell'era digitale"*, Università UniTelma Sapienza, Roma 19 maggio 2023; ID., *Diritto ed economia. La sfida dell'Intelligenza Artificiale*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2021, supp. 3, p. 4 ss.

finanziari.³ Si versa, dunque, nell'ambito di riferimento della normativa MiFID, laddove le altre rappresentazioni digitali di valore o di diritti (cd. cripto-attività) sono disciplinate dal regolamento europeo cd. MiCAR, approvato dal Parlamento europeo il 20 aprile 2023.

A fronte della proiezione operativa di investitori ed emittenti verso infrastrutture di mercato che, utilizzando un registro distribuito, possono migliorare l'efficienza degli scambi e introdurre nuove opportunità *pre* e *post-trading*, l'intervento disciplinare in esame ridefinisce il rapporto tra tecnologie o programmazioni, da un lato, ed esigenze di protezione (dei risparmiatori) e di resilienza (del sistema), dall'altro.⁴ Ciò, attraverso l'individuazione di un'attività riservata di nuovo tipo, riferibile alla tenuta dei registri distribuiti necessari per la circolazione degli strumenti finanziari digitali.⁵

Ed invero, al corretto esercizio di tale attività è collegata la facoltà per gli emittenti di avvalersi delle infrastrutture DLT in luogo di quelle tradizionalmente connesse all'offerta di strumenti finanziari. Al riguardo, va considerato che appare di significativo rilievo anche l'introduzione di un 'nuovo status' per infrastrutture di mercato siffatte, proposta quale obiettivo specifico da parte della Commissione Europea.⁶

³ Cfr. *Comunicato stampa del Consiglio dei Ministri n. 25*, 16 Marzo 2023, in ordine all'importanza di promuovere soluzioni innovative dal punto di vista digitale, con un costante dialogo con le autorità di vigilanza.

⁴ A ben considerare, la tecnologia consiste in un mero attributo strumentale di un nuovo modo (generalmente) accettato di adempiere agli obblighi per mezzo di un dispositivo e di un'infrastruttura che stabilisce determinate banche dati decentralizzate, mantenute da reti distribuite di computer; cfr. LEMMA, *Fintech Regulation*, Cham (SW), 2020, p. 374.

⁵ Si noti, in proposito, che l'Eurosistema sta valutando il potenziale della "*distributed ledger technology*" (DLT) e la misura in cui tale tecnologia potrebbe migliorare i suoi servizi; cfr. PANETTA, *L'euro digitale: la nostra moneta ovunque e per ogni necessità*, Dichiarazione introduttiva dinanzi alla Commissione per i problemi economici e monetari del Parlamento europeo, Bruxelles, 23 gennaio 2023.

⁶ Cfr. CAPRIGLIONE, *Technological innovation and digital euro. The dilemma of applicable regulation*, in *Law and economics yearly review*, 2022, p. 146 ss. in ordine a taluni aspetti delle questioni giuridiche legate alla digitalizzazione dell'Euro, il quale si propone il fine di individuare se *in subiecta materia* prevalga l'applicazione della normativa europea o nazionale.

Viene, dunque, in evidenza un'opzione interventistica atta a supportare lo sviluppo digitale del mercato finanziario, la quale si propone anche di introdurre soluzioni regolamentari che rechino un vantaggio competitivo al nostro Paese in vista dell'insediamento delle imprese specializzate nella strutturazione delle sedi di negoziazione che operano attraverso l'applicazione della DLT. Non a caso, appare viepiù evidente che la riserva dianzi indicata evita asimmetrie nello sviluppo del mercato finanziario, in quanto assicura il controllo pubblico anche nei confronti delle alternative infrastrutturali che oggi entrano in concorrenza con quelle sperimentate da intermediari e gestori nel corso del Novecento.⁷

Da qui, l'opportunità di considerare la relazione di alternatività e concorrenzialità che intercorre tra i due paradigmi di funzionamento: da un lato attività, servizi finanziari e sedi tradizionali prese in considerazione dalla normativa MiFID e, dall'altro, i servizi riferibili ai registri distribuiti, alla emissione di strumenti finanziari digitali, alla gestione di sistemi multilaterali di regolamento e di negoziazione indicati dal citato Regolamento (UE) 2022/858.

Ciò posto, appare evidente che il Governo italiano è stato impegnato in un necessario ed urgente processo di adeguamento normativo tenuto - oltretutto ad adempiere agli obblighi rivenienti dall'appartenenza all'UE, anche – ad assicurare la salvaguardia di principi generali che, in un contesto di parità negoziale ed equa distribuzione dei costi transattivi, tutelino il risparmio, sì come la Costituzione impone alla Repubblica italiana.⁸

A ben considerare, si versa in presenza di un 'Regime Pilota' che proietta le attività e i servizi finanziari verso un'innovativa formula telematica e crittografica

⁷ Cfr. LEMMA, *Quali Controlli Per Le Valute Virtuali?*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2022, Terzo Suppl. al n. 1, p. 69.

⁸ Cfr. MERUSI, *Commento all'art. 47 cost.*, in AA.VV., *Codice commentato della banca*, Milano, 1990, I, p. 24 ss.; CAPRIGLIONE, *Intervento pubblico e ordinamento del credito*, Milano, 1978, cap. III.

che sinora qualificava (quasi esclusivamente) le criptovalute.⁹ Non a caso, il DL 25/2023 affina la regolazione italiana della Sandbox, per cui sarà possibile estendere l'ambito di applicazione di quest'ultima anche a progetti che abbiano ad oggetto gli strumenti finanziari.¹⁰

Consegue, dunque, l'esigenza di approfondire le opzioni nazionali nel riferimento a soluzioni operative di nuovo tipo,¹¹ le quali potranno esser offerte dalle banche e dagli intermediari tradizionali, nonché da nuovi soggetti che potranno assumere la qualifica di responsabili dei registri distribuiti; ciò, con l'effetto di arricchire il numero di soggetti e le tipologie di servizi dedicati alla circolazione della ricchezza tra soggetti in *surplus* ed altri in *deficit*.¹²

2. Utile muovere dalla considerazione che il Regolamento (UE) 2022/858

⁹ Cfr. Proposal for a Regulation on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, Brussels, 24.9.2020 COM(2020) 594 final 2020/0267 (COD), p. 6; si veda, al riguardo, MASERA, *Nuovi rischi e regolazione delle cryptovalute*, in *Bancaria*, 2022, n. 3, p. 5 ss.; CAPRIGLIONE, *Le crypto attività tra innovazione tecnologica ed esigenze regolamentari*, in *Riv. trim. dir. econ.*, 2022, I, p. 225 ss.; ECB, *Report on a digital Euro*, Ottobre 2020; BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM, *Money and Payments: The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation*, Gennaio 2022; POWELL, *Welcoming remarks at the "International Roles of the U.S. Dollar," a research conference sponsored by the Federal Reserve Board*, Washington (DC), 17 Giugno 2022.

¹⁰ Cfr. SEPE, *Innovazione tecnologica, algoritmi e intelligenza artificiale nella prestazione dei servizi finanziari*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2021, Supp. n. 3, p. 186 ss.; ROSSANO, *L'Intelligenza Artificiale: ruolo e responsabilità dell'uomo nei processi applicativi (alcune recenti proposte normative)*, *ibid*, p. 212 ss.

¹¹ È appena il caso di accennare alla possibilità che gli strumenti finanziari digitali rechino istruzioni riferibili ai meccanismi di intelligenza artificiale, con ovvie implicazioni sul piano delle responsabilità e di altri aspetti giuridici dei rapporti tra i privati che ne risultano coinvolti; cfr. ALPA, *L'intelligenza artificiale. Il contesto giuridico*, Modena, 2021, p. 115 ss; ID., *Fintech: un laboratorio per i giuristi. Introduzione*, in AA.VV., *Fintech: diritti concorrenza, regole*, Bologna, 2019, p. XIII ss.

¹² Utile anticipare che il Governo italiano ha individuato la Consob e la Banca d'Italia quali autorità competenti per l'applicazione del Regolamento (UE) 2022/858 ai sensi dell'articolo 2, numero 21, del citato Regolamento Europeo. Si evidenzia che tale individuazione sembra tener conto dell'assetto disposto dal decreto legislativo n. 58 del 1998, avendo riguardo alla materia dei servizi di investimento, della gestione collettiva, dei mercati e depositari centrali. Tuttavia, il decreto legge trascura la vigilanza sui conglomerati finanziari, prevista dal d. lgs. 30 maggio 2005, n. 142, in attuazione della Direttiva (CE) 87/2002 relativa alla vigilanza supplementare. Va da sé che tale trascuratezza riveste carattere marginale, oggi è censito solo un soggetto siffatto a fronte dei sette inizialmente esistenti.

prevede l'obbligo, a carico degli Stati membri, di conformarsi al regime disciplinare introdotto per la digitalizzazione degli strumenti finanziari, procedendo all'ampliamento della definizione stessa di strumento finanziario (intervenuta in sede europea previa modifica dell'articolo 4, paragrafo 1, punto 15, della Direttiva (UE) 65/2014).¹³ Ed invero, tale considerazione trova riscontro nella precedente assenza, nell'ordinamento italiano, di norme dedicate all'emissione di strumenti finanziari e alla circolazione dei capitali tramite il ricorso a tecnologie di tipo DLT, donde l'esigenza di valutare l'intervento europeo alla stregua di un'innovazione regolamentare che non si esaurisce nella mera armonizzazione, ma si configura quale ampliamento dell'ambito di operatività dei relativi destinatari.¹⁴

In tale contesto, appare altresì necessario un approfondimento delle opzioni disciplinari che assicureranno la piena operatività del DLT *pilot regime*; ciò, al fine di verificare se, nell'adattare l'ordinamento italiano alle forme di circolazione degli strumenti finanziari basate su soluzioni tecnologicamente avanzate, tali opzioni potranno tracciare un ambiente attrattivo per gli operatori del settore.¹⁵

Pertanto, in presenza di una nuova attività riservata (i.e. la tenuta del registro distribuito) e di un nuovo bene (i.e. lo strumento finanziario digitale), gli

¹³ Cfr. ANNUNZIATA - CHISARI - AMENDOLA, *DLT-Based Trading Venues and EU Capital Markets Legislation: State of the Art and Perspectives under the DLT Pilot Regime*, Bocconi Legal Studies Research Paper No. 4344803, 2023 ove gli AA. si propongono di analizzare l'interconnessione del regolamento DLT con i tradizionali atti legislativi dell'UE in materia finanziaria e, in particolare, la MiFID II.

¹⁴ Conseguo, infatti, l'esigenza - per il regolatore nazionale - di evitare che le imprese italiane si trovino in una posizione di svantaggio competitivo rispetto agli operatori stabiliti negli altri Stati membri che hanno fruito di un quadro normativo domestico che consentiva di maturare un'esperienza nel comparto in esame. Utile considerare, in proposito, anche la possibile interazione tra strumenti finanziari digitali e nuove tecniche di investimento; cfr. LUCANTONI, *L'high frequency trading nel prisma della vigilanza algoritmica del mercato*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2019, p. 297 ss.

¹⁵ Cfr. SAREL - JABOTINSKY - KLEIN, *Globalize Me: Regulating Distributed Ledger Technology*, in *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, 2023 ove si muove dall'assunto che la tecnologia DLT può esser identificata come un cambiamento di rotta per l'archiviazione dei dati. Ed invero, gli AA. ritengono che, sebbene tale tecnologia possa risolvere gli acuti problemi di fiducia e di coordinamento ogni volta che le entità (ad esempio, imprese, commercianti o persino paesi) si affidano a un database condiviso, essa non è riuscita a raggiungere un'adozione di massa al di fuori del contesto delle criptovalute.

operatori che tradizionalmente operavano nel campo delle emissioni e della gestione dei mercati dovranno osservare il mercato di riferimento, al fine di valutare l'adozione delle innovazioni disciplinate dal regolamento europeo dianzi menzionato (e, per l'effetto di tale scelta, attivare il relativo procedimento abilitativo).

Sul punto, appare utile premettere che si versa in presenza di un regime alternativo a quelli di tipo cartolare e di tipo scritturale - accentrato; regime che è destinato a trovare applicazione in un ambito ancor più vasto, stante la menzionata possibilità di apertura riconosciuta alle autorità di settore e che - come si vedrà in seguito - appare dedicata alla facoltà di aprire una via di accesso ai mercati per le imprese costituite in forma di società a responsabilità limitata (e, quindi, non ammettono una partecipazione sociale rappresentata da azioni).¹⁶

Al riguardo, occorre notare che il Governo italiano ha individuato un ambito di applicazione più ampio di quello previsto del Regolamento (UE) 2022/858 (il quale - ai sensi dell'art. 3 - prevede limitazioni riferibili a soglie dimensionali minime).¹⁷ Ed invero, l'emissione e la circolazione di strumenti finanziari digitali è soggetta al regime speciale anche se questi ultimi non sono destinati ad essere scambiati su sedi di negoziazione; inoltre, il DL 25/2023 si riferisce ad azioni, obbligazioni, titoli di debito emessi dalle società a responsabilità limitata (ai sensi dell'articolo 2483 c.c.), ulteriori titoli di debito (la cui emissione è consentita ai sensi dell'ordinamento italiano), ricevute di deposito (relative a obbligazioni e altri titoli

¹⁶ Cfr. MATTASSOGLIO, *Intelligenza artificiale e DLT. L'innovazione tecnologica al servizio del finanziamento delle P.M.I.*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 2022, p. 1555 ss. ove l'A. evidenzia che il finanziamento delle piccole e medie imprese (P.M.I.) è da sempre considerato un tema particolarmente delicato, oltreché una delle principali finalità della Capital Market Union. Si noti la puntualizzazione secondo cui, a differenza delle società più grandi, quelle medio-piccole hanno maggiori difficoltà e finiscono per avere spesso, come unica soluzione, il ricorso al canale del prestito bancario. Sicché, viene prospettata la possibilità che l'innovazione tecnologica, nella sua declinazione finanziaria, rappresenti uno strumento dalle innumerevoli potenzialità per semplificare la raccolta dei finanziamenti, avendo riguardo a fattispecie quali l'intelligenza artificiale e i sistemi DLT.

¹⁷ Cfr. PRIEM, *A DLT Pilot Regime: Introducing a New Type of Financial Market Infrastructure*, 2022, SSRN n. 4286047 per un'analisi tecnica dell'impostazione adottata dal regolatore europeo.

di debito), strumenti del mercato monetario (regolati dal diritto italiano), nonché ad azioni e quote di organismi di investimento collettivo del risparmio italiani.¹⁸

Soffermandosi ancora sull'emissione degli strumenti finanziari, viene in evidenza l'esecuzione della medesima attraverso scritturazioni su un registro decentralizzato quale presupposto per il superamento degli obblighi di dematerializzazione presso un depositario centrale previsti in via secondaria dal Provvedimento Unico sul *Post-trading* della Consob e della Banca d'Italia, adottato in attuazione dell'articolo 83-*bis*, comma 2, del TUF.

Viene, poi, in considerazione la centralità del "*registro per la circolazione digitale*" che - nel riprendere la definizione di cui all'articolo 2, numero 2, del Regolamento (UE) 2022/858 - identifica la tipologia di strumenti atti a supportare l'emissione di strumenti finanziari digitali. Analogamente è a dirsi la definizione di «tecnologia a registro distribuito (DLT)», la quale (per gli interpreti italiani) si ricollega - per un verso - ai contenuti dell'articolo 2, numero 1, del Regolamento (UE) 2022/858, e - per altro - all'esperienza applicativa della definizione introdotta all'articolo 8-*ter*, comma 1, del decreto legge 14 dicembre 2018, n. 135, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 febbraio 2019, n. 12, con riguardo alle tecnologie basate su registri distribuiti.¹⁹ Trattasi, in concreto, di un'opzione definitoria che appare destinata a ricomprendere un insieme variegato di sedi di negoziazione alternative a quelle che, in conformità alla normativa MiFID, sono incentrate su un sistema centralizzato di scambio degli strumenti e delle informazioni ad esse relative. Da qui, l'aspettativa di un intervento pubblico proteso verso il continuo

¹⁸ Utile richiamare sin d'ora le considerazioni di SCHNEIDER, *La partecipazione alla società nei mercati "tokenizzati" tra prospettive di regolazione e di "governance"*, in *Rivista di diritto bancario*, 4/2022, 2, p. 290 ss. per una prima analisi del grado di ammissibilità di azioni *tokenizzate* nell'ordinamento europeo e nazionale, avendo riguardo al principio di neutralità tecnologica e alle regole comuni che presidiano la partecipazione al capitale delle società, riscontrando limitati margini normativi che consentivano - prima del DL 25/2023 - lo sfruttamento della DLT ai fini della rappresentazione della proprietà azionaria.

¹⁹ Cfr. BEFANI, *Certezza, consenso e certificazioni informatiche: problemi e prospettive di un approccio giuridico al fenomeno delle tecnologie basate sui registri distribuiti*, in *Il diritto dell'economia*, 2021, p. 77 ss.

monitoraggio delle sedi alternative in parola, al fine di verificare che un'architettura informatica decentralizzata e distribuita assicuri comunque un sistema di controllo in grado di minimizzare il rischio di manipolazioni dei contenuti.

È in tale prospettiva, quindi, che deve esser considerato il complesso dispositivo per l'emissione e la circolazione di strumenti finanziari scritturati su un registro per la circolazione digitale.²⁰ Trattasi, infatti, di disposizioni che recano un complesso *ostile* alla formula ingegneristica dell'asserita inalterabilità delle operazioni (per solito associata alle catene crittografate), ma preordinate ad individuare un centro di potere cui imputare la responsabilità per una qualsiasi forma di alterazione di una transazione digitale che sia stata autorizzata dal sistema e aggiunta al relativo registro. Se ne deduce, quindi, che il quadro normativo di riferimento non si è ancora ad un incondizionato affidamento sulla capacità della crittografia e della telematica di assicurare la corretta circolazione dei dati trascritti.

3. Il nesso tra digitalizzazione e riserva (o meglio, tra la digitalizzazione degli strumenti finanziari e la sottoposizione a riserva dell'attività di tenuta del registro che ne consente l'esecuzione) reca conseguenze specifiche sul piano soggettivo e oggettivo. È, dunque, utile evidenziare che il Regolamento europeo e il decreto legge sembrano rispondere alla preferenza (dei policy maker) per una specifica impostazione tecnologica, nella quale i nodi cui fa riferimento la rete e la relativa distribuzione sono definiti, in ossequio ad un'opzione atta a preferire l'imputabilità delle responsabilità riferibili all'esercizio dell'attività riservata in parola.

²⁰ Cfr. MATTASSOGLIO, *Le proposte europee in tema di "crypto-assets" e DLT ["Distributed Ledger Technology"] - Tecnologia a Registro Distribuito*. Prime prove di regolazione del mondo "crypto" o tentativo di tokenizzazione del mercato finanziario (ignorando "bitcoin")?, in *Rivista di diritto bancario*, 2/2021, 1, p. 413 ss. ove si evidenzia che il regolatore europeo sembra focalizzarsi su un ambito limitato, dando la sensazione di voler selezionare e legittimare solo alcuni prodotti e processi del mondo "crypto" e in particolare la 'DLT permissioned' e il fenomeno della tokenizzazione. Tale scelta - evidenzia l'A. - corre però il rischio di escludere la disintermediazione garantita dalle tecnologie 'permissionless' (anche se, più che un rischio - ad avviso di chi scrive - sembra che tale esclusione sia un obiettivo dei policy makers).

Nel DL 25/2023, gli strumenti finanziari digitali non sono regolati con riferimento al contenuto scritturale della componente tecnologica, ma avendo riguardo al relativo regime di circolazione.²¹ Inoltre, l'opzione normativa consente l'emissione di strumenti finanziari digitali su un solo registro per la circolazione digitale, tenuto da un unico responsabile iscritto nell'apposito elenco. Ed invero, appare significativa l'opzione disciplinare (recata dall'art. 3 del DL 25/2023) secondo cui la deroga all'impostazione della MiFID è limitata ai casi in cui il registro distribuito sia tenuto da un «responsabile del registro» o dal gestore di una delle infrastrutture di mercato DLT, nonché dalla Banca d'Italia o dal Ministero dell'economia e delle finanze ovvero dagli eventuali ulteriori soggetti individuati nell'esercizio della menzionata potestà regolamentare (ai sensi dell'articolo 28, comma 2, lettera i).²²

Inoltre, sono previsti specifici requisiti di funzionamento del registro, indicati dall'art. 4 del DL 25/2023 nel riferimento a canoni di integrità, autenticità, ripudiabilità, duplicabilità e validità delle scritturazioni attestanti la titolarità e il trasferimento degli strumenti finanziari digitali (e i relativi vincoli, da costituire unicamente mediante scritturazione nel registro, ai sensi dell'art. 9 del DL 25/2023).²³ A ciò si aggiunga, poi, l'obbligo di una tecnologia che consenta di identificare in qualsiasi momento, direttamente o indirettamente, gli elementi essenziali delle operazioni (avendo riguardo alle informazioni relative ai beneficiari delle scritturazioni, alla specie e al numero degli strumenti finanziari digitali da

²¹ Al riguardo, è tuttavia previsto che l'emittente notifichi alla Consob le caratteristiche dell'emissione e le ulteriori informazioni eventualmente individuate dalla normativa secondaria.

²² Cfr. ZETZSCHE - BUCKLEY - ARNER, *The Distributed Liability of Distributed Ledgers: Legal Risks of Blockchain*, in *University of Illinois Law Review*, 2017-2018, ove si ipotizza che, in presenza di dati distribuiti tra molti registri, i tribunali potrebbero ritenere che i progetti DLT costituiscano joint venture e che la responsabilità sia ripartita tra tutti i proprietari e gli operatori dei sistemi che fungono da *ledger*.

²³ Cfr. BLEMUS, *Law and Blockchain: A Legal Perspective on Current Regulatory Trends Worldwide*, in *Revue Trimestrielle de Droit Financier*, 2017 ove l'A. tratta ampiamente e confronta le attuali tendenze normative in atto in alcuni Paesi, muovendo dalla considerazione che questa tecnologia, nell'esser dirompente e decentralizzata, solleva questioni di business fondamentali per gli operatori di mercato, le banche centrali e le autorità di regolamentazione finanziaria.

ciascuno detenuti); identificazione che deve esser possibile sia per il titolare degli strumenti finanziari digitali, sia per le autorità di vigilanza, quali Consob e Banca d'Italia.²⁴

Resta, quindi, da attendersi un significativo dibattito in ordine alla definizione di tecnologia DLT, in quanto essa - per un verso - non è esaustiva delle possibili applicazioni della blockchain e - peraltro - perimetra i requisiti di robustezza (superando il principio di neutralità tecnologica generalmente invocato sinora).²⁵

Ciò posto, va considerato che l'opzione per il regime pilota comporta l'applicazione di un sistema di regole equivalenti a quelle previste nei regimi cartolari e scritturali in ordine alla legittimazione, agli effetti del possesso in buona fede ed alle eccezioni opponibili (previste, infatti, dagli art. 5 e 6 del DL 25/2023). Analogamente è a dirsi per le regole di legittimazione all'intervento in assemblea e di esercizio del diritto di voto (art. 7), pagamento di dividendi, interessi e rimborso del capitale (art. 8); ambiti che - a ben considerare - possono fruire più di altri degli effetti della digitalizzazione, stante la possibilità che alle prerogative degli strumenti finanziari tradizionali siano aggiunti automatismi e programmazioni di nuova generazione (anche per l'esecuzione degli adempimenti posti in capo ai relativi emittenti). Non a caso, la disciplina speciale consente di formare e tenere il libro dei soci e il libro degli obbligazionisti attraverso il registro per la circolazione digitale (anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 2215-*bis* c.c., salvo il limite

²⁴ Non a caso, i mezzi di accesso agli strumenti finanziari digitali possono essere controllati non solo dal titolare dello strumento finanziario digitale (ovvero da una banca o da un'impresa di investimento per conto del titolare stesso), ma anche dal responsabile del registro, dal gestore di un'infrastruttura di mercato DLT (ai sensi dell'art. 17 del DL 25/2023).

Anche in questo caso, la norma coglie le specificità della tecnologia; cfr. WALCH, *Deconstructing 'Decentralization': Exploring the Core Claim of Crypto Systems*, in AA.VV., *Crypto Assets: Legal and Monetary Perspectives*, Oxford 2019.

²⁵ Cfr. CIRAIOLO, *L'ecosistema digitale e l'evoluzione dei mercati*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 4s/2022, 2, p. 342 ss. ove l'A. si concentra su alcuni aspetti problematici relativi al rapporto tra innovazione digitale e regolamentazione dei mercati finanziari, con particolare riferimento a MiCAR, DLT Pilot Regime e ECSPR; egli ne evidenzia la complessità della riconciliazione di regole verticali e orizzontali, talora anche conflittuali tra loro.

dell'applicabilità del disposto del comma 5, del medesimo articolo 2215-*bis*).²⁶

Per di più, il criterio dell'equivalenza funzionale è stato applicato anche alle intestazioni dei titoli, consentendo alle banche ed alle imprese di investimento di agire in nome proprio e per conto dei clienti. Vengono, quindi, ammessi tre modelli operativi, rispettivamente riferibili: (i) alla interposizione scritturale dell'intermediario che detiene in nome proprio gli strumenti (cd. intermediato); (ii) alla diretta titolarità del *wallet* in capo all'investitore e alla disponibilità delle chiavi di accesso da parte dell'intermediario (cd. parzialmente intermediato); (iii) alla operatività diretta ed esclusiva dell'investitore (cd. disintermediato). Se ne deduce un approccio neutrale del Governo rispetto all'affermazione di uno dei predetti modelli, donde la possibilità di seguire gli orientamenti del mercato rispetto alla domanda dei servizi di intermediazione in questo comparto.²⁷

Va da sé che la natura digitale e la programmabilità di strumenti e registri avrebbero potuto consentire una semplificazione delle operazioni che prevedono l'identificazione dell'effettivo investitore; tuttavia tale possibilità non ha portato al divieto di un'operatività del gestore in nome e per conto di un proprio cliente, per cui sarà possibile ipotizzare meccanismi che consentano l'interazione tra il registro distribuito e le scritture operate nel conto tenuto del gestore stesso. Da un siffatto costruito sarebbero potute derivare registrazioni che - ai sensi del decreto legge in parola - conferiscono legittimazione piena ed esclusiva all'esercizio dei diritti e alla costituzione dei vincoli sugli strumenti finanziari digitali. Ciò, previa applicabilità, in quanto compatibili, delle disposizioni di cui agli artt. 83-*quater*, comma 3, e da 83-*quinquies* a 83-*decies* del TUF (che, pertanto, risultano derogatorie rispetto alla

²⁶ Cfr., per una prima rappresentazione delle norme in esame, MALVAGNA, *Digital securities: prime note sul decreto di attuazione del DLT Pilot*, in *Dirittobancario.it*, 20 marzo 2023.

²⁷ Cfr. HONDIUS, *The Protection of the Weak Party in a Harmonised European Contract Law: A Synthesis*, in *Journal of Consumer Policy*, 2004, p. 245 ss.; MIGLIONICO, *Innovazione tecnologica e digitalizzazione dei rapporti finanziari*, in *Contr. e impr.*, 2019, p. 1376 ss.

disciplina all'uopo prevista dagli articoli da 5 a 9 del DL 25/2023).²⁸

Passando poi alle conseguenze della digitalizzazione, il DL 25/2023 prende in considerazione le caratteristiche degli strumenti finanziari disciplinati dal nostro ordinamento in una prospettiva orientata verso l'attuazione di presidi regolamentari atti a preservare i diritti dei relativi sottoscrittori. In particolare, nel regolare i contenuti degli strumenti ed i flussi informativi che ai medesimi si accompagnano, introduce l'obbligo di assicurare l'accessibilità alle informazioni che la normativa comune dispone in ordine a contenuti e limiti di azioni e obbligazioni (rispettivamente indicati negli artt. 2354 e 2355-*bis* c.c., nonché 2414 e 2483 c.c., a seconda dei casi). Analogamente è a dirsi per il caso delle azioni o delle quote degli organismi di investimento collettivo del risparmio, anche se si nota una differente declinazione degli adempimenti a seconda dell'opzione per la forma societaria o meno per la costituzione dell'OICR.²⁹

In definitiva, può dirsi che l'intervento disciplinare non si estende sino a considerare le possibilità offerte dalla tecnologia e, quindi, non introduce obblighi in ordine a flussi informativi ulteriori, né accelera le tempistiche di sviluppo di taluni automatismi che la digitalizzazione potrebbe incorporare negli strumenti finanziari; da qui, un ambito di libertà che i privati non dovranno sfruttare per rimanere adagiati sui modelli tradizionali, ma che potranno auspicabilmente utilizzare per progettare strumenti finanziari digitali maggiormente appetibili per investitori sofisticati (*rectius*: interessati ad un bagaglio informativo di maggior peso e qualità rispetto a quello ordinariamente disponibile attraverso le infrastrutture

²⁸ Sia consentito richiamare le considerazioni di GRECO, *La metamorfosi del deposito titoli, tra dematerializzazione e direttive Mifid*, in *Diritto della banca e del mercato finanziario*, 2/2021, 1, p. 187 ss. in ordine al pervasivo ruolo dei depositari centrali, destinatari di una disciplina specifica che ne orientano le attività verso fine di tutelare la stabilità e il buon funzionamento dei mercati finanziari. Ed invero, l'A. esamina i profili critici degli obblighi informativi del custode e indica le principali modificazioni tipologiche dell'attività di custodia titoli dopo la Mifid II.

²⁹ ZETZSCHE - BUCKLEY - ARNER, *The Distributed Liability of Distributed Ledgers: Legal Risks of Blockchain*, in *University of Illinois Law Review*, 2017-2018, ove si conclude che "With data distributed among many ledgers, legal risk will remain".

tradizionali).

4. Il DL 25/2023 affronta in maniera integrale il fenomeno dell'emissione e della circolazione degli strumenti finanziari digitali, attraverso opzioni disciplinari che si propongono di adattare l'impostazione tradizionale al concreto funzionamento della tecnologia in parola. A monte di tali opzioni si ravvisa l'intento di evitare l'integrale disintermediazione delle infrastrutture tipiche dei mercati dei capitali, ammettendo possibilità operative che prevedano di superare l'elemento della centralizzazione, in favore di modelli che tuttavia possono anche arrivare alla operatività diretta ed esclusiva dell'investitore (nel modello disintermediato).³⁰

Alla luce di quanto precede si comprendono le ragioni per le quali il Governo italiano ha declinato il proprio intervento muovendo dall'assunto che la digitalizzazione, la scritturazione in un registro distribuito e il regime di forma e circolazione dello strumento non sono immutabili nel tempo.³¹ Ed invero, il decreto legge impone agli emittenti di prevedere una 'strategia di transizione' per il trasferimento delle scritturazioni a un diverso registro o per il mutamento del regime di forma e circolazione. Tale strategia è soggetta ad obblighi di chiarezza, esaustività e trasparenza, nonché ad uno specifico potere di verifica posto in capo al

³⁰ Cfr. GITTI, *Emissione e circolazione di cryptoattività tra tipicità e atipicità nei nuovi mercati finanziari*, in *Banca borsa e titoli di credito*, 1/2020, 1, p. 13 ss. ove l'A. - dopo aver avanzato disamina delle caratteristiche del soggetto emittente e delle condizioni di emissione più diffuse - propone una tassonomia dei token, considerando anche le principali proposte di regolazione a livello internazionale.

³¹ Cfr. WALCH, *Deconstructing 'Decentralization': Exploring the Core Claim of Crypto Systems*, in AA.VV., *Crypto Assets: Legal and Monetary Perspectives*, Oxford 2019, laddove l'analisi muove dall'assunto secondo cui "the SEC has suggested that the 'decentralization' of a blockchain system may have legal consequences", per cui le conclusioni arrivano ad affermare che "in suggesting that blockchain systems lack sites of centralized power, the term 'decentralized' in effect functions as a liability shield for those operating the systems (developers and miners), creating what I call a 'Veil of Decentralization' and giving a core benefit of organizational law to participants in these systems without accompanying obligations. Further, misunderstanding the power dynamics within blockchain systems can lead to faulty risk assessments, in that we may view the tokens of these systems as less malleable than they actually are. This errant risk assessment affects direct uses of the tokens as well as any financial products that use them as infrastructure, and may affect our understanding of them as commodities or money".

responsabile del registro.

Va sa sé che la fattispecie in considerazione può attivarsi in conseguenza di opzioni gestorie ovvero di situazioni contingenti che presentino profili patologici. Conseguenza, dunque, la possibilità che il superamento dell'opzione originaria (per una forma o un registro) possa avvenire dopo la cessazione del registro ovvero la cancellazione o sospensione del relativo responsabile. Si noti sin d'ora che, in questo ambito regolamentare, le difficoltà operative rivenienti dai predetti eventi non possono esser risolte mediante un'apposita procedura di amministrazione straordinaria, salvo il caso in cui quest'ultima possa esser attivata in ragione della sottoposizione del responsabile ad un concorrente regime di supervisione e dei relativi presupposti (come potrebbe avvenire qualora, ad esempio, il responsabile fosse una banca incorsa in gravi irregolarità nell'amministrazione).³²

Si noti, peraltro, che al di fuori dei casi testé menzionati (disciplinati dall'art. 14), il mutamento del regime di forma e circolazione può esser deliberato dall'emittente, purché sia consentito dallo statuto o dai termini e dalle condizioni di emissione degli strumenti finanziari digitali.³³ Ciò, con riferimento sia alla digitalizzazione, sia al processo inverso. Utile, in proposito, soffermarsi sul riferimento alle previsioni statutarie e alle condizioni di emissione, in quanto è invece esplicita la volontà del regolatore di riconoscere ai privati un 'diritto di ripensamento', per poter accedere o recedere dal processo di digitalizzazione in

³² Sull'utilità di tale procedura, cfr. il recente contributo di ROSSANO, *Prime riflessioni sulla sentenza del Tribunale UE sul caso Carige: tra formalismo giuridico e realtà fattuale*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2022, 2, p. 67 ss.

³³ Cfr. SANTAGATA, *Intelligenza artificiale, adeguatezza degli assetti "tecnici" e principio di precauzione nell'amministrazione delle società quotate*, in *Rivista di diritto dell'impresa*, 2022, p. 307 ss. ove l'A. affronta il problema dell'uso dell'intelligenza artificiale (assistita od aumentata) nelle società quotate nella peculiare prospettiva della strumentalità della clausola generale di adeguatezza degli assetti organizzativi al principio di precauzione. Con riferimento al funzionamento del consiglio di amministrazione, egli indica taluni possibili presidi di governo societario volti a consentire, tra l'altro, una costante mappatura dei rischi ad essi correlati e auspicando l'obbligatoria previsione di un apposito dirigente preposto alla digitalizzazione negli emittenti quotati, indicandone le ricadute sulla disciplina della responsabilità dei consiglieri non esecutivi.

base agli accordi convenuti con gli investitori di riferimento. Tuttavia, la regola in considerazione non stabilisce una prevalenza tra le due fonti (*i.e.* statuto e condizioni), né determina - in caso di contrasto - le conseguenze di un eventuale modificazione che non sia conforme ad entrambe le fonti. Del resto, la norma non indica neanche l'organo dell'emittente che sia competente ad assumere la predetta delibera (necessaria per tale modificazione).³⁴

5. Sul piano soggettivo, la regolazione speciale si sofferma sui gestori delle infrastrutture che supportano il funzionamento della tecnologia e, in particolare, del soggetto responsabile di un registro distribuito.³⁵

Ciò, si ricollega all'esigenza che vi sia univocità nella individuazione degli obblighi posti in capo al responsabile e al gestore (a seconda dei casi), i quali devono presidiare la strutturazione e il funzionamento delle soluzioni DLT in conformità alla disciplina speciale, assicurando la correttezza, l'aggiornamento nel continuo e la completezza delle informazioni (art. 13, comma 1, lett. a, DL 25/2023). Ed ancora, è previsto che il responsabile del registro e il gestore del SS DLT (sistemi di regolamento titoli DLT) o del TSS DLT (sistemi di negoziazione e regolamento DLT) garantiscono anche l'integrità e la sicurezza del sistema, tenendo anche conto delle esigenze di contrasto al riciclaggio (art. 13, comma 1, lett. b, DL 25/2023).

³⁴ Assumendo l'intento di agevolare l'accesso delle imprese alle emissioni in parola, vengono in considerazione le conclusioni di ANNUNZIATA, *"Il migliore dei mondi possibili"? L'accesso delle PMI [Piccole e Medie Imprese] alle "trading venues": libertà, condizionamenti e "gold plating"*, in *Rivista delle società*, 2021, p. 1175 ss. in ordine alla ricerca di un punto di equilibrio tra autonomia, accesso al mercato, e vincoli alla libertà d'impresa, in considerazione della ricerca di modelli 'ipervirtuosi' che, da qualche tempo, impegna prassi e regolazione.

³⁵ Cfr. MILLS - WANG - MALONE - RAVI - MARQUARDT - BADEV - BREZINSKI - FAHY - LIAO - KARGENIAN - ELLITHORPE - NG - BAIRD, *Distributed Ledger Technology in Payments, Clearing, and Settlement*, in *FEDS Working Paper No. 2016-095*, 2016, ove gli AA. affrontano le novità recate dalla Distributed Ledger Technology (DLT) considerandola come un mezzo per trasformare i processi di pagamento, compensazione e regolamento (PCS), nonché per innovare le modalità di trasferimento dei fondi e di compensazione e regolamento di titoli, materie prime e derivati. Ne conseguono utili considerazioni per comprendere che la tecnologia in parola sia una combinazione di componenti, anche *peer-to-peer*, per l'archiviazione distribuita dei dati e la crittografia, utili per archiviare, registrare e trasferire gli asset.

A fronte dell'indicazione di tali responsabilità, la normativa speciale individua i soggetti che possono essere iscritti nell'elenco dei responsabili dei registri per la circolazione digitale (recata nel disposto dell'art. 19, DL 25/2023). Al riguardo, occorre osservare che, a fini interpretativi, l'insieme di tali soggetti può esser distinto in due sottogruppi, in ragione della possibilità di svolgere l'attività di responsabile del registro con riferimento a strumenti digitali (i) emessi da soggetti terzi ovvero (ii) esclusivamente con riferimento a quelli emessi dagli stessi.

Appartengono al primo sottogruppo alcuni intermediari vigilati (i.e. banche, imprese di investimento e gestori del mercato stabiliti in Italia) e i soggetti stabiliti in Italia, diversi dai precedenti, che verranno iscritti dalla Consob nel relativo elenco; nel secondo sottogruppo sono ricompresi, invece, gli intermediari finanziari iscritti all'albo di cui all'articolo 106 del TUB, gli istituti di pagamento, gli istituti di moneta elettronica, i gestori (di organismi di investimento collettivo del risparmio) e le imprese di assicurazione o riassicurazione stabiliti in Italia, nonché gli emittenti con sede legale in Italia. Ciò, in un contesto in cui è stata prevista l'iscrizione di diritto nell'elenco dei depositari centrali italiani che intendono svolgere l'attività di responsabile del registro in via accessoria (salva l'esigenza di ottenere un'autorizzazione ai sensi degli articoli 16 e 19 del Regolamento (UE) 909/2014, rilasciata previa valutazione del rispetto dei requisiti previsti dall'articolo 20, comma 3, DL 25/2023).³⁶

³⁶ Continuando nel solco di un'analisi incentrata sulla possibilità di un approccio pro-concorrenziale alla regolazione della materia, appare altresì utile considerare che i depositari centrali italiani sono iscritti di diritto nell'elenco suddetto, anche se previa autorizzazione ai sensi degli articoli 16 e 19 del Regolamento (UE) 909/2014, subordinata alla valutazione delle condizioni di cui all'articolo 20, comma 3, del citato decreto legge. Ed invero, analogo automatismo avrebbe potuto riguardare anche l'iscrizione delle società di gestione dei mercati, al fine di favorire lo sviluppo dei sistemi basati sulla tecnologia DLT da parte di operatori dotati di professionalità ed esperienza nella conduzione delle sedi di negoziazione.

Cfr. ANNUNZIATA, *La disciplina delle "trading venues" nell'era delle rivoluzioni tecnologiche: dalle criptovalute alla "distributed ledger technology"*, in *Orizzonti del diritto commerciale*, 3/2018, p. 40 ss. con riferimento alla possibilità che le nuove tecnologie mutino rapidamente le strutture, i prodotti, e gli attori delle "trading venues", donde il rischio che la disciplina del mercato

Completa l'insieme dei responsabili dei registri il riferimento normativo ad ulteriori soggetti che possono esser individuati con regolamento dalla Consob, d'intesa con la Banca d'Italia; riferimento che potrà ampliare le possibilità di concorrenza nel comparto (anche con riguardo all'ingresso delle succursali italiane di imprese estere o altre formule che possano incentivare l'attrattività del nostro Paese rispetto alle opzioni organizzative dei maggiori *player* internazionali).³⁷

Appare utile evidenziare che la categoria dei cd. 'soggetti diversi' appare atta a ricomprendere anche le società controllate da uno degli intermediari vigilati indicati dalla normativa speciale. Pertanto, appare possibile che tali intermediari siano tenuti a valutare la costituzione di una società dedicata all'attività di tenuta del registro distribuito, invece dell'esercizio diretto dell'attività, sulla base di analisi dei costi e dei benefici (anche prudenziali) recati da una piena separazione tra l'attività tradizionale che qualifica l'intermediario (e.g. bancaria, finanziaria, etc.) e quella in parola. Peraltro, ciò consentirebbe alle SGR di superare l'asimmetria competitiva che intercorre tra SGR e SIM nella prestazione del servizio di gestione individuale, limitando gli oneri ai costi transattivi collegati agli adempimenti rivenienti dalla costituzione di una società da iscrivere tra i soggetti diversi.³⁸

Soffermendosi ancora sui soggetti diversi, va considerato che la norma non

dei capitali - pur ampiamente novellata - non riesca a coprire i rischi generati dai nuovi fenomeni, in quanto la tecnologia è più rapida di policy maker, regolatori e autorità di vigilanza.

³⁷ Cfr. MAUGERI, *La Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 sugli "Smart Contracts" nella prospettiva del diritto dei contratti e della concorrenza*, in *Contratto e impresa. Europa*, 1/2021, pp. 25-39.

³⁸ Si riscontra, dunque, una limitazione incompatibile con la prestazione del servizio di gestione di portafogli da parte delle SGR ai sensi dell'art. 33, comma 2, lett. a), d. lgs. 58/1998; servizio offerto in concorrenza con le imprese di investimento. Pertanto, onde evitare disparità di trattamento e asimmetrie inaccettabili tra le prime e le seconde, appare utile considerare la possibilità di inserire le SGR tra i soggetti che possono esser iscritti senza limitazioni nell'elenco dei responsabili del registro indicati nella lettera a dell'art. 19, comma 1, DL 25/2023. Viene, infatti, in luce la necessità che gli intermediari in parola operino in un contesto di parità concorrenziale.

Appare, dunque, opportuno considerare il servizio di gestione di portafogli nel sistema Mifid e nelle precedenti esperienze; cfr. l'inquadramento formulato da LUCANTONI, *La responsabilità contrattuale dell'intermediario per la gestione del portafoglio di investimento in difformità del benchmark indicato dal cliente: l'impatto del recepimento della direttiva Mifid*, in *Banca borsa e titoli di credito*, 1/2009, 2, p. 76 ss.

impone un oggetto sociale esclusivo, né nega la possibilità di esercitare una delle altre attività riservate previste dal nostro ordinamento (quale, ad esempio, quella delle società di consulenza finanziaria). Risulta, dunque, auspicabile che la normativa secondaria chiarisca le eventuali interferenze tra la tenuta del registro e lo svolgimento delle altre attività che danno contenuto all'oggetto sociale di tale tipologia di soggetti.

Ovviamente, l'ampiezza della categoria in parola risponde all'esigenza di promuovere presso un'ampia platea di destinatari l'accesso all'attività di responsabile del registro e, quindi, la diffusione della tecnologia DLT nel mercato finanziario, auspicando che per tal via si possa promuovere l'automazione e il miglioramento delle dinamiche informative, nonché l'adempimento dei compiti connessi al perseguimento di obiettivi ulteriori (qual è, ad esempio, la sostenibilità finanziaria).³⁹

Quanto ai requisiti richiesti per l'esercizio dell'attività di responsabile, è previsto l'obbligo di assumere la forma di società per azioni, all'uopo destinando all'impresa un capitale sociale non inferiore ad Euro centocinquantamila (ovvero con requisiti equivalenti nel caso di società aventi sede legale in uno Stato membro dell'Unione europea diverso dall'Italia). Appare utile evidenziare che tale soglia appare destinata ad assolvere ad una funzione meramente selettiva, operando come barriera all'ingresso; ciò in quanto la normativa richiede all'istante di presentare una copertura di tipo assicurativo o un'altra adeguata forma di garanzia, a copertura della responsabilità per i danni che possono derivare dall'assunzione del ruolo di responsabile del registro. Ulteriori requisiti, poi, potranno esser previsti

³⁹ Si veda, in proposito, MACCHIAVELLO - SIRI, *Sustainable Finance and Fintech: Can Technology Contribute to Achieving Environmental Goals? A Preliminary Assessment of 'Green FinTech'*, in *European Banking Institute Working Paper Series*, 2020, ove gli AA. hanno inteso avviare un dibattito sul 'Green Fintech' in un ambito in cui la ricerca potrà collegare efficacemente i due processi di innvasione dell'industria finanziaria.

in sede di adozione del regolamento previsto dall'art. 24 del DL 25/2023;⁴⁰ ciò sia per i soggetti diversi, sia per gli ulteriori soggetti individuati dal regolamento stesso.⁴¹

Non è questa la sede per soffermarsi sulla funzione del capitale sociale rispetto all'esercizio di un'attività riservata, né sugli effetti dell'apposizione di una barriera siffatta all'entrata nel mercato di riferimento.⁴² Tuttavia, appare utile sottolineare che l'opzione per l'esternalizzazione degli effetti della responsabilità (riveniente dalla stipula di una polizza di assicurazione) comporta specifiche problematiche applicative e dubbi sulla costruzione degli incentivi che dovrebbero presidiare la prestazione del servizio in parola.

Ed invero, in primo luogo, occorre valutare gli ambiti della copertura, la sua operatività in caso di dolo o colpa (anche lieve) del responsabile, nonché l'eventuale previsione di un diritto di rivalsa da parte della compagnia. A ben considerare, quest'ultimo profilo rappresenterebbe un incentivo per l'imprenditore a dotarsi di una struttura organizzativa atta a prevenire ogni tipo di rischio (invece di suggerire la possibilità di tenere comportamenti che possano esser imprudenti, ma che risulti conveniente coprire solo con la relativa polizza). Trattasi, quindi, di un aspetto di specifico rilievo in quanto potrebbe incidere sulle modalità di esercizio dell'attività, ammettendo forme di deresponsabilizzazione che potrebbero indurre operatori

⁴⁰ A fini di completezza, si richiama l'obbligo di sottoposizione dei bilanci di esercizio a revisione legale.

⁴¹ Sulle dinamiche della regolazione secondaria, cfr. AMOROSINO, *Imprese e mercati tra autonomia privata e regolazioni pubbliche. Appunti per una lezione inaugurale.*, in *Rivista di diritto bancario*, 2019, 1, p. 11 ss. ove si evidenzia il rischio che il potere pubblico, da semplice strumento per un "levelling playing field", penetri sempre più nei rapporti privati tra i singoli attori del mercato.

⁴² Utile un richiamo a ENRIQUES - MACEY, *Raccolta del capitale di rischio e tutela dei creditori: una critica radicale alle regole europee sul capitale sociale*, in *Riv. soc.*, 2002, 78 ss.; DENOZZA, *A che serve il capitale?* (Piccole glosse a L. Enriques-J.R. Macey, *Creditors Versus Capital Formation: The Case Against the European Legal Capital Rules*), in *Giur. comm.*, 2002, I, 585 ss; ENRIQUES, *Capitale sociale, informazione contabile e sistema del netto: una risposta a Francesco Denozza*, in *Giur. comm.*, 2005, I, 607 ss.; DENOZZA, *Le funzioni distributive del capitale*, in *Giur. comm.*, 2006, I, 489 ss.

poco professionali ad orientarsi in un senso opposto a quello indicato con costanza dal sistema della vigilanza prudenziale (ove si misurano ed internalizzano i rischi attraverso presidi patrimoniali di specifico rilievo).

Sotto altro profilo, va considerato che l'istante deve portare a conoscenza della Consob lo statuto, la registrazione presso il registro nazionale delle imprese e una relazione tecnica illustrativa dell'iniziativa. Se ne deduce l'opzione per un'autorizzazione che segue la costituzione della società, con l'ovvia conseguenza di disincentivare iniziative dedicate ed esclusive alla tenuta del registro, in quanto - per un verso - si richiede ai promotori di sostenere gli oneri della costituzione e di procedere al versamento del capitale (che dovrà restare nell'impresa inattiva per il tempo dell'autorizzazione) e - per altro - l'eventuale diniego della autorizzazione porterebbe alla modifica dell'oggetto sociale ovvero alla liquidazione della società neocostituita.

6. A questo punto dell'indagine appare evidente che l'attività riservata in esame può esser esercitata sia da soggetti sottoposti ad altre forme di supervisione, sia da soggetti diversi che non sono stati destinatari di precedenti controlli all'ingresso nel mercato dei capitali.⁴³ È questo il presupposto che induce il Governo italiano a fissare requisiti di governo societario, di organizzazione amministrativa e contabile, nonché in materia di controlli interni per i soli soggetti di cui all'articolo 19, comma 1, lettera d.

Sul piano soggettivo, tali requisiti si compendiano nell'idoneità allo svolgimento dell'incarico dei soggetti che svolgono funzioni di amministrazione,

⁴³ Cfr. PISELLI, *Quando la decentralizzazione delle DLT ["Distributed Ledgers Technology" - Tecnologia a registro distribuito] incontra il mercato dei capitali. Appunti sulle organizzazioni decentralizzate*, in *Analisi Giuridica dell'Economia*, 1/2019, p. 373 ss. ove l'A. si sofferma sul ruolo delle organizzazioni decentralizzate che fanno ricorso alla tecnologia dei registri distribuiti.

direzione e controllo, previo accertamento della loro onorabilità.⁴⁴ Inoltre, sul piano organizzativo, i soggetti diversi si devono dotare anche di una struttura che definisca chiaramente linee di responsabilità trasparenti e coerenti, nonché di efficaci sistemi dei controlli interni, tecnologie informatiche (cd. ICT) e politiche per le esternalizzazioni (unitamente ad idonee procedure amministrative e contabili).⁴⁵ Trattasi, dunque, di un compendio che richiama elementi essenziali della vigilanza prudenziale, la cui definizione sarà curata in sede applicativa, attraverso i poteri di vigilanza regolamentare di seguito indicati.⁴⁶

Analoga impostazione presiede la materia dei conflitti di interesse, che il soggetto dovrà presidiare mediante l'implementazione di efficaci politiche per l'identificazione, la prevenzione, la gestione e la trasparenza degli stessi.⁴⁷

Ciò posto, appare utile soffermarsi sulla scelta di introdurre una soluzione di continuità nell'intervento pubblico, distinguendo i responsabili del registro per significatività.⁴⁸ Trattasi di una distinzione che potrà far riferimento a criteri (individuati con regolamento dalla Consob, d'intesa con la Banca d'Italia) riferibili: (i) al numero degli emittenti i cui strumenti sono scritturati nel registro; (ii) al

⁴⁴ Trattasi di un riferimento agli elementi che tradizionalmente qualificano gli esponenti aziendali; cfr. sul punto TURELLI, *Professionalità, competenza degli amministratori e "board diversity"*, in *Rivista delle società*, 2022, p. 433 ss. sul tema del 'rafforzamento qualitativo'; tema che, nel comparto in esame, si estende necessariamente alle capacità e alle cognizioni tecnologiche.

⁴⁵ In ordine all'obbligo dell'idoneità ed alla relativa valutazione, cfr. PRESTI, *Requisiti e criteri di idoneità degli amministratori di banche: il consiglio come giudice di se stesso*, in *Banca Impresa Società*, 2022, p. 3 ss. nel quale l'analisi di requisiti e criteri che il consiglio di amministrazione di una banca deve utilizzare per valutare l'idoneità dei suoi membri fa da presupposto alla valutazione della compressione del potere degli azionisti di scegliere liberamente gli amministratori della società. Tuttavia, l'A. conclude che una riduzione di potere siffatta si coniuga con la valorizzazione del ruolo degli amministratori e, soprattutto, delle autorità di vigilanza in quanto è espressione del principio di sana e prudente gestione.

⁴⁶ Si veda, a riguardo, ANGELINI, *La recente proposta della Commissione europea di modifica delle regole prudenziali per le banche: un quadro d'insieme e una prima valutazione*, Roma, 19 Gennaio 2022

⁴⁷ Utile segnalare che gli intermediari vigilati operano in un contesto minato da variegati e mutevoli profili di conflitto; cfr. SACCO GINEVRI, *Il conflitto di interessi nella gestione delle banche*, Bari, 2016, p. 48 ss.

⁴⁸ In ordine alla valutazione della significatività ed alla intensità dei controlli in applicazione del principio di proporzionalità, cfr. CAPRIGLIONE, *Crisi bancarie e crisi di sistema. Il caso Italia*, in *federalismi.it*, 2020, p. 1 ss.

numero, al controvalore e alle caratteristiche delle emissioni scritte sul registro; (iii) alla complessità operativa e organizzativa del responsabile del registro, nonché alle sue dimensioni; (iv) all'interazione con altri registri, servizi o sistemi di pagamento, infrastrutture tecnologiche o di rete di cui all'articolo 146 del TUB, intermediari bancari o finanziari; come indicato dall'art. 28 del DL 25/2023.⁴⁹

Si comprende, in tale logica, l'opzione per il principio di proporzionalità; tuttavia, si riscontra una evidente lacuna sul piano della governance aziendale, in quanto si consente di attribuire la gestione dei responsabili non significativi a persone prive dei requisiti di professionalità che qualificano in maniera trasversale il mercato dei capitali.⁵⁰ Queste persone, infatti, sono sottoposte ad un mero vaglio di 'idoneità' allo svolgimento dell'incarico, senza che il decreto indichi alcun parametro di valutazione al riguardo. Peraltro, gli oneri connessi all'introduzione di obblighi di professionalità - anche nelle forme minimali di affrontate nel seguito di questa analisi - non sembrano qualificarsi come barriere all'entrata superiori a quelle conseguenti alla previsione di una soglia di capitale rafforzata ovvero

⁴⁹ Al riscontro della significatività consegue l'applicazione di requisiti rafforzati in materia di esponenti aziendali, nonché della disciplina delle partecipazioni al capitale (prevista dagli artt. 14 - 16 del TUF).

⁵⁰ Cfr. SABBATELLI, *Bcc [Banche di credito cooperativo]: requisiti degli esponenti aziendali e principio di proporzionalità*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 3s/2018, p. 191 ss. secondo la quale un'efficace corporate governance è fondamentale anche per il sistema economico-sociale, tenendo conto delle esternalità rivenienti dall'esercizio di un'attività riservata, richiamando l'attenzione sui possibili inconvenienti, in termini di principi e applicazioni pratiche, nella valutazione dell'idoneità degli esponenti aziendali.

In proposito, si segnala l'impostazione proposta da MASERA - ROSSANO, *Requisiti degli esponenti aziendali negli intermediari finanziari: spunti di riflessione*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2021, 1, p. 276 ss., secondo i quali tra le numerose e complesse sfaccettature di una buona governance, un ruolo primario è svolto dalla valutazione dell'idoneità e della correttezza dei membri del consiglio di amministrazione.

Si vedano, altresì, SARTORI, *L'indipendenza degli esponenti aziendali nelle società quotate e nelle imprese bancarie*, in *Rivista di diritto bancario*, 2020, 1, p. 113 ss.; Rotondo, *L'applicazione dei principi di proporzionalità e ragionevolezza nella regolamentazione italiana dei mercati finanziari*, in *Diritto del mercato assicurativo e finanziario*, 2017, p. 8 ss.

all'obbligo di procedere alla preventiva costituzione del veicolo societario.⁵¹

Non a caso, nel comparto in esame, trasparenza, diligenza e correttezza sono canoni comportamentali che non esauriscono la loro valenza nell'orientare l'azione dei responsabili del registro (come disposto dall'art. 23, DL 25/2023), ma si estendono sino a condizionare il funzionamento del registro distribuito e, dunque, le dinamiche di circolazione degli strumenti finanziari digitali. Sicché, l'esercizio dell'attività riservata deve essere subordinato all'adozione di meccanismi e dispositivi adeguati a impedire l'utilizzo degli strumenti finanziari digitali da parte di soggetti diversi dai legittimati, ad assicurare la continuità operativa e il ripristino dell'attività, nonché a mantenere l'integrità dei dati e delle scritturazioni. Ciò, in un contesto di piena trasparenza, in quanto l'informativa relativa agli elementi testé indicati non è rivolta alle sole autorità di vigilanza, ma è contenuta in un documento che deve esser disponibile per il pubblico (in una forma elettronica accessibile e consultabile in ogni momento, art. 24, comma 3, DL 25/2023). Da qui, una specifica fonte atta a segnalare le *best practices* di mercato e, pertanto, a consentire la formazione di orientamenti consolidati in ordine alle prassi di funzionamento che rispondono al meglio alle esigenze del mercato e dei clienti.⁵²

A completamento degli obblighi previsti per i 'soggetti diversi' vanno indicati quelli che attendono allo svolgimento dei compiti dell'organo di controllo e dei soggetti incaricati della revisione legale dei conti (art. 25, DL 25/2023). Essi, infatti, sono tenuti a comunicare, senza indugio, irregolarità o violazioni di cui vengano a conoscenza nell'esercizio dei propri compiti, nonché di quanto possa pregiudicare la

⁵¹ Sicché, appare auspicabile quantomeno che la soglia di significatività sia posta a livelli minimali, tali cioè da consentire - oltre alla salvaguardia della stabilità del mercato, anche - la tutela del risparmio che circola nei registri di minori dimensioni.

Cfr. CIPOLLONE, *Risposte (e proposte) della Banca d'Italia alle sfide dell'evoluzione tecnologica*, in *Rivista di diritto bancario*, 2022, 1, p. 595 ss. in ordine all'impegno della Banca d'Italia rispetto alla definizione di standard e "best practices" condivisi con il settore privato e ispirati a un approccio di co-regolazione volto a garantire un'innovazione tecnologica robusta e sana.

⁵² Tale conclusione segue l'impostazione pubblicata in LEMMA; *Best practices e altri aspetti della soft law*, in *Mondo Bancario* 2006, fasc. 4, p. 9 ss.

continuità dell'impresa (o comportare un giudizio negativo, un giudizio con rilievi o una dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio sui bilanci).⁵³

Non v'è dubbio che l'esercizio di un'attività siffatta coinvolge interessi e patrimoni estranei al rapporto bilaterale che intercorre tra il responsabile del registro e l'emittente degli strumenti finanziari digitali.⁵⁴ Tale attività, infatti, influenza investitori e stakeholders, per cui si proietta verso una dimensione multilaterale di rilievo sistemico (per il comparto di riferimento). Si comprende, pertanto, la rilevanza della responsabilità connessa all'esercizio dell'attività stessa, unitamente alla ragione che ha motivato il Governo a tentare di definire il regime di responsabilità civile del responsabile del registro (art. 26, DL 25/2023). Ed invero, il disposto normativo indica che il responsabile risponda dei danni derivanti dalla tenuta del registro verso l'emittente (se soggetto diverso dal responsabile del registro) e verso il soggetto in favore del quale le scritturazioni sono state effettuate o avrebbero dovuto essere effettuate, salvo che dia prova di avere adottato tutte le misure idonee ad evitare il danno.⁵⁵ Ed ancora, la declinazione delle responsabilità prosegue indicando che il medesimo soggetto risponde dei danni cagionati al soggetto in favore del quale è avvenuta la scritturazione o all'investitore, ove si tratti di soggetto diverso dal primo, sia che discendano da false informazioni o da

⁵³ Tale comunicazione è destinata alla Consob e, nel caso di responsabili significativi, anche alla Banca d'Italia.

⁵⁴ Cfr. DI NELLA, *"Smart Contract", "Blockchain" e interpretazione dei contratti*, in *Rassegna di diritto civile*, 1/2022, p. 48 ss. ove si affronta il tema degli "smart contract" alla luce del vigente diritto dei contratti, per poi concentrarsi sulle questioni della interpretazione dei negozi posti in essere con il ricorso a registri distribuiti.

⁵⁵ Cfr. BIVONA, *"Smart contracts" e "interferenze" con la disciplina sui contratti: il sistema dei rimedi alla prova degli algoritmi*, in *Persona e Mercato*, 4/2021, p. 776 ss. ove l'A. propone una riflessione su due questioni centrali, riferibili rispettivamente alla riconducibilità o meno degli accordi che fanno riferimento alla DLT alla nozione dell'art. 1321 c.c. (e, quindi, della loro soggezione alle regole sul contratto) e alle tendenze di coloro che reclamano l'autonomia degli "smart contracts" rispetto alle regole dello Stato e rifiutano interventi esterni alle parti, che potranno giovare solo di regole proprie. Ovviamente, entrambe le questioni sono affrontate avendo riguardo ai confini del diritto privato e, seppur rilevando una sorta di crisi dell'imperatività della norma nazionale, risolte rifiutando le posizioni di matrice anti-statalista che si compendiano nella formula "code is law".

informazioni comunque suscettibili di indurre in errore, sia che discendano dall'omissione di informazioni dovute, salvo che dia prova di avere adoperato la diligenza necessaria ad assicurare la correttezza e completezza delle informazioni dovute.

A ben considerare, non si ravvisa nel testo della norma un'espressa limitazione che circoscriva la responsabilità del soggetto in parola ai casi dianzi indicati, per cui non è possibile escludere *tout court* che siano soggetti al regime ordinario di responsabilità i danni subiti dai terzi (o, comunque, differenti da quelli presi in considerazione dalla norma).

Quanto all'onere probatorio, le due previsioni hanno riguardo ad un'inversione riferibile, nel primo caso, alla prospettazione di 'misure idonee' (ma evidentemente insufficienti) ad evitare il danno e, nel secondo caso, della diligenza necessaria per assicurare la correttezza e completezza delle informazioni relative alle modalità operative del registro per la circolazione digitale e ai dispositivi a tutela della sua operatività, tra cui la strategia di transizione. Quest'ultimo profilo appare foriero di dubbi in ordine all'equità di una soluzione che, in definitiva, potrebbe privare un soggetto (in favore del quale è avvenuta la scritturazione o l'investitore, ove si tratti di soggetto diverso dal primo) di una tutela avverso i danni cagionati da comportamenti attivi (consistenti nella divulgazione di false informazioni o di informazioni comunque suscettibili di indurre in errore) o omissivi (che hanno impedito la conoscenza di informazioni dovute).⁵⁶

Sotto altro profilo, appare utile soffermarsi sulle ipotesi di sospensione e

⁵⁶ Sui principi posti a fondamento della responsabilità degli intermediari e delle altre imprese che esercitano un'attività riservata, cfr. PASSALACQUA, *Per una regolazione bancaria che «incoraggia e tutela il risparmio»*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 4/2021, 1, p. 525 ss. ove l'A. - considerando la necessità di costruire regole con una valenza sistemica - propone di ricondurre la tutela del risparmio al suo significato oggettivo, inteso come accumulo di capitale da impiegare in investimenti, produttivi di valore per il sistema economico. Anche perché questo significa garantire la stabilità finanziaria. Per ottenere l'effetto di stabilità, ella propone di riformare la regolamentazione bancaria, rendendola idonea a "proteggere" e "incoraggiare" il risparmio senza necessariamente elevarlo a diritto fondamentale.

cancellazione dall'elenco dei responsabili dei registri per la circolazione digitale, indicate dall'art. 21 del DL 25/2023. Trattasi di un insieme di ipotesi che attengono alla patologia dell'impresa (mancato avvio o interruzione dell'attività, attivazione di procedure estintive, falsità delle dichiarazioni, predita dei requisiti) o di una scelta dell'imprenditore (che rinuncia all'iscrizione); insieme che è aperto alle ipotesi che la Consob potrà individuare con il regolamento indicato nel successivo art. 28.

Al riguardo, come anticipato, appare di significativo interesse la scelta di non prevedere il tradizionale rimedio dell'amministrazione straordinaria, che avrebbe consentito all'amministrazione competente di gestire ordinatamente la crisi dell'impresa responsabile del registro.⁵⁷ Ed invero, per il caso della sospensione, la norma preclude che gli emittenti possano ricorrere a tale soggetto per emissioni successive alla data della sospensione. Con riferimento alla cancellazione, invece, si prevede la *mera* facoltà della Consob di *promuovere* gli accordi necessari ad assicurare l'attuazione della strategia di transizione e, al più, di disporre il trasferimento delle scritturazioni medesime a un registro diverso da quello individuato nella strategia di transizione, previo consenso del relativo responsabile. Ove non sia possibile attuare tale trasferimento, si prevede semplicemente che la Consob vigili sull'attività dell'emittente volta al mutamento del regime di forma e circolazione degli strumenti. Tale regola, tuttavia, ammette una esplicita deroga per il caso in cui la cancellazione segua l'avvio di una procedura di gestione delle crisi del responsabile; in tal caso, infatti, la transizione o il trasferimento possono essere eseguiti anche in deroga alla procedura ordinaria.

Si versa in presenza di una disposizione che non impone all'autorità di

⁵⁷ Per l'impostazione generale della regolazione di tale procedura, oltre alle indicazioni bibliografiche dianzi citate, si vedano CAPRIGLIONE, *Nuova finanza e sistema italiano*, Milano, 2016, p. 86 ss.; GUARRACINO, *Le misure di sostegno pubblico straordinario*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 4, 2017, p. 398 ss.; CAPRIGLIONE - SUPINO, *Commento all'art. 70 TUB*, in AA.VV., *Commentario al Testo Unico delle leggi in materia bancaria e creditizia*, Milano, 2018, p. 999 ss.; SEPE, *Supervisione bancaria e risoluzione delle crisi: separatezza e contiguità*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 3, 2018, p.326 ss.

assumere la responsabilità della gestione della crisi del responsabile del registro, né consente altre forme di *early intervention* modellate su quelle che caratterizzano il mercato dei capitali dopo l'esperienza della recente crisi.⁵⁸ A ben considerare, un ripensamento di questi profili disciplinari potrebbe ampliare i poteri di intervento dell'autorità, con positivi effetti sistemici in quanto l'amministrazione del responsabile in crisi potrebbe suggerire soluzioni atte a prevenire effetti di contagio connessi alla automatica attuazione della strategia di transizione ipotizzata dall'emittente.⁵⁹

Concludendo sul punto, appare utile soffermarsi sui profili repressivi, in quanto il DL 25/2023 prevede sanzioni amministrative per omissioni o violazioni da parte del responsabile del registro ovvero dell'emittente.⁶⁰ Al riguardo, si nota

⁵⁸ Cfr. PELLEGRINI, *Piani di risanamento e misure di "early intervention"*, in *federalismi.it*, 2/2018, p. 6 ss. sull'interpretazione delle misure di "early intervention" tra supervisione e risoluzione.

⁵⁹ Cfr. CECCHINATO, *L'amministrazione straordinaria delle banche tra vigilanza prudenziale e gestione della crisi*, in *Rivista di diritto bancario*, 2/2021, 2, p. 303 ove l'A. si propone di delineare i tratti dell'amministrazione straordinaria delle banche, al fine di mostrare che la medesima si presenta ora come una misura di vigilanza finalizzata a prevenire l'acuirsi di una situazione di crisi e riportare una ente *in bonis*, ferma in ogni caso l'esigenza primaria di preservare la stabilità finanziaria.

⁶⁰ A ben considerare, i rapporti tra innovazione finanziaria e diritto penale esprimono chiaramente una divergente visione della dimensione virtuale e del ruolo dello Stato, laddove non sono mancate generalizzate istanze per la sottrazione della prima ai poteri del secondo; cfr. LEMMA, *The public intervention on cryptocurrencies between innovation and regulation*, in *Open review of management, banking and finance*, 2022, para 2, ove si richiamano i fondamenti del movimentismo in parola.

A ben considerare, si segnalano orientamenti giurisprudenziali variegati, tutti convergenti verso l'intervento pubblico nella dimensione in parola; cfr. PREZIOSI, *Modelli di sviluppo economico e diritto penale. Sullo sfondo della crisi pandemica*, in *Rivista trimestrale di diritto penale dell'economia*, 2020, p. 671 per la proposizione della tesi secondo cui l'evoluzione del diritto penale in campo economico nel secolo trascorso dimostra che esso è divenuto parte integrante di modelli di sviluppo che si sono via via affermati nel tempo.

Cfr., inoltre, PEDERZINI, *La tracciabilità dei movimenti finanziari tra anonimato e pseudonimato: "FinTech", incorporazione del diritto nella tecnica e paradigma "by design"*, in *Rivista di diritto bancario*, 2022, 1, p. 79 ss. per una soluzione che propone l'applicazione del principio di regolazione "by design e by default".

Si vedano altresì CONSULICH, *Il diritto penale nell'età del cripto-oro. Gli elementi normativi della fattispecie di abusivismo finanziario tra monete virtuali e investimenti reali*, in *Giurisprudenza commerciale*, 2, 2022, p. 929 ss. e VADALÀ, *La dimensione finanziaria delle valute virtuali. Profili assiologici di tutela penale*, in *Giurisprudenza italiana*, p. 2225 ss. con riferimento alla Sentenza della Cass. pen. sez. II 25 settembre 2020, n. 26807.

l'assenza di una tutela penale per i casi di abusivismo.⁶¹ È, infatti, soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da Euro venticinquemila fino a Euro cinque milioni chiunque emetta strumenti finanziari digitali, tenga un registro per la circolazione digitale senza essere previamente iscritto nell'apposito elenco ovvero dei soggetti (diversi da quelli di cui all'articolo 17) che controllano i mezzi di accesso agli strumenti finanziari digitali o che offrono tale servizio ai titolari degli strumenti finanziari digitali.

Appare evidente che la scelta in parola sia ricollegabile una specifica politica atta a porre sul piano delle valutazioni economiche la repressione delle condotte incompatibili con l'ordinamento finanziario.⁶² Tuttavia, un'opzione siffatta pone in capo all'autorità di settore una responsabilità ulteriore, la quale dovrà procedere all'accertamento dei comportamenti e, in generale, alla concreta cognizione dei fatti nell'ambito di un procedimento che si può concludere con l'irrogazione di sanzioni amministrative pecuniarie di notevole entità.

7. Nel definire i poteri delle autorità competenti, si rileva un generale orientamento volto a favorire talune forme di coordinamento tra le medesime; tuttavia, appare utile soffermarsi a valutare se il principio di collaborazione tra le autorità avrebbe potuto suggerire opzioni disciplinari aventi un diverso ambito di applicazione.

Al presente, è infatti previsto che la Consob e la Banca d'Italia vigilino sul rispetto degli obblighi e dei requisiti richiesti per l'esercizio delle attività prese in

⁶¹ Sull'utilità del contrasto al fenomeno dell'abusivismo, cfr. MAGRO, *L'esercizio abusivo della professione di promotore finanziario: il caso della negoziazione di titoli in proprio*, in *Le Società*, 3/2014, p. 330 ss.

⁶² Cfr. SIGNORINI, *Attività di vigilanza e giurisdizione penale*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2/2014, p. 566 ss.; cfr. inoltre, DI VIZIO, *Le cinte daziarie del diritto penale alla prova delle valute virtuali degli internauti. Lo statuto delle valute virtuali: le discipline e i controlli*, in *Diritto penale contemporaneo*, 10/2018, p. 21 ss. ove l'A. ripercorre gli sforzi operati dalla riflessione giuridica per offrire conveniente inquadramento dogmatico ad uno strumento che nasce fuori della regolazione pubblica e che riferisce non poco del suo valore a questa condizione di anomia, al fine di evidenziare l'esigenza di presidi penali.

considerazione dal DL 25/2023. Ciò, in coerenza con un riparto di competenze di matrice tradizionale secondo cui la Consob è competente in materia di emissione in forma digitale, trasparenza, ordinata prestazione dell'attività di responsabile del registro e tutela degli investitori. Infatti, la Banca d'Italia è competente per quanto riguarda la stabilità e il contenimento del rischio nelle sue diverse configurazioni, limitatamente alla vigilanza sui depositari centrali, sui gestori di mercati all'ingrosso di titoli di Stato, sulle banche, sulle imprese di investimento che svolgono l'attività di responsabile del registro con riferimento a strumenti finanziari digitali di emittenti terzi diversi dai componenti del gruppo di appartenenza, nonché sui responsabili del registro significativi.

Ed invero, il testo impone alla Consob di informare tempestivamente la Banca d'Italia, nei casi di soggetti da essa vigilati, o l'IVASS, nei casi di imprese di assicurazione o riassicurazione, in merito all'avvio di un procedimento di iscrizione e del provvedimento conclusivo dello stesso. Non vi sono, invece, obblighi per il caso di intermediari assicurativi, società di consulenza finanziaria iscritte nell'elenco tenuto dall'OCF o per le imprese che, a vario titolo, fanno capo all'OAM. Analoga lacuna riguarda i conglomerati finanziari, anche se tale fattispecie è ormai circoscritta ad una dimensione minimale.

Peraltro, in altre parti del decreto si ravvisa il rispetto del principio di collaborazione, in quanto ad esso risponde l'opzione normativa di *sentire* la Banca d'Italia prima dell'adozione della decisione di procedere all'iscrizione nell'elenco di banche, imprese di investimento e gestori di mercati all'ingrosso di titoli di Stato (che intendono svolgere l'attività di responsabile del registro con riferimento a strumenti finanziari digitali di emittenti terzi). Tuttavia, non vi sono indicazioni in ordine alla possibilità che la Consob ricorra alla collaborazione delle altre autorità di settore, anche per procedere ad un'analisi preliminare dell'impatto della nuova

responsabilità sull'esercizio di un'altra attività riservata.⁶³ Ciò, induce anche a considerare che il decreto legge non disciplina le interferenze tra l'esercizio di questa attività e di altre attività riservate (da parte dai soggetti vigilati che possono iscriversi nel menzionato elenco), per cui - se appare evidente che la tenuta del registro possa esser considerata alla stregua di un'attività connessa a queste ultime - sembra necessario un intervento atto a fugare ogni dubbio in ordine al fatto che l'estensione dell'operatività in parola determini una modifica dell'oggetto sociale o, quantomeno, del relativo programma di attività e della struttura organizzativa (oppur no). Non appare, infatti, sufficiente la previsione di un'informativa tempestiva (dalla Consob alla Banca d'Italia o all'IVASS, a seconda dei casi), in quanto la nuova attività comporta rischi operativi da ponderare nelle valutazioni di vigilanza prudenziali, con ovvia incidenza sui requisiti di capitale richiesti agli enti in parola.⁶⁴

In generale, la disciplina del procedimento di iscrizione nell'elenco dei responsabili dei registri per la circolazione digitale prevede un termine predeterminato in novanta giorni (ai sensi dell'art. 20). Trattasi di un procedimento atto a verificare, per tutti gli istanti, l'idoneità del registro e la presenza di specifici meccanismi e dispositivi, nonché l'adeguatezza della strategia di transizione e la presenza degli altri eventuali requisiti richiesti dalla normativa secondaria (art. 20, comma 2), risultanti da una relazione tecnica illustrativa dell'iniziativa (art. 20, comma 3).

Soffermandosi sul tecnicismo che caratterizzerà i controlli occorre, in particolare, interrogarsi sull'approccio che adotterà l'autorità di vigilanza nella valutazione degli aspetti informatici, telematici o crittografici e, quindi,

⁶³ Cfr. AMMANNATI, *Regolare o non regolare, ovvero l'economia digitale tra 'Scilla e Cariddi*, in AA.VV., *I servizi pubblici. Vecchi problemi e nuove regole*, Torino, 2018, p. 101 ss.; BASKERVILLE - CAPRIGLIONE - CASALINO, *Impacts, Challenges and trends of Digital Transformation in the Banking Sector*, in *Law and Economics Yearly Review*, 2020, p. 341 ss.

⁶⁴ Sul principio di collaborazione tra autorità, cfr. per tutti DE POLIS, *La collaborazione tra le Autorità nell'ambito delle informazioni finanziarie*, Roma, 12 aprile 2021.

sull'applicazione del paradigma della neutralità tecnologica.⁶⁵ Sul punto, viene in considerazione la possibilità che la Consob richieda una verifica, nominando un 'revisore indipendente' e ponendo i relativi costi a carico dell'istante. Trattasi di una previsione che non contempla termini di riferimento per la verifica dell'indipendenza, né i presupposti in base ai quali la autorità possa ricorrere a tale revisore.⁶⁶ Tuttavia, appare possibile ipotizzare che la posizione di indipendenza vada verificata avendo riguardo al soggetto istante, anche se il dato testuale non esclude *esplicitamente* che la medesima posizione debba esser riferibile anche alla Consob.

Inoltre, non va sottaciuto il pericolo che l'opzione per una verifica esterna, se attivata, potrebbe esser interpretata alla stregua di un indice di insufficienza della struttura organizzativa dell'autorità rispetto ai compiti di vigilanza ad essa affidati. Da qui, l'opportunità di individuare in sede primaria i presupposti di esercizio della facoltà in parola, nonché il suggerimento di tener fermo l'approccio italiano alla vigilanza, incentrato sull'elevata qualità tecnica degli apparati preposti al controllo degli intermediari e dei mercati. Ciò, a prescindere da ogni valutazione in ordine alla natura dell'esito della verifica (autonomo o endoprocedimentale), della predeterminazione dei criteri di valutazione (che dovranno guidare l'esperto), delle modalità di svolgimento della verifica (in contraddittorio oppure no), della concorrenzialità del mercato degli esperti, nonché della individuazione del relativo costo.

Passando, quindi, alla disamina delle forme della vigilanza previste dal DL

⁶⁵ Cfr. RAFFAELE, "Initial coin offerings" e cripto-attività: un'analisi comparata tra "arbitraggio tecnologico" ed eterogenesi dei fini dell'approccio regolatorio italiano, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 3/2020, 1, p. 513 ss. ove l'A. - dopo taluni riferimenti ad altre giurisdizioni in materia di ICO - si concentra su taluni documenti della Consob per sostenere la proposta di prevedere un regime che lasci agli operatori del mercato la decisione di optare per una delle tecnologie disponibili sul mercato.

⁶⁶ Ed invero, nell'ordinamento finanziario, la caratteristica dell'indipendenza può esser misurata anche rispetto alla ripetitività degli incarichi, nonché alla loro durata nel tempo (come avviene nel caso degli 'esperti indipendenti' dei FIA immobiliari, di cui all'art. 16, D.M. 5 marzo 2015, n. 30).

25/2023, appare evidente che il Governo tiene ferma l'opzione della vigilanza per funzioni, individuando la Consob e la Banca d'Italia. Ed invero, si delinea un riparto di competenze distinto tra trasparenza, ordinata prestazione dell'attività di responsabile del registro e la tutela degli investitori (riferibili alla Consob), da un lato, e stabilità e contenimento del rischio nelle sue diverse configurazioni limitatamente alla vigilanza sui depositari centrali, sui gestori di mercati all'ingrosso di titoli di Stato, sulle banche, sulle imprese di investimento che svolgono l'attività di responsabile del registro con riferimento a strumenti finanziari digitali di emittenti terzi diversi dai componenti del gruppo di appartenenza, nonché sui responsabili del registro significativi (riferibili alla Banca d'Italia), dall'altro (art. 27, comma 2, DL 25/2023).

A prescindere dalle interferenze delle competenze in parola con quelle che fanno capo alla Banca Centrale Europea nell'ambito del Single Supervisory Mechanism,⁶⁷ l'esigenza di un approccio *olistico* all'attività e all'organizzazione degli intermediari tradizionali è confermata dall'art. 27, comma 2, DL 25/2023, ove si ribadisce che restano fermi gli *altri* obiettivi, competenze e i poteri della Consob e della Banca d'Italia.

Concludendo sul punto, appare necessario sollevare un apprezzamento per il superamento del *dogma* della neutralità tecnologica, stante il convincimento che le autorità di settore - nell'esercizio della propria discrezionalità tecnica - potranno organizzarsi per selezionare le tecnologie che possano assicurare l'efficienza degli scambi, nel rispetto dei diritti individuali, oltreché definire gli obiettivi e la cornice generale di riferimento del processo di innovazione in parola.

⁶⁷ Sia consentito di rinviare a LEMMA, *'Too Big to Escape': un significativo chiarimento sull'ambito di applicazione del single supervisory mechanism*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 2/2017, p. 45 ss. ove si evidenzia che la vigilanza europea sembra orientata verso una direzione che appare destinata a superare ogni generalizzato tentativo di far riferimento al principio di sussidiarietà per giustificare il desiderio di restare ancorati ad una dimensione domestica.

8. Nel solco delle considerazioni dianzi indicate possono esser indicate alcune direttrici di intervento per l'affinamento dell'intervento recato dal DL 25/2023 al fine di conseguire al meglio l'obiettivo di definire un ordinamento nazionale attrattivo per gli operatori e tutelante per i risparmiatori.

Ed invero, è evidente - a questo punto dell'indagine - che il decreto legge realizza un intervento sul nostro ordinamento atto ad incidere su un ambito di interessi riferibile ad un connubio di soggetti, tecnologie, infrastrutture e prodotti.⁶⁸ Trattasi di interessi, infatti, che - considerati unitariamente - riguardano l'automazione degli scambi di strumenti finanziari, nonché l'evoluzione delle regole di circolazione delle informazioni e dei diritti ad essi riferibili.⁶⁹ Pertanto, può dirsi che l'intervento in parola è destinato a produrre effetti specifici su una platea di destinatari particolarmente attivi nel mercato finanziario.

Altrettanto evidente è l'opzione disciplinare di rimettere il completamento del regime disciplinare ad un nutrito corpo di 'disposizioni di attuazione' che dovrà chiarire il quadro tratteggiato dal regolatore europeo, prima, e dal Governo italiano, poi.⁷⁰ Non a caso, alla Consob è riconosciuto un ruolo di significativo riguardo che, tra l'altro, si compendia nel compito di adottare le disposizioni in parola, potendo anche prevedere un'ulteriore espansione dell'ambito di applicazione della disciplina

⁶⁸ Cfr. LENER, *Il paradigma dei settori regolati e la democrazia dell'algoritmo. Note introduttive*, in *Riv. dir. banc.*, 2020, p. 193 ss.; ID., *Tecnologie e attività finanziaria*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'Economia*, 3/2019, 1, p. 267 ss.

⁶⁹ Cfr. LEOCANI - MALVAGNA - SCIARRONE ALIBRANDI ET AL., *Tecnologie di registro distribuito ("distributed ledger technologies") per la rappresentazione digitale di strumenti finanziari ("security token"): tra diritto cartolare e disciplina delle infrastrutture di mercato*, in *Rivista di diritto bancario*, 2/2022, 2, p. 73 ss. ove gli AA. si soffermano sulla possibile introduzione di una disciplina di legge che consenta l'emissione e la circolazione in forma digitale di strumenti finanziari tramite tecnologie basate su registri distribuiti. Gli AA., infatti, identificano i presupposti per lo sviluppo dei *security token*, al fine di analizzare i vincoli imposti dalla normativa europea in materia (CSDR e DLT Pilot Regime).

⁷⁰ Cfr. TORCHIA, *I poteri di vigilanza, controllo e sanzionatori nella regolazione europea della trasformazione digitale*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 4/2022, p. 1101 ss. ove si delineano interventi di diverso tipo: un sistema accentrato per i poteri di vigilanza e controllo nel DMA [Digital Markets Act]; un sistema a rete per i poteri di vigilanza e controllo nel DSA; nonché un sistema decentrato per i poteri di vigilanza e controllo nel regolamento sulla intelligenza artificiale.

speciale, unitamente alla individuazione taluni aspetti operativi (ai sensi dell'art. 26, DL 25/2023).

In particolare, va considerato che l'intervento normativo pone in concorrenza diretta intermediari vigilati di matrice tradizionale (che decidono di ampliare la propria attività alla tenuta dei registri in esame) e 'soggetti diversi' da questi ultimi (i.e. responsabili del registro di cui all'articolo 19, comma 1, lettera d). Pertanto, a differenza di banche e altri intermediari, tali soggetti saranno sottoposti per la prima volta al vaglio di un procedimento abilitativo (che, come si è visto appartiene alla competenza della Consob). In tale contesto, si riscontra una limitazione della applicabilità dei requisiti di professionalità e indipendenza ai soli esponenti aziendali dei soggetti diversi identificati come significativi ai sensi dell'articolo 22; opzione disciplinare recata dall'art. 24, comma 4, DL 25/2023. Tale opzione, tuttavia, reca una significativa discontinuità nel programma di tutele che presidia l'esercizio di un'attività di impresa nel mercato dei capitali e, pertanto, appare inopportuno che il presidio della professionalità possa esser eliminato del tutto per i 'soggetti diversi non significativi', risultando invece maggiormente appropriata un'opzione alternativa che richieda requisiti siffatti almeno per un esponente aziendale (in ossequio al principio di proporzionalità); ciò, al fine di prevedere un presidio di misura minimale per orientare la governance aziendale, anche prevedendo un potere di veto di questo esponente rispetto alle operazioni d'impresa di specifico rilievo (cd. *conducting officer*).

Concludendo sul punto, si può notare che le regole adottate per dar corso alla disciplina del Regolamento (UE) 2022/858 muovono da un approccio per soggetti che - in sede applicativa - potrebbe discriminare tra intermediari vigilati (e, in particolare, tra SIM e SGR), nonché tra tali intermediari e soggetti diversi (in ragione dei maggiori oneri di vigilanza apposti sui primi). Si vengono, quindi, a determinare asimmetrie che incidono anche sui controlli nella prestazione di questa

nuova attività riservata, per cui l'operatività in strumenti finanziari digitali potrebbe soggiacere a dinamiche differenti in ragione della natura del soggetto che si rende autore della prestazione in parola, per effetto dei minori costi transattivi che gravano su talune tipologie di responsabili.⁷¹

Ed ancora. Appare meritevole di considerazione il potere dispositivo attribuito alla Consob al fine di individuare 'ulteriori strumenti' che gli emittenti possono assoggettare alla disciplina del DL 25/2023.⁷²

Al riguardo, l'originario testo del decreto legge conteneva una norma (Art. 28, comma 2, lett. b), poi soppressa dalla legge di conversione, in base alla quale la digitalizzazione sarebbe potuta esser attivata anche in deroga alle disposizioni relative al regime di forma e circolazione di tali strumenti, ivi comprese le disposizioni di cui agli articoli 2468, primo comma, 2470, commi dal primo al terzo, e 2471 del codice civile. Sicché, il dato testuale di una costruzione normativa siffatta induceva a ritenere che il legislatore italiano abbia voluto rimettere alla Consob il potere di affidare ai registri distribuiti e alla tecnologia in parola anche la circolazione delle partecipazioni riferibili ai soci delle società a responsabilità limitata.⁷³ Ne seguiva la critica secondo cui tale dato testuale non indicava espressamente i compiti della Consob, donde la possibilità di identificare un nuovo tipo di 'strumento' rappresentativo della partecipazione nella società ovvero di

⁷¹ Utile segnalare l'incidenza dei costi transattivi sul conseguimento di equilibri efficienti, in linea con l'impostazione suggerita da NICITA - PARDOLESI - RIZZOLLI, *Le opzioni del mercato delle regole*, in *Mercato concorrenza regole*, 2/2006, p. 239 ss.

⁷² Cfr. LENER - FURNARI, *Prime riflessioni su DAO e principi generali del diritto dell'impresa*, in *Rivista di diritto privato*, 3/2022, p. 335 ss. ove gli AA. analizzano le problematiche relative alla creazione di una Decentralized Autonomous Organization (DAO) ed evidenziano le problematiche consistenti nell'impossibilità di delegare l'amministrazione della società ai titolari dei *token*. Da qui, la conclusione secondo cui la struttura giuridica adatta per la costituzione di una organizzazione siffatta sarebbe attivabile nella forma della società a responsabilità limitata, nonostante alcune difficoltà nell'utilizzo dei *token* per rappresentare la partecipazione alla società.

⁷³ In generale, si veda CARRIERE, *Il fenomeno delle cripto-attività ("crypto-assets") in una prospettiva societaria*, in *Banca Impresa Società*, 3/2020, p. 461 ss. nel quale l'osservazione del mercato consente all'A. di descrivere gli strumenti di tokenizzazione come derivati dei titoli tradizionali sottostanti e, quindi, più propriamente "titoli tokenizzati".

derogare semplicemente al divieto dell'art. 2468 c.c., per cui le partecipazioni dei soci di una S.r.l. sarebbero potute essere rappresentate da azioni.⁷⁴ In sede di conversione del decreto legge, infatti, il parlamento ha recato una modifica dell'art. 28, rimettendo alla normativa secondaria l'eventuale possibilità di emettere in forma digitale di 'qualsiasi altro valore mobiliare' che permetta di acquisire o di vendere azioni o obbligazioni o che comporti un regolamento a pronti determinato con riferimento a valori mobiliari, valute, tassi di interesse o rendimenti, merci o altri indici o misure, nonché le quote di partecipazione ad una società a responsabilità limitata, anche in deroga alle disposizioni vigenti relative al regime di forma e circolazione di tali strumenti (ivi comprese le disposizioni di cui agli articoli 2468, primo comma, 2470, commi dal primo al terzo, e 2471 del codice civile).

Su un piano più generale, va considerato che il DL 25/2023 disciplina il funzionamento di un'infrastruttura riferibile ad una formula di circolazione della ricchezza che deve esser coordinata anche con gli obblighi previsti per il contrasto del riciclaggio e il finanziamento del terrorismo. In particolare, va ricordato che il testo originario del decreto risultava carente sul punto, per cui apparve opportuno richiedere che il legislatore individuasse i soggetti obbligati agli adempimenti previsti dalla normativa speciale nel DLT Pilot Regime, considerando anche il caso in cui i pagamenti siano regolati in denaro. Ciò, infatti, avrebbe risolto la questione della interferenza tra l'opzione per il regime in parola e l'individuazione della legge applicabile all'emissione⁷⁵

⁷⁴ Cfr. LEMMA, *DLT pilot: verso il mercato degli strumenti finanziari digitali. Note a margine del d.l. 17 marzo 2023, n. 25, e del Regolamento (UE) 2022/858*, in *dirittobancario.it*, 2023, p. 31

⁷⁵ Cfr. Lemma, *DLT pilot: verso il mercato degli strumenti finanziari digitali. Note a margine del d.l. 17 marzo 2023, n. 25, e del Regolamento (UE) 2022/858*, in *dirittobancario.it*, 2023, p. 32 In tale sede si ritenne che tale questione - per certi versi - travalicava gli aspetti *anti money laundering* per inficiare anche la disciplina del prospetto o delle garanzie finanziarie, nonché il regime fiscale applicabile (considerando, in questo ultimo caso, la possibilità di confermare quello applicabile ai modelli tradizionali, previa indicazione del soggetto che opererà come sostituto d'imposta nel cd. modello disintermediato).

Si concludeva che evidenziando l'importanza di un tempestivo affinamento delle opzioni disciplinari recate dal DL 25/2023, in quanto è prevista l'iscrizione in un elenco provvisorio dei responsabili del

Non a caso, infatti, la legge di conversione ha introdotto una disposizione dedicata alla disciplina antiriciclaggio, riconducendo i responsabili dei registri per la circolazione digitale - che per loro natura non sono soggetti agli adempimenti in parola (i.e. emittenti, soggetti diversi e ulteriori soggetti) - nella categoria di altri operatori non finanziari (ai sensi dell'articolo 3, comma 5, del d. lgs. 21 novembre 2007, n. 231, all'uopo integrato dall'art. 26-bis del DL 25/2023).

9. Volendo completare queste prime riflessioni sul DL 25/2023, può dirsi che l'approccio italiano al regime pilota per i registri distribuiti si realizza attraverso l'introduzione di un complesso dispositivo che rielabora l'impostazione dei mercati tradizionali, attraverso un recepimento dei vantaggi recati dall'innovazione tecnologica rispetto alla circolazione degli strumenti finanziari e all'organizzazione delle relative sedi di negoziazione.⁷⁶

Sottesa alla definizione di tale regime v'è la possibilità di favorire lo sviluppo delle fasi di negoziazione e post-negoziazione attraverso la proiezione degli scambi verso un ambiente che, oltre ad esser multilaterale ed automatizzato, risulta anche distribuito lungo una rete tessuta a maglie strette tra intermediari ed investitori grazie a soluzioni tecnologiche innovative.⁷⁷ Altrettanto evidente appare la volontà di consentire che la natura digitale degli strumenti agevoli innovazioni di processo in ordine alla circolazione delle informazioni (riferibili - se del caso - all'emittente o agli affari finanziati mediante l'impiego delle risorse raccolte mediante gli strumenti

registro, da parte della Consob, ancor prima dell'adozione della regolamentazione secondaria di cui all'articolo 28, comma 1.

⁷⁶ Si veda, in proposito, LEMMA, *Digital euro: is it a further way to financial disintermediation?*, in *Law and economics yearly review*, 2022, p. 186 ss. ove si rappresenta che “*dwelling on the regulation that should ensure the safety of the digital Euro, it should be pointed out that cryptographic and telematic innovations set the basis for a new paradigm of wealth circulation with solving effects, through algorithmic solutions, DLT technologies and digital media*”.

⁷⁷ Conferma tale opzione anche la previsione di un obbligo, in capo alla Consob e alla Banca d'Italia, di trasmissione al Comitato Fintech istituito presso il MEF, entro tre anni dall'entrata in vigore del decreto in esame, di una relazione illustrativa del fenomeno e dei risultati emersi dall'applicazione delle nuove regole, v. art. 32, comma 3, DL 25/2023.

in considerazione). Ciò, potrà consentire nuove modalità di esecuzione di alcune azioni tradizionali (quale, ad esempio, il pagamento di interessi o dividendi, a seconda dei casi), nonché l'eventuale sviluppo di nuovi servizi basati sulla percezione dell'ambiente e sull'automazione della risposta agli stimoli che da quest'ultimo di propagano, nonché all'autonoma modificazione delle relative regole di automazione.

Sembra possibile concludere che il regolatore italiano abbia ritenuto necessario un impianto normativo che assicuri la certezza giuridica delle transazioni in parola, considerato che queste ultime non convergono verso un unico centro (patrimoniale o contabile), ma restano distribuite lungo la rete dianzi menzionata.⁷⁸ Da qui, l'esigenza di disciplinare l'attività in esame avendo riguardo all'effettività dei diritti individuali, unitamente all'integrità della infrastruttura ed alla stabilità finanziaria complessiva; ciò, in un comparto che è soggetto all'obbligo di una efficace tutela del risparmio.

Tuttavia, come si è visto, il Governo, prima, e il Parlamento, poi, non portano a conclusione la definizione dell'impianto normativo di riferimento, ma rimette ampia parte della disciplina al potere regolamentare della Consob, la quale è chiamata al difficile compito di assecondare lo sviluppo della tecnologia (e, per quanto possibile, indirizzarla verso i fini di utilità sociale cui si informa il nostro ordinamento), nonché di assicurare che i registri distribuiti non producano externalità negative (individuali o collettive).⁷⁹ Non va, peraltro, sottaciuta l'aspettativa che - in ossequio al principio di collaborazione tra autorità - vi sia un

⁷⁸ Per l'indicazione di una generale apertura verso l'innovazione, si veda Mersch, *An ECB digital currency – a flight of fancy? Speech by a Member of the Executive Board of the ECB and Vice-Chair of the Supervisory Board of the ECB, at the Consensus 2020 virtual conference*, 11 Maggio 2020.

⁷⁹ Cfr. CIPOLLONE, *Risposte (e proposte) della Banca d'Italia alle sfide dell'evoluzione tecnologica*, in *Rivista di diritto bancario*, 3/2022, 1, p. 595 ss. ove si evidenzia il contributo della Banca d'Italia nella definizione di standard e best practices condivisi con il settore privato e ispirati a un approccio di co-regolazione volto a garantire un'innovazione tecnologica robusta, sana e prudente.

confronto continuo, ancorché informale, sugli aspetti più significativi della normativa secondaria. Si ha riguardo, in particolare, alla facoltà di ampliamento dell'ambito oggettivo di riferimento e, quindi, all'individuazione di ulteriori strumenti digitali (cui accede l'interessante prospettiva di agevolare la circolazione delle partecipazioni sociali che al momento non possono essere rappresentate da azioni, nonché l'apertura verso titoli strutturati o complessi di varia tipologia).

Assumendo, poi, che il Governo abbia considerato le innovazioni in corso come una forma di evoluzione tecnologica in grado di influenzare la circolazione dei capitali e il finanziamento delle imprese italiane, si comprende l'esigenza di evitare incentivi regolamentari atti a favorire le transazioni che si realizzano al di fuori dell'ambito di applicazione della vigilanza prudenziale e delle sfere di intervento delle autorità monetarie. Si verserebbe, infatti, in presenza di incentivi che proietterebbero l'industria dei registri distribuiti verso elevate quote del mercato italiano, in concorrenza con gli enti creditizi. Pertanto, appare auspicabile che tali enti entrino nel comparto non solo per offrire il servizio di tenuta del registro, ma anche per avere contezza delle dinamiche della domanda e dell'offerta di capitali, così da conservare un ruolo centrale nel finanziamento delle imprese. Peraltro, una numerosa presenza di enti vigilati consentirebbe la realizzazione di economie (di scala o di scopo) di particolare convenienza, con l'effetto di proiettare il nostro Paese verso una condizione di attrattività anche per l'emissione di strumenti finanziari digitali da parte di imprese estere.⁸⁰

Ciò posto, va infine considerato che le infrastrutture in esame sembrano in grado di aumentare la velocità e il volume delle transazioni,⁸¹ con ovvia incidenza sulla relazione esistente tra emissioni e raccolta, nonché sulle eventuali conseguenze monetarie. Se ne deduce un'attenzione specifica per la resilienza

⁸⁰ Cfr. SABBATELLI, *Il modello bancocentrico tra disintermediazione e finanza alternativa*, in AA.VV., *Diritto pubblico dell'economia*, Milano, 2023, p. 411 ss.

⁸¹ Cfr. SAVONA, *The economics of cryptocurrency, lectio magistralis alla Università di Cagliari*, 30 Settembre 2021.

operativa digitale che dovrà presidiare il settore finanziario; tale resilienza, infatti, è preordinata a prevenire il pericolo che l'instabilità derivante da specifici rischi relativi alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione si estenda oltre l'economia del singolo operatore e, quindi, abbia effetti sistemici e monetari di significativa portata. Si apre, dunque, la prospettiva di un crescente impegno nell'esercizio della vigilanza, a causa della complessità tecnica dei compiti che si troverà ad affrontare e del profondo background scientifico necessario per completarli.

Di fondo, occorre tener presente che cicli di investimenti e di innovazione si susseguono dalla fine del secolo breve e, negli ultimi anni, stanno cambiando la struttura dell'industria finanziaria. Per vero, l'innovazione sembra declinarsi lungo l'intera filiera che opera attraverso l'emissione e lo scambio di strumenti finanziari, con la prospettiva che l'intervento pubblico dovrà acquisire e controllare i grandi e diffusi flussi di dati rivenienti dall'utilizzo delle tecnologie digitali e dei registri distribuiti, anche superando i rispettivi ambiti disciplinari e comparti industriali (bancario, finanziario, assicurativo, previdenziale...), per evolvere verso prassi di vigilanza comuni e intersettoriali che possano prevenire e risolvere problematiche che sembrano destinate ad interessare l'intero mercato dei capitali.

Valerio Lemma

Ordinario di Diritto dell'economia

nell'Università degli Studi G. Marconi di Roma

TECNICA E METODO: A PROPOSITO DELLA REGOLAZIONE DELLA FINANZA *

(Technique and method: regarding the regulation of finance)

ABSTRACT: *The current economics law reflects a reality of market regulation that was very difficult to imagine when the consolidated banking and finance laws first appeared in Italy. The current legal and regulatory framework is the result of the implementation of Community policies; the crises that have taken place; and technical and technological innovation.*

SOMMARIO: 1. Profili dell'evoluzione della regolazione del mercato dei capitali. – 2. Fattori della complessità del diritto. – 3. Complessità del fatto e complessità del diritto. – 4. Complessità di contesti e ampliamento delle conoscenze. – 5. Progresso tecnico e tecnologico e interpretazione giuridica.

1. Il diritto attuale, vigente e vivente¹, dell'economia riflette una realtà della regolazione del mercato e, in particolare, di quello dei capitali (delle attività, dei soggetti, della supervisione, e così via) che pare che, nel trentennale della promulgazione del t.u.b., possa dirsi che era assai difficilmente immaginabile quando quel testo comparve.

L'attuale quadro giuridico-normativo è la risultante dell'attuazione delle politiche comunitarie; delle crisi che si sono succedute; e dell'innovazione tecnica e tecnologica.

Quanto alla prima, si è in particolare intensificata, sul piano sia dell'estensione dei contenuti della normativa, sia della tipologia delle fonti

* Contributo approvato dai revisori.

¹ Sulla distinzione, v. FERRAJOLI, *Contro la giurisprudenza creativa*, in *Questione giustizia*, 2016, f. 4, 13 ss. e, ivi, 13.

impiegate, sia dei soggetti coinvolti nella regolazione, la promozione dell'obiettivo dell'effettiva armonizzazione delle regole nazionali² funzionale alla realizzazione di mercati comuni che traggono la *capital market union* improntati alla concorrenza, alla stabilità, all'efficienza, alla tutela dei risparmiatori, degli investitori e dei creditori di prestazioni assicurative³.

Quanto alle crisi, esse hanno dato impulso alla revisione dei modelli della vigilanza prudenziale. Vengono soprattutto in rilievo la crisi finanziaria divampata tra il 2007 e il 2009 conseguente alla concessione di prestiti cc.dd. *subprime*; quella del debito sovrano che si è manifestata per circa un biennio dal 2010⁴; ma anche quella economica provocata dalla pandemia di CoViD-19. E vengono in emersione profili evolutivi articolati. Non si allude soltanto alla trasformazione dell'architettura istituzionale del sistema europeo da cui sgorga la regolamentazione finanziaria macro e micro prudenziale unionale nel passaggio dalla prima attuazione della struttura a quattro livelli caratteristica della c.d. procedura Lamfalussy⁵ al modello successivo alla revisione caldeggiata dal c.d. rapporto "de Larosière" imperniata

² Sul fenomeno, v. a es. la sintesi di TROIANO, *L'assetto istituzionale dell'ordinamento finanziario europeo*, in *Diritto pubblico dell'economia*, a cura di PELLEGRINI, 2^a ed., Milano, 2023, 481 ss. e, ivi, 482.

³ Cfr., tra gli altri, già LAMANDINI e D'AMBROSIO, *Uno sguardo al futuro dell'architettura di vigilanza europea (tra CMU e progetti di riforma del Sevig)*, in Aa.Vv., *A 20 anni dal TUF (1998-2018): verso la disciplina della Capital Market Union?*, nei *Quaderni di Ricerca Giuridica della Consulenza Legale*, Banca d'Italia, n. 86, 2019, 131 ss.; MASERA, *Capital Markets Union and the elusive goal of a 'genuine' Economic and Monetary Union*, in *Law and Economics Yearly Rev.*, 2015, 215 ss.; BURN, *Capital Markets Union and Regulation of the EU's Capital Markets*, in *Capital Markets L.J.*, 2016, 352 ss.; nonché il volume a cura di Busch, Avgouleas e Ferrarini, *Capital Markets Union in Europe*, Oxford, 2018, *passim*.

⁴ Per una critica sui modi di loro affrontamento, v. CAPRIGLIONE e SEMERATO, *Financial Crisis and Sovereign Debt: The European Union between Risks and Opportunities*, in *Law and Economics Yearly Rev.*, 2012, 4 ss.; e CAPRIGLIONE e SACCO GINEVRI, *Politics and Finance in the European Union. The Reasons for a Difficult Encounter*, Milano, 2016.

⁵ Introdotta con la risoluzione del Consiglio UE, 23 marzo 2001, n. 2001/C 138/01: ne riferiscono RUPPEL, *Finanzdienstleistungsaufsicht in der Europäischen Union. Institutionell auf dem richtigen Weg?*, Tübingen, 2015, spec. 48; KÜBLER e ASSMANN, *Gesellschaftsrecht: die privatrechtlichen Ordnungsstrukturen und Regelungsprobleme von Verbänden und Unternehmen*, Heidelberg, 2006, spec. 575; e il volume collettaneo a cura di VANDERSANDEN, DE WALSCHE e LEVI, *Melanges en hommage à Georges Vandersanden: promenades au sein du droit européen*, 2008, Bruxelles, spec. 409.

sulla metamorfosi di comitati consultivi già esistenti⁶. Si allude anche a cambiamenti talora persino informali, cioè neppure associati a mutamenti della normativa, qual è il processo di c.d. *enlargement of functions* della BCE sostenuto dalla Corte di giustizia⁷; e che talaltra sono invece conseguenti a modifiche della disciplina. Così, l'art. 100 della direttiva n. 2013/36/UE ha offerto la base giuridica per assoggettare, almeno annualmente, gli intermediari riguardati a (*supervisory*) *stress tests* nell'ambito dello SREP (cioè *to facilitate the Supervisory Review Evaluation Process*⁸).

Nell'insieme, le prassi della vigilanza volte a presidiare il *safe and sound* sono progredite ampliando le prospettive d'indirizzo, di controllo e di sindacato. Sia nell'ottica micro prudenziale più minuta riferita al singolo agente, con un ammodernamento di metodologie, strumenti, tecniche che s'interessano diffusamente anche delle manifestazioni dell'autonomia privata, pure cospicue, avendo assunto via via rilevanza tra l'altro la valutazione di merito del *business model* dell'intermediario⁹ in relazione alla sua sostenibilità in rapporto alla sua profittabilità o, almeno, economicità¹⁰; oppure il vaglio delle politiche di

⁶ Il SEVIF – Sistema Europeo di Vigilanza Finanziaria (o ESFS – European System of Financial Supervision) fu introdotto a seguito della comunicazione della Commissione UE, 27 maggio 2009, COM(2009) 252 final: cfr., a es., SNYDER, *EMU – Integration and Differentiation: Methafor for European Union*, in CRAIG e DE BÚRCA, *The Evolution of EU Law*, Oxford, 2011, 687 ss. e, ivi, 710 s.; DE PASCALIS, *Public enforcement and the civil liability regime in the European regulation of credit rating agencies (cras): the quest for interplay*, in CHEREDNYCHENKO e ANDENAS (eds.), *Financial Regulation and Civil Liability in European Law*, Cheltenham – Northampton, 2020, 202 ss. e, ivi, 206.

⁷ Specialmente da CGUE 27 novembre 2012, causa C-370/12, *Pringle*, ECLI:EU:C:2012:756, 16 giugno 2015, causa C-62/14, *Gauweiler*, ECLI:EU:C:2015:400 e 11 dicembre 2018, causa C-493/17, *Weiss*, ECLI:EU:C:2018:1000.

⁸ “And to promote a resilient banking system as a prerequisite for a sustainable and sound financing of the economy”: v. https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/lsi/srep_for_lsis/html/index.en.html.

⁹ Cfr., a es., BOCCUZZI, *Banking Crises in Italy: An Application and Evaluation of the European Framework*, Cham, 2022, 29.

¹⁰ Potendo altrimenti risultare insufficienti le mere operazioni di rafforzamento patrimoniale, ancorché reiterate: cfr. ROSSANO, *La gestione dei crediti deteriorati nelle crisi bancarie (NPLs and the banking crisis)*, in *Riv. trim. dir. ec.*, 2019, suppl. al fasc. n. 2, 83 ss. e, ivi, 95.

distribuzione di utili o riserve o di *buy back*, per i loro riflessi sullo stato e i coefficienti patrimoniali, dunque sul patrimonio di vigilanza; o la ponderazione degli assetti organizzativi, inclusa la composizione dell'organo amministrativo per stimarne l'idoneità sul piano delle competenze dei suoi componenti con riferimento non solo alla pertinenza¹¹, ma anche della diversificazione, e persino su quello della differenziazione di genere; o ancora – anche in connessione con i *principles* del Comitato di Basilea sull'attività di vigilanza – l'apprezzamento dei dispositivi di *corporate governance*¹² pure attraverso la partecipazione – sia pure occasionale, almeno in linea di massima – di osservatori alle riunioni di tale organo per giudicarli nel loro concreto atteggiarsi, in relazione cioè al loro funzionamento nella pratica, muovendo dalla scaturigine del processo decisionale per verificare se si svolga efficientemente e in conformità con le strategie di fondo adottate e se ne sia adeguato il sostrato “culturale”. Sia nell'ottica più generale delle categorie, concernente per esempio l'individuazione e la gestione di nuovi rischi relativi ai soggetti vigilati, come quello climatico e quello informatico che chiama in causa la *cybersecurity*¹³; o agli assetti organizzativi e alle funzioni aziendali¹⁴; o ai profili infrastrutturali (con particolare riguardo alle *distributed ledger technologies*)¹⁵; o

¹¹ Tra gli altri, v. MASERA e ROSSANO, *Requisiti degli esponenti aziendali negli intermediari finanziari: spunti di riflessione* (Fit and proper requirements for banks' board members: points for reflection), in *Riv. trim. dir. ec.*, 2021, I, 276 ss.

¹² Sull'evoluzione v. già VELLA, *Banche e assicurazioni: le nuove frontiere della corporate governance*, in *Banca, impr. soc.*, 2014, 289 ss. *Amplius*, v. SACCO GINEVRI, *Metamorfosi della governance bancaria*, Torino, 2019.

¹³ Tra i tanti, v. AA.VV., *The green swan. Central banking and financial stability in the age of climate change*, BIS, January 2020; AA.VV., *Operational and cyber risks in the financial sector*, BIS, *Working Papers*, n. 840 (February 2020); AA.VV., *Covid-19 and cyber risk in the financial*, BIS, *Bulletin*, n. 37, (January 2021). V. pure SEPE, *Dimensione bancaria e nuovi rischi del settore* (Dimension of the Banks and new risks in the Banking sector), in *Riv. trim. dir. ec.*, 2022, suppl. al fasc. n. 1, 74 ss.

¹⁴ V. già BCBS, *Compliance and the compliance function in banks*, *Publications*, n. 113 (April 2005); per una sintesi v. MURÉ, *La compliance in banca. Tra le soluzioni Regtech e l'integrazione dei fattori ESG*, Milano, 2021, 127 s.

¹⁵ Per un ampio quadro v. i volumi a cura di LIERMANN e STEGMANN, *The Digital Journey of Banking and Insurance*, 3 voll., Cham, 2021.

alle tecniche negoziali e, poi, all’oggetto delle operazioni economico-giuridiche (*cryptocurrencies* e, più in generale, *cryptoassets*, *non fungible tokens*, etf tematici riallacciati ad automazione, robotica e *artificial intelligence*).

2. Quanto all’innovazione tecnica e tecnologia, essa appare una determinante del fatto e dello svolgimento del diritto, nonché dell’articolazione dei profili e degli ambiti di sua incidenza, sì come anticipato dall’accenno già operato al peso attribuito alla diversificazione delle competenze dei componenti dell’organo amministrativo degli intermediari del mercato dei capitali e all’importanza riconosciuta al rischio informatico. Profili e ambiti, peraltro, estesi alle aree – parimenti evocate – delle intelaiature infrastrutturali, delle tecniche negoziali, degli oggetti delle operazioni economico-giuridiche, e così via.

Il fatto con cui il giurista oggi si confronta risente significativamente del rilievo acquistato via via nel corso del secolo breve e, successivamente, conservato se non aumentato dall’informatica, che è scienza che ha assunto un peso determinante tra i fattori propulsivi dell’innovazione tecnica e tecnologica che, a sua volta, è causa efficiente dell’evoluzione economica e sociale, ma anche – almeno di riflesso – (delle regole della) morale¹⁶, come storicamente attestano, tra l’altro, le rivoluzioni industriali che si sono succedute. Quel fatto è fortemente connotato dall’esserne parte oggetti o dall’impiego di strumenti e applicazioni provvisti dall’informatica, ossia da un settore del sapere che pretende specifica dedizione all’acquisirne una sufficiente conoscenza siccome non si lascia intuire, ma è qualificata dal carattere altamente specialistico dei relativi contenuti, concetti, metodi. Dematerializzazione, informatizzazione e digitalizzazione, per esempio, non

¹⁶ Per la distinzione tra morale relativa e morale assoluta, v. SPENCER, *L’evoluzione morale*, trad. it. a cura di SALVADORI, Milano, 1909. Per una critica per la ritenuta sua ambiguità, v. SIDGWICK, *The Methods of Ethics*, London, 1874, anche nella trad. it. *Metodi dell’etica*, a cura di MORI, Milano, 1995.

sono sinonimi, così come l'algoritmo non nasce con l'informatica, né sussiste biunivoca corrispondenza tra l'uno e l'altra: più in generale, ove difetti la precisa ed esatta ricostruzione e comprensione del fatto, manca il presupposto per la corretta applicazione del diritto; e per pensarlo *de iure condendo*.

A ciò si associa un'accresciuta complessità del ruolo del giurista al cospetto delle istituzioni economiche, anche informali, e degli istituti dell'economia; e in rapporto alla loro evoluzione, che concerne *inter alia* il mercato e, per esso, le infrastrutture, i soggetti, gli oggetti, i rapporti, le attività, i rischi da cui risulta e che lo connotano. Un'accresciuta complessità che dipende dalla progressiva accentuazione della complessità sia del fatto (diverso dalla posizione legislativa) con cui il giurista si confronta; sia del diritto che regola fattispecie, fenomeni, dinamiche, processi economici e organizzativi, e così via.

A quest'ultimo livello, l'accentuazione della complessità del diritto già trova cause eminenti endogene, in fenomeni cioè prettamente giuridici a cui si riportano il *multilevelism* e l'autonomia del diritto unionale. Quanto al primo, innanzi tutto, si sono arricchiti i formanti nazionali¹⁷, per le funzioni di natura regolamentare e, poi, applicative attribuite alle autorità amministrative indipendenti che si sono moltiplicate¹⁸. In secondo luogo, ai formanti nazionali si sono giustapposti e

¹⁷ Sull'articolazione del sistema delle fonti, oltre a ALPA, *La cultura delle regole. Storia del diritto civile italiano*, Roma-Bari, 2000, 407 ss., v. almeno RODOTÀ, *Un Codice per l'Europa? Diritti nazionali, diritto europeo, diritto globale*, in *Codici. Una riflessione di fine millennio* a cura di CAPPELLINI-SORDI, Milano, 2002, 541 ss. e, ivi, 548 s., per una rassegna che individua dieci tipi di fonti; e, in prospettiva storica, v. pure GRILLI, *L'Italia dal 1865 al 1942: dal mito al declino della codificazione*, in *Lezioni di storia delle codificazioni e delle costituzioni* a cura di ASCHERI, Torino, 2008, 157 ss. e, ivi, 172 s.).

¹⁸ In tema, la letteratura è molto estesa: in prospettiva di ricostruzione cfr. CAPRIGLIONE, *Fonti normative*, ne *L'ordinamento finanziario italiano*, a cura di CAPRIGLIONE, I, 2^a ed., Padova, 2010, 3 ss. e, ivi, 21 ss.; ID., *Amministrazione e autoregolazione del mercato finanziario*, in *Riv. dir. civ.*, 1996, II, 9 ss.; ID., *Prime riflessioni sulla MiFID II (Tra aspettative degli investitori e realtà normativa)*, in AA.VV., *La Mifid II. Rapporti con la clientela, regole di governance, mercati*, Padova, 2016, 205 e ss.; CERULLI IRELLI, *Sul potere normativo delle Autorità amministrative indipendenti*, in *Arbitri dei mercati*, a cura di D'ALBERTI e PAJNO, Bologna, 2010, 79 ss.; LIPARI, *Le fonti del diritto*, Milano, 2008, 162; AMOROSINO, *Tipologie e funzioni delle vigilanze*

sovrapposti quelli unionali¹⁹, anch'essi articolati siccome al legislatore e alle corti europei si aggiungono numerose *agencies* con prerogative regolamentari e applicative in seno a una lata funzione di vigilanza²⁰, di *regulation* e *supervision* o,

pubbliche sulle attività economiche, in *Dir. amm.*, 2004, 723 ss.; ID., *Le amministrazioni di regolazione dei mercati finanziari e della concorrenza: gli elementi strutturali per un modello comune*, in *Banca, borsa tit. cred.*, 1995, I, 58 ss.; MONTEDORO, *Le amministrazioni indipendenti e la vigilanza sui mercati finanziari*, in *Foro amm.*, 2004, 2998 ss.; CLARICH, *Per uno studio sui poteri normativi della Banca d'Italia*, in *Banca, impr. soc.*, 2003, 39 ss.; MATTARELLA, *Il potere normativo della Banca d'Italia*, in *Osservatorio sulle fonti* 1996, a cura di DE SIERVO, Torino, 1996, 227 ss.; PERASSI, *Le autorità ed i poteri di vigilanza nel testo unico*, in *Banca, borsa tit. cred.*, 1995, 660 ss.

¹⁹ Per un'illustrazione delle linee evolutive, in particolare, della legislazione bancaria, v. ROSSANO, *Le fonti del diritto bancario*, ne *Il diritto bancario oggi: aspetti sostanziali e processuali*, a cura di ARATARI e ROMANO, Milano, 2023, 3 ss.

²⁰ Per un accurato quadro di sintesi dell'evoluzione dell'architettura istituzionale del sistema europeo da cui sgorga la regolamentazione finanziaria macro e micro prudenziale unionale e, così, anche sul passaggio dalla prima attuazione della struttura a quattro livelli caratteristica della c.d. procedura Lamfalussy (introdotta con la risoluzione del Consiglio UE, 23 marzo 2001, n. 2001/C 138/01, su una regolamentazione più efficace dei mercati dei valori mobiliari nell'unione europea: in allora, ai legislatori di primo livello artefici del diritto derivato consistente in regolamenti e direttive quadro, ossia al Consiglio dell'UE e al Parlamento europeo, si affiancavano il CESR o Committee of European Securities Regulators – *alias* Comitato delle autorità europee di regolamentazione dei mercati di strumenti finanziari, e l'ESC o European Securities Committee – *alias* Comitato europeo per i valori mobiliari – con compiti di cooperazione con la Commissione UE chiamata a emanare regole tecniche di secondo livello e, quanto al CESR, a promuovere l'armonizzazione degli standard e delle prassi di vigilanza emanando linee guida e raccomandazioni interpretative di terzo livello, rimettendo invece alla Commissione UE le attività di *enforcement* di quarto livello incentrate sulla verifica dell'attuazione della normativa comunitaria da parte degli Stati membri) al modello successivo alla revisione promossa dal c.d. rapporto “de Larosière” imperniata sulla metamorfosi di comitati consultivi già esistenti (oltre al CESR, il Comitato di vigilanza bancaria – o CEBS, *i.e.* Committee of European Banking Supervisors – e il Comitato di vigilanza delle assicurazioni e delle pensioni aziendali o professionali – o CEIOPS, *i.e.* Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors) mutati, in particolare, in *agencies* nel quadro del nuovo ESFS o European System of Financial Supervision – *alias* Sistema Europeo di Vigilanza Finanziaria o SEVIF – (articolato nel ESRB o European Systemic Risk Board – *alias* Comitato europeo per il rischio sistemico o CERS – e in tre European Supervisory Authorities o ESAs – *alias* Autorità europee di vigilanza o AEV –, consistenti per l'appunto nell'ESMA o European Securities and Markets Authority – *alias* Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati o AESFEM –, l'EBA o European banking authority – *alias* Autorità bancaria europea o ABE – e l'EIOPA o European insurance and occupational pensions authority – *alias* Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali o AEAP –), v. GASPARRI, *I nuovi assetti istituzionali della vigilanza europea sul mercato finanziario e sul sistema bancario. Quadro di sintesi e problemi aperti*, nei *Quaderni giuridici*, Consob, n. 12, Roma, 2017, 8 ss. Il SEVIF fu introdotto, a seguito della comunicazione della Commissione UE, 27 maggio 2009, COM(2009) 252 final, intitolata alla vigilanza finanziaria europea, con i regolamenti UE nn. 1092/2010 e 1096/2010 relativi all'istituzione e al funzionamento dell'ESRB, n. 1093/2010 concernente l'istituzione dell'EBA, n. 1094/2010 riguardante l'istituzione dell'EIOPA e n. 1095/2010 di istituzione

senz'altro, di regolazione se la s'intende articolata in regolamentazione e controllo²¹. In terzo luogo, il quadro è poi reso vieppiù articolato dalla proliferazione dei tipi di atti in senso lato normativi, essendosi moltiplicate anche le fonti di *soft law*²², consistenti in linee guida, indirizzi interpretativi, raccomandazioni e così via, che nel settore finanziario concorrono a dar corpo a un poderoso compendio di norme prudenziali armonizzate denominato *Single Rulebook*²³.

3. Quanto all'autonomia del diritto comunitario, ne costituisce il precipitato l'efficacia diretta negli ordinamenti domestici degli Stati membri dell'UE di regole comunitarie²⁴. Sono canoni risultanti di volta in volta dal diritto primario²⁵, dalle

dell'ESMA, integrati dalla direttiva *omnibus* n. 2010/78/UE di adeguamento dei testi normativi preesistenti, seguita poco dopo dalla proposta della Commissione UE 19 gennaio 2011, COM(2011) 8 final, di un'altra direttiva *omnibus* contenente precisazioni specie con riguardo all'EIOPA e all'ESMA, che approdò alla direttiva UE n. 2014/51/EU.

²¹ Cfr. AMOROSINO, *Le regolazioni pubbliche delle attività economiche*, Torino, 2021, 4; ID., *Il dibattito sulle normative del mercato bancario e la "dialettica circolare" tra le corti europee e nazionali*, in *Contr. e impr.*, 2020, 643 ss.; e v. pure ID., *La regolazione pubblica delle banche*, Milano, 2016.

²² Per un quadro, si possono confrontare SENDEN, *Soft Law in European Community Law*, Oxford – Portland, 2004; MÖRTH, *Soft Law in Governance and Regulation. An Interdisciplinary Analysis*, Cheltenham, 2004; POGGI, *Soft law" nell'ordinamento comunitario*, ne *L'integrazione dei sistemi costituzionali europeo e nazionali*, Padova, 2007, 369 ss.; MOSTACCI, *La soft law nel sistema delle fonti: uno studio comparato*, Padova, 2008; BUCALO, *Autorità indipendenti e soft law. Forme, contenuti, limiti e tutele*, Torino, 2018; e i volumi collettanei a cura di DURET, GUIGLIA e MÈNURET, *Droit souple et nouvelle(s) normativité(s). Soft law e nuova(e) normatività*, Napoli, 2022, e a cura di SOMMA, *Soft law e hard law nelle società post-moderne*, Torino, 2009.

²³ Su cui v., a es., BABIS, *The Single Rulebook and the European Banking Authority*, in FABBRINI e VENTORUZZO (eds.), *Research Handbook on EU Economic Law*, Cheltenham – Northampton, 2019, 262 ss.; LEFTEROV, *The Single Rulebook: Legal Issues and Relevance in the SSM Context*, in *ECB Legal Working Paper Series*, n. 15, 2015; sulle *guidelines*, in particolare, anche per le implicazioni per le autorità di vigilanza nazionali secondo la direttiva *explain or complain*, cfr. Pure BOUZEMARENE, *L'evoluzione della regolamentazione europea in materia di governance delle banche dalla CRDIV alle Guidelines EBA*, in *Banca*, impr. soc., 2016, 3 ss., e IBRIDO, *L'unione bancaria europea: Profili costituzionali*, Torino, 2017, 149 s.

²⁴ Se precise, chiare e incondizionate, a partire da Corte Giust. CEE, 5 febbraio 1963, causa n. 26/62, in *Racc.*, 1963, 3 ss., nel caso Van Gend en Loos (su cui tra i tanti, v. Hartley [T.C.], *The Foundations of European Community Law*, 5th edn., Oxford, 2003, spec. 197), con effetti che, a seconda del tipo di atto, talora sono solo verticali, dispiegandosi soltanto nei rapporti tra i singoli e lo Stato, ma talaltra integrano un'efficacia piena, dunque anche orizzontale, estesa cioè pure alle relazioni tra privati.

sentenze della Corte di giustizia dell'UE²⁶, dai regolamenti comunitari, ma anche da provvedimenti delle *agencies* e, talvolta, persino dalle direttive comunitarie²⁷ in ossequio al principio della *primauté du droit communautaire*. Una primazia che ha irrobustito la propria *vis expansiva*²⁸, che si è manifestata anche sotto forma di attenuazione del rigore nell'apprezzamento delle condizioni dell'efficacia diretta dei precetti comunitari²⁹; correlativamente, nel riconoscerli con maggior larghezza muniti di carattere *self-executing* (o auto-applicativo)³⁰; e, ancora, in una tendenziale estensione dei casi in cui può farsi ricorso alla disapplicazione del diritto interno, che è istituito di cui s'affaccia la sostituzione con il rimedio della radicale nullità delle norme nazionali incompatibili con quelle comunitarie³¹.

Ma, prima ancora, l'autonomia del diritto eurounitario riposa sull'indipendenza delle sue nozioni, categorie, istituti da quelli invece propri delle singole esperienze e tradizioni nazionali degli Stati membri³², essendovi una tendenziale sua chiusura rispetto alle specificità del singolo ordinamento domestico che il primo incide senza esserne influenzato, costituendo un sistema autopoietico

²⁵ Ove faccia difetto un'armonizzazione completa provvista dal diritto derivato: v., tra le altre, Corte di giustizia CE, 12 ottobre 1993, causa n. 37/92, in *Racc.*, 1993, 4947 ss.; Corte di giustizia CE, 11 dicembre 2003, causa n. 322/01, in *Racc.*, 2003, 14887 ss.; Corte di giustizia UE, 14 luglio 2016, Promoimpresa ea., C-458/14 e C-67/15, in *Riv. giur. ed.*, 2016, I, 385 ss.; Corte Giust. UE, 20 aprile 2023, causa n. 348/22, ECLI:EU:C:2023:301.

²⁶ Specie se interpretative, di precisazione e chiarimento del significato di disposizioni comunitarie, costituendo allora decisioni a cui restano senz'altro assoggettati anche rapporti giuridici anteriori: v. Corte Giust. CEE, 27 marzo 1980, causa n. 61/79, in *Racc.*, 1980, 1205 ss.; Corte Giust. UE, 22 febbraio 2022, causa n. 430/21, ECLI:EU:C:2022:99; Corte Giust. UE, 20 aprile 2023, causa n. 348/22, cit..

²⁷ A partire da Corte Giust. CEE, 4 dicembre 1974, causa n. 41/74, in *Racc.*, 1974, 1337 ss., nel caso Van Duyn, e Corte Giust. CEE, 5 aprile 1979, causa n. 148/78, *ivi*, 1979, 1629 ss., nel caso Ratti.

²⁸ Ipertrofia per GALLO, *L'efficacia diretta del diritto dell'unione europea negli ordinamenti nazionali. Evoluzione di una dottrina ancora controversa*, Milano, 2018, 351 ss.

²⁹ Un esempio parrebbe offerto da Corte Giust. UE, 20 aprile 2023, causa n. 348/22, cit.

³⁰ Cangianti per GALLO, *op. cit.*, 163 ss.

³¹ Cfr. DOUGAN, *The primacy of union law over incompatible national measures: beyond disapplication and towards a remedy of nullity?*, in *Comm. Market L.R.*, 2022, 1301 ss.

³² Sulla tensione tra localismo e unificazione del diritto, in un'ampia prospettiva storica e transnazionale, v. HALPERIN, *Entre nationalisme juridique et communauté de droit*, Paris, 1999.

permeabile piuttosto alle tradizioni e ai principi comuni agli Stati membri³³. Sicché, ai fini dell'interpretazione del diritto comunitario, scolora l'utilità della dotazione culturale che il giurista si sia formato con riguardo all'ordinamento nazionale in cui operi.

Nondimeno – se dunque già trova cause eminenti endogene – l'accentuazione della complessità del diritto consegue altresì a quella del fatto che, in fin dei conti, riflette. Quanto più il fatto è complesso, tanto più tendono a essere complesse le disposizioni che se ne occupano: sul piano linguistico; o della definizione delle fattispecie o delle vicende regolate, sotto il profilo tanto oggettivo quanto soggettivo; o degli effetti giuridici e, in genere, della complessiva disciplina dei fenomeni.

Del quadro delineato si danno esempi molteplici. Si possono menzionare, *de iure condito* e *de iure condendo*, il d.lgs. 4 novembre 2021, n. 173, che ha recepito la direttiva UE n. 2019/770³⁴; il d.lgs. 7 marzo 2023, n. 26, che ha attuato la direttiva UE n. 2161-2019³⁵; il regolamento UE n. 2022/1925, c.d. *digital market act*³⁶; il regolamento UE n. 2022/2065, c.d. *digital service act*³⁷; le iniziative assunte per dar corpo alla *digital finance strategy*, ossia il regolamento UE n. 2022/858 per

³³ V., a es., LÜTTRINGHAUS, *Vertragsfreiheit und ihre Materialisierung im Europäischen Binnenmarkt. Die Verbürgung und Materialisierung unionaler Vertragsfreiheit im Zusammenspiel von EU-Privatrecht und ZPO*, Tübingen, 2018, 63 ss., e cfr. GENTILI, *I concetti nel diritto privato europeo*, in *Riv. dir. civ.*, 2010, I, 761 ss., 774; BENEDETTI, *Contratto asimmetrico*, in *Enc. dir. Annali*, V, Milano, 2012, 370 ss. e, ivi, 372; e ADDIS, *Sulla contrapposizione tra norme e principi*, in *Giurisprudenza per principi e autonomia privata*, a cura di MAZZAMUTO e NIVARRA, Torino, 2016, 219 ss. e, ivi, 233. *Amplius*, v. BARENTS, *The Autonomy of Community Law*, The Hague, 2004 (spec. 259 ss. a proposito dell'autoreferenzialità).

³⁴ Per una *ratio*, cfr. GAMBINI, *Riflessioni sul ruolo del contratto nell'accesso all'informazione digitale*, ne *I problemi dell'informazione nel diritto civile, oggi. Studi in onore di Vincenzo Cuffaro*, a cura di D'AURIA, Roma, 2022, 175 ss. e, ivi, 193 s.

³⁵ Sull'ampia portata della quale, tra gli altri v. VERSACI, *Le tutele a favore del consumatore digitale nella "Direttiva Omnibus"*, in *Pers. merc.*, 2021, 583 ss.

³⁶ Su cui v. LIBERTINI, *Il regolamento europeo sui mercati digitali e le norme generali in materia di concorrenza*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2022, 1069 ss.

³⁷ In tema v. IANNOTTI DELLA VALLE, *Il digital markets act e il ruolo dell'Unione europea verso un costituzionalismo digitale*, in *Giur. cost.*, 2022, 1867 ss.

l'istituzione di un *DLT pilot regime*, il regolamento UE n. 2022/2554, c.d. *Digital Operational Resilience Act* o DORA³⁸, il regolamento UE n. 2023/1114 (che modifica i regolamenti UE nn. 1093/2010 e 1095/2010, nonché le direttive nn. 2013/36/UE e 2019/1937/UE ed è) relativo ai mercati delle cripto-attività, c.d. *Market in Crypto-assets Regulation* o MiCAR³⁹; ancora la direttiva UE n. 2015/2366, c.d. PSD2, e la disciplina di essa attuativa recata dal d.lgs. n. 218/2017⁴⁰; la proposta di regolamento sull'intelligenza artificiale, c.d. *Artificial Intelligence Act* o AIA⁴¹; la proposta di direttiva intesa a introdurre regole puntuali in tema di responsabilità civile extracontrattuale per danni causati da sistemi di intelligenza artificiale, c.d. "direttiva sulla responsabilità da intelligenza artificiale" o *AI Liability Directive*)⁴²; la proposta di regolamento modificativo del regolamento UE n. 910/2014 su identificazione elettronica e servizi fiduciari per le "transazioni" elettroniche nel mercato interno, c.d. eIDAS, *electronic IDentification Authentication and Signature*)⁴³.

Si tratta di testi normativi dinanzi ai quali il giurista può constatare che il

³⁸ Sulle finalità, cfr. Kourmpetis [S.], *Management of ICT Third Party Risk Under the Digital Operational Resilience Act*, in Böffel [L.] e Schürger [J.] (eds.), *Digitalisation, Sustainability, and the Banking and Capital Markets Union: Thoughts on Current Issues of EU Financial Regulation*, Cham, 2023, 211 ss. e, ivi, 220 s.

³⁹ Per un'illustrazione della proposta COM(2020) 593 final, v. Zetzsche [D.], Annunziata [F.], Arner [D.W.] e Buckley [R.P.], *Markets in Crypto-assets Regulation (Mica) and the EU digital finance strategy*, in *Capital Markets L. J.*, 2021, 203 ss.

⁴⁰ In tema, v. Rabitti [M.] e Sciarrone Alibrandi [A.], *I servizi di pagamento tra psd2 e gdpr: open banking e conseguenze per la clientela*, nel *Liber amicorum Guido Alpa*, a cura di F. Capriglione, Milano, 2019, 711 ss.

⁴¹ COM(2021) 206 final. In proposito, v. la rassegna di Taddei Elmi [G.] e Marchiafava [S.], *Sviluppi recenti in tema di Intelligenza Artificiale e diritto: una rassegna di legislazione, giurisprudenza e dottrina*, in *Riv. it. inf. dir.*, 2022, 123 ss.

⁴² V. la proposta della Commissione UE 28 settembre 2022, COM(2022) 496 final. Ne tratta, a es., D'Adda [A.], *Danni «da robot» (specie in ambito sanitario) e pluralità di responsabili tra sistema della responsabilità civile ed iniziative di diritto europeo*, in *Riv. dir. civ.*, 2022, 805 ss. *Amplius* sul tema, v. Księżak [P.] e Wojtczak [S.], *Toward a Conceptual Network for the Private Law of Artificial Intelligence*, Cham, 2023, spec. 239 ss.

⁴³ COM(2021) 281 final. Sul regolamento UE n. 910/2014, v. Zaccaria [A.], Schmidt-Kessel [M.], Schulze [R.] e Gambino [A.M.], *EU eIDAS-Regulation: Article-by-Article Commentary*, München – Oxford – Baden, 2020.

legislatore si riferisce a fattispecie del mondo reale la cui precisa comprensione richiede che il sistema cognitivo del lettore possa attingere a informazioni di carattere tecnico troppo sofisticate perché alla loro acquisizione possa bastare la comune esperienza.

4. La maggior complessità che si registra a entrambi i livelli (cioè del fatto e della disciplina del fatto) coinvolge direttamente il giurista: non solo perché, in quanto interprete, partecipa alla creazione della norma giuridica interponendosi tra enunciato ed enunciazione⁴⁴, ma perché lo sforzo ermeneutico a cui è chiamato è esteso al significare di fatti e cose⁴⁵.

Si pone così un'esigenza di ampliamento delle conoscenze oltre quelle prettamente giuridiche che è strumentale, innanzi tutto, all'assolvimento del secondo compito, ossia alla comprensione dell'effettualità; ed è reso indispensabile dall'accennata accentuazione della complessità del fatto. Ma, quell'ampliamento diviene più generale presupposto della proficua prestazione del servizio di giurista: della comprensione da parte sua dei problemi e delle questioni da risolvere⁴⁶; dell'attiva sua partecipazione alle dinamiche da cui sgorgano le soluzioni giuridiche a quelli e a quelle⁴⁷; dell'interpretazione delle disposizioni e dell'applicazione delle norme, assumendo rilievo sul piano del metodo⁴⁸.

⁴⁴ Sul circolo ermeneutico, v. già BETTI, *Le categorie civilistiche dell'interpretazione*, estratto della *Rivista Italiana per le Scienze Giuridiche*, Milano, 1948, 35.

⁴⁵ Cfr. ORLANDI, *Del significare. Saggi sulla interpretazione giuridica*, Torino, 10.

⁴⁶ Per una lista di problemi relativi, a es., all'attuazione di modelli di *e-justice* la cui soluzione si può avvantaggiare della transdisciplinarietà, v. FALLETTI, *Work on e-justice 2007: le tendenze dell'informatizzazione della giustizia in Europa*, in *Diritto dell'Internet*, 2007, 638 ss. e, ivi, § 3.

⁴⁷ V., però, PARDOLESI, *Dottrina e giurisprudenza: conflitti, dialoghi, monologhi*, in *Diritto & Questioni Pubbliche*, XIX, 2019/I (giugno), 53 ss., che sembra critico nei confronti dell'esperimento (o forse dei modi con cui si è consumato) del giurista "di reinventarsi come scienziato sociale, mettendo in discussione le sue certezze di sedicente sciamano che raccoglie e sintetizza in vena autoreferenziale le istanze che rinvergono dagli altri apporti scientifici e, soprattutto, la compatibilità con l'impegno avvocatesco".

⁴⁸ Sul dibattuto tema del metodo della scienza giuridica e, in genere, dei metodi del giurista e nel diritto, v. le realistiche ricostruzioni e analisi di ALPA, *La cultura delle regole. Storia del diritto*

La dipendenza anche dal bagaglio culturale non solo giuridico del giurista sia dell'assolvimento della sua funzione, sia d'un uso calzante del metodo ch'egli pratici non riguarda quest'ultimo solo in relazione alle esercitazioni del giurista pratico o di stampo casistico, ma si manifesta anche in relazione alle sue declinazioni legate al positivismo maggiormente formalistico. Quel bagaglio conserva rilevanza anche se s'impervi il metodo sul concettualismo⁴⁹ o sul testualismo⁵⁰. E ancor più ne assume se si assegni centralità all'argomentazione nella costruzione dell'idea stessa di diritto⁵¹.

Con frequenza crescente, lo svolgimento dei compiti del giurista richiede un orientamento, ossia una sua disposizione e inclinazione a vincere la frammentarietà della conoscenza; e, nella prassi, si plasma sul paradigma della transdisciplinarietà che, di fronte alla complessità della realtà contemporanea, promuove un indirizzo olistico⁵², invitando a una comprensione unitaria di quest'ultima. I problemi della modernità, la soluzione delle questioni anche giuridiche ch'essa pone, esigono a un

civile italiano, cit., *passim*; ID., *Il metodo nel diritto civile*, in *Contr. e impr.*, 2000, 357 ss.; ID., *Metodi ermeneutici e diritto costituzionale*, in *Quaderni regionali*, 2006, 325 ss.; ID., *Diritto civile italiano. Due secoli di storia*, Bologna, 2018; ID., *Il contratto in generale. Fonti, teorie, metodi*, in *Tratt. dir. civ. e comm.*, già diretto da CICU, MESSINEO e MENGONI, continuato da Schlesinger, Milano, 2014, che reca novità di metodo; v. GENTILI, *Su "Il contratto. Fonti, teorie, metodi" di Guido Alpa*, in *Dialoghi con Guido Alpa. Un volume offerto in occasione del suo LXXI compleanno*, a cura di CONTE, FUSARO, SOMMA e ZENO-ZENCOVICH, Roma, 2018, 293 ss.; e v. pure CHIASSONI, *La filosofia del diritto di Guido Alpa*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, XLVIII, 2018, 287 ss.); l'affresco di GENTILI, *La scienza giuridica dei civilisti contemporanei*, in *Diritto & questioni pubbliche*, 2019, 39 ss., nonché ID., *Crisi delle categorie e crisi degli interpreti*, in *Riv. dir. civ.*, 2021, 633 ss., sul "metodo pamphlettistico più che scientifico" delle "tesi nuoviste", che predicano cioè la crisi o la morte delle categorie giuridiche tradizionali; e LIBERTINI, *Relazione introduttiva*, in *federalismi.it*, fasc. n. 3/2023, vii ss.

⁴⁹ Cfr., a es., SANTORO PASSARELLI, *L'autonomia dei privati nel diritto dell'economia*, in *Dir. econ.*, 1956, 1213 ss., che assegna alla scienza giuridica la funzione essenziale "di costruire i concetti necessari all'interpretazione del diritto e di aggiornarli per tener conto dell'evoluzione non solo della legislazione, ma anche e soprattutto della realtà economica e sociale".

⁵⁰ V., a es., IRTI, *L'età della decodificazione*, Milano, 1999, 136, per il quale "vincolo dell'intelligenza ... il testo linguistico non tollera evasioni, reprime impazienze interpretative, educa alla disciplina del discorrere e dell'argomentare".

⁵¹ V. GENTILI, *Il diritto come discorso*, Milano, 2013, 497 ss, 503 ss.

⁵² Per un esercizio olistico confinato al diritto, v. il volume a cura di STAMELOS, *A Holistic Analysis of Law, Connecting Theory and Practice: Universal Solution to Global Problems*, Newcastle, 2023.

ritmo che progressivamente s'innalza un criterio di valutazione e affrontamento che non è più soltanto multidisciplinare⁵³, ossia di (mera) “giustapposizione” delle conoscenze appartenenti a diversi campi; né è solo interdisciplinare, ossia di “integrazione” di diverse discipline in un dialogo tra esperti per approdare a punti di contatto⁵⁴.

Il metodo del giurista di diritto positivo necessita, sempre più spesso e, così, nei campi del diritto dell'economia, di assumere un carattere transdisciplinare, che attiene alle conoscenze che gli sono necessarie per svolgere il suo compito impiegando appropriatamente il metodo giuridico su cui finiscono per incidere. Un

⁵³ In coerenza con la complessità della persona umana, delle sue manifestazioni, del rapporto tra vita umana e persona (v. ALPA, *Il diritto di essere se stessi*, Milano, 2021; ID., *Status e capacità. La costruzione giuridica delle differenze individuali*, Roma-Bari, 1993; ID., *La persona tra cittadinanza e mercato*, Milano, 1992; cfr. RESCIGNO, *Persona e comunità*, Bologna, 1966; ID., *Soggetti e persona*, in *Persona e soggetto. Il soggetto come fattispecie della persona*, a cura di TESCIONE, Atti del convegno del 7-8 ottobre 2008, S. Trada (Reggio Calabria), Napoli, 2010, 21 ss.; e, per la persona come prisma, v. pure FERRI, *Oggetto del diritto della personalità e danno non patrimoniale*, in *Riv. dir. comm.*, 1984, I, 137 ss., in adesione alla concezione monistica – cfr. ASCARELLI, *Teoria della concorrenza e dei beni immateriali. Lezioni di diritto industriale*, 2ª ed., Milano, 1957, 600; GIAMPICCOLO, *La tutela giuridica della persona umana e il c.d. diritto alla riservatezza*, in *Riv. trim. proc. civ.*, 1958, 465 ss.; ALPA e ANSALDO, *Le persone fisiche. Artt. 1-10*, Milano, 1996, 159 ss.; Cass., 20 aprile 1963, n. 990, in *Foro it.*, 1963, I, 877 ss. – anziché pluralistica – cfr. DE CUPIS, *I diritti della personalità*, in *Tratt. dir. civ. e comm.*, diretto da CICU e MESSINEO, 2ª ed., Milano, 1982, 13 ss.; VERCELLONE, *Personalità (diritti della)*, in *Noviss. dig. it.*, XII, Torino, 1965, 1084 ss.; AULETTA, *Riservatezza e tutela della personalità*, Milano, 1978, 1 ss.; BIANCA, *Diritto civile I. La norma giuridica. I soggetti*, Milano, 1990, 144 ss.; STANZIONE, *Persona fisica: I) diritto civile*, in *Enc. giur. Treccani*, XXIII, Roma, 1990, 1 s.; e cfr. pure RESCIGNO, *Personalità (diritti della)*, in *Enc. Giur. Treccani*, XXIII, Roma, 1990, 1 ss. e, ivi, 5, e RODOTÀ, *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, Bologna, 1973, 125 ss. – dei diritti della personalità), del valore ch'essa esprime (v. ZATTI, *Persona giuridica e soggettività*, Padova, 1975, 178 s.), ossia della persona contemplata in concreto, dunque dell'individuo come entità biologica, dell'uomo in carne e ossa (v. GROSSI, *L'Europa del diritto*, Roma-Bari, 2007, 96 ss.; sul “concetto ‘concreto’ di persona, v. MENGONI, *La tutela giuridica della vita materiale nelle varie età dell'uomo*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1982, 1117 ss.), per il superamento del criterio della multidisciplinarietà, in particolare nell'area dei *Disability Studies*, v. MARRA, *Disabilità*, in *Digesto IV, Disc. priv., sez. civ., Aggiornamento*, *****, Torino, 2010, 555 ss. e, ivi, 556.

⁵⁴ Cfr. PIAGET, *Méthodologie des relations interdisciplinaires*, in *Archives de Philosophie*, n. 34, 1971, 539 ss., e ID., *L'épistémologie des relations interdisciplinaires*, in *AA.VV., L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités*, Paris, 1972, 131 ss.

tale carattere implica trascendenza, che oltrepassa l'integrazione⁵⁵. Esso sollecita il superamento dei confini, più o meno tradizionali, che separano i diversi domini della conoscenza e, con essi, le differenti discipline⁵⁶. Uno scavalcamento che reclama e si realizza con la multidimensionalità⁵⁷, ossia la condivisione dei paradigmi concettuali e metodologici di plurimi settori o aree dello scibile⁵⁸.

5. Il che passa, più in generale, per un'estesa inclusività⁵⁹: un'apertura culturale incompatibile con pretese egemoniche di taluno di quei modelli e saperi⁶⁰,

⁵⁵ Ma v., per es., i riferimenti alla transdisciplinarietà in GRONDONA, *La responsabilità civile: 'due o tre cose che so di lei'*, in *Danno e resp.*, 2020, 329 ss.; ID., *La lezione metodologica di Guido Calabresi*, in *Contr. e impr.*, 2017, 48 ss.; ID., *Integrazione del contratto di utenza tramite delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas: un problema (ancora) aperto*, in *Corr. giur.*, 2013, 603 ss.

⁵⁶ Cfr. SALVATO, *Intervento alla tavola rotonda su Professioni legali e nuove tecnologie. Come sarà il notaio del futuro?*, in *Notariato*, 2021, 5 ss. e, ivi, 19.

⁵⁷ Cfr. MONTI, *Introduzione: la disinformazione online e il ruolo degli esperti nell'agorà digitale*, in *federalismi.it*, fasc. n. 11/2020, iv ss. e, ivi, xv.

⁵⁸ Non è, dunque, solo "attenzione alla realtà delle dinamiche economiche, agli interessi e ai valori sottesi al tessuto normativo" da parte della scienza giuridica; o dialogo di quest'ultima con altre discipline scientifiche che si pongono a servizio dell'attività ermeneutica: cfr. CIAN, *Il diritto commerciale e le (altre?) scienze*, in *Riv. dir. civ.*, 2022, 1093 ss. Per la negazione della chiusura del diritto a altre discipline, v. GENTILI, *Il diritto come discorso*, cit., 97 ss., 105, 135, nel quadro di una nozione di diritto fondato sulla "forza logica della regola" che ancora la validità della norma giuridica al "principio di non contraddizione" (ivi, spec. 176 s.).

⁵⁹ In questa prospettiva, emergono i limiti della *Economic Analysis of Law* (EAL) e della *Law and Economics* (L&E) sebbene, secondo la distinzione che ne offre CALABRESI, *The Future of Law and Economics. Essays in Reform and Recollection*, New Haven, 2016, 1 ss., sia la seconda a farsi preferire, poiché appare più prossima almeno all'interdisciplinarietà (v. CSERNE e MAŁECKA (eds.), *Law and Economics as Interdisciplinary Exchange: Philosophical, Methodological and Historical Perspectives*, London, 2019).

⁶⁰ L'EAL, per esempio, ha velleità egemoniche sul piano metodologico; e inoltre, specie nelle proposte più radicali come quella della Scuola di Chicago (cfr. POSNER, *Economic Analysis of Law*, New York, 1973), l'ambizione che l'argomento economico offerto e tratto da una tra le teorie economiche s'imponga al legislatore e al giudice, che dunque il discorso che lo impieghi sia prescrittivo nei loro confronti vincolandoli all'attuazione del modello normativo che con esso si delinei (cfr., a es., COOTER, *Law and the Imperialism of Economics: An Introduction to Economic Analysis of Law and a Review of the Major Books*, 29 [1982] *UCLA L. Rev.* 1260 ss.; e LEFF, *Economic Analysis of Law: Some Realism About Nominalism*, 60 [1974] *VA. L. Rev.* 451 ss., che, sebbene riconosca un *positive contribution of the movement in legal scholarship*, ne critica il *circular reasoning*). Aspirazioni o tendenze che sono censurate, anche da chi non nega l'utilità del metodo, ritenendo che ne rivelino l'erroneità nella misura in cui esclude altri punti di vista, obliterando la differenza tra economia e diritto, tra economista e giurista che "deve applicare i

soprattutto se si proponga d'imporlo assumendone un prevalente carattere normativo che degrada il diritto⁶¹.

modelli etici e di giustizia" (v. ALPA, *Interpretazione economica del diritto* ("Economic Analysis of Law"), in *Noviss. Dig. it., Appendice*, IV, Torino, 1983, 315 ss. e, ivi, 318, spec. in relazione a DORFMAN, *The Economics of Products Liability: A Reaction to McKean*, 38 [1970] *U. Chi. L. Rev.* 92 ss. e, ora, Id., *Economic Theory and Public Decisions: Selected Essays of Robert Dorfman*, Cheltenham, 1997; in senso analogo, già ALPA, *L'analisi economica del diritto nella prospettiva del giurista*, in *Interpretazione giuridica e analisi economica* a cura di ALPA, PULITINI, RODOTÀ e ROMANI, Milano, 1982, 1 ss.; cfr. altresì MICHELMAN, *Reflections on Professional Education, Legal Scholarship, and the Law-and-Economics Movement*, 33 [1983] *J. Legal Educ.* 197 ss., spec. 201, che reputa eccessivamente ristretta l'ottica in cui l'EAL muove, e BIX, *Teoria del diritto. Idee e contesti*, ed. it. a cura di PORCIELLO, Torino, 2016, 288 s., per il limite conseguente alla scelta d'un unico, costante parametro di valutazione, declinato nel "denaro, benessere, disponibilità a pagare"; nonché DWORKIN, *Is Wealth A Value?*, 9 [1980] *J. Legal Stud.* 191 ss., spec. 194 s., per la negazione dell'appartenenza dell'efficienza ai principi etici primari, e KENNEDY, *Cost-Benefit Analysis of Entitlement Problems: A Critique*, 33 [1981] *Stan. L. Rev.* 387 ss., spec. 392 s., per la ritenuta indeterminatezza della nozione di efficienza), anziché fare preponderante, se non esclusivo uso del parametro (o criterio) dell'efficienza per forgiare il discorso prescrittivo nei diversi ambiti riguardati dal diritto, prospettandone un prototipo che, per la limitata prospettiva e la natura del termine di raffronto prescelto per la messa a fuoco, appare inadeguato a penetrare ambienti culturali esterni alla tradizione anglosassone.

⁶¹ Nella delineata prospettiva, seguendo nell'esemplificazione, l'EAL sembra che implichi una tale degradazione perché, in seno a tale indirizzo, il diritto risulta appiattito su uno dei diversi ordinamenti normativi, con un esito di suo avvilimento che accomuna l'orientamento in considerazione a quello che abbraccia i *critical legal studies* (o analisi critica: per un quadro cfr., a es., KENNEDY, *Critical Theory, Structuralism and Contemporary Legal Scholarship*, 21 [1986] *New Eng. L. Rev.* 209 ss., e KELMAN, *A Guide to Critical Legal Studies*, Cambridge, 1987) e che, da un versante assai lontano se non opposto, propone di risolvere il ragionamento giuridico nel politico negando differenze e chiamando il giudice compiere le proprie scelte sulla base dei valori politici facendone così un militante (cfr. VARANO e BARSOTTI, *La tradizione giuridica occidentale*, I, 4ª ed., Torino, 2010, 370). Entrambe le inclinazioni nutrono il nichilismo giuridico assecondando l'idea che la *regula iuris* possa essere (o senz'altro sia) mero frutto delle personali preferenze dell'interprete. E, in questo senso, costituiscono indirizzi che appaiono persino più radicali rispetto agli approdi maggiormente massimalisti del realismo nord-americano (su cui v. MINDA, *Postmodern Legal Movements: Law and Jurisprudence at Century's End*, New York – London, 1995; AA.VV., *Il diritto come profezia. Il realismo americano: antologia di scritti*, a cura di CASTIGNONE, RIPOLI, FARALLI, Torino, 2002; TUZET, *Il diritto non è una macchina*, in *Diritto & questioni pubbliche*, 2009, 401 ss.; TWINING, *Karl Llewellyn and the Realist Movement*, 2nd edn., New York, 2012) che, muovendo dai precursori (spec. Holmes [O.W.], *The Path of the Law*, 10 [1897] *Harv. L. Rev.* 457 ss., che evidenziò il rilievo dei giudici in seno al processo di creazione del diritto ["The prophecies of what the courts will do in fact, and nothing more pretentious, are what I mean by law", ivi, 461; analogamente, ma con riferimento alle proposizioni della scienza giuridica, ROSS, *On Law and Justice*, London, 1958, 41; cfr. SEELMANN, *Filosofia del diritto*, Napoli, 2006, 72] e POUND, *The Scope and Purpose of Sociological Jurisprudence*, 25 [1912] *Harv. L. Rev.* 489 ss., che tenne a battesimo la *sociological jurisprudence* e, con essa, l'idea del diritto come fenomeno sociale insistendo sulla distinzione tra *law in action* e *law in book*) passando per Dewey e Cardozo, giunse ai giu-scettici (Hutcheson, Oliphant, Hewitt, Radin e, soprattutto, per il diritto come cespuglio di rovi, l'icastico

Dallo svolgimento recente del diritto, soprattutto da quello promosso dall'impulso dato dalle istituzioni comunitarie a novità di fonte legislativa, scaturisce un panorama normativo la cui evoluzione è sensibilmente orientata alla disciplina di moderne realtà la cui apparizione costituisce il prodotto dell'innovazione tecnica e tecnologica e, segnatamente, dell'informatica nelle sue varie articolazioni e relazioni con altre scienze collegate. Questo tipo di progresso si accompagna a nuovi oggetti, rapporti, attività, mercati e, correlativamente, fattispecie, vicende, fenomeni che ne sono qualificati per l'accentuata loro caratterizzazione tecnica e tecnologica informatica strutturale o funzionale; e in relazione ai quali possono emergere o, meglio, si possono di volta in volta ravvisare e ritenere sussistenti particolari esigenze di regolamentazione, di specifica conformazione giuridica che trova i propri moventi in ideologie, *policies*, *rationes*.

In questo senso, l'innovazione in discorso è, dunque, determinante non solo del fatto, ma anche dell'accennato sviluppo di un pertinente quadro normativo che risulta segmentato in una molteplicità di provvedimenti e progetti accomunati dal carattere sovente molto tecnico dei relativi contenuti nella parte in cui delineano le fattispecie causali, la cui precisa comprensione sempre più spesso e diffusamente presuppone (e richiede di attingere a) conoscenze che non appartengono al dominio del sapere tipico tecnico-giuridico. L'intelligenza del fatto e del testo pare, cioè, che esiga una sufficiente padronanza di nozioni e competenze che travalicano quelle prettamente giuridiche.

Cosicché, sembra altresì che al giurista s'imponga di acquisire una tale

LLEWELLYN, *The Bramble Bush: On Our Law and Its Study*, New York, 1930, che è critico del formalismo giuridico, nega che il diritto discenda dalle *paper rules* e avverso pure alla regola del precedente; e ID., *The Normative, the Legal and the Law-Jobs: The Problem of Juristic Method*, 49 [1940] *Yale L. J.* 1355, anche nella trad. it. ID., *Il normativo, il giuridico e i compiti del diritto*, a cura di CROCE, Macerata, 2021) e al più estremo FRANK (*Law and the Modern Mind*, London, 1930; v. pure LLEWELLYN, *Some Realism about Realism — Responding to Dean Pound*, 44 [1931] *Harv. L. Rev.* 1222 ss., scritto, in realtà, secondo GILMORE, *The Ages of American Law*, 2nd edn, New Haven – London, 2014, 178, insieme a Frank; sulle divergenze tra i due e Pound v. TARELLO, *Il realismo giuridico americano*, Milano, 1962, cap. 1).

abilità, di adeguare il suo bagaglio culturale alla contemporaneità per predisporre preliminarmente all'intendimento del fatto normato: sia alla sua cognizione che è servente rispetto al costrutto normativo astratto, all'afferramento del segmento significativo da altri posto per forgiare non arbitrariamente la norma; sia al suo riconoscimento che è servente rispetto all'applicazione in concreto di quest'ultima.

Se ne avvantaggia anche un equilibrato affrancamento del giurista dalla trappola di un mentalismo esasperato⁶² che reca con sé il rischio che il sonno dogmatico⁶³ o la devozione a strutture dogmatiche tradizionali o anche soltanto la (*legal*⁶⁴) *path dependence*⁶⁵ dell'interprete si traducano in *biases* cognitivi distorsivi di constatazioni e valutazioni. Il pericolo, cioè, che il concetto presupposto, la nostalgia di esso, si facciano lente e vincolo fino al punto di prevalere sulla disciplina data e di condurre a trascurarla non solo nella fase della costruzione di categorie in astratto⁶⁶, ma in più nella ricostruzione e nell'applicazione dello *ius positum*.

⁶² Per una critica dell'atteggiamento "mentalista", v. TARELLO, *Quattro buoni giuristi per una cattiva azione*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, 1977, 145 ss., anche in ID., *Dottrine del processo civile - Studi storici sulla formazione del diritto processuale civile*, Bologna, 1989, spec. 243, per il quale è "l'affezione per oggetti puramente mentali" che "si potrebbe anche dire idealismo, se questo secondo termine non avesse oramai assunto, specialmente da noi, il valore del nome di un tipo specifico del mentalismo, che ebbe grande diffusione anche negli studi giuridici".

⁶³ V. KANT, *Critik der reinen Vernunft*, 2ª ed., Riga, 1787, trad. it. ID., *Critica della Ragione pura*, di GENTILE e LOMBARDO RADICE, riveduta e introdotta e curata da MATHIEU, II, Roma-Bari, 1975, 585 e 758 ss., dichiaratamente turbato in quel sonno dallo scetticismo di Hume (ma, per MORI, *Storia della filosofia moderna*, Bari, 2005, § 16.4, anche dalla metodologia di Newton e dall'empirismo inglese non solo di Hume, bensì pure di Locke).

⁶⁴ Per una più ampia prospettiva cfr., tra gli altri, HIRSCH e GILLESPIE, *Winpacking Path Dependence: Differential Valuations Accorded History Across Disciplines*, in GARUD e KARNOE (eds.), *Path Dependence and Creation*, New York, 2012, ch. 3, anche per un profilo storico; e YALCINTAS, *Intellectual Path Dependence in Economics: Why economists do not reject refuted theories*, Abingdon – New York, 2016.

⁶⁵ Oltre i limiti e le cause della *judicial path dependence* nei sistemi di *common law*, in cui corrisponde a due principali *doctrines*: *stare decisis* e *jurisprudence constante* (riassuntivamente, v. PARISI e FON, *The Economics of Lawmaking*, New York, 2009, 78. *Amplius*, HATHAWAY, *Path Dependence in the Law: The Course and Pattern of Legal Change in a Common Law System*, Yale Law School, John M. Olin Center for Studies in Law, Economics, and Public Policy Working Paper Series, n. 270, 2003, 101 ss.

⁶⁶ Sotto questo profilo, TARELLO, *op. ult. cit.*, 244, ha peraltro rilevato che il mentalismo, la "trattazione di un mero concetto giuridico", non è senz'altro "semplice esercitazione: il

In materie specialistiche riguardate da aggregati di disposizioni diffusi e dettagliati, specie se relativi alla disciplina di cose, relazioni, intraprese, ambienti in cui si riflettano tecniche e tecnologie innovative, che siano cioè caratterizzati da uno stretto legame con esse, il costrutto normativo dipende dall'ampliamento delle cognizioni del giurista. Affinché al disordine legislativo e al tumulto creativo della giurisprudenza⁶⁷ non si sostituisca l'incomprensione interpretativa.

Paolo Gaggero

Ordinario di Diritto dell'economia

nell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

concettualismo di Chiovenda, come quello di molti altri esponenti della generazione neopandettistica in Italia, fu lo strumento per perseguire una precisa politica del diritto, che allora si presentava essenzialmente come politica della riforma legislativa".

⁶⁷ Per un itinerario, v. ALPA, *Il disordine legislativo, la creatività della giurisprudenza e il caso della giustizia civile*, in *Pol. dir.*, 1986, 607 ss.; ID., *Il disordine legislativo e la creatività della giurisprudenza nell'attuale fase del diritto privato*, in *Quaderni regionali*, 1987, 7 ss.; ID., *La creatività della giurisprudenza*, in *Vita not.*, 1995, 1083 ss.; ID., *La creatività della giurisprudenza, ne I precedenti. La formazione giurisprudenziale del diritto civile*, a cura di ALPA, I, Torino, 2000, 5 ss.; ID., *La creatività della giurisprudenza*, in *Diritto e processo. Studi in memoria di Alessandro Giuliani*, a cura di PICARDI, SASSANI E TREGGIARI, I, Napoli, 2001, 3 ss.; ID., *Incertezza ermeneutica e il nichilismo giuridico*, in *Vita not.*, 2006, 579 ss.

INNOVAZIONE DIGITALE, TRA RISCHI DI DERIVA ALGOCRATICA E POSSIBILI RIMEDI *

*(Digital innovation, between risks of algocratic
drift and possible remedies)*

ABSTRACT: *The work, in drawing the conclusions of the Conference, traces the characteristics of pervasiveness, transversality and acceleration of digital innovation. Faced with the risks arising from a possible algocratic drift, the possible remedies constituted by algorithmic education, algorithmic transparency and algorithmic governance are examined, highlighting how the path is still in an initial phase.*

SOMMARIO: 1. Pervasività, trasversalità, accelerazione e del fenomeno digitale: verso una deriva algocratica? - 2. I possibili rimedi: l'educazione algoritmica - 3. (*segue*) ... la trasparenza algoritmica. – 4. (*segue*) ... la governance algoritmica e i problemi di imputabilità.

1. Dovendo provare a tirare le fila di questa giornata di studi, vorrei partire dall'idea che mi ha mosso nell'organizzarla: quella di mettere a confronto Istituzioni, Politica, Magistratura ed Accademia, su un tema, quello della regolazione e supervisione finanziaria, che il fenomeno della digitalizzazione, ancor più nella sua proiezione più avanzata della intelligenza artificiale, sta riorientando verso nuovi approdi e frontiere.

L'obiettivo è stato quello di tentare un primo censimento di quelle che, nell'esperienza di ciascuno degli stakeholders citati, sono le principali sfide e le maggiori criticità, nonché segnalare le linee di indirizzo delle risposte che si stanno

* Contributo approvato dai revisori.

mettendo in campo.

Dagli interventi è unanimemente emerso che la digitalizzazione è innanzitutto un fenomeno “pervasivo e trasversale”: tutti i settori, economici e non, ne sono interessati, non a caso si è parlato di “società digitale”, come modello che ha ormai soppiantato la “società industriale” quale forma dominante di autorappresentazione sociale e rinnovato la percezione di sé, di società e individui.

Non fa dunque eccezione il settore finanziario, ove ogni singolo comparto o attore è chiamato a misurarsi con la nuova “dimensione digitale”, quale plasticamente rappresentata nelle declinazioni - come prefisso o suffisso - con le quali la parola “tech” contribuisce alla creazione di neologismi divenuti ormai di uso comune.

Si parla al riguardo di “*Fintech*” come fenomeno multiforme, che interessa e comprende tutti i settori finanziari in senso lato, dai servizi di credito (*lending based crowdfunding* o *peer-to-peer lending*), ai servizi di pagamento digitali (*instant payment*), e ancora, dai servizi di consulenza automatizzata (*roboadvisor*), all’algotrading o *trading algoritmico*, sino ad arrivare all’impiego di strumenti basati sull’utilizzo di tecnologie a registro distribuito (*distributed ledger technologies* “DLT” o blockchain) nei mercati finanziari, che consentono di rappresentare, detenere, trasferire attività finanziarie e validare in maniera decentrata le relative transazioni, coprendo sia l’area del trading che del post-trading.

Si parla altresì di “*Techfin*”, con riferimento a quei servizi digitali «generici» che sono stati successivamente applicati e adeguati alla realtà e ad esigenze di tipo finanziario (è il caso delle tecniche di profilatura e clusterizzazione degli utenti nonché di individuazione delle preferenze commerciali utilizzate dai grandi player del digitale quali Google, Amazon, Microsoft e convertite in ambito finanziario per ridurre le asimmetrie informative, abbattere i costi di transazione per la valutazione del cliente e velocizzare la contrattazione e la stipula dei contratti); di “*Insuretech*” per individuare quel sotto insieme del Fintech che vede l’applicazione delle

tecnologie digitali al mondo assicurativo; di “Regtech” come fenomeno volto a rispondere all’esigenza delle Autorità di controllo, per un verso, di sviluppare strumenti e protocolli idonei alla supervisione delle applicazioni tecnologiche utilizzate in ambito finanziario e, sotto altro profilo, di incorporare strumenti di intelligenza artificiale nei loro stessi processi di controllo e regolazione; di “Corptech” quale fenomeno che si concretizza nel crescente ricorso all’intelligenza artificiale nella strutturazione degli assetti organizzativi societari e nella elaborazione delle strategie imprenditoriali, sino a giungere all’assunzione delle singole decisioni¹.

Si è visto poi come la digitalizzazione, oltre ad essere pervasiva è trasversale, è un’onda in continua accelerazione. L’innovazione tecnologica digitale, in particolare quella legata agli sviluppi dell’intelligenza artificiale, segue una traiettoria esponenziale, sorpendendo le stesse previsioni dei così detti “tecnottimisti” ed alimentando il consenso intorno alla “legge dei ritorni acceleranti”². In questo processo giocano anche un ruolo decisivo la rapida obsolescenza dei sistemi e i problemi di “legacy”, cui non sono estranei motivazioni commerciali. La manutenzione dei sistemi e dei programmi sta divenendo sempre più problematica e costosa; le applicazioni in essere non soddisfano i requisiti di flessibilità richiesti e le nuove professionalità tendono a specializzarsi su sistemi basati su tecnologie più innovative, rendendo necessario per tutti adeguarsi ai nuovi paradigmi tecnologici. Inoltre, la pandemia da coronavirus Covid-19 ha avuto un impatto significativo sulla diffusione della trasformazione digitale, che tutti abbiamo avuto modo di sperimentare, generalizzando meccanismi relazionali e

¹ Con riferimento alle varie possibili declinazioni, quale suffisso o prefisso, della parola “tech” si veda in termini analoghi già il mio, *Innovazione tecnologica, algoritmi e intelligenza artificiale nella prestazione dei servizi finanziari*, in *Rivista trimestrale di diritto dell’economia*, Supplemento al n. 3/2021, p. 190.

² KURZWEIL, *The law of accelerating returns*, blog Kurzweil Library, 7.03.2001, www.kurzweilai.net/the-law-of-accelerating-returns, secondo il quale il tasso di progresso tecnologico è una funzione esponenziale e non lineare e ogni nuovo progresso rende possibili diversi progressi di livello più elevato invece che un singolo progresso.

lavorativi che si sono perpetuati anche al termine dell'evento pandemico.

Da ultimo è stato sottolineato come la “digitalizzazione sia un “fenomeno di rottura”. Gaetano Caputi ha parlato di salto qualitativo e non meramente quantitativo, di un cambio di paradigma; Michele Lanotte ha evidenziato come con la digitalizzazione si scompongono e ricompongono le filiere produttive e le catene di valore, vengono messe in dubbio le riserve di attività e i relativi confini; Francesco Capriglione ci ha ricordato le ricadute in termini organizzativi, ma soprattutto relazionali, della digitalizzazione, evocando la “disumanizzazione del contratto” già segnalata da Giorgio Oppo e riveniente dalla diffusione degli “smart contracts”.

Anche sotto il profilo concorrenziale occorre segnalare come in prospettiva si aprano scenari in cui il confronto non è più tra imprese governate da uomini, ma tra imprese e macchine, al più “controllate”, ma non “indirizzate” da uomini. Non a caso già oggi si dibatte se l'innalzamento dei prezzi determinato dal dialogo che viene ad instaurarsi tra gli algoritmi possa essere ritenuto una strategia collusiva (e dunque una pratica concordata) delle imprese realizzata per il tramite degli algoritmi, ovvero l'effetto di decisioni autonome e unilaterali delle imprese stesse, assunte con l'ausilio di strumenti di intelligenza artificiale e, come tali, comportamenti non vietati dal diritto dell'Unione (cfr. art. 101 TFEU), in quanto l'aumento dei prezzi sarebbe l'effetto del naturale adattamento – seppur realizzato da algoritmi – alle condizioni di mercato generali, ritenuto tradizionalmente lecito dalla giurisprudenza della Corte di Giustizia europea³.

Va da sé che il tema non concerne solo e tanto l'automazione dei processi degli operatori economici, quanto la capacità della rete informatica di mettere in connessione in tempo reale una vastissima e potenzialmente globale platea di operatori ed utenti, con una sempre più esponenziale capacità di raccolta, stoccaggio e messa a disposizione di dati.

Le aumentate capacità di connessione tra persone e lo sviluppo e le

³ Cfr. ABRIANI – SCHNEIDER, *Diritto delle Imprese e intelligenza artificiale*, 2021, p. 44.

interconnessioni dei “Big Data” hanno condotto anche alla implementazione di “sistemi relazionali automatizzati” tra macchine e tra macchine ed individui (il c.d. Internet of Things – IoT, di cui sono espressioni sistemi come SIRI, Alexa o le applicazioni di Intelligenza artificiale come ChapGPT o Copilot), sistemi che, organizzando e interpretando proattivamente le informazioni disponibili, risultano in grado di emettere previsioni o valutazioni, generare output coerenti con la sollecitazione ricevuta in via relazionale, ponendo i presupposti per la transizione dalla c.d. “società digitale” alla “società algoritmica”.

E tale società algoritmica è stata da taluni ritenuta come fondamento e architrave di una nuova epoca di democrazia partecipativa, avendo l’avvento di internet e lo sviluppo della IT - con le aumentate capacità di comunicazione e connessione interindividuale - indubbiamente aperto nuovi spazi di conoscenza e di libertà, accogliendo e includendo voci diverse all’interno dell’unica grande rete digitale. D’altronde è come noto la “rete” è stata alla base dello sviluppo di movimenti politici che hanno propugnato la necessità di un riequilibrio degli strumenti di democrazia diretta ed indiretta, potendosi al riguardo in teoria financo ipotizzare la partecipazione contestuale (attraverso smartwatch, smartphone, ipad, o computer collegati ad internet) di ogni cittadino all’assunzione delle decisioni degli Organi Statali (tanto esecutivi che legislativi), attraverso referendum indetti on-line, alla stregua di quanto oggi avviene in occasione di procedure di accesso a benefici basate sul click-day.

Tutto ciò ha contribuito dunque a una redistribuzione del potere, non solo economico, ma anche di orientamento e partecipazione dell’opinione pubblica e quindi a una trasformazione delle dinamiche e gerarchie non solo economiche, ma anche socio-politiche. Tali nuovi spazi di libertà e maggiore democraticità risultano peraltro messi in crisi ed erosi, tanto da apparire di sola facciata, dal diffondersi di strumenti decisionali di natura automatizzata, dai “bias” e “fake” comunicativi e

dall'affermarsi della c.d. "algocrazia", ovvero la dittatura degli algoritmi⁴.

Il tema che si pone non è tanto dunque quello di preconizzare un futuro governato da macchine senzienti ed autonome, quanto quello di individuare oggi chi effettivamente controlla e governa la tendenziale onniscienza dell'intelligenza artificiale, venendo così a detenere un potere così diffuso, invasivo e pervasivo da indurre taluno a prefigurare i rischi di una deriva "algocratica" ⁵ nella quale - rimossa la chimera della neutralità tecnologica e algoritmica - germinano nuove forme di dipendenza e/o discriminazione, per effetto delle quali il cittadino non è più libero, ma *profilato*, prigioniero di meccanismi che non sa o non può controllare, come ebbe a dire Stefano Rodotà, ma soprattutto che, in fondo, non conosce nemmeno, prigioniero inconsapevole di una libertà di accesso alla rete da altri governata.

2. Quali possono essere i rimedi per arginare questa deriva algocratica? In estrema sintesi, mi sembra che dai lavori della giornata emergano tre possibili, ma necessariamente concorrenti, antidoti: l'educazione algoritmica, la trasparenza algoritmica e la governance algoritmica.

Con riguardo alla prima, Michele Lanotte, ma anche altri, hanno evidenziato l'importanza di comprendere il funzionamento di questi sistemi di intelligenza artificiale, nel senso se non di una esatta conoscenza dei processi e delle determinanti specifiche di un certo output, quantomeno delle modalità generali e

⁴ Così ancora il mio, *Innovazione tecnologica, Algoritmi e intelligenza artificiale nella prestazione dei servizi finanziari*, op. loc. cit.

⁵ Il concetto di algocrazia, come società basata sul potere degli algoritmi, è stato teorizzato per la prima volta dal sociologo ANEESH, nella sua opera *Virtual Migration*, 2006. In tema, tra gli altri, BENANTI, *Oracoli. Tra algoretica e algocrazia*, Roma, 2018 e FRANCALANCI, *Dall'algocrazia all'algoretica: il potere degli algoritmi*, in *Italiano digitale*, n. 3/2020, con specifico riferimento allo studio dei problemi e dei risvolti etici connessi all'applicazione degli algoritmi. Più in generale è stato rilevato (Lawrence Lessig), come "il cyberspazio lasciato a sé stesso – e per il momento, purtroppo, lo è – difficilmente potrà mantenere le promesse di libertà e di maggiore partecipazione dei cittadini alla vita pubblica. Potrebbe anzi divenire un perfetto strumento di controllo" (così GALLO, *Democrazia 2.0. La Costituzione, i cittadini e la partecipazione*, treccani.it, 22/1/2020). Da ultimi in tema, nei termini di cui al testo, ABRIANI – SCHNEIDER, op. cit., p. 14.

dei criteri razionali in base ai quali esso viene generato. Volendo fare un parallelo, si possono anche non avere specifiche conoscenze di fisica ed elettricità, ma occorre comprendere perché schiacciando un determinato interruttore una luce si accende.

Al riguardo non si può che constatare quanto cammino occorra ancora percorrere per il raggiungimento di una adeguata educazione algoritmica.

Senza voler scomodare aforismi quali quello secondo cui *“tutte le più grandi invenzioni tecnologiche create dall’uomo – l’aereo, l’automobile, il computer – dicono poco sulla sua intelligenza, ma la dicono lunga sulla sua pigrizia”* (Mark Kennedy), e quindi al netto dei “costi”, in senso lato, anche nella forma di “impegno personale”, che il raggiungimento di un’adeguata educazione comporta, va considerato che non siamo tutti nativi digitali e in Paesi come il nostro, nei quali l’età media è molto elevata, residua una fascia di popolazione comunque con potenziali difficoltà di adattamento ed educazione al “vivere algoritmico”.

Se la diffusione stessa dei *device* e delle applicazioni con le quali si realizza la connessione alla rete e alla comunità globale risulta di stimolo ad aumentare il livello di consapevolezza e conoscenza anche degli elementi fondanti (e dunque dei rischi) di questo nuovo sistema di relazioni, va segnalato peraltro che l’esperienza concreta mostra come il fascino degli strumenti ed applicazioni digitali basati su algoritmi colpisca molto spesso in misura maggiore i soggetti meno preparati o con un livello di istruzione più basso. E’ stato il caso, ad esempio, dell’utilizzo dei bitcoin in El Salvador, paese che per primo, nel settembre 2021, ha reso legale l’utilizzo alternativo di tale moneta digitale per i pagamenti, laddove l’accettazione della stessa si è maggiormente diffuso, anche nelle piccole transazioni, tra le fasce meno abbienti e meno culturalmente avanzate della popolazione⁶.

Ma l’adeguatezza dell’educazione algoritmica si misura non solo in termini di “diffusione”, ma anche di “livello e qualità” della stessa; in particolare andrebbero

⁶ Sul punto si rinvia a *Vivere solo con i bitcoin: due italiani in El Salvador senza carte né contanti*, [tgcom24.mediaset.it/economia/](https://www.tgcom24.mediaset.it/economia/) del 16.02.2022.

limitati i rischi di percorsi autodidattici, magari supportati (o peggio orientati) dagli stessi social media o da influencers, dovendosi di contro attribuire in questo contesto un ruolo determinante ad un ripensamento e ad un aggiornamento dei programmi scolastici della scuola obbligatoria.

D'altronde è questo il percorso che ci indica la Costituzione nel combinato disposto degli articoli 9 e 34, laddove coniuga lo sviluppo della cultura e della ricerca scientifica al diritto-dovere di istruirsi, imponendo a tutti il raggiungimento di conoscenze culturali e scientifiche di base, in linea con il contesto storico di riferimento.

3. L'educazione algoritmica non può in ogni caso ritenersi sufficiente ove non si accompagni ad adeguati livelli di trasparenza algoritmica, da intendersi, in termini generali, come *“obbligo, gravante sui soggetti che adottano decisioni con l'ausilio di sistemi automatizzati di trattamento dei dati, di fornire ai destinatari una spiegazione comprensibile delle procedure utilizzate e di motivare sotto questo profilo le decisioni assunte”*⁷, obbligo che, come ci ha ricordato la prof.ssa Medda nel suo intervento, dovrebbe estendersi anche a una chiara esplicitazione delle “finalità” perseguite dai fondatori del sistema di intelligenza artificiale.

L'importanza della trasparenza algoritmica nel governo dei servizi digitali, quale strumento di tutela degli utenti, è patrimonio acquisito nell'ambito della regolamentazione europea. Già l'articolo 13, del Regolamento Generale sulla protezione dei dati (GDPR – Reg. UE 2016/679), in caso di raccolta dei dati presso l'interessato, ha stabilito (tra l'altro) che nel momento in cui i dati personali sono ottenuti, debbano essere esplicitate le “finalità” del trattamento (par. 1, lett. c) e qualora il trattamento avvenga attraverso *“un processo decisionale automatizzato”* debbano essere fornite “ .. informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché

⁷ Così ZUDDAS, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, in *Amministrazione in cammino*, 5.06.2020.

l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato" (par. 2, lett. f). Principio rafforzato dal successivo articolo 15, che ex post (cioè quando il trattamento dei dati è stato già avviato) afferma il diritto dell'interessato di ottenere le medesime informazioni, tra le quali devono ritenersi comprese quelle relative ai nuovi dati generati dall'algoritmo, anche al fine di attivare il diritto di opposizione.

La rilevanza della trasparenza algoritmica è d'altronde principio cardine anche del Reg. UE 2022/2065 del 19.10.2022 relativo a un mercato unico dei servizi digitali (Digital Service Act). Tale disciplina impone ai fornitori di piattaforme on line e di motori di ricerca specifici requisiti e procedure volte alla gestione del rischio, con l'obiettivo di individuare, analizzare e mitigare i rischi (anche di natura sistemica⁸) derivanti dal loro funzionamento, con particolare riferimento al modo in cui disinformazione o contenuti illegali possano essere diffusi o amplificati mediante i loro servizi, nonché alle conseguenze sulla libertà di espressione o sulla libertà dei media.

In tale contesto la trasparenza, in generale, assurge al ruolo di strumento imprescindibile per la realizzazione dell'obiettivo di mitigazione del rischio, declinandosi in numerose disposizioni che, sotto diversi profili, ancorano la tutela dei destinatari del servizio alla conoscibilità e comprensibilità delle informazioni e delle condizioni relative alla prestazione del servizio⁹.

⁸ A tal proposito l'art. 25 del DSA tipizza la figura delle "piattaforme molto grandi" come "*quelle piattaforme che prestano i loro servizi a un numero medio mensile di destinatari attivi del servizio nell'Unione pari o superiore a 45 milioni*". Per tali piattaforme, oltre specifiche disposizioni concernenti trasparenza e gestione del rischio, si prevede la necessità che adottino procedure di *audit* indipendente per la verifica del loro operato e restino vincolate ad un costante processo di trasmissione di informazioni alla Commissione europea per finalità di controllo.

⁹ Tra queste, in particolare, rilevano le disposizioni concernenti: l'istituzione di un registro accessibile al pubblico delle informazioni relative alle pubblicità on line (art. 39), le informazioni che per ogni singola pubblicità devono essere fornite a ogni singolo destinatario sulle interfacce on line (art. 26), l'adozione su base volontaria di codici di condotta per la pubblicità on line volti ad integrare e sostenere gli obblighi di trasparenza (art. 46), la chiarezza, comprensibilità e conoscibilità delle "condizioni generali" di prestazione del servizio, per tali intendendosi "*tutte le clausole, comunque denominate e indipendentemente dalla loro forma, che disciplinano il rapporto*

Con specifico riferimento alla trasparenza “algoritmica”, nell’ambito del DSA, specifico rilievo è poi da ascrivere alle previsioni in tema di trasparenza dei sistemi di raccomandazione (art. 27) definiti come *“un sistema interamente o parzialmente automatizzato che una piattaforma online utilizza per suggerire informazioni specifiche, tramite la propria interfaccia online, ai destinatari del servizio o mettere in ordine di priorità dette informazioni anche quale risultato di una ricerca avviata dal destinatario del servizio* (art. 3, par. 1, lett. s).

Va infatti considerato che elemento caratteristico di una piattaforma online è il modo in cui, attraverso l’utilizzo di algoritmi, le informazioni sono messe in ordine di priorità e presentate nella sua interfaccia online per consentirne l’accesso ai destinatari del servizio. Tali sistemi di raccomandazione hanno un impatto significativo sulla capacità dei destinatari di recuperare, selezionare ed interagire con le informazioni online; in particolare, essi svolgono un ruolo importante nell’amplificazione di determinati messaggi, nella diffusione virale delle informazioni e nella sollecitazione del comportamento online (cfr. cons. 70).

In relazione a ciò, il Regolamento impone ai fornitori di piattaforme online che si avvalgono di sistemi di raccomandazione di specificare nelle loro condizioni generali, in un linguaggio chiaro e intellegibile, i principali parametri utilizzati nei loro sistemi di raccomandazione, nonché qualunque opzione a disposizione dei destinatari del servizio che consente loro di modificare o influenzare tali parametri principali (art. 27, par. 1). Detti parametri, che costituiscono le determinanti dell’algoritmo utilizzato, chiariscono il motivo per cui talune informazioni sono suggerite prioritariamente al destinatario del servizio e comprendono almeno i

contrattuale tra il prestatore dei servizi intermediari e il destinatario del servizio” (art. 3, par. 1, lett.u) e che devono includere tra l’altro, le politiche, le procedure, le misure e gli strumenti utilizzati ai fini della moderazione dei contenuti, compresi il processo decisionale algoritmico e la verifica umana, nonché le regole procedurali del loro sistema interno di gestione dei reclami (cons. n. 45 e art. 14), la pubblicazione delle relazioni relative alle attività svolte di moderazione dei contenuti (artt. 15, 24 e 42), l’istituzione di una banca dati tenuta dalla Commissione nella quale devono essere pubblicati le motivazioni e le decisioni dei fornitori di piattaforme online quando rimuovono le informazioni o limitano in altro modo la loro disponibilità e l’elenco dei segnalatori “attendibili” di contenuti illegali (cons 66 e artt.22 e 24, par. 5).

criteri più significativi per determinare le informazioni suggerite al destinatario e le ragioni (il criterio di pesatura) dell'importanza relativa attribuita a ciascuno di tali parametri, anche nel caso in cui le informazioni siano classificate in ordine di priorità sulla base della profilazione e del comportamento online dell'utente del servizio (par. 2).

Da ultimo, il Regolamento sull'Intelligenza Artificiale (AI), ormai di prossimo varo da parte dell'Unione¹⁰, nel confermare l'approccio regolamentare "basato sul rischio", in base al quale tanto maggiore è il rischio, quanto più rigorose e stringenti sono le regole¹¹, conferma la centralità della trasparenza quale strumento di tutela degli utenti di "sistemi ad alto rischio", focalizzandone la finalità, che da mera informazione/conoscenza o "consapevolezza dell'utilizzo" si eleva a "consapevolezza nell'utilizzo", attraverso l'imposizione dell'obbligo di progettare e sviluppare i sistemi di IA ad alto rischio " .. *in modo tale da garantire che il loro funzionamento sia sufficientemente trasparente da consentire agli utenti di interpretare l'output del sistema e utilizzarlo adeguatamente ...*" dovendosi accompagnare i sistemi stessi da istruzioni per l'uso "*... che comprendono informazioni concise, complete, corrette e chiare che siano pertinenti, accessibili e comprensibili per gli utenti.*" (cons. 47 e art. 13).

D'altronde a siffatti approdi è intervenuta anche la nostra Corte di Cassazione, che con ordinanza (sez. I) del 25 maggio 2021, n. 14381, ha precisato i

¹⁰ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts, interinstitutional file: 2021/0106/COD.

¹¹ A tal proposito il Regolamento stabilisce obblighi per fornitori e operatori dei sistemi di IA in relazione del livello rischio che l'IA può generare, distinguendosi tra sistemi che possono generare: a) un rischio inaccettabile; b) un rischio alto; c) un rischio basso o minimo. I primi sono vietati se il rischio concerne la sicurezza, i mezzi di sussistenza e i diritti fondamentali delle persone. Tra i secondi rientrano quelli che possono potenzialmente avere ripercussioni negative sui diritti fondamentali delle persone e che, per tale ragione, prima di essere messi in opera, devono essere sottoposti a una valutazione di conformità circa i requisiti obbligatori previsti ai fini della loro affidabilità (requisiti concernenti: qualità dei dati utilizzati, documentazione e tracciabilità, trasparenza, sorveglianza umana, accuratezza, cbersicurezza e robustezza). Sono esenti da obblighi invece i sistemi a rischio minimo, ferma restando l'esigenza che gli utenti siano resi edotti del fatto che stanno interagendo con una macchina.

criteri per la corretta manifestazione del “consenso informato” per il giusto trattamento dei dati personali, rappresentando come questo presuppone una conoscenza (e dunque a monte una trasparenza) qualificata, e dunque in grado di generare piena consapevolezza sui possibili output, dell’algoritmo utilizzato, per determinare il rating reputazionale. Nello specifico la Suprema Corte ha stabilito che *«in tema di trattamento di dati personali, il consenso è validamente prestato solo se espresso liberamente e specificamente in riferimento a un trattamento chiaramente individuato; ne segue che nel caso di una piattaforma web (con annesso archivio informatico) preordinata all’elaborazione di profili reputazionali di singole persone fisiche o giuridiche, incentrata su un sistema di calcolo con alla base un algoritmo finalizzato a stabilire i punteggi di affidabilità, il requisito di consapevolezza non può considerarsi soddisfatto ove lo schema esecutivo dell’algoritmo e gli elementi di cui si compone restino ignoti o non conoscibili da parte degli interessati»*.

Ed ancora prima, ad analoghe conclusioni era già pervenuta anche la giurisprudenza amministrativa, alla luce del complesso di garanzie che devono contraddistinguere il c.d. “atto amministrativo informatico”, cioè quello generato attraverso il ricorso ad algoritmi (intesi come una sequenza ordinata di operazioni di calcolo), garanzie riferibili sia al provvedimento (motivazione), sia al procedimento (partecipazione ed accesso)¹².

¹² Il Consiglio di Stato, sentenza VI, 8.04.2019 n. 2270, ha affermato che, in caso di ricorso a “procedure robotizzate” per l’adozione di provvedimenti amministrativi, la regola tecnica che governa l’algoritmo – realizzata da parte dell’uomo e applicata dalla macchina – deve essere considerata come “un atto amministrativo informatico” da equipararsi in tutto e per tutto a quello “tradizionale” per quanto concerne la disciplina applicabile. Sul punto già TAR Lazio sent. 3769/2017 con il riconoscimento della diretta riconducibilità del software che gestisce l’algoritmo alla categoria del cd. atto amministrativo informatico di cui alla lett. d) dell’art. 22 della legge n. 241 del 1990” e, con specifico riferimento alle garanzie applicabili, TAR Lazio 2017/9227 secondo il quale “... gli istituti di partecipazione, trasparenza e di accesso, in sintesi, di relazione del privato con i pubblici poteri, non possono essere legittimamente mortificati e compressi soppiantando l’attività umana con quella impersonale, che poi non è attività, ossia prodotto delle azioni dell’uomo, che può essere svolta in applicazione di regole o procedure informatiche o matematiche. Ad essere inoltre vulnerato non è solo il canone di trasparenza e di partecipazione procedimentale, ma anche l’obbligo di motivazione delle decisioni amministrative, con il risultato di una

Nel leading case affrontato¹³, il Supremo Consesso amministrativo ha individuato nella “conoscibilità”, intesa in senso ampio, come “declinazione rafforzata del principio di trasparenza”, e dunque anche nella “significatività” (intesa come rappresentazione della rilevanza che il ricorso all’algoritmo ha assunto nella decisione finale) e nella “comprensibilità” (riferibile sia alla logica di funzionamento dell’algoritmo, sia alle modalità con le quali viene illustrato e spiegato, in un linguaggio che deve essere “leggibile e comprensibile, sia per i cittadini che per il giudice”) le determinanti che rendono legittimo il ricorso ad algoritmi.

Vi è tuttavia che la piena comprensibilità di un algoritmo non può essere sempre garantita. Può risultare infatti molto difficile rendere intelligibile ai più la

frustrazione anche delle correlate garanzie processuali che declinano sul versante del diritto di azione e difesa in giudizio di cui all’art. 24 Cost., diritto che risulta compromesso tutte le volte in cui l’assenza della motivazione non permette inizialmente all’interessato e successivamente, su impulso di questi, al Giudice, di percepire l’iter logico-giuridico seguito dall’amministrazione per giungere ad un determinato approdo provvedimentale”. In dottrina, oltre ZUDDAS, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, op. cit., VIOLA, *L’intelligenza artificiale nel procedimento e nel processo amministrativo: lo stato dell’arte*, in *Foro amministrativo*, 2018, n. 5, pp. 1598 ss. e OTRANTO, *Decisione amministrativa e digitalizzazione della p.a.*, in *federalismi.it*, 2018, n. 2, pp. 15 ss.; CELOTTO, *Come regolare gli algoritmi. Il difficile bilanciamento tra scienza, etica e diritto*, in *Analisi giuridica dell’Economia*, 2019, n. 1, p. 48 e RESTA, *Governare l’innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Politica del diritto*, 2019, n. 2, pp. 211 e 223.

¹³ La questione decisa da Sent. Consiglio di Stato n. 2270/2019, trae origine dalla riorganizzazione del corpo docente sul territorio nazionale effettuata dal Ministero dell’Istruzione nel 2015 mediante il ricorso a un sistema informatico per l’assegnazione delle sedi in base ad un algoritmo. In particolare, da taluni docenti, era stata lamentata l’opacità dell’intera procedura, in relazione sia all’impossibilità di conoscere il funzionamento dell’algoritmo, sia all’adozione di provvedimenti privi di motivazione. La doglianza è stata accolta dal Consiglio di Stato che ha sancito che l’impossibilità di comprendere le modalità concrete di funzionamento dell’algoritmo e, dunque, dei criteri di assegnazione delle sedi, costituisce un vizio tale da inficiare l’intera procedura. Il Consiglio di Stato ha peraltro evidenziato che: “*l’utilizzo di una procedura informatica che conduca direttamente alla decisione finale non deve essere stigmatizzata, ma anzi, in linea di massima, incoraggiata: essa comporta infatti numerosi vantaggi quali, ad esempio, la notevole riduzione della tempistica procedimentale per operazioni meramente ripetitive e prive di discrezionalità, l’esclusione di interferenze dovute a negligenza (o peggio dolo) del funzionario (essere umano) e la conseguente maggior garanzia di imparzialità della decisione automatizzata. In altre parole, l’assenza di intervento umano in un’attività di mera classificazione automatica di istanze numerose, secondo regole predeterminate (che sono, queste sì, elaborate dall’uomo), e l’affidamento di tale attività a un efficiente elaboratore elettronico appaiono come doverose declinazioni dell’art. 97 Cost. coerenti con l’attuale evoluzione tecnologica*”.

logica di funzionamento di un algoritmo, potendo questa risultare comprensibile solo “ad addetti ai lavori” dotati di specifiche competenze tecniche, e ciò al di là dei “gaps educazionali” dei singoli.

La conoscibilità dell'algoritmo può inoltre essere ostacolata da limiti di tipo legale, collegati alle discipline della tutela della proprietà intellettuale e del segreto industriale¹⁴.

Ma ancor di più la piena conoscibilità del meccanismo di funzionamento dell'algoritmo e dei suoi possibili output può risultare preclusa in quei sistemi di IA che si caratterizzano per dar luogo a fenomeni di *machine learning* e *deep learning*, per tali intendendosi applicazioni e software che permettono a una macchina di “divenire intelligente”, nel senso di migliorare le proprie capacità e prestazioni nel tempo ¹⁵ e dunque, alla fine, di agire secondo logiche che risultano difficilmente prevedibili dallo stesso creatore dell'algoritmo e dai fruitori del sistema, anche quando venga reso pubblico il “codice sorgente” originario.

L'utilizzo di siffatti sistemi, caratterizzati da c.d. “black boxes”, dovrebbe pertanto risultare precluso in tutti i casi in cui (come quello relativo all'adozione di provvedimenti amministrativi) vada riconosciuto all'utente il diritto di conoscere e al giudice il compito di vagliare la legittimità della logica di funzionamento dei sistemi stessi. In tal senso si è espressamente pronunciato il *Conseil Constitutionnel*

¹⁴ In tema, cfr. ancora ZUDDAS, *Brevi note sulla trasparenza algoritmica*, op. cit., p. 13.

¹⁵ In particolare, il *machine learning* è un metodo di analisi dei dati che consente ai computer di apprendere autonomamente dei nuovi dati dall'elaborazione da quelli immessi. La macchina, quindi, sostanzialmente impara a svolgere determinati compiti migliorando, tramite l'esperienza, le proprie capacità e le proprie risposte. Per *deep learning* si intende un'evoluzione del machine learning, che si compendia di un insieme di tecniche di analisi basate su reti neurali artificiali organizzate in diversi strati, dove ogni strato calcola i valori per quello successivo affinché l'informazione venga elaborata in maniera sempre più completa. Attraverso questo sistema la macchina impara con l'esempio, secondo una logica che non è necessariamente lineare, ma che attiva nei vari strati della rete neurale percorsi diversi a seconda dei pesi specifici che vengono dati alle variabili, pesi specifici che seppure calibrati inizialmente dal “creatore”, possono essere successivamente variati dalla macchina in relazione all'esperienza maturata e alla base di dati cui si accede. Sul punto, già così il mio, *Prestazione frazionata, rapporti tra imprese e vigilanza nelle nuove filiere di valore dell'industria finanziaria*, in AA.VV. *Mercato regolati e nuove filiere di valore*, a cura di LENER, LUCHENA e ROBUSTELLA, Torino, 2020 e in AA.VV., *Contratto, mercato e regolazione autoritativa, tra economia, diritto e tecnologie emergenti*, a cura di SEPE e MAZZEI, 2021.

francese, laddove ha sancito che “ .. devono ritenersi preclusi all'amministrazione quegli algoritmi di apprendimento automatico il cui funzionamento sfugge alla (stessa) comprensione del responsabile del procedimento”¹⁶, e ciò al di là delle questioni relative alla imputazione della responsabilità del loro utilizzo (vedi infra).

4. Terzo strumento volto a fronteggiare possibili derive algocratiche è, come anticipato, la c.d. “governance algoritmica” o “governance degli ecosistema digitali”. Si ha riguardo a tal proposito non solo alla potestà di intervento ex post del giudice (che abbiamo visto tende a mantenere ben salvaguardati i suoi ambiti di sindacabilità), ma anche a quelle ex ante del normatore e del vigilante. Dalle relazioni ascoltate emerge la sensazione che siamo solo agli albori di un processo ancora lungo, essendo la strada appena tracciata.

Infatti, sotto il profilo regolamentare, a fronte della sostanziale inesistenza oltre oceano di una disciplina generale relativa al governo dell'intelligenza artificiale, l'Unione si è dotata del Regolamento sull'AI sopra evocato, ma questo non introduce una disciplina esaustiva e dettagliata di ogni aspetto connesso all'utilizzo di sistemi di IA¹⁷, considerato da un lato che ne è circoscritto il perimetro applicativo¹⁸ e che diversi profili della materia sono riconducibili ad altre normative

¹⁶ Cfr. *Conseil Constitutionnel* sent. 12.06.2018, n. 2018-765. Sul punto RESTA, *Governare l'innovazione tecnologica: decisioni algoritmiche, diritti digitali e principio di uguaglianza*, in *Politica del diritto*, 2019, n. 2, pp. 229 e 233.

¹⁷ La definizione di sistema di IA formulata nel regolamento (art. 3, par. 1, n.1) è quella di “un sistema basato su una macchina progettato per funzionare con diversi livelli di autonomia e che può mostrare ad attività dopo l'implementazione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce, dall'input che riceve, come generare output quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali”. L'originaria definizione proposta dalla Commissione è stata modificata nel corso del negoziato allo scopo di allinearla all'approccio dell'OCSE. Alla Commissione europea è demandata l'adozione di linee guida sull'applicazione della richiamata definizione di sistema di IA.

¹⁸ L'art. 1, par. 2, precisa che il Regolamento si limita a introdurre: a) regole armonizzate per l'immissione sul mercato, la messa in servizio e l'uso dei sistemi di intelligenza artificiale nell'Unione; b) il divieto di determinate pratiche di intelligenza artificiale; c) requisiti specifici per i sistemi di IA ad alto rischio e obblighi per gli operatori di tali sistemi; d) regole di trasparenza armonizzate per alcuni sistemi di IA; e) regole armonizzate specifiche per l'immissione sul mercato di modelli di IA di uso generale; f) regole sul monitoraggio del mercato, sulla governance e

emanate e in corso di emanazione da parte dell'Unione, di natura "orizzontale" (riguardanti in generale l'impatto della innovazione tecnologica algoritmica su tutti i settori economici) e "verticale" (ossia direttamente volte a disciplinare il rapporto tra innovazione tecnologica e settore di riferimento, nello specifico quello finanziario)¹⁹.

Sotto il profilo della vigilanza e, a monte, dell'architettura della "governance" del sistema dei controlli, va segnalata inoltre la difficoltà di individuare un modello chiaro ed efficiente, proprio in relazione alla concorrenza di normative "orizzontali e verticali". Nel Regolamento sull'AI è previsto che ogni singolo Stato designi "una o più" autorità nazionali competenti, incaricate di supervisionarne l'applicazione e l'attuazione, nonché di svolgere attività di vigilanza a livello nazionale, mentre un Ufficio europeo per l'IA, costituito presso la Commissione europea, è chiamato a garantire il coordinamento a livello europeo²⁰.

sull'applicazione della vigilanza del mercato stesso; g) misure a sostegno dell'innovazione, con particolare attenzione alle PMI, comprese le start-up. Inoltre l'art. 2, prevede una ampia casistica di sistemi di IA esclusi dall'applicazione della regolamentazione, in particolare quei sistemi di IA che sono utilizzati esclusivamente per scopi militari, di difesa o di sicurezza nazionale, indipendentemente dal tipo di soggetto che svolge tali attività, nonché quelli utilizzati per le attività di ricerca, sviluppo e prototipazione che precedono l'immissione sul mercato o quelli utilizzati da persone che ricorrono all'AI per motivi non professionali.

¹⁹ Oltre il Regolamento sull'intelligenza artificiale e quello sopra ricordato concernente il mercato unico dei servizi digitali (DSA – Reg. UE/2022/2065), tra le normative "orizzontali" emanate va ricordato il Regolamento relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale (*Digital Markets Act*, DMA, Reg. UE/2022/1925) che mira a garantire la concorrenza leale tra le piattaforme digitali, indipendentemente dalle loro dimensioni e ad accrescere le possibilità di scelta per i consumatori. Tra le normative "verticali", con specifico riferimento al settore finanziario, vanno invece ricordati i Regolamenti DORA (re. UE 2022/2554 relativo alla resilienza operativa per il settore finanziario), MICAR (reg. UE 2023/1114 relativo ai mercati delle cryptoattività) e DLT (Reg. UE 2022/858 relativo a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito). In tema, da ultimo, DAVOLA, *Innovazione tecnologica e disciplina del mercato finanziario*, in AAVV, *Diritto pubblico dell'economia*, a cura di PELLEGRINI, AA.VV., 2023, p. 363.

²⁰ Il Regolamento prevede anche l'istituzione di un "Comitato scientifico di esperti indipendenti" con il compito di segnalare i rischi sistemici e contribuire alla classificazione e alla sperimentazione dei modelli. Inoltre un "Comitato europeo per l'AI", composto dai rappresentanti degli Stati membri, svolgerà il ruolo di piattaforma di coordinamento e di organo consultivo per la Commissione europea, con la partecipazione come osservatore del Garante europeo della protezione dei dati. Si prevede infine l'istituzione di un "forum consultivo" per i portatori di interessi, come i rappresentanti dell'industria, le PMI, le start-up, la società civile e il mondo accademico.

Al di là delle possibili difficoltà di coordinamento tra livello nazionale e sovranazionale e delle eventuali divergenze applicative nella vigilanza, il tema che si pone, per quei settori economici ove vi è già “una o più” autorità di controllo di riferimento (come in quello finanziario), è se saranno le medesime Autorità di settore a doversi far carico anche della tutela dei diritti che l’AI può porre in pericolo (il che potrebbe anche alimentare dubbi, mai del tutto sopiti, circa possibili “trade off” con i fini originari e propri delle stesse) ovvero, come appare probabile, prefigurare unitamente a una loro competenza anche per l’AI (come induce a ritenere l’utilizzo dell’approccio “risk based” nell’ambito delle ordinarie procedure di valutazione del rischio degli enti vigilati) anche una più generale competenza “di chiusura del sistema” direttamente riferibile alla tutela dei diritti fondamentali da attribuirsi ad altra Autorità (quale quella ad esempio quella spettante al Garante della privacy).

Ma il tema dell’ “individuazione del vigilante” non è il solo, potendosi porre anche un problema di “individuazione del vigilato”, cioè del soggetto con il quale l’Autorità di controllo è chiamata ad interfacciarsi. La questione, ci ha ricordato Michele Lanotte, riguarda le DAOS (Decentralized Autonomous Organizations) cioè le “organizzazioni” la cui attività si svolge per l’appunto con modalità decentrata e autonoma, attraverso processi codificati, fondati su registri condivisi (tecnologia *blockchain* o *DLT – distributed ledger technology*) e *smart contract* che si eseguono senza l’intervento umano, dove quindi è difficile individuare il soggetto da vigilare, ove non sia previsto un amministratore²¹ (e dunque chi? il creatore della DLT, i

²¹ Ampio è il dibattito circa lo status giuridico delle DAOS, spingendosi taluni a preconizzarne una qualche forma di soggettività, prospettiva questa fatta anche propria dal Parlamento Europeo che con la Risoluzione del 16 febbraio 2017 recante *raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica*, si è spinto a sostenere che “ ... l’autonomia dei robot solleva la questione della loro natura alla luce delle categorie giuridiche esistenti e dell’eventuale necessità di creare una nuova categoria con caratteristiche specifiche e implicazioni proprie”. La prospettiva appare invero lontana, seppure aperture sempre più frequenti si registrano in dottrina, per tutti, TEUBNER, *Soggetti giuridici digitali? Sullo status privatistico degli agenti software autonomi*, a cura di Femia, Napoli, 2019. Di converso vanno segnalate anche iniziative in senso contrario, come

responsabili dei nodi?)); ma ha riguardo anche a tutti i sistemi evoluti di AI, ai quali va riconosciuto un elevato “grado di autonomia” (per utilizzare le parole del regolamento sull’AI) e per i quali è difficile individuare un criterio di imputazione della responsabilità che non sia “oggettiva” nei confronti del “creatore, del proprietario o dell’utilizzatore”, alla stregua del parametro previsto dall’art. 2050 c.c. per l’esercizio di “attività pericolose, per loro natura o per la natura dei mezzi adoperati”.

I limiti intrinseci collegati a soluzioni di tipo assicurativo (che non governano il fenomeno, ma ne risarciscono gli effetti negativi, e che risultano scarsamente praticabili in relazione ai costi annessi) sono alla base dell’affermazione del principio di “*human oversight*” contenuto nell’art. 14 del Regolamento sull’AI, secondo il quale i fornitori di sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio, devono strutturarli e svilupparli in maniera tale da rendere possibile una supervisione umana durante il loro utilizzo. Tale principio, volto a superare l’oggettivizzazione della responsabilità, si colloca, dal punto vista etico, nell’approccio antropocentrico all’intelligenza artificiale che ha già trovato riconoscimento normativo nella previsione di cui all’art. 22 del GDPR che pone il divieto di decisioni basate unicamente sul trattamento automatizzato e, di conseguenza, esclude la possibilità un esplicito riconoscimento di un’autonoma capacità giuridica e responsabilità degli strumenti di intelligenza artificiale²².

la *Proposition de loi constitutionnelle* francese n. 2585 del 15 gennaio 2020, che ha espressamente escluso la possibilità di riconoscere a uno strumento di intelligenza artificiale la titolarità di diritti soggettivi.

²² In tal senso già il mio , *Prestazione frazionata, rapporti tra imprese e vigilanza nelle nuove filiere di valore dell’industria finanziaria*, op. cit., nel quale ricordavo come il Parlamento europeo, nella già richiamata Risoluzione in materia di norme di diritto civile sulla robotica, abbia affermato “ *che nell’attuale quadro giuridico, i robot non possono essere considerati responsabili in proprio per atti o omissioni che causano danni a terzi; che le norme esistenti in materia di responsabilità coprono i casi in cui la causa di un’azione o di un’omissione del robot può essere fatta risalire ad uno specifico agente umano, ad esempio il fabbricante, il proprietario o l’utilizzatore, e tale agente avrebbe potuto prevedere ed evitare il comportamento nocivo del robot; che, inoltre, i fabbricanti, i proprietari o gli utilizzatori potrebbero essere considerati oggettivamente responsabili per gli atti o le omissioni di un robot*”» e “ *che nell’ipotesi in cui un robot possa prendere decisioni autonome, le norme tradizionali non sono sufficienti per attivare la responsabilità per i danni causati da un*

La questione, *in apicibus*, resta sempre quella se si possa parlare effettivamente di una “intelligenza” delle macchine, al di là del superamento o meno del test di Turing e delle varianti ed evoluzioni allo stesso proposte²³.

Valerio Lemma nella sua relazione ha sostenuto che a monte vi è sempre il soggetto che progetta e crea il sistema di AI, che non diventerà mai intelligente, ma solo bravo, molto bravo e veloce, a fare i calcoli, restando sempre e comunque immutata la logica dell’ “if-then” alla base dell’algoritmo.

Da altri si ritiene invece che i sistemi di intelligenza artificiale siano in grado di produrre, nelle loro manifestazioni più evolute, non solo nuove conoscenze derivanti dalle interazioni, ma nuovi approdi che non sono mero frutto della elaborazione degli input originari e che quindi sono sostanzialmente impossibili da prevedere.

Volendo azzardare un parallelo con la fisica quantistica, il tema della predittività o meno dell’intelligenza artificiale, si pone in termini analoghi al dibattito tra il determinismo einsteniano (riassunto nel noto aforisma secondo cui “Dio non gioca a dadi”) e il principio di indeterminazione assunto da Heisenberg, Robertson e Bohr²⁴, secondo il quale non si può predire con sufficiente puntualità

robot, in quanto non consentirebbero di determinare qual è il soggetto cui incombe la responsabilità del risarcimento né di esigere da tale soggetto la riparazione dei danni causati”.

²³ Il test di Turing è un criterio per determinare se una macchina sia in grado di esibire un comportamento intelligente, pari o indistinguibile da quello di un umano. Tale criterio è stato suggerito da Alan Turing nell'articolo *Computing machinery and intelligence*, apparso nel 1950 sulla rivista *Mind*. E’ stato peraltro sottolineato come riuscire a superare il test di Turing (e secondo taluni ChatGPT lo avrebbe fatto, anche se il tema è dibattuto), “.. *rischi di essere rivelatore soltanto di ciò che noi ci attendiamo – o non ci attendiamo – da un computer, ma dirci pochissimo sull’effettiva capacità d una macchina di pensare, invece di limitarsi a essere un cosiddetto “pappagallo stocastico”* ammaestrato, così SIGNORELLI, *Abbiamo bisogno di cambiare il test di Turing per individuare l’intelligenza artificiale?*, in *wired.it* del 14.10.23.

²⁴ Secondo Heisenberg “.. *nell’ambito della realtà le cui condizioni sono formulate dalla teoria quantistica, le leggi naturali non conducono quindi a una completa determinazione di ciò che accade nello spazio e nel tempo; l’accadere (...) è piuttosto rimesso al gioco del caso*”. In particolare, i postulati della meccanica quantistica, così come i dettagli del processo di misura, stabiliscono una serie di relazioni e disuguaglianze d’indeterminazione che possono essere correlate di volta in volta all’impossibilità di conoscere i dettagli di un sistema senza perturbarlo (indeterminazione di Heisenberg), all’indeterminazione intrinseca ai sistemi quantistici

dove sarà o quella che sarà lo stato di una certa particella osservata, ma solo ragionare in termini probabilistici.

Chiudo con una provocazione: se fosse vero che tutto è prevedibile, allora noi potremmo immaginare che anche nelle estrazioni del lotto, disposte le 90 palline in un certo ordine, data una certa temperatura e condizioni ambientali, data una certa forza al colpo per girare l'urna e calcolate tutte le altre possibili variabili, potremmo essere in grado di determinare con precisione, di volta in volta, la combinazione esatta, ponendosi dunque esclusivamente un tema di individuazione e misurazione delle variabili rilevanti e di capacità computazionale²⁵. Ma vale ciò anche per l'essere umano? Ciascuno di noi, messo di fronte ad identiche situazioni e ad un complesso di identiche variabili (laddove sia in effetti possibile immaginare in natura tale perfetta identità) reagisce univocamente sempre nello stesso modo? O piuttosto il ricorso al concetto di caso (o di probabilità) non è altro che lo schermo dietro il quale celiamo la nostra limitatezza come esseri umani e che oggi trasliamo alle manifestazioni più evolute della c.d. "intelligenza artificiale"?

Marco Sepe

*Ordinario di Diritto dell'economia
nell'Università degli Studi Unitelma Sapienza*

(disuguaglianza di Robertson) o all'impossibilità di determinare contemporaneamente nello stesso sistema il valore di due osservabili complementari (principio di complementarità di Bohr).

²⁵ La capacità computazionale nell'ambito del Regolamento sull'AI rileva ai fini dell'individuazione di quei sistemi per finalità generali che possono comportare rischi sistemici, e per i quali si prevedono a carico dei fornitori obblighi aggiuntivi (cfr. art. 52). A tal riguardo la soglia individuata, pari a 10^{25} FLOPS, riflette i modelli di IA per finalità generali attualmente più avanzati, ossia GPT-4 di OpenAI e probabilmente Gemini di Google DeepMind.

COMUNICAZIONI

LE CRIPTOATTIVITÀ NEI POST PROMOZIONALI DEGLI INFLUENCER FINANZIARI.

L'ESPERIENZA REGOLATORIA SPAGNOLA *

*(Cryptoassets in the promotional posts of financial influencers.
The Spanish regulatory experience)*

ABSTRACT: *The two recent European regulatory interventions, better known as DLT Pilot Regime and MiCAR, as well as the Fintech Decree at the national level, have once again brought attention to the regulation of the crypto-assets market. In this contest, is highlighted the need to provide adequate protection also from the advertising profiles of crypto-activities, especially in consideration of the new forms of promotional dissemination of adverts (social media). The Spanish experience is significant on this point, where advertising on crypto-assets for investment purposes and the powers of the national Authority are regulated by a set of rules among which emerge the Law 6/2023 and the Circular of the CNMV 1/2022.*

SOMMARIO: 1. Introduzione. - 2. La Circolare della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* del 10 gennaio 2022 n. 1. - 3. L'attività promozionale degli *influencer* finanziari. - 4. Considerazioni conclusive.

1. I due recenti interventi normativi europei, più noti come *Regolamento DLT Pilot*¹ e *Regolamento MiCAR*², nonché il *Decreto Fintech*³ in ambito nazionale, hanno

* Contributo approvato dai revisori.

Il presente contributo rientra nell'ambito delle attività svolte nel periodo di *visiting* presso l'Università Complutense di Madrid (2023).

¹ Regolamento (UE) 2022/858 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 relativo a un regime pilota per le infrastrutture di mercato basate sulla tecnologia a registro distribuito e che modifica i regolamenti (UE) n. 600/2014 e (UE) n. 909/2014 e la direttiva 2014/65/UE, in Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 2 giugno 2022.

² Regolamento (UE) 2023/1114 del Parlamento europeo e del Consiglio del 31 maggio 2023 relativo ai mercati delle crypto-attività e che modifica i regolamenti (UE) n. 1093/2010 e (UE) n. 1095/2010

riproposto l'attenzione sulla regolazione del mercato delle cryptoattività, siano le stesse qualificabili o meno come strumenti finanziari⁴.

Anche sulla scorta dell'ampio dibattito sorto sulla natura giuridica delle cryptoattività e sulla disciplina applicabile⁵, la *ratio* dei vari interventi legislativi in

e le direttive 2013/36/UE e (UE) 2019/1937, in Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 9 giugno 2023.

³ Decreto-legge 17 marzo 2023, n. 25, in Gazzetta Ufficiale, Serie generale, 17 marzo 2023, n. 65, convertito con legge 2023, n. 52, recante «Disposizioni urgenti in materia di emissioni e circolazione di determinati strumenti finanziari in forma digitale e di semplificazione della sperimentazione FinTech», in Gazzetta Ufficiale, Serie generale, 15 maggio 2023, n. 112.

⁴ Sul quadro normativo applicabile alle cryptoattività, v. CARRIERE, *Decreto Fintech e MICAR: il quadro normativo sulle crypto-attività*, in *dirittobancario.it*, maggio 2023, e LEMMA, *DLT pilot: verso il mercato degli strumenti finanziari digitali. Note a margine del d.l. 17 marzo 2023, n. 25, e del Regolamento (UE) 2022/858*, in *dirittobancario.it*, maggio 2023.

⁵ Per un approfondimento, v. BRUNO, *La raccolta del risparmio mediante emissione di cryptoattività: le initial coin offerings*, in DI CIOMMO (a cura di), *Banche, intermediari e fintech*, Milano, 2022, pp. 272 e ss.; CALONI, *Deposito di cryptoattività presso piattaforma "exchange": disciplina e attività riservate*, in *Giurisprudenza commerciale*, n. 5, 2020, pp. 1073 e ss.; CAPACCIOLI, *Cryptoattività, criptovalute e bitcoin*, Milano, 2022, pp. 1 e ss.; CAPRIGLIONE, *Le crypto attività tra innovazione tecnologica ed esigenze regolamentari*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3, 2022, 1, pp. 225 e ss.; CIAN, *Noterelle su finanziarietà e non finanziarietà nei "crypto-assets": la Suprema Corte sulla natura del servizio di "exchange"*, in *Banca borsa e titoli di credito*, n. 1, 2023, pp. 3 e ss.; CIRAIOLO, *La disciplina degli e-money tokens tra proposta di Regolamento MiCA e normativa sui servizi di pagamento. Problematiche regolatorie e possibili soluzioni*, in *Rivista della Regolazione dei mercati*, n. 1, 2022, pp. 239 e ss.; DAVOLA, *Innovazione tecnologica e disciplina dei mercati finanziari*, in *Diritto pubblico dell'economia* (a cura di PELLEGRINI), Milano, 2023, pp. 357 e ss.; FURNARI, *La Finanza Decentralizzata. Cryptoattività, protocolli, questioni giuridiche aperte*, Roma, 2023; GITTI, *Emissione e circolazione di cryptoattività tra tipicità e atipicità nei nuovi mercati finanziari*, in *Banca borsa e titoli di credito*, n. 1, 2020, pp. 13 e ss.; LEMMA, *Innovazione tecnologica e moneta*, in *Diritto pubblico dell'economia* (a cura di M. PELLEGRINI), Milano, 2023, pp. 380 e ss.; LENER, FURNARI, *Crypto-attività: prime riflessioni sulla proposta della commissione europea. Nasce una nuova disciplina dei servizi finanziari "crittografati"?*, in *dirittobancario.it*, ottobre 2020; MASI, *Le cryptoattività: proposte di qualificazione giuridica e primi approcci regolatori*, in *Banca Impresa Società*, n. 2, 2021, pp. 241 e ss.; MATTASSOGLIO, *Le proposte europee in tema di crypto-assets e DLT. Prime prove di regolazione del mondo crypto o tentativo di tokenizzazione del mercato finanziario (ignorando bitcoin)?*, in *Rivista di diritto bancario*, n. 2, 2021, pp. 440 e ss.; MOTRONI, *I «pagamenti senza moneta»: nuove sfide per la supervisione finanziaria*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3s, 2022, pp. 163 e ss.; PALAZZO, *Blockchain e cryptoattività*, in AA.VV., *il diritto dell'era digitale*, Milano, 2022, pp. 211 e ss.; PARACAMPO, *I prestatori di servizi per le crypto-attività. Tra mifidizzazione della MICA e tokenizzazione della Mifid*, Torino, 2023; PICARDI, *Nuove prospettive nella raccolta del risparmio e ordine del mercato*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3s, 2022, 1, pp. 32 e ss.; RABITTI, *Le regole di supervisione nel mercato digitale: considerazioni intorno alla comunicazione Banca d'Italia in materia di tecnologie decentralizzate nella finanza e crypto-attività*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3s, 2022, 1, pp. 119 e ss.; RAFFAELE, *"Initial coin offerings" e crypto-attività: un'analisi comparata tra "arbitraggio tecnologico" ed eterogenesi dei fini dell'approccio regolatorio italiano*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3, 2020, pp. 513 e ss.; SEPE, *Innovazione tecnologica,*

materia è da rinvenire anzitutto nella necessità di eliminare ogni eventuale ostacolo allo sviluppo del mercato e alla perdita di fiducia degli utenti.

In tale contesto è evidente l'esigenza di prestare un'adeguata tutela anche sotto il punto di vista pubblicitario delle criptoattività, soprattutto in considerazione delle nuove forme di divulgazione promozionale degli annunci, che ne hanno reso oggi più veloce e ampia la diffusione nonché immediata la percezione del contenuto dei messaggi.

Nello scenario appena descritto si riscontrano allora i rischi rappresentati soprattutto dalla tendenza a utilizzare i social media e, in particolare, gli *influencer* e/o i personaggi più noti e con maggiore seguito, come preferibile veicolo per la pubblicità e la promozione di strumenti finanziari e criptoattività (soprattutto se con finalità di investimento)⁶.

In particolare, le preoccupazioni più profonde derivano dalla difficoltà con cui gli utenti potrebbero valutare in maniera "non consapevole" il messaggio promozionale ricevuto sui social media per la scarsità dei dati informativi resi disponibili sul prodotto finanziario (peraltro comparabile anche al livello di conoscenza del settore finanziario da parte dell'utente medio) e per la dubbia attendibilità dell'*influencer* chiamato a pubblicizzare le criptoattività⁷.

A tal proposito è opportuno segnalare la significativa esperienza regolatoria spagnola in tema di pubblicità sulle criptoattività finalizzate all'investimento,

algoritmi e Intelligenza Artificiale, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 3s, 2022, pp. 186 e ss.; ZATTI, *Verso la regolamentazione europea delle criptoattività*, in *Diritto del mercato assicurativo e finanziario*, n. 2, 2022, pp. 287 e ss.

⁶ Sul punto v. CANEPA, *Social media e fin-influencers come nuove fonti di vulnerabilità digitale nell'assunzione delle decisioni di investimento*, in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, n. 1s, 2022, pp. 307 e ss, laddove l'Autrice ritiene che "in questo quadro una preoccupazione specifica è rappresentata dalla crescente pubblicizzazione di prodotti finanziari, di criptovalute e crypto-assets anche sui social media e soprattutto da parte di influencers. difficilmente inquadrabili giuridicamente come intermediari finanziari e conseguentemente esclusi dal rispetto degli obblighi di protezione dell'investitore e correttezza dei rapporti contrattuali ma allo stesso tempo considerati figure di riferimento capaci di orientare le scelte degli utenti proprio grazie alla loro riconoscibilità".

⁷ Cfr. la ricostruzione di CANEPA, *op. cit.*, pp. 315 e ss.

culminata nell'adozione della Circolare della competente Autorità nazionale, ovvero la *Comisión Nacional del Mercado de Valores* ("CNMV") del 10 gennaio 2022, n. 1, originata dopo plurimi interventi della stessa CNMV e del Banco de España volti a sottolineare i rischi correlati all'attività promozionale di tali prodotti ad opera degli *influencer* e dei cd. *chiringuitos financieros*⁸ nel difetto di una specifica disciplina, tra cui i comunicati congiunti della due Autorità del 8 febbraio 2018 e del 9 febbraio del 2021⁹ e le prime iniziative sorte a livello internazionale¹⁰.

Peraltro, sulla scia della regolazione spagnola e tenendo a mente che nel contesto delle criptoattività convergono per lo più soggetti non vigilati, in ambito interno la stessa Consob ha in plurime occasioni sottolineato l'urgenza di prevedere delle disposizioni che includano tutele specifiche per il risparmiatore digitale inesperto, più facilmente raggiungibile con la pubblicità online rispetto ai canali promozionali tradizionali, introducendo limiti all'attività pubblicitaria di criptoattività e attribuendo all'Autorità i medesimi poteri previsti per le offerte abusive di prodotti e strumenti finanziari¹¹.

Tale auspicio non ha trovato finora concreto seguito, tanto che viene immediatamente in evidenza il contrasto con il quadro normativo spagnolo, laddove la pubblicità sulle criptoattività con finalità di investimento e i poteri dell'Autorità nazionale sono puntualmente disciplinati, come si vedrà, da un complesso di norme tra cui emergono la *Ley* del 17 marzo 2023, n. 6 sui mercati dei

⁸ Con tale denominazione si indicano i soggetti non autorizzati che offrono e prestano servizi di investimento.

⁹ Cfr. *Comunicado conjunto de la CNMV y del Banco de España sobre "criptomonedas" y "ofertas iniciales de criptomonedas" (ICOs)*, disponibile su <https://www.cnmv.es/loultimo/NOTACONJUNTAriptoES%20final.pdf>; *Comunicado conjunto de la CNMV y del Banco de España sobre el riesgo de las criptomonedas como inversión*, disponibile su <https://www.cnmv.es/portal/verDoc.axd?t={e14ce903-5161-4316-a480-eb1916b85084}>.

¹⁰ Per una ricostruzione sui provvedimenti antecedenti l'adozione della Circolare in esame v. BARRIO ANDRÉS, *La nueva regulación de los criptoactivos en España*, in *Diario La Ley*, n. 10010, 2022.

¹¹ Sul punto si rinvia all'Audizione del Presidente della Consob presso la Commissione Parlamentare d'inchiesta sulla tutela dei consumatori e degli utenti del 9 marzo 2022, il cui testo è disponibile su https://www.consob.it/documents/19_12911/1981397/Audizione_Savona_20220309.pdf/b5b8aee2-0df8-b581-ee4f-f34bc41d9db7.

valori e i servizi di investimento¹² e la Circolare della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* del 10 gennaio 2022 n. 1, oggetto dell'analisi del successivo paragrafo.

2. La Circolare della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* del 10 gennaio 2022, n. 1 (*Circular 1/2022, de 10 de enero, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, relativa a la publicidad sobre criptoactivos presentados como objeto de inversión*)¹³ assume notevole rilevanza non solo nell'ambito regolatorio spagnolo ma, più in generale, nel contesto europeo riferibile al Fintech e al rapporto tra nuove tecnologie e mercati finanziari, rappresentando, come già anticipato, una delle prime discipline in materia di pubblicità delle criptoattività con finalità di investimento¹⁴.

Non a caso la Circolare n. 1/2022 è stata oggetto di approfonditi dibattiti nella dottrina spagnola¹⁵, con giudizi che ne hanno apprezzato l'appropriatezza

¹² Ley 6/2023, de 17 de marzo, de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 18 marzo 2023, n. 66, pp. 40706-40956.

¹³ Pubblicata nel *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 17 gennaio 2022, n. 14, pagg. 4106-4116, e poi rettificata con la Risoluzione del 18 febbraio 2022.

¹⁴ Per un approfondimento sulla ricostruzione della dottrina spagnola in materia di criptoattività, v. JCANALEJAS MERÍN, *Algunas cuestiones en torno a la propuesta de la Comisión europea sobre los mercados de criptoactivos (MiCA)*, in *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, n. 27, 2020; DE MIGUEL ASENSIO, *Propuesta de Reglamento sobre los mercados de criptoactivos en la Unión Europea*, in *La Ley Unión Europea*, n. 85, 2020; ESPUGA TORNÉ, *Régimen jurí de los tokens no fungibles (NFT). Breve referencia a su posible consideración como valores negociable*, in *Derecho Digital e Innovación*, n. 12, 2022; ESTRUCH FERRANDO, *Regulación Financiera de los criptoactivos*, Valencia, 2023; FÉRNANDEZ ALÉN, *Riesgos emergentes en los criptoactivos*, in *Revista de Derecho Bancario y Bursatil*, 164, 2021; IBÁÑEZ JIMÉNEZ, *Criptoactivos negociables y fichas de servicio (tokens no monetarios) en la propuesta de reglamento europeo de mercados distribuidos o blockchain*, in *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, n. 28, 2021; ID., *Emisión, representación y gestión de criptoactivos*, in AA.VV., *Criptoactivos. Retos y desafíos normativos*, Madrid, 2021; ID., *Tokens valor (security tokens). Régimen de los criptoactivos negociables y sus mercados (MiCAs)*, Madrid, 2021; PALÁ LAGUNA, *Los criptoactivos valores negociables como nueva categoría de lo derechos-valor*, in *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, n. 31, 2022; TAPIA HERMIDA, *Digitalización financiera en la unión europea novedades regulatorias sobre ciberresiliencia operativa, inteligencia artificial y criptoactivos*, in *La Ley Unión Europea*, n. 97, 2021; ID., *Manual de Derecho del Mercado Financiero*, Madrid, 2015.

¹⁵ Tra i vari studi v. ANXO, *Régimen jurídico de la publicidad de criptoactivos presentados como objeto de inversión*, in *Revista de Derecho Mercantil*, n. 342, 2022; TAPIA HERMIDA, *La circular 1/2022 de la CNMV sobre la publicidad de criptoactivos. Criptoactivos presentados como objeto de inversión*, in *Revista de Derecho Bancario y Bursatil*, n. 165, 2022.

dell'intervento¹⁶, in considerazione del contesto finanziario di riferimento e dell'aumento esponenziale dei rischi derivati dalle cryptoattività e, più in generale, dalle criptovalute¹⁷.

Il fondamento normativo su cui si basa la Circolare era *ab origine* costituito dal *Real Decreto-ley* del 12 marzo 2021, n. 5¹⁸, che aveva introdotto ulteriori modifiche alla Legge del mercato dei valori (*texto refundido de la Ley del Mercado de Valores* - cd. "TRLMV")¹⁹, e, in particolare, dall'art. 240-bis che attribuiva alla CNMV i poteri straordinari per sottoporre a controllo la pubblicità sulla cryptoattività.

Ad oggi le suddette modifiche sono confluite nella già indicata nuova Legge del 17 marzo 2023, n. 6 del mercato dei valori e i servizi di investimento (*Ley/2023, de 17 de marzo, de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión* - cd. *LMVSI*)²⁰, e, in particolare, nell'art. 247 (la cui formulazione coincide con il

¹⁶ Sulla opportunità e appropriatezza della Circolare v., in particolare, TAPIA HERMIDA, *Desafíos en la regulación y supervisión de los criptoactivos en la Unión Europea y en España*, in *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, n. 28, 2021, pp. 7-8; ID., *Criptoactivos: Circular 1/2022 de la CNMV sobre la publicidad de criptoactivos. Una norma particularmente oportuna*, in <http://ajtapia.com/>, 25 gennaio 2022.

¹⁷ Sul punto si rinvia agli approfondimenti di TAPIA HERMIDA, *Criptoactivos y criptomonedas: ¿El timo del tocomochito digital del siglo XXI? Enésima alerta de las Autoridades Europeas y Españolas de Supervisión de los mercados financieros sobre los riesgos que implican los criptoactivos para los inversores*, in <http://ajtapia.com/>, 22 marzo 2022; ID., *Criptomonedas: Sociología del mercado español. Consentimiento y conocimiento del inversor. Estudio sobre las criptomonedas y la efectividad de las medidas impulsadas por la CNMV*, in <http://ajtapia.com/>, 5 agosto 2022; ID., *Criptomonedas: Conclusiones del Estudio sobre las criptomonedas y la efectividad de las medidas impulsadas por la CNMV. Referencia a la "Criptofiesta" celebrada en Madrid el 27 de agosto*, in <http://ajtapia.com/>, 29 agosto 2022; ID., *El Bitcoin: La criptomoneda que se esfuma. Una noticia de justicia poética. La conjura de los necios*, in <http://ajtapia.com/>, 3 febbraio 2023; ID., *La digitalización del mercado de instrumentos financieros por parte de la nueva Ley de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión: Tecnología de Registros Distribuidos (TRD, blockchain) y criptoactivos*, in <http://ajtapia.com/>, 28 aprile 2023.

¹⁸ Cfr. *Real Decreto-ley* 5/2021, de 12 de marzo, de medidas extraordinarias de apoyo a la solvencia empresarial en respuesta a la pandemia de la COVID-19, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 13 marzo 2021, n. 62, pp. 29126-29168.

¹⁹ Cfr. *Real Decreto Legislativo* 4/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Mercado de Valores, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 24 ottobre 2015, n. 255, pp. 100356-100541.

²⁰ Per un approfondimento, v. TAPIA HERMIDA, *La digitalización del mercado de instrumentos financieros por parte de la nueva Ley de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión: Tecnología de Registros Distribuidos (TRD, blockchain) y criptoactivos*, in <http://ajtapia.com/>, 28

precedente art. 240-*bis*, ad eccezione della numerazione dei richiami normativi ivi contenuti)²¹.

In secondo luogo, il fulcro della Circolare è altresì costituito dalla Legge 11 novembre 1988, n. 34, recante la disciplina generale in tema di pubblicità (“LGP”)²² e dalla Legge 10 gennaio 1991 sulla concorrenza sleale (“LCD”)²³.

Infine, altro perno del provvedimento è la Circolare della stessa CNMV del 28 ottobre 2020, n. 2, in materia di pubblicità sui prodotti e servizi di investimento²⁴.

La Circolare n. 1/2022, come pure rinvenibile nella sezione introduttiva del testo, mira a tutelare gli investitori da quelle campagne pubblicitarie volte a stimolare l’interesse verso gli investimenti finanziari in criptoattività nel difetto di adeguate informazioni, soprattutto in relazione ai rischi che potrebbero comportare

aprile 2023; ID., *La nueva Ley de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión: aprobación del Proyecto de Ley por los Plenos del Congreso y del Senado (1): Aspectos generales y ejes cardinales de la nueva LMVSI*, in <http://ajtapia.com/>, 16 marzo 2023; ID., *La nueva Ley de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión: aprobación del Proyecto de Ley por los Plenos del Congreso y del Senado (2): Aspectos generales y ejes cardinales*, in <http://ajtapia.com/>, 17 marzo 2023.

²¹ L’art. 247 della LMVSI stabilisce che la CNMV può sottoporre ad autorizzazione o ad altre modalità di controllo, tra cui compresa la previsione di specifiche avvertenze su rischi e caratteristiche dei prodotti, la pubblicità di cripto-asset o altri beni e strumenti promossi con finalità di investimento, anche se gli stessi non rientrano tra le attività o prodotti già disciplinati dalla Legge del Mercato dei Valori. La stessa norma prevede poi il rinvio alla successiva Circolare della medesima Commissione, oggetto dell’analisi del presente scritto, per definire l’ambito soggettivo e oggettivo e le specifiche modalità di controllo a cui saranno sottoposte le attività pubblicitarie, nonché l’applicazione del secondo comma dell’art. 246 che prevede il potere della CNMV di esercitare le più opportune azioni al fine ottenere la cessazione o la rettifica della pubblicità contraria alle disposizioni di legge, anche in materia pubblicitaria (“*La CNMV podrá someter a autorización u otras modalidades de control administrativo, incluida la introducción de advertencias sobre riesgos y características, la publicidad de criptoactivos u otros activos e instrumentos presentados como objeto de inversión, con una difusión publicitaria comparable, aunque no se trate de actividades o productos previstos en esta Ley. La CNMV desarrollará mediante circular, entre otras cuestiones, el ámbito subjetivo y objetivo y las modalidades concretas de control a las que quedarán sujetas dichas actividades publicitarias. A estos efectos resultará de aplicación lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 246 de esta Ley*”).

²² Cfr. *Ley 34/1988, de 11 de noviembre, General de Publicidad*, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 15 novembre 1988, n. 274, pp. 32464-32467.

²³ Cfr. *Ley 3/1991, de 10 de enero, de Competencia Desleal*, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 11 gennaio 1991, n. 10, pp. 959-962.

²⁴ Cfr. *Circular 2/2020, de 28 de octubre, de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, sobre publicidad de los productos y servicios de inversión*, in *Boletín Oficial del Estado* («BOE») 13 novembre 2020, n. 299, pp. 99272- 99285.

le operazioni finanziarie in questione.

L'art. 1 del provvedimento riferisce espressamente che la finalità della Circolare è quella di *“sviluppare le regole, i principi e i criteri cui deve essere soggetta l'attività pubblicitaria sui cryptoasset, e in particolare definire l'ambito di applicazione oggettivo e soggettivo, nonché i poteri della CNMV in materia di vigilanza e controllo della pubblicità dei cryptoasset, secondo quanto previsto dall'articolo 240 bis del testo unico della Legge sui mercati mobiliari approvato con Regio Decreto Legislativo 4/2015, del 23 ottobre”*. Già da tale formulazione si evince la peculiarità della Circolare nella parte in cui non detta alcuna regolamentazione sui prodotti pubblicizzati (cryptoattività), né sui loro fornitori o caratteristiche, quanto invece sui requisiti che devono essere soddisfatti nell'attività pubblicitaria che promuove gli stessi prodotti come oggetto di investimento²⁵.

Il provvedimento è strutturato in tre capitoli (preceduti da due paragrafi introduttivi e delimitati dalle disposizioni finali), recanti complessivamente sette norme e, specificatamente, le disposizioni di carattere generale, le norme in tema di controllo della pubblicità nel settore in esame e quelle relativa alla supervisione dell'attività pubblicitaria.

Nel primo capitolo è delineato l'oggetto della Circolare²⁶ e vengono fornite le definizioni fondamentali per la comprensione del fenomeno e la portata del provvedimento.

L'ambito oggettivo di applicazione della Circolare è circoscritto all'attività pubblicitaria²⁷ rivolta agli investitori (o potenziali tali) spagnoli con cui si offre o

²⁵ Sul punto v. LLOPIS BLANQUE, *Alcuna cuestiones de interés en la nueva Circular 1/2022 de publicidad sobre cryptoactivos*, in *Revista del Decrecho del Sistema Financiero*, 4, 2022.

²⁶ Cfr. art. 1 della Circolare n. 1/2022.

²⁷ Per attività pubblicitaria si deve intendere, a norma dell'art. 2, lett. a) della Circolare, ogni forma di pubblicità (come definita dall'art. 2 della Legge 11 novembre 1988, n. 34, *General de Publicidad*) indipendentemente dai mezzi di comunicazione, dai supporti e dai formati pubblicità utilizzata, come televisione, cinema, radio, stampa, pubblicità su Internet (in qualsiasi sua forma, inclusi social network, canali video, audio, notizie, blog, motori di ricerca, piattaforme specializzate o pagine web) o dispositivi mobili, di ogni tipo pubblicità esterna, direct mail, pubblicità nei punti vendita, brochure, cataloghi, regali promozionali, campagne di fidelizzazione, eventi di

viene richiamata l'attenzione («in forma implicita o esplicita») sui cryptoasset finalizzati all'investimento, ricorrendo ai criteri abituali per stabilire l'ambito di applicazione territoriale della normativa in materia di pubblicità, concorrenza sleale e regolamentazione del mercato²⁸.

Tanto premesso e salvo le eccezioni espressamente indicate²⁹, la disciplina sull'attività pubblicitaria in materia di criptoattività con finalità di investimento si applica, per effetto del richiamo contenuto all'art. 3 della Circolare, anche in tutte quelle ipotesi in cui si presume: (i) l'offerta di una criptovaluta o che si attiri

sponsorizzazione, visite a domicilio, articoli di stampa sponsorizzati o qualsiasi altra forma di comunicazione commerciale.

²⁸ In proposito, v. DE MIGUEL ASENSIO, *Condicionantes de la aplicación de la Circular de la CNMV sobre publicidad de criptoactivos a las actividades transfronterizas*, in *La Ley Unión Europea*, n. 101, marzo 2022.

²⁹ Prima di tutto sono specificatamente escluse dall'ambito di applicazione della Circolare tutte quelle attività pubblicitarie che attestano che i servizi o prodotti promossi non sono diretti o, comunque, accessibili agli investitori in Spagna. Inoltre, l'art. 3, comma secondo, della Circolare, esclude espressamente dall'operatività delle norme in esame anche ulteriori nove ipotesi pubblicitarie e, nel dettaglio, “a) Pubblicità su criptovalute che hanno la natura di strumenti finanziari inclusi in allegato al testo rivisto della legge sui mercati mobiliari, approvato con regio decreto Legislativo 4/2015, del 23 ottobre; b) Pubblicità su cryptoasset che per loro caratteristiche e natura non sono suscettibili essere oggetto di investimento; c) Pubblicità su risorse crittografiche il cui unico utilizzo è l'accesso digitale a un prodotto o servizio e è accettato solo dal tuo emittente o da un gruppo limitato di fornitori commerciali con cui l'emittente intrattiene un rapporto contrattuale, a condizione che non vi siano aspettative di rivalutazione, e il volume offerto e le condizioni dell'offerta sono coerenti con i diritti che la criptoattività offrirebbe; d) Pubblicità su risorse crittografiche uniche e non fungibili con altre risorse crittografiche, quando quelli rappresentano beni da collezione, opere con proprietà intellettuale o beni la cui unica scopo è il loro utilizzo in giochi o competizioni, in modo che non vengano offerti in maniera massiccia come mero oggetto di investimento; e) La documentazione esplicativa di un nuovo numero (“libro bianco”); f) Campagne pubblicitarie aziendali, intendendosi come tali quelle che le contengono informazioni esclusivamente generiche su un soggetto obbligato o sul suo oggetto sociale, destinate a essere resa nota al pubblico, a condizione che: – Non viene fatto alcun riferimento alle criptovalute o alla fornitura di servizi su di esse. – Eventuali messaggi pubblicitari inseriti nella pagina web del soggetto obbligato saranno conformi alle norme contenute nella presente Circolare; g) La documentazione o le informazioni fornite nelle presentazioni dirette solo ad analisti o investitori istituzionali, effettuata dall'offerente, suoi rappresentanti o terzi che svolgono tale servizio per conto dell'offerente, di una nuova emissione di criptoattività, con lo scopo di conoscere l'interesse degli investitori istituzionali in questo problema; h) Pubblicazioni emesse da analisti finanziari o commentatori indipendenti, che non lo fanno sono sponsorizzati o promossi, su risorse crittografiche; i) Pubblicità su seminari tecnici, corsi e conferenze sui criptoattività che in nessun modo caso incoraggiare gli investimenti in essi. Se sono forniti gratuitamente o a pagamento simbolici e sono promossi o celebrati dai soggetti obbligati del presente regolamento o dai soggetti ad essi collegati, si presumerà che abbiano lo scopo di promuovere detto investimento e rimarranno soggetto al regime della presente Circolare”.

comunque l'attenzione su di essa come possibile oggetto di investimento, quando ne viene promossa l'acquisizione o vi si fa riferimento a dati (redditività, prezzo o valore, sia esso attuale o futuro) che potrebbero suggerire un'opportunità di investimento o anche un utilizzo come mezzo di scambio; (ii) un'attività pubblicitaria diretta a investitori ed eseguita in Spagna, attraverso i mezzi di comunicazione tradizionali o di nuova tipologia, anche digitale, in lingua spagnola o nella altre lingue ufficiali nel territorio.

In relazione all'ambito soggettivo, la disciplina viene applicata a tre categorie di soggetti, ovvero ai fornitori di servizi di criptoattività quando gli stessi svolgono attività pubblicitaria (qualsiasi persona fisica o giuridica la cui attività professionale o aziendale consiste nel fornire uno o più servizi di criptoattività³⁰ a terze parti in forma professionale³¹), ai fornitori di servizi pubblicitari³² cui si rivolgono i primi e, inoltre, a qualsiasi ulteriore persona fisica o giuridica, che svolge un'attività pubblicitaria su cryptoasset per propria iniziativa o per conto di terzi.

Il secondo capitolo della Circolare indica invece le regole per il contenuto e la forma del messaggio pubblicitario, prescrizioni cui gli operatori devono attenersi già nella fase di progettazione e studio dell'iniziativa pubblicitaria.

In primo luogo, devono essere rispettati i principi e i criteri stabiliti nell'allegato I alla Circolare.

Pertanto, la pubblicità sulle criptoattività deve essere *chiara, equilibrata,*

³⁰ Ai sensi dell'art. 2, lett. j), della Circolare, per servizi sulle criptoattività devono intendersi quelle attività professionali o imprenditoriali connesse, tra cui: il trading di criptovalute su piattaforme; l'acquisto, la vendita o lo scambio di criptovalute; la consulenza sugli investimenti in criptovalute; la gestione dei portafogli di criptoattività; qualsiasi forma di remunerazione delle criptovalute e, infine, qualsiasi altro servizio o attività il cui scopo è la commercializzazione di cryptoasset.

³¹ Cfr. art. 2, lett. i), della Circolare n. 1/2022.

³² Ai sensi dell'art. 2, lett. h), della Circolare, per fornitori di servizi pubblicitari devono intendersi i soggetti terzi che eseguono un processo, servizio o attività per altro soggetto obbligato, o ad esso collegato, nell'ambito dell'attività pubblicitaria con in base a un contratto pubblicitario, come disciplinato dalla Legge 34/1988 (v. nota 22), un contratto per la fornitura di servizi o un accordo di outsourcing. In ogni caso, vanno incluse in tale categoria le persone fisiche percepite come influenti o esperte di reti, media sociali o audiovisivi che attraverso programmi di riferimento, promozioni o ricevuto commissioni di qualsiasi tipo, divulgare contenuti promossi sottolineando il vantaggio delle criptoattività come investimento.

imparziale e non fuorviante, caratteri tutti garantiti attraverso l'adozione di un linguaggio *semplice e di facile comprensione*.

Il messaggio pubblicitario, inoltre, deve contenere necessariamente i dati e le informazioni più rilevanti, evitando però di includere anche quelle informazioni contraddittorie, ingannevoli o che, comunque, potrebbero creare confusione per gli investitori, tanto più che deve essere reso evidente, in talune ipotesi sin dalle fasi iniziali³³, se la comunicazione è sponsorizzata o a carattere promozionale.

E' interessante notare il richiamo contenuto negli artt. 3 e 4 dell'Allegato I ai principi in tema di trasparenza, laddove le informazioni sul costo o sulla redditività di una criptoattività devono essere *chiare, esatte, sufficienti e aggiornate, adeguate* alla natura, complessità e alle caratteristiche dei mezzi utilizzati e al pubblico cui sono destinate.

In tale contesto, seppur in linea generale non sia consentito riferirsi ai soli precedenti rendimenti (positivi) quali indicatori affidabili di quelli prevedibili in futuro, è comunque prescritto che le varie informazioni sul costo o sulla precedente redditività delle criptoattività devono menzionare specificatamente il parametro temporale di riferimento, onde consentire all'investitore di avere immediata ed evidente contezza del periodo in cui si è verificata la percentuale di rendimento migliore, indicando in modo visibile in quali termini ciascun rendimento è espresso e il periodo di tempo al quale si riferisce, identificando altresì adeguatamente sia la tempistica in cui sono emersi risultati peggiori, sia le annualità computati ai fini del calcolo complessivo (*ultimi e consecutivi*).

Se le comunicazioni commerciali e gli annunci pubblicitari devono essere strutturati per rendere al potenziale investitore tutte le informazioni che potrebbero essere utilizzate nella valutazione dell'investimento, a maggior ragione si rileva opportuna la previsione di imporre l'utilizzo di fonti informative alternative

³³ E' il caso dei messaggi pubblicitari che utilizzano strumenti audio e/o video.

o di annunci pubblicitari secondari quando i mezzi di comunicazione o il formato pubblicitario utilizzato impongono limitazioni di spazio o di tempo tali da non poter includere nell'annuncio iniziale tutte le informazioni rilevanti.

Analogamente e per le medesime motivazioni, l'art. 9 dell'Allegato I prescrive che attraverso gli strumenti audiovisivi, nelle radio o in qualsiasi altro mezzo in cui viene diffuso un messaggio pubblicitario, le relative informazioni devono essere riprodotte per un tempo sufficiente a consentirne un'adeguata percezione³⁴, così come il successivo art. 16 indica che la dimensione dei caratteri (in particolare, vengono menzionati quelli utilizzati nelle avvertenze e nei chiarimenti), potrà essere prescelta in relazione al formato pubblicitario e alla distanza prevista per la lettura del testo, così da rendere l'avviso facilmente leggibile o percepibile, anche alla luce del contrasto con i caratteri cromatici dello sfondo.

Nell'ipotesi in cui il messaggio pubblicitario faccia contestualmente riferimento a due o più criptoattività dovrà esserne operata una netta distinzione, utilizzando una chiara indicazione sul punto ed evitando parole, espressioni e, più in generali, testi che possano arrecare confondibilità ed anche dubbi sulla loro natura e caratteristiche o, infine, sui rischi associati alla loro contrattazione.

Invece, in tema di pubblicità comparativa, l'eventuale confronto tra cryptoasset e altri prodotti contenuti nel messaggio pubblicitario deve avere ad oggetto una o più caratteristiche essenziali comuni a tutti, che dovranno essere *pertinenti, verificabili e rappresentativi*; è evidente che i prodotti in esame dovranno tendere ad uguale finalità ed essere diretti ai medesimi investitori, soddisfacendone le medesime esigenze.

Ed ancora, è consentito l'uso di espressioni per evidenziare il vantaggio

³⁴ Tale norma va letta in combinato con l'art. 17 del medesimo Allegato, laddove è previsto che “quando si utilizza il formato audio o video, l'avviso deve essere sufficientemente lungo da essere trasmesso in modo chiaro e completo. Quando l'audio o il video è più lungo di 60 secondi, l'avviso verrà incluso all'inizio e alla fine di esso. In tutti gli altri casi va inserita alla fine del brano”.

economico dell'operazione, così come di superlativi o diminutivi, ma a condizione che gli stessi traggano presupposto e fondatezza su fattori o dati oggettivi e verificabili.

In merito alla validità dell'offerta, dovrà esserne indicato il termine specifico, corredato dall'evidenza delle eventuali condizioni poste o variabili.

Nell'ipotesi in cui il messaggio pubblicitario faccia menzione di eventuali vantaggi di natura fiscale, deve essere chiarito se il trattamento in questione deve essere generalmente inteso o va correlato alla situazione personale, e, dunque patrimoniale e reddituale, del potenziale investitore.

In seconda battuta, viene presupposto che la modalità pubblicitaria utilizzata deve tener conto della natura, complessità e caratteristiche del prodotto pubblicizzato, e, comunque, della tipologia di mezzo pubblicitario utilizzato e il destinatario del messaggio.

Va evidenziato che in ogni caso alla comunicazione pubblicitaria dovranno essere allegati due messaggi sui rischi dell'investimento: il primo, "l'investimento in criptoattività non è regolamentato, potrebbe non essere adatto agli investitori non professionali e l'intero importo investito potrebbe essere perso" (*"la inversión en criptoactivos no está regulada, puede no ser adecuada para inversores minoristas y perderse la totalidad del importe invertido"*), con un formato e una posizione che ne garantisca la visibilità; il secondo, "è importante leggere e comprendere i rischi di questo investimento che sono spiegati dettagliatamente in questa sezione" (*"es importante leer y comprender los riesgos de esta inversión que se explican detalladamente en esta ubicación"*), con l'indicazione del link al sito web in cui sono pubblicate le informazioni sui rischi e all'importanza della loro lettura e comprensione.

Il capitolo III della Circolare, composto dagli artt. 6-7, è infine dedicato alla supervisione della *Comisión Nacional del Mercado de Valores*.

Ad eccezione dell'ipotesi in cui si tratti di campagne pubblicitarie ordinarie

che abbiano potenzialmente un elevato impatto sul pubblico oppure nel caso in cui vi siano campagne pubblicitarie massicce³⁵, va chiarito anzitutto che per l'attività pubblicitaria correlata alle cryptoattività non è richiesta la preventiva notifica alla CNMV.

I fornitori dei servizi pubblicitari devono tenere un registro ove archiviare le varie informazioni e documentazioni relative alla campagna pubblicitaria in corso e a quelle effettuate negli ultimi due anni, con particolare riferimento ai dati della campagna pubblicitaria (data di inizio e fine, ambito territoriale, descrizione del target di riferimento, elenco dei mezzi e dei mezzi pubblicitari utilizzati per la sua diffusione e stima quantitativa del numero di persone a cui si rivolgono), alle informazioni sulle inserzioni pubblicitarie (con la conservazione di copia delle inserzioni pubblicitarie), all'identificazione dei prestatori di servizi pubblicitari e dei contratti o accordi pubblicitari stipulati.

Tali informazioni, così ogni altro tipo di dato in possesso dei prestatori relativo alle campagne o alle inserzioni pubblicitarie devono essere comunicati entro tre giorni lavorativi se richiesti dalla CNMV, che, nell'ambito della propria funzione di vigilanza, può richiedere anche la rettifica del messaggio pubblicitario o la sua cessazione.

³⁵ Le nozioni di “campagna pubblicitaria” e “campagna pubblicitaria massiva” sono rinvenibili nell’art. 2, rispettivamente alle lettere b) e c), della Circolare, che ne recano le definizioni. Per “campagna pubblicitaria” si intende “l’insieme delle azioni che mirano a pubblicizzare un prodotto attraverso un singolo pezzo o una serie di pezzi pubblicitari diversi, ma raggruppati nel tempo, anche se non simultanei, e correlati tra loro, che vengono diffusi attraverso vari media o strumenti durante un determinato periodo”, mentre per “campagna pubblicitaria massiva” ci si riferisce alla campagna pubblicitaria rivolta a più di 100.000 persone, “utilizzando qualsiasi mezzo pubblicitario e basate sui seguenti criteri di misurazione basati su informazioni offerte da fonti ampiamente utilizzate nel settore pubblicitario: – Televisione: audience dei programmi in numero di telespettatori. – Radio: audience dei programmi in numero di ascoltatori. – Carta stampata (giornali, riviste e supplementi): numero di lettori. – Pubblicità esterna (sull’arredo urbano, sui mezzi di trasporto o su altri supporti): numero stimato di persone che vedrebbero il messaggio pubblicitario o, se tale stima non esiste, il numero di persone che risulta nell’anagrafe del comune o dei comuni in cui è installata la pubblicità esterna. – Media digitali e motori di ricerca: audience e visitatori stimati. – Social network: il più alto tra il numero di utenti stimati nelle campagne pubblicità e il numero di follower degli account utilizzati. – Video sponsorizzati: numero di follower del mittente del video”.

In tali ipotesi il prestatore del servizio pubblicitario deve, entro due giorni lavorativi, ottemperare alla richiesta della *Comisión* ovvero proporre motivata opposizione, nel qual caso sarà stabilito un periodo di risposta diverso in relazione alle caratteristiche e ai contenuti del messaggio pubblicitario e dei conseguenti rischi.

A quel punto la CNMV, valutati i motivi di contestazione ovvero decorsi inutilmente i termini previsti per spiegare tale opposizione, dovrà comunicare la conferma del provvedimento, la sua modifica o l'archiviazione del procedimento.

Nel caso in cui il provvedimento che prevede la rettifica del messaggio pubblicitario o la sua cessazione venga confermato, anche parzialmente, il soggetto obbligato avrà due giorni lavorativi a disposizione per ottemperare alle disposizioni, salvo che sia la CNMV a stabilire un diverso termine.

Nel caso si ricada invece nelle eccezioni sopra richiamate ovvero nell'ipotesi in cui vengano eseguite campagne pubblicitarie massicce, entro dieci giorni lavorativi prima del loro inizio dovrà essere preventivamente notificata la documentazione e le informazioni indicate nella Circolare.

Dunque, dovrà essere presentato un documento di preventiva comunicazione contenente i dati generali della campagna (dettaglio dei cryptoasset oggetto della campagna o dei servizi che verranno pubblicizzati, descrizione del target di riferimento ed elenco dei media e mezzi pubblicitari utilizzati per la loro diffusione) e le informazioni specifiche su inserzioni pubblicitarie con la conservazione di copia delle inserzioni pubblicitarie)

Solo la comunicazione preventiva, soggetta comunque al parere favorevole della CNMV, consentirà l'avvio della campagna pubblicitaria, una volta decorsi i dieci giorni lavorativi previsti dalla sua notifica.

Pertanto, la mancata presentazione della (preventiva) comunicazione determinerà l'impossibilità di dare inizio alla campagna pubblicitaria o il divieto di proseguire l'attività pubblicitaria nelle more illegittimamente avviata.

Sotto l'aspetto sanzionatorio si rinvia alle norme della Legge del mercato dei valori e i servizi di investimento³⁶, ma, con tutte le cautele prevedibili alla luce dell'evoluzione dei mezzi tecnologici, in dottrina si propende, sin dall'emanazione del provvedimento, per un'interpretazione restrittiva delle disposizioni della Circolare³⁷, motivo per il quale il ruolo della CNMV verrà nel tempo ancor più in rilievo.

Ultima questione particolarmente significativa è quella relativa ai rischi dell'investimento in cryptoattività, posta in rilievo dall'Allegato II della Circolare.

In realtà l'*Annexo II* pone in evidenza le criticità dell'investimento piuttosto che porre una disciplina a tutela dell'investitore; le norme, dunque, più che prevedere precetti, in realtà fungono da monito per mettere al riparo i clienti potenzialmente interessanti da operazioni dal rendimento piuttosto incerto.

I rischi sono ricompresi in tre categorie, ovvero quelli collegati alla natura dell'investimento, quelli derivanti dalla tecnologia e, infine, quelli legali.

Dal contenuto della sezione emerge quasi una tendenza a scoraggiare determinati investimenti, tanto che la Circolare avvisa che possono verificarsi significative variazioni da comportare anche la perdita dell'intero importo investito, peraltro, come specificamente rammentato, nel difetto di copertura da meccanismi di protezione dei clienti come i Fondi di garanzia.

Inoltre, l'instabilità della complessiva operazione emerge anche dal carattere altamente tecnologico degli strumenti, correlato a un funzionamento e sicurezza poco ottimali e, comunque, soggetti ad attacchi informatici.

Infine, in relazione ai rischi di natura giuridica, la CNMV, prendendo atto che gli operatori più importanti e di maggiori dimensioni hanno sede in Stati non aderenti all'Unione Europea, pone in risalto che la risoluzione di eventuali

³⁶ In particolare, v. gli artt. 307 e 323 della Legge 6/2023, che costituiscono l'attuale riferimento.

³⁷ Sul punto, v. i numerosi studi già richiamati di TAPIA HERMIDA, nonché GIRONA DOMINGO, *Análisis de la circular 1/2022, de 10 de enero de la comisión nacional del mercado de valores, relativa a la publicidad sobre cryptoactivos presentados como objeto de inversión*, in *Revista de Derecho del Sistema Financiero*, n. 3, 2022.

controversie non solo potrebbe risultare oltremodo costosa, ma non rientrare nemmeno nell'ambito di applicazione della disciplina spagnola e, dunque, essere ricompresa nella giurisdizione interna.

In conclusione, le disposizioni della Circolare in esame hanno introdotto virtuosamente un regime piuttosto articolato per la promozione delle cryptoattività, opportunamente in linea con gli strumenti pubblicitari oggi più diffusi, quali i social media, e i soggetti maggiormente protagonisti della attività promozionali in tale ambito, ovvero gli *influencer* finanziari, le cui pagine sono seguite in tempo reale da un elevato numero di follower, che leggono e condividono i contenuti pubblicitari, raggiungendo i potenziali risparmiatori.

3. La Circolare della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* del 10 gennaio 2022, n. 1, rappresenta anche uno dei primi tentativi di regolare, dal punto di vista strettamente pubblicitario, i *post* pubblicati nei social media ad opera degli *influencer* finanziari per promuovere, direttamente o indirettamente, gli investimenti finanziari in cryptoattività.

Nell'accezione di *influencer* finanziario si ritiene preferibile ricomprendere non solo coloro i quali nei social media si occupano esclusivamente di investimenti e mercati finanziari, ma qualsiasi soggetto che si trovi a promuovere contenuti correlati alle cryptoattività con finalità di investimento, evidenziandone i possibili vantaggi, anche in termini di rendimento.

Sotto tale ottica, e proprio sulla scorta di precedenti esperienze spagnole, si ritiene che anche i personaggi pubblici o con un elevato numero di *follower*, dovrebbero rientrare nel novero degli *influencer* finanziari ed essere sottoposti alla medesima disciplina³⁸ e, comunque, alle norme della “LGP”³⁹, anche in ragione della

³⁸ In proposito va segnalato il caso del calciatore spagnolo Andreas Iniesta che, in epoca precedente all'entrata in vigore della Circolare, aveva postato su *twitter* un messaggio all'evidenza promozionale con riproduzioni fotografiche e il testo “*Estoy aprendiendo cómo empezar con las criptomonedas con (...)*”, cui la CNMV, alla luce della notorietà del campione, aveva ritenuto

immediata percezione che risulta a seguito della divulgazione delle loro opinioni e della capacità di coinvolgere nuove categorie di investitori altrimenti non raggiungibili, motivo per il quale per il mercato è preferibile rivolgersi a tali soggetti per influenzare le scelte di investimento dei potenziali investitori piuttosto che affidarsi ai canali pubblicitari più tradizionali⁴⁰.

Del resto, è l'art. 2, lettera h), della stessa Circolare che include nella nozione di prestatori di servizi pubblicitari anche quelle persone fisiche percepite come "influenti" o esperte di strumenti digitali (quali anche i social media) che divulgano contenuti per promuovere gli investimenti finanziari in cryptoattività.

E' su tale presupposto che parte della dottrina ha dato esito favorevole al dibattito sorto in merito alla applicabilità della disciplina generale e di quella recata dalla stessa Circolare anche a tali soggetti⁴¹, tanto più che alcune regole dettate dal

opportuno rispondere, ponendo in evidenza la mancanza di una regolazione e, comunque, i rischi correlati in via generale all'investimento in cryptoattività ("*Hola, @andresiniesta8, los cryptoactivos, al ser productos no regulados, tienen algunos riesgos relevantes. Es recomendable leer el comunicado de @CNMV_MEDIOS del 9/2/2021 <https://bit.ly/3d1rDWN> e informarse a fondo antes de invertir en ellos o de recomendar a otros que lo hagan*").

³⁹ Vedi nota 22.

⁴⁰ Sul punto v. CANEPA, *Social media e fin-influencers come nuove fonti di vulnerabilità digitale nell'assunzione delle decisioni di investimento*, op. cit., pp. 307 e ss., ove l'Autrice ritiene che "nello spazio social si sommano molteplici effetti e proprio la loro combinazione li rende differenti da qualunque altro internet media. Basti ricordare le implicazioni generate dalla profilazione, tipica delle piattaforme, per arrivare a quelle generate dalle tecniche di marketing e come ultima evoluzione dalla possibilità, per i singoli, di affermarsi come figure professionali "pubbliche" in quanto attivi sui social, nella veste di influencers in grado di far considerare affidabile ed appetibile un prodotto per il solo fatto di essere stato da loro consigliato. Se a ciò si aggiunge la presenza di un contesto di "autofidelizzazione" cioè caratterizzato dalla spontanea pubblicazione di informazioni personali direttamente acquisibili e dalla scelta di formazione di reti di contatti sempre più omogenee per interessi e preferenze si comprende perché i social media appaiano oggi il luogo ideale per la pubblicizzazione di qualunque prodotto compresi quelli finanziari".

⁴¹ Sul punto Cfr. ASENSI MERÁS, *La ilicitud de la publicidad a través de influencers o líderes de opinión en redes sociales*, in *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, n. 39, 2018-2019, pp. 322 e ss.; CARBALLO-CALERO, *Publicidad encubierta e «influencers» (a propósito de la Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual)*, in *Revista de Derecho mercantil*, n. 327, 2023; ERDOZÁIN LÓPEZ, *Un análisis somero del fenómeno de los influencers desde la perspectiva de la Ley General de Publicidad y la Ley de Competencia Desleal*, in *Comunicaciones en Propiedad Industrial y Derecho de la Competencia*, n. 83, 2018; GUTIÉRREZ GARCÍA, *La publicidad encubierta a través de influencers: la urgencia de una regulación*, in *Revista de Derecho de la competencia y la Distribución*, n. 29, 2021; LLOPIS BLANQUE, *Alguna cuestiones de interés en la nueva Circular 1/2022 de publicidad sobre cryptoactivos*, in *Revista del Decrecho del Sistema Financiero*, 4, 2022; MARTINEZ OTERO, *Las nuevas formas de publicidad encubierta en las*

provvedimento in esame si riferiscono specificamente alla comunicazioni pubblicitarie diffuse attraverso i social media.

Nel dettaglio, l'Allegato I della Circolare (art. 8) prevede che quando tali comunicazioni, promosse attraverso i social media, includono informazioni rilevanti in immagini, video o altre risorse visive, sonore o audiovisive, dovrà essere incluso nel messaggio pubblicitario l'avviso di leggere le indicazioni sui rischi, dettagliatamente enunciate, allegando una immagine facilmente cliccabile (accessibile), un link, un codice QR o altri strumenti, che consentono di ovviare alla limitazione di spazio e tempo e, pertanto, di superare le criticità in termini di lettura e comprensione dei rischi da parte del destinatario della comunicazione, anche in considerazione delle modalità piuttosto repentine con cui vengono consultate le informazioni ivi pubblicate.

Inoltre, l'art. 10 del medesimo Allegato in tema di limitazioni o esclusioni di responsabilità dei prestatori di servizi pubblicitari prevede che nella pubblicità attraverso i social media l'*influencer* resti responsabile del rispetto delle disposizioni della Circolare anche quando si limiti all'inoltro e alla condivisione di testi o contenuti originati da terzi, e, in particolare, quando vengano evidenziati, anche in termini di redditualità, i vantaggi delle criptoattività.

Inoltre, la Ley 6/2023 (LNMSI) ha inteso anche espressamente sottoporre la pubblicità svolta dai cd. "*chiringuitos financieros*" attraverso i social media, in via diretta o attraverso gli *influencer*, stabilendo, all'art. 246, comma 3, che i sistemi in parola devono indicare che gli inserzionisti di strumenti finanziari o i servizi di investimento che intendono fare pubblicità sono titolari della corrispondente autorizzazione prima di pubblicare i propri annunci e verificare che gli stessi

plataformas digitales de Internet, in *Revista del Derecho Mercantil*, n. 314, 2019, pp. 223-264; OTERO COBOS, *El influencer como medio de comunicación audiovisual*, in *Actas de Derecho Industrial y Derechos de Autor*, n. 41, 2020-2021, pp. 303 e ss; TATO PLAZA, *Aspectos jurídicos de la publicidad a través de líderes de opinión en redes sociales (influencers)*, in *Revista de Derecho Mercantil*, n. 311, enero-marzo 2019, pp. 49 e ss.

inserzionisti non siano stati inseriti nell'elenco dei soggetti segnalati dalla CNMV o agli organi di vigilanza di altri Stati⁴².

La posizione degli *"influencer financieros"* è stata poi oggetto di altro intervento della CNMV e, specificatamente, dell'Avviso del 24 ottobre 2022⁴³, in cui con riferimento agli *influencer* si è posta la distinzione tra coloro che diffondono proposte di investimento senza rispettare la disciplina e coloro che svolgono attività pubblicitaria in conformità a legge.

L'intervento della CNMV è stato posto in correlazione, da un lato, all'enorme seguito riscontrato dagli *influencer* e dall'incremento della loro attività pubblicitaria, e, dall'altro, agli sforzi di regolazione e vigilanza nel settore, e, infine, alla recente regolazione (spagnola) dei soggetti acutamente denominati in dottrina *"influencers de consumo"*⁴⁴.

In relazione, invece, alla disciplina europea, è la stessa CNMV a richiamare il Regolamento UE 596/2014⁴⁵ sugli abusi di mercato e nel Regolamento Delegato (UE) 2016/958⁴⁶.

⁴² Sul punto v. ALONSO UREBA, PALÁ LAGUNA, *La Ley 6/2023, de 17 de marzo, de los Mercados de Valores y de los Servicios de Inversión*, in *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, n. 32, 2023.

⁴³ CNMV, *La CNMV detecta algunos influencers que podrían estar difundiendo recomendaciones de inversión sin cumplir integralmente con la normativa*, Avviso del 24 ottobre 2022, disponibile su <https://www.cnmv.es/portal/verDoc.axd?t=%7Bd6e36d88-f319-4671-98ca-fa8f1cecc112%7D>

⁴⁴ In proposito v. TAPIA HERMIDA, *"Influencers" financieros: ¿asesores furtivos? Aviso de la CNMV de 24 de octubre de 2022*, in <http://ajtapia.com/>, 2 novembre 2022; ID., *El pasado día 28 de mayo de 2022, entró en vigor la reforma de la Ley del Consumidor y otras Leyes Mercantiles por el RDL 24/2021. Algunos aspectos destacados: El control de los "influencers" y de la reventadesleal de entradas de espectáculos*, in <http://ajtapia.com/>, 28 maggio 2022. L'autore pone in rilievo il contesto normativo di riferimento, evidenziato che la necessità che gli ultimi interventi legislativi in tema di *"influencer de consumo"* e di pratiche commerciali sleali siano di stimolo per la necessaria regolazione e supervisione delle attività degli influencer finanziari. Inoltre, v. TAPIA HERMIDA, *La nueva normativa de consumo en España y en la Unión Europea*, Madrid, 2022.

⁴⁵ Regolamento (UE) 596/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 relativo agli abusi di mercato (regolamento sugli abusi di mercato) e che abroga la direttiva 2003/6/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e le direttive 2003/124/CE, 2003/125/CE e 2004/72/CE della Commissione, in *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* del 12 giugno 2014.

⁴⁶ Regolamento Delegato (UE) 2016/958 della Commissione del 9 marzo 2016 che integra il regolamento (UE) n. 596/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme tecniche di regolamentazione sulle disposizioni tecniche per la corretta presentazione delle raccomandazioni in materia di investimenti o altre informazioni che raccomandano o consigliano

Più precisamente, viene evidenziato che l'attività degli *influencer* finanziari può costituire, a seconda della modalità di svolgimento, attività di consulenza e proposta di investimento eseguita in spregio alle regole tutte poste a tutela dell'investitore (*in primis*, la riserva di attività).

Al contrario, viene riservato particolare spazio alle proposte di investimento⁴⁷ degli *influencer* finanziari, distinti nella duplice ipotesi generale e residuale: nella prima, la regola generale prevede che le proposte di investimento provengono da società di servizi di investimento o istituti di credito sottoposti alla supervisione della CNMV; nella seconda, quando le suddette proposte provengono da altri soggetti, notoriamente esperti o presentati come tali per l'attività maturata nel mercato degli strumenti finanziari o, semplicemente, così percepite, il problema principale deve riguardare lo sforzo di evitare che tali ultimi soggetti pensino di non essere soggetti alla disciplina.

E' pertanto verso tale direzione dovrebbe tendere l'azione di vigilanza della CNMV^{48 49}.

Infine, la Commissione, ricordando che anche l'ESMA⁵⁰ era di recente

una strategia di investimento e per la comunicazione di interessi particolari o la segnalazione di conflitti di interesse, in Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 17 giugno 2016.

⁴⁷ E' la stessa CNMV a evidenziare che le proposte di investimento consistono in informazioni che suggeriscono una strategia di investimento, in modo esplicito o implicito, in relazione a uno o più strumenti finanziari, inclusa qualsiasi opinione sul valore o prezzo attuale o futuro di tali strumenti, destinata ai canali di distribuzione o al pubblico.

⁴⁸ Tale azione è espressamente indicata nell'Avviso della CNMV del 24 ottobre 2022, laddove viene indicato che l'azione di vigilanza della Commissione intende promuovere il rispetto degli obiettivi della normativa, consentendo agli *influencer* di identificarsi correttamente, presentare le raccomandazioni in modo obiettivo e rendere note tutte le situazioni potrebbero influire sulla loro obiettività, così garantendo la parità di trattamento con i soggetti vigilati che emettono le loro raccomandazioni nel rispetto dei requisiti normativi.

⁴⁹ Cfr. TAPIA HERMIDA, "*Influencers*" financieros: ¿asesores furtivos? Aviso de la CNMV de 24 de octubre de 2022, op. cit.

⁵⁰ Il documento cui si riferisce la CNMV, seppur non direttamente menzionato, è la Raccomandazione "*ESMA's Statement on Investment Recommendations on Social Media*" pubblicata il 28 ottobre 2021, con cui, chiarite quali sono le proposte di investimento, vengono indicate le modalità di pubblicazione sulle piattaforme social e le conseguenze delle violazioni del Regolamento europeo sugli abusi di mercato.

intervenuta in tema di proposte di investimento nei social media, ha reso noto di aver avviato una revisione dei soggetti che potrebbero emettere tali proposte e sui requisiti da cui poter trarre la definizione legale di “esperto” (tra cui, vengono inizialmente indicati, la frequenza delle proposte, il numero di *follower* e la storia professionale).

4. La Circolare della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* del 10 gennaio 2022, n. 1, non solo ha il merito di aver anticipato gli interventi regolatori di altre Autorità nazionali, ma ha anche il pregio di aver contestualmente regolato due aspetti innovativi e di indiscutibile interesse e attualità, quali la pubblicità delle criptoattività e l'attività promozionale svolta nelle molteplici forme, tra cui, quella oggi più diffusa dei social media.

Tra i vari aspetti di maggiore rilevanza che si evincono nella disciplina qui analizzata è interessante evidenziare come la CNMV limiti il proprio controllo all'ambito pubblicitario delle criptoattività che possono costituire oggetto di investimento, in tal modo il provvedimento affiancandosi al Regolamento MiCAR.

Sotto tale aspetto, va rilevato infatti che, a mente dell'art. 8 del Regolamento europeo, e per quanto l'applicazione di tale disciplina esuli dalle criptoattività che rientrano nella qualificazione di strumento finanziario, l'Autorità nazionale competente dovrà comunque ricevere la notifica del cd. “*white paper*” sulle criptoattività e delle *comunicazioni di marketing* (su richiesta), come previsto dalla normativa europea.

La portata della Circolare assume ancor più rilievo laddove deve considerarsi che allo stato, come anticipato in sede introduttiva, rappresenta ancora un'esperienza regolatoria isolata, non replicata da altre Autorità nazionali, come peraltro dalle stesse auspicato; tra queste, la Consob, che, nell'attesa dell'adozione delle misure preparatorie all'entrata in vigore del Regolamento MiCAR, resta competente in materia di criptoattività nell'ipotesi in cui venga offerto un prodotto

finanziario inteso come investimento di natura finanziaria diverso da uno strumento finanziario.

Peraltro, il diretto intervento della stessa Consob in tale settore è pure confermato dalle occasioni in cui, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 101 del Tuf, sono state irrogate sanzioni ai soggetti interessati in materia di annunci pubblicitari sui social media relativi a offerte al pubblico di prodotti finanziari diversi dai titoli, ove l'attività promozionale volta a promuovere l'offerta al pubblico di criptovalute qualificabili come prodotti finanziari ha avuto luogo in assenza della previa pubblicazione del prospetto informativo⁵¹.

Inoltre, l'interesse della medesima Autorità alla previsione di una più stringente disciplina è attestata dalla recente proposta di introdurre nel Testo Unico della Finanza (Tuf) una nozione di cryptoattività coerente con quella fornita dal Regolamento MiCAR, *“per prevedere che l'elemento determinante sia l'attitudine delle crypto-attività a essere scambiate o negoziate (e quindi soggette a fluttuazioni di prezzo) e per la presenza di una disciplina della pubblicità, anche indiretta, di quelle tipologie di crypto-attività che risultano più idonee ad attrarre potenziali investitori”*, cui correlare la previsione di sanzioni amministrative e *“specifici poteri di enforcement”*, tra cui la sospensione cautelare e il divieto dell'attività pubblicitaria⁵².

Tanto più che anche la Banca d'Italia ha richiamato l'attenzione dei clienti ai rischi derivanti dalla pubblicità effettuata dagli *influencer* attraverso i social media e alle correlate proposte di investimento garantite da rendimenti e performances particolarmente elevate⁵³.

Si è già sottolineato che l'ambito pubblicitario cui impatta la Circolare 1/2022 della *Comisión Nacional del Mercado de Valores* ha molteplici aspetti in comune,

⁵¹ Tra i vari provvedimenti, Cfr. Delibera Consob del 16 novembre 2021, n. 22088.

⁵² Sul punto, Cfr. Consob, *Relazione per l'anno 2022*, 2023, p. 16.

⁵³ Cfr. Banca d'Italia, *Comunicazione della Banca d'Italia in materia di tecnologie decentralizzare nella finanza e crypto-attività*, Roma, giugno 2022, p. 24.

anche nella struttura e nella stessa formulazione, con gli altri testi normativi relativi alla pubblicità e dell'attività promozionale nell'alveo dei servizi finanziari, nelle direttrici relative alla tutela degli investitori, dei soggetti operanti nel medesimo settore e, più in generale, del mercato.

Sotto tale profilo, risultano direttamente applicabili i principi dettati dalla disciplina generale sulla pubblicità e, più specificatamente, in tema di concorrenza, nelle varie ipotesi descritte nella precedente analisi delle regole dettate dal provvedimento.

In questo ambito, pertanto, fermo restando tale esperienza, potrà parallelamente spiegare effetti positivi anche la consultazione pubblica⁵⁴ avviata di recente dalla Autorità (italiana) per le Garanzie delle comunicazioni relativa alle misure volte a garantire il rispetto, da parte degli *influencer*, delle disposizioni del Testo unico sui servizi di media audiovisivi di cui al D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 208⁵⁵.

Da ultimo, va però considerato che resterebbe in ogni caso un vuoto normativo da colmare in relazione alla natura e agli effetti stessi del post pubblicitario dell'*influencer*, che, si ritiene, rimarrà probabilmente tale fin quando si consentirà a tale soggetto di pubblicizzare le cryptoattività direttamente attraverso le proprie pagine attivate nei social media, anziché esclusivamente in quelle degli offerenti, ipotesi quest'ultima che renderebbe, da un lato, pertanto impersonale la portata dell'annuncio promozionale e il relativo contenuto, e, dall'altro, consentirebbe una comprensione/percezione più "consapevole" del messaggio, come del resto avviene in gran parte delle ulteriori forme pubblicitarie.

⁵⁴ Cfr. Delibera n. 178/23/CONS - Avvio della consultazione pubblica relativa alle misure volte a garantire il rispetto, da parte degli influencer, delle disposizioni del Testo unico sui servizi di media audiovisivi.

⁵⁵ D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 208, recante l'attuazione della direttiva (UE) 2018/1808 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 novembre 2018 di modifica della direttiva 2010/13/UE, relativa al coordinamento di determinate disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri, concernente il testo unico per la fornitura di servizi di media audiovisivi in considerazione dell'evoluzione delle realtà del mercato, in Gazzetta Ufficiale del 10 dicembre 2021, n. 293 - Suppl. Ordinario n. 44.

Una tale soluzione avrebbe poi il risultato di rendere maggiormente agevole le verifiche e i controlli delle competenti Autorità nazionali, anche ai fini della più semplice individuazione del soggetto eventualmente sanzionabile.

Francesco Affinito

*Assegnista di ricerca di Diritto dell'economia
nell'Università degli Studi Unitelma Sapienza*

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GRUPPI DI SOCIETÀ: PROFILI ORGANIZZATIVI E GESTORI *

*(A.I. and groups of companies:
organizational and manager profiles)*

ABSTRACT: *This paper aims to assess the effects produced by the artificial intelligence system adoption on the organization and management of the group corporate enterprise. Exactly, the paper deals with how digital innovation impacts on adequacy of organizational, administrative, and accounting arrangements and, on intra-group and inter-organic information flows. Moreover, the emergence of new tasks and responsibilities from digital organizational inadequacy, even in the hands of the corporate bodies of heterodirect and controlled companies, are considered.*

SOMMARIO: 1. Introduzione. La digitalizzazione dell'impresa societaria. – 2. Premessa. L'intelligenza artificiale nel contesto societario. – 3. L'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale nel gruppo di società. L'assetto organizzativo. – 4. *Segue.* Flussi informativi, monitoraggio e *compliance*. – 5. Prime conclusioni.

1. La digitalizzazione dell'impresa deve considerarsi espressione di una tendenza non d'ora e ormai inarrestabile¹. Essa si irradia dallo svolgimento di

* Contributo approvato dai revisori.

¹ Cfr. ANITEC-ASSINFORM, *Rapporto sul digitale in Italia 2023. Mercato, dinamiche, policy*, consultabile all'indirizzo www.anitec-assinform.it, 2023, 57 e s., ove si legge che, nel 2022, le imprese italiane, soprattutto di medie e grandi dimensioni, hanno incrementato la tendenza – già emersa nel 2021 – ad investire in soluzioni e servizi legati al mondo dell'intelligenza artificiale: la spesa in servizi tecnologici è stata di quattrocentotrentacinque milioni di euro, pari al 32,4% in più rispetto a quella registrata nel 2021. Tale tendenza risulta in crescita anche nel corso del 2023, dato che – come emerge dal predetto studio – le imprese italiane paiono aver iniziato ad adoperare gli strumenti di intelligenza artificiale anche per ottimizzare i processi *business* (es. nelle vendite, nel *marketing* e nella gestione della *compliance* aziendale). I sistemi di intelligenza artificiale possono essere integrati in sistemi digitali, come gli *smartphone*: indi, anche le imprese di medio-piccole dimensioni si stanno avvicinando in modo sperimentale all'impiego di dette tecnologie.

attività e servizi², alla delineazione degli assetti organizzativi, amministrativi e contabili, e si estende sino al funzionamento degli organi sociali. Nelle realtà imprenditoriali di medio-grandi dimensioni e più avanzate tecnologicamente è altresì crescente l'impiego delle tecnologie a registro distribuito e strumenti di intelligenza artificiale a supporto dell'esercizio delle funzioni di gestione, indirizzo strategico e vigilanza dell'organo amministrativo³.

L'utilizzo di questi sistemi di intelligenza artificiale, per quanto possa condurre a risultati virtuosi, consentendo di trattare un'enorme mole di dati e di elaborare strategie predittive in tempi celeri e in termini comparativi⁴, solleva tutta una serie di criticità, connesse (quantomeno allo stato) sia al funzionamento di detti

Analoga tendenza si registra anche nel settore finanziario. Ad es., il Gruppo Bancario Cooperativo Cassa Centrale Banca ha iniziato la collaborazione con SkillGym – una società svizzera specializzata nella costruzione di simulatori di intelligenza artificiale basati su teorie e metodologie formative di ultima generazione e di alta qualità – per l'avvio di nuovi progetti di *digital transformation*, sviluppo manageriale e sensibilizzazione alle tematiche *Diversity & Inclusion* a supporto dell'intero Gruppo: v. GRUPPO BANCARIO COOPERATIVO CASSA CENTRALE BANCA, *Relazione finanziaria semestrale consolidata al 30 giugno 2022*, reperibile all'indirizzo <https://www.cassacentrale.it/it/relazione-finanziaria-semestrale-consolidata-al-30-giugno-2022>, 124. Invece, il Gruppo Bancario Cooperativo Iccrea ha avviato la collaborazione con KPMG – società *leader* a livello globale nei servizi professionali alle imprese – ed *expert.ai* – altra società *leader* nell'intelligenza artificiale per la comprensione del linguaggio – per lo sviluppo di una soluzione per l'analisi di notizie a supporto dei processi di *Anti Money Laundering*: v. EXPERT, *BCC Banca Iccrea sceglie l'intelligenza artificiale di expert.ai a supporto dei processi di antiriciclaggio*, 2023, <https://www.expert.ai/it/bcc-banca-iccrea-sceglie-lintelligenza-artificiale-di-expert-ai-a-supporto-dei-processi-di-antiriciclaggio/>.

² Sull'impiego degli strumenti di intelligenza artificiale nella prestazione di servizi finanziari, cfr. SEPE, *Innovazione tecnologica, algoritmi e intelligenza artificiale nella prestazione di servizi finanziari*, in *Riv. dir. trim. ec.*, 2021, 3, 186 e ss.

³ In argomento, cfr., fra gli altri, ABRIANI-SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale. Dalla Fintech alla Corptech*, Bologna, 2021; MONTAGNANI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel funzionamento del consiglio di amministrazione delle società per azioni*, Milano, 2021; ID., *Flussi Informativi e doveri degli amministratori*, in *Persona e mercato*, 2022, 86 e ss.; MOSCO, Roboboard. *L'intelligenza artificiale nei consigli di amministrazione*, in *AGE*, 2019, 1, 257 e ss.; SACCO GINEVRI, *Intelligenza artificiale e corporate governance*, in *AA.VV.*, *Il diritto nell'era digitale e dell'intelligenza artificiale*, Milano, 2021; TOMBARI, *Intelligenza artificiale e corporate governance nella società quotata*, in *Riv. dir. soc.*, 2021, 1434 e ss.

⁴ Ad esempio, questi strumenti digitali potrebbero essere impiegati per verificare se la retribuzione assegnata all'amministratore delegato di una determinata società è in linea con quella corrisposta a chi riveste la medesima carica in una realtà societaria analoga a quella considerata.

strumenti, soggetti a costi elevati⁵, ad un repentino “invecchiamento”⁶ e ad “allucinazioni”⁷; sia (allo stato) all’assenza di una normativa, non solo nazionale, ma anche europea, che ne disciplini l’utilizzo e/o comunque ne sanzioni/limiti l’uso abusivo⁸.

In questo contesto, si impone di verificare gli effetti prodotti dall’adozione dei sistemi di intelligenza artificiale (anche) sull’organizzazione e sulla gestione dell’impresa societaria. L’oggetto di questo contributo è però circoscritto all’applicazione di tali sistemi nei gruppi di società⁹ e mira ad appurare *se e in* quali ambiti organizzativi e gestori essi possano inserirsi ed essere applicati. In questa prospettiva, ci si interrogherà in particolare sulle modalità con cui l’innovazione digitale impatta sull’adeguatezza degli assetti organizzativi, amministrativi e contabili; sulle procedure e sui flussi informativi infragruppo e interorganici;

⁵ Per funzionare tali sistemi impiegano una grande quantità di energia elettrica. Sono infatti in atto studi per ridurre i costi e il consumo energetico di detti sistemi attraverso la creazione di modelli piccoli che possono essere utilizzati anche sugli *smartphone*, mantenendo un eguale livello di efficienza in termini di prestazioni rese in confronto con i modelli più grandi.

⁶ Tale problema, proprio del *ChatGPT* versione base, deriva dal fatto che le informazioni cui il sistema di intelligenza artificiale accede per generare l’*input* sono basate sul *dataset* su cui sono addestrate. Esso però è in parte superato dal *Chatbot Google Bard*, che, diversamente dal *ChatGPT* originale, accede alle informazioni connettendosi alla rete *internet*, con la conseguenza che le informazioni cui il sistema accede si aggiornano tramite l’interazione con gli utenti.

⁷ I sistemi di intelligenza artificiale possono generare le c.d. allucinazioni, cioè risultati verosimili ma inventati o comunque errati. La priorità di un tale sistema è creare un contenuto, non dire le cose corrette: ne consegue che se il *ChatGPT* individua una soluzione e si convince che è quella corretta farà di tutto (es. creazione di documenti) per dimostrare la sua esistenza. È ben noto il caso del documento creato da Bankitalia: v. ROCIOLA, *Se l’allucinazione di un’Ai inventa dati e documenti di Bankitalia*, 2023, consultabile all’indirizzo https://www.repubblica.it/tecnologia/2023/10/23/news/bard_chatgpt_inventa_dati_documenti418567476/.

⁸ È in via di definitiva adozione da parte del Parlamento europeo e del Consiglio, secondo la procedura legislativa ordinaria, la proposta di regolamento europeo sull’intelligenza artificiale, presentata dalla Commissione europea il 21 aprile 2021, recante un quadro giuridico in materia di intelligenza artificiale (c.d. “legge sull’intelligenza artificiale”). Da ultimo, il 9 dicembre 2023, la Commissione, il Consiglio e il Parlamento europeo hanno raggiunto un accordo politico provvisorio, con l’obiettivo di approvare in via definitiva la nuova normativa entro la conclusione dell’attuale legislatura europea. L’accordo dovrà essere formalmente approvato dal Consiglio (a maggioranza qualificata) e dal Parlamento europeo (a maggioranza dei suoi componenti), al più tardi nella sessione di aprile 2024. Per una sintesi dei principali contenuti del testo risultante dall’accordo provvisorio, cfr. UFFICIO RAPPORTI CON L’UNIONE EUROPEA, *Il regolamento UE sull’intelligenza artificiale*, reperibile all’indirizzo www.documenti.camera.it, 2024, 26, 1 e ss.

⁹ In argomento, cfr. SCOGNAMIGLIO, *Intelligenza artificiale e gruppi di imprese*, in ABRIANI-COSTI (a cura di), *Dritto societario, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, Milano, 2023, 217 e ss., spec. 229.

analizzando, al contempo, l'emersione di nuovi compiti e responsabilità da inadeguatezza digitale organizzativa, anche in capo agli organi sociali delle società eterodirette e controllate.

2. Nel procedere nella direzione indicata in chiusura del precedente paragrafo giova premettere che plurime sono le definizioni di intelligenza artificiale prospettate nella prassi¹⁰. A tal fine, si deve innanzitutto distinguere tra intelligenza artificiale c.d. di prima generazione e intelligenza artificiale c.d. di seconda generazione (o predittiva/generativa). La prima è afferente ai modelli matematici, alle reti neurali e al *machine learning*; e contiene tutte le tecniche statistiche che consentono, ad es., di segmentare i clienti, analizzare le propensioni al rischio e agli acquisti, effettuare stime. L'intelligenza artificiale generativa (quella cioè c.d. di seconda generazione) – che comunque rappresenta *un continuum* della prima – si specifica e si caratterizza per la presenza di tre elementi: la potenza del *cloud*, la disponibilità di molteplici informazioni (qualitative e quantitative) digitalizzate, la conversazione tra la macchina e l'utente basata su domande (formulate con linguaggio naturale) e risposte rese dal sistema di intelligenza artificiale (in modo scritto o orale e sempre con linguaggio naturale).

Orbene, circoscrivendo l'analisi al secondo tipo di intelligenza artificiale e seguendo l'impostazione della Proposta di Regolamento Europeo sull'Intelligenza Artificiale¹¹, l'intelligenza artificiale può essere definita come un sistema basato su

¹⁰ Sulle problematiche connesse alla definizione di sistema di intelligenza artificiale, cfr. PROIETTI, *Le definizioni di sistemi di intelligenza artificiale nelle proposte legislative europee. Un'analisi critica*, in *Dialoghi dir. ec.*, 2024, 1 e ss. V., anche, *ex multis*, ABRIANI-SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione. IT, Corporate governance e Corporate Social Responsibility*, in *Riv. soc.*, 5, 2020, 1339 ss.; RICOLFI, *Il futuro della proprietà intellettuale nella società algoritmica*, in *Giur. it.*, 2019, 10 ss.

¹¹ Cfr. art. 3 *Proposta di regolamento del parlamento europeo e del consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'unione COM(2021) 206 final 2021/0106 (COD)*, reperibile all'indirizzo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=COM:2021:0206:FIN>. Per un'analisi critica di tale proposta, cfr. PELLERITI, *Breve analisi della governance istituzionale delineata nella proposta di*

una macchina progettato per funzionare con diversi livelli di autonomia e che può mostrare adattività dopo l'implementazione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce, dall'*input* che riceve, come generare *output* quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali¹².

Tra i sistemi di intelligenza artificiale spicca – anche per la notorietà repentinamente acquisita e per l'impatto dirompente che ha avuto nel mondo produttivo – il *Chat Generative Pretrained Transformer* (c.d. *ChatGPT*)¹³, sviluppato da *Open AI*¹⁴. Esso è un prototipo di *chatbot* basato sull'intelligenza artificiale in

regolamento UE sull'Intelligenza Artificiale, in Riv. Dir. Trim. ec., 2021, 3, 280 e ss.; ROSSANO, *L'intelligenza artificiale: ruolo e responsabilità dell'uomo nei processi applicativi (alcune recenti proposte normative)*, in Riv. Dir. Trim. ec., 2021, 3, 212 ss.

¹² Si tratta cioè di strumenti che effettuano operazioni cognitive complesse, sulla falsariga di quelle umane [Così, DONATI, *Intelligenza artificiale e giustizia*, in Rivista AIC, 2020, 415; conf., ENRIQUES-ZORZI, *Intelligenza artificiale e responsabilità degli amministratori*, in Riv. dir. soc., 2023, 1, 14 e s.], attraverso l'utilizzo di sensori che rilevano contesti esterni e di attuatori che modificano gli stessi [v. RICOLFI, *Il futuro della proprietà intellettuale nella società algoritmica*, in Giur. it., 2019, 10 ss.]. Tali strumenti possono consistere in *software* che agiscono nel mondo virtuale (es. assistenti vocali, motori di ricerca, sistemi di riconoscimento vocale e facciale) o essere incorporati in dispositivi *hardware* (es. robot avanzati, auto a guida autonoma, droni, o applicazioni dell'*internet* delle cose, c.d. *IOT*); sono alimentati dai c.d. *big data*, cioè da informazioni raccolte a mezzo di dispositivi digitali, che algoritmi di *machine learning* processano, tracciando correlazioni e classificazioni [cfr. RUSSEL-NORVIG, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, London, 2020, 721 ss.]. Queste classificazioni sono il c.d. *output* di processi computazionali che si autoalimentano secondo un processo induttivo automatizzato in grado di creare veri e propri modelli estratti dalla struttura dei *dataset* iniziali [così, COUNCIL OF EUROPE, *What's AI?*, reperibile all'indirizzo <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/what-is-ai>. V. anche BRINGSJORD-GOVINDARAJULU, *Artificial Intelligence*, in *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 12 luglio 2018, reperibile all'indirizzo <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence>; FINN, *Che cosa vogliono gli algoritmi. L'immaginazione nell'era dei computer*, Torino, 2018; DOMINGOS, *L'algoritmo definitivo. La macchina che impara da sola e il futuro del nostro mondo*, Torino, 2016; TOFFALORI, *Algoritmi*, Bologna, 2015; MCCARTHY, *What is Artificial Intelligence?*, 12 novembre 2007, reperibile all'indirizzo <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai.html>].

¹³ Come noto, il *ChatGPT* impiega le metodologie del *machine learning* (ossia, il sistema di apprendimento automatico che consente alle macchine di apprendere dall'esperienza) e del *deep learning* (che utilizza i diversi strati di reti neurali per calcolare i valori di quelli successivi); sfrutta gli algoritmi di *natural language processing* (che sono in grado di comprendere il significato di un testo) e il *bidirectional encoder representations from transformers* (cioè, un *transformer* che consente alle macchine di interfacciarsi con l'utente fornendo risposte utilizzando il suo stesso linguaggio).

¹⁴ Di recente, *OpenAI* ha sviluppato un nuovo modello di *ChatGpt* per le aziende, che si caratterizza per utilizzare le tecniche di apprendimento *deep learning* e per poter gestire volumi elevati di richieste, come la creazione di *account* clienti, l'elaborazione delle informazioni o la risoluzione dei problemi. Sulle vicende di *corporate governance* che hanno interessato *OpenAI* nel novembre 2023 e sugli effetti che esse sono atte a produrre sulla *corporate governance* nell'era dell'intelligenza

grado di fornire risposte agli *input* (ossia, ai quesiti) degli utenti con un linguaggio intuitivo e naturale analogo a quello di un essere umano, tanto da essere percepito come un agente intelligente atto ad apprendere i compiti tipici di una persona fisica: esso può, ad esempio, dialogare, fare domande, chiedere informazioni, tradurre e sintetizzare testi, creare immagini, risolvere operazioni e problemi matematici, generare codici, elaborare contenuti testuali (come articoli, saggi, *post social*), scrivere *e-mail*.

In questo quadro, gli algoritmi di *machine learning* c.d. predittivi meritano particolare considerazione in quanto consentono di rilevare correlazioni prospettiche idonee ad orientare le scelte strategiche sulla base dei dati appresi dal sistema¹⁵. I programmi più sofisticati riescono inoltre a adattarsi continuamente in base ai nuovi dati che ricevono dagli utenti e generano per formulare nuovi modelli, così consentendo all'intelligenza artificiale di svolgere i propri compiti in maniera più efficiente e autonoma. In sostanza, questi sistemi superano la dimensione esecutiva, essendo in grado di apprendere, attraverso l'esperienza e l'interazione; di adeguare il loro comportamento all'ambiente in cui operano e di agire in contesti e reagire a situazioni diverse e ulteriori rispetto a quelle per i quali sono stati programmati¹⁶.

Il ruolo che può essere svolto dall'intelligenza artificiale varia in relazione al grado di autonomia di cui il sistema gode¹⁷. Questa autonomia – che è puramente tecnologica e dipende dalla complessità con cui è stata progettata l'interazione di un *robot* con l'ambiente – consiste nell'abilità del sistema di prendere decisioni e metterle in atto nel mondo esterno, indipendentemente da un controllo o

artificiale., cfr. FIDANZA, *OpenAI e l'evoluzione della corporate governance nell'era dell'intelligenza artificiale, tra modelli innovativi e problemi tradizionali. Una scommessa persa?*, in *Ius Societario*, 2024, 1 ss.

¹⁵ V. COMANDÈ, *Intelligenza artificiale e responsabilità tra "liability" e "accountability". Il carattere trasformativo dell'IA e il problema della responsabilità*, in *AGE*, 2019, 1, 169 ss.

¹⁶ Cfr. ABRIANI-SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione*, cit., 1339.

¹⁷ COMANDÈ, cit., 173.

un'influenza esterna. Possono così individuarsi tre modelli di intelligenza artificiale: "assistito", "aumentato" e "autonomo"¹⁸. Nel primo modello, quello basilare, l'intelligenza artificiale può svolgere compiti precisi sulla base di *input* chiaramente stabiliti, rimanendo le decisioni finali di competenza esclusiva dell'uomo; nel secondo, fondato sul *machine learning*, le decisioni del sistema sono condivise con l'uomo attraverso un bilanciamento di *input* e *output* e la tecnologia è in grado di combinare i dati e le informazioni esistenti per suggerire nuove soluzioni; nel terzo modello, in cui le decisioni si basano su tecniche di apprendimento automatico senza necessità dell'intervento umano in fase di acquisizione, il sistema decide in piena autonomia senza alcuna possibilità di interferenza da parte dell'uomo.

Ebbene, i sistemi di intelligenza artificiale possono essere utilizzati nel contesto societario nella loro versione "assistita" e "aumentata", ma non anche "autonoma"¹⁹, apparendo (almeno allo stato) preclusa la possibilità di affidare a tale sistema il compito di prendere decisioni organizzative e gestorie in autonomia (come, ad es., e per l'appunto, quelle in materia di direzione unitaria²⁰) o la carica di membro degli organi sociali. Infatti, seppur tale conclusione potrebbe essere attuabile in punto di diritto attraverso, ad es., la nomina di un amministratore-persona giuridica algoritmo²¹ o la predisposizione di una sorta di *Autonomous* cui

¹⁸ Sulla distinzione tra intelligenza artificiale assistita, aumentata o autonoma, cfr., fra gli altri, MOSLEIN, *Robots in the boardroom: artificial intelligence and corporate law*, in BARFIELD-PAGALLO (a cura di), *Research Handbook on the Law of Artificial Intelligence*, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA, 2018, 657. Cfr. anche MONTAGNANI, *Flussi Informativi e doveri degli amministratori di società per azioni ai tempi dell'intelligenza artificiale*, in *Persona e mercato*, 2022, 2, 91 e s., per un'analisi sul rapporto tra intelligenza artificiale assistita e aumentata, da un lato, e intelligenza artificiale autonoma, dall'altro.

¹⁹ Cfr. SACCO GINEVRI, *Intelligenza artificiale e corporate governance*, in *Riv. dir. imp.*, 2022, 1, 419 e s.

²⁰ V. ENRIQUES-ZORZI, cit., 16 e nt. 4 per ulteriori riferimenti; ID., *Corporate Technologies and the Tech Nirvana Fallacy*, consultabile all'indirizzo <https://ecgi.global/content/working-papers>, 2020, 20 ss., ove l'illustrazione delle ragioni per le quali non appare possibile ipotizzare automatizzare integralmente le funzioni del consiglio di amministrazione.

²¹ Sulla possibilità che le scelte di gestione dettate da un algoritmo trovino ingresso nelle deliberazioni dell'organo amministrativo per il tramite di una persona giuridica amministratore, cfr. ABRIANI, *La corporate governance nell'era dell'algoritmo. Prolegomeni a uno studio sull'impatto dell'intelligenza artificiale sulla corporate governance*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 2020, 270 s. V. anche MOSCO, *AI and the Board Within Italian Corporate Law: Preliminary Notes*, in *Eur.*

assegnare la delineazione della politica di gruppo²², resterebbe comunque il problema (che ad oggi appare insuperabile) dell'assenza di autonomia dei sistemi di intelligenza artificiale, i quali necessiterebbero in ogni caso di essere supportati da una persona fisica, designata dall'amministratore-persona giuridica algoritmo, nell'adozione della decisione suggerita dal medesimo sistema²³. Non a caso, proprio il primo progetto di sviluppo di queste forme organizzate gestite direttamente dai soci senza l'intermediazione dell'organo amministrativo, il c.d. "DAO Project", falliva nel 2016 pochi mesi dopo il lancio a causa di un attacco hacker che ne comprometteva le basi²⁴.

Peraltro, una conclusione differente da quella appena prospettata non apparirebbe conforme alla Proposta di Regolamento Europeo sull'Intelligenza Artificiale, il quale, all'art. 14, stabilisce che la persona fisica debba sorvegliare sul sistema di intelligenza artificiale al fine di prevenire o ridurre i rischi che possono emergere dall'utilizzo di tale sistema conforme alla finalità prevista o in condizioni di uso improprio dello stesso ragionevolmente prevedibile, e che non possono essere

Company L. J., 2020, 91 s., il quale esclude che nel nostro ordinamento un algoritmo possa essere nominato alla carica di amministratore. Sul caso VITAL (*Validating Investment Tool for Advancing Life Sciences*), algoritmo intelligente adottato dalla società di gestione di un fondo di *venture capital* di Hong Kong, nominato amministratore della società, anche se non dotato dello *status* di vero e proprio membro del consiglio di amministrazione della società, cfr. WILE, *A Venture Capital Firm Just Named An Algorithm To Its Board Of Directors – Here's What It Actually Does*, in *Business Insider Australia*, 14 maggio 2014, reperibile all'indirizzo <https://www.businessinsider.com.au/vital-named-to-board-2014-5>.

²² In senso critico sulla c.d. soggettivizzazione dell'intelligenza artificiale, v. BOCCHINI, *Contro la "soggettivizzazione" dell'intelligenza artificiale*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 2023, 2, 198 ss.

²³ Così, ancora, ENRIQUES-ZORZI, cit., 16 e nt. 4, anche per ulteriori riferimenti.

²⁴ Sulla compatibilità tra questo tipo di organizzazione e la direzione unitaria, cfr. SCOGNAMIGLIO, *Intelligenza artificiale*, cit., 223 e s. Cfr., anche, PELLECCIA, *Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell'algoritmo nella cornice della responsible research and innovation*, in *Nuove Leggi Civ. Comm.*, 2018, 1209 ss., per un'analisi sull'utilizzo degli strumenti di c.d. trattamento algoritmico di dati per attività di *marketing*, nella forma di attività di profilazione sulla base della quale vengono adottate pratiche di pubblicità personalizzata o di discriminazione di prezzo; VERSTEIN, *Privatizing Personalized Law*, in *The University of Chicago Law Review*, 2019, 86, 551 ss., spec. 559; e PORAT-STRAHILEVITZ, *Personalizing default rules and disclosure with big data*, in *Michigan Law Review*, 2013, 112, 1417 ss., per la possibilità di configurare forme di integrazione automatizzata di contratti di lunga durata, pratiche di *real time accounting* e di analisi automatizzata di dati a fini di *due diligence*.

altrimenti eliminabili.

Se così è, ciò vuol dire che l'intelligenza artificiale, quale assistente dei membri degli organi sociali, può svolgere una duplice funzione: (i) supportare la rilevazione ed elaborazione dei fatti di gestione e dei dati provenienti dalla società, da terzi e da fonti esterne, verificando la conformità degli assetti e delle procedure interne alla disciplina normativa e regolamentare²⁵; (ii) coadiuvare la fase (c.d. istruttoria) che precede l'adozione di una decisione gestoria e organizzativa, effettuando, sulla base di fatti pregressi, un'analisi predittiva del risultato atteso da una determinata attività (es. una controversia, l'irrogazione di una sanzione, la gestione della crisi di impresa) o una valutazione sulle probabilità di accadimento di fatti futuri²⁶, anche attraverso confronti storici e infrasettoriali.

3. La "neutralità" dei sistemi di intelligenza artificiale e, dunque, la loro capacità di essere applicati in molteplici occasioni del contesto societario impone di individuare gli ambiti in cui in concreto questi sistemi possono essere utilizzati nella realtà del gruppo di società.

In questa prospettiva, è certo innanzitutto che, mantenendo le società facenti parte di un gruppo la propria autonomia giuridica, tali sistemi possono essere impiegati nel gruppo nelle medesime modalità in cui lo possono essere nelle società monadi (ad es. nomina, articolazione e competenze degli organi sociali²⁷;

²⁵ Ad es., i sistemi di intelligenza artificiale potrebbero essere utilizzati per analizzare il progetto di bilancio posto dagli amministratori all'approvazione dell'organo assembleare, il quale potrebbe avvalersi di tali strumenti per meglio e più velocemente comprendere i dati ivi inseriti. Al contempo, gli amministratori potrebbero utilizzare detti strumenti per effettuare confronti prospettivi e intersettoriali nell'elaborazione dei dati di bilancio.

²⁶ Sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale a supporto delle decisioni gestorie e organizzative degli amministratori, v. PICCIAU, *Intelligenza artificiale, scelte gestorie e organizzazione delle società per azioni*, *Il Nuovo Diritto delle Società*, 2022, 7, 1258 ss.

²⁷ Ad. es., l'intelligenza artificiale potrebbe essere impiegata dal comitato nomine nel processo di autovalutazione della composizione del consiglio; o dal consiglio di amministrazione uscente nella fase di selezione dei candidati più idonei ad assumere il ruolo di amministratore in sede di predisposizione della lista; o dall'assemblea o dal consiglio di amministrazione per delineare la politica di remunerazione degli amministratori, operando se del caso confronti storici e intrasettoriali. In argomento, cfr., ad es., ABRIANI, *Le categorie della moderna cibernetica*

partecipazione alle riunioni degli organi sociali in modalità virtuale).

Passando poi ad interrogarsi sulla possibilità di individuare uno spazio organizzativo e gestorio di applicazione di questi sistemi proprio del gruppo di società, bisogna chiedersi se questo può essere costituito dall'attività di direzione e coordinamento cui sono assoggettate le società poste sotto l'influenza dominante della capogruppo²⁸: cioè, dall'attività che, come noto, a partire dalla riforma delle società del 2003-2004, caratterizza il gruppo di imprese, inteso come lo schema organizzativo che collega tra loro più insiemi di centri di imputazione dell'attività di impresa, dotati o meno di personalità giuridica²⁹.

societaria tra algoritmi e androritmi: “fine” della società e “fini” degli strumenti tecnologici, in *Giur. comm.*, 5, 2022, 746 ss.; SANDEI, *Intelligenza artificiale e funzionamento degli organi sociali*, in *Riv. dir. civ.*, 2022, 4, 698 ss.; SANDRELLI, *Algoritmi a supporto delle decisioni degli amministratori e responsabilità*, in DONATIVI (a cura di), *Trattato delle società*, Milano, 2022, I, 3, 1212 ss., per un'ampia ricognizione casistica sulle decisioni consiliari adottabili facendo ricorso all'intelligenza artificiale; nonché, COMMISSIONE EUROPEA, *Study on the Relevance and Impact of Artificial Intelligence for Company Law and Corporate Governance*, giugno 2021, reperibile all'indirizzo <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/13e6a212-6181-11ec-9c6c-01aa75ed71a1/language-en>.

²⁸ Come noto, la direzione e coordinamento – che rappresenta la figura organizzativa centrale per l'individuazione e la comprensione del fenomeno del gruppo di imprese – può assumere diverse forme, rispecchiando realtà sottostanti tra loro molto diverse. Si distingue così l'attività di direzione e coordinamento su base gerarchica (o verticale), paritetica (o orizzontale), gerarchica a geometria variabile (o a piramide invertita) e in cui la società (o ente) che esercita la direzione unitaria è direttamente o indirettamente socio di controllo di altre società. Si individua poi un modello di direzione e coordinamento che può investire le principali funzioni gestorie delle società eterodirette, accentrate a monte in capo alla controllante; o può essere limitato a un mero indirizzo strategico e programmatico della gestione delle società controllate, esercitanti in (più o meno ampia) autonomia le funzioni gestorie poste a valle.

²⁹ In generale sul tema, cfr., *ex multis*, ABBADESSA, *I gruppi di società nel diritto italiano*, in PAVONE LA ROSA (a cura di), *I gruppi di società. Ricerche per uno studio critico*, Bologna, 1982, 103 ss.; CAMPOBASSO, *Controllo societario e poteri della capogruppo nei gruppi e nei gruppi bancari*, in *I gruppi di società. Atti del convegno internazionale di studi. Venezia, 16-17-18 novembre 1995*, Milano, 1996, II, 553 ss.; FERRI, *Concetto di controllo e di gruppo*, in *Scritti giuridici*, Napoli, 1990, III, 1344 ss.; FIMMANÒ, *I «Gruppi» nel Convegno internazionale di studi per i quarant'anni della Rivista delle società*, in *Riv. not.*, 1996, 3, 508 ss.; JAEGHER, *Controllo e direzione nei gruppi bancari*, in *Banca impr. soc.*, 1992, 3, 381 ss.; LAMANDINI, *Art. 2359 c.c.*, in ABBADESSA-PORALE (diretto da), *Le società per azioni. Codice civile e norme complementari*, Milano, I, 2016, 749 ss.; ID., *Art. 2497-sexies c.c.*, *ibidem*, II, 3131 ss.; MARCHETTI, *Sul controllo e sui poteri della controllante*, in *I gruppi di società. Atti del convegno internazionale di studi. Venezia, 16-17-18 novembre 1995*, Milano, 1996, II, 1547 ss.; MUSSO, *Il controllo societario mediante “particolari vincoli contrattuali”*, in *Contr. e impr.*, 1995, 19 ss.; PAVONE LA ROSA, *Disciplina del “controllo” e dei “gruppi*, in COLOMBO-PORALE (diretto da), *Trattato delle s.p.a.*, Torino, 1991, 2, 604 ss.; SCOGNAMIGLIO, *“Gruppo” e “controllo”: tipologia dei gruppi*

Ora, appare indubbio che il peculiare ambito di utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale nei gruppi di società è costituito dall'esercizio della direzione unitaria da parte della capogruppo sulle società eterodirette e controllate. Più dubbi invece sussistono in ordine al fatto che tale direzione possa essere – anche per le ragioni di cui *infra* – demandata in toto ad una macchina, che pertanto eserciterebbe un'eterodirezione per così dire di secondo livello. Invece, appare probabile (e forse anche auspicabile) che questi sistemi vengano impiegati nell'individuazione, attuazione e controllo delle scelte e delle strategie di *governance*³⁰.

È noto che spetta alla controllante (e per essa al suo organo amministrativo) approntare un "assetto organizzativo adeguato" a livello di gruppo (artt. 2086, 2381, 2403 e 2497 c.c.), che coinvolga sia la capogruppo, sia le controllate³¹;

di imprese, in *Autonomia e coordinamento nella disciplina dei gruppi di società*, Torino, 1996, 98 ss.; SPOLIDORO, *Questioni in tema di controllo di società*, in RESCIO-SPERANZIN (a cura di), *Patrimonio sociale e governo dell'impresa. Dialogo tra dottrina, giurisprudenza e prassi in ricordo di G.E. Colombo*, Torino, 2020, 166 ss.; VALZER, *Il potere di direzione coordinamento di società tra fatto e contratto*, in ABBADESSA-PORTALE (diretto da), *Il nuovo diritto delle società*. Liber amicorum Gian Franco Campobasso, Torino, 2007, 3, 841 ss.

³⁰ L'utilizzo dell'intelligenza artificiale in quest'ambito può qui venire sotto due distinti aspetti: sotto quello sostanziale, gli strumenti algoritmici rappresentano componenti degli assetti (si pensi, ad es., ai *software* che sono parte integrante del sistema dei controlli, come quelli funzionali alla protezione dei dati aziendali da attacchi informatici esterni); invece, sotto quello procedurale, gli algoritmi possono migliorare i flussi informativi tra amministratori (delegati o consiglio nel suo *plenum*) e organizzazione aziendale (si pensi, ad es., ai *software* di reportistica in ambito contabile o di *risk management*). In questo senso, v. ABRIANI-SCHNEIDER, *Diritto delle imprese*, cit., 151 ss.; SCARABELLI, *L'intelligenza artificiale e i flussi informativi all'interno del consiglio di amministrazione*, in *Il Nuovo Diritto delle Società*, 2022, 4, 605 ss.; SANDRELLI, cit., 1216, nota che, a ben vedere, non sempre i due profili appaiono chiaramente distinguibili in quanto, ad es., un sistema di segnalazione di condotte sospette di riciclaggio – ove la segnalazione sia direttamente indirizzata al consiglio – può considerarsi tanto parte integrante dell'assetto di controllo, quanto elemento funzionale al monitoraggio e attivazione da parte del *board*.

³¹ In una realtà di gruppo, l'adeguatezza degli assetti organizzativi deve intendersi facendo riferimento al coordinamento e all'interazione fra diverse entità, figure organiche e funzioni aziendali: adottando allora una visione più ampia, complessa e articolata di quella propria della società monade. Analogamente, i "principi di corretta gestione societaria e imprenditoriale" delle società controllate imposti dalla legge alla capogruppo (art. 2497 c.c.) conformano e regolano fisiologicamente l'esercizio del potere di direzione e coordinamento (del quale comunque ne costituiscono un contrappeso e mirano ad arginarne l'uso distorto); e ciò nel senso che questi traducono a livello di relazioni organizzative infragruppo il rispetto dei "principi di corretta amministrazione", che spetta agli amministratori attuare e al collegio sindacale verificare (artt. 2392

diversamente la società capogruppo non potrebbe – o comunque non potrebbe efficacemente e persino legittimamente – perseguire con l'attività di direzione e coordinamento il suo disegno imprenditoriale unitario. Al contempo, analogo dovere incombe sulle società controllate, che sono più o meno intensamente eterodirette dalla (quando non integrate, dal punto di vista aziendale, con la) società controllante, in relazione alla posizione e al ruolo peculiare da esse ricoperto all'interno del gruppo.

L'organizzazione del gruppo costituisce cioè espressione del progetto di governo societario che la controllante deve adottare allo scopo di razionalizzare e rendere più trasparente ed efficiente l'esercizio del potere di direzione unitaria nel perseguimento dei suoi obiettivi imprenditoriali, in cui l'interesse di gruppo consiste. Tale interesse di gruppo appare identificarsi con l'interesse imprenditoriale della controllante alla massimizzazione del valore e della redditività delle partecipazioni possedute³². Lo scopo comune in esame si inverte nell'oggetto sociale della capogruppo, "colorando" il suo (tipico) scopo con quello delle società eterodirette e, quindi, imponendo alla controllante di individuare le regole gestionali idonee a comporre il conflitto endemico tra gli eterogenei interessi dei soci della stessa e delle società ricomprese nel suo perimetro di azione.

Orbene, i sistemi di intelligenza artificiale – che paiono inserirsi nelle clausole aperte degli artt. 2381 e 2497 c.c. in esame, delineando nuovi obblighi e

e 2403 c.c.): così GUERRERA, *Assetti organizzativi di gruppo e regimi di responsabilità*, in corso di pubblicazione, consultato per cortesia dell'Autore.

³² Sull'interesse di gruppo, cfr., per tutti, ANGELICI, *Note minime sull'«interesse sociale»*, in *Banca borsa tit. cred.*, 2014, 3, 255 ss.; DE LUCA DI ROSETO, *Operazioni rientranti nell'oggetto sociale, interessi di gruppo e vantaggi compensativi* (nota a Cass. civ., 11 dicembre 2006, n. 26325), in *Giur. comm.*, 2007, II, 822 ss.; GUERRERA, *Autoregolamentazione e organizzazione nel gruppo di società*, in *Riv. dir. comm.*, 2012, 4, 622 ss., anche per ulteriori riferimenti; MIGNOLI, *Interesse di gruppo e società a sovranità limitata*, in *Contr. e impr.*, 1986, 729 ss.; ID., *L'interesse sociale*, in *Riv. soc.*, 1958, 725 ss.; MONTALENTI, *L'interesse sociale: una sintesi*, in *Riv. soc.*, 2018, 2-3, 303 ss.; SCOGNAMIGLIO, *Interesse sociale e interesse di gruppo*, in *L'interesse sociale tra valorizzazione del capitale e protezione degli stakeholders*, a cura di R. Sacchi. Atti del Convegno di Milano del 9 ottobre 2009, Milano, 2010, 125 ss.; ID., *Tutela del socio e ragioni dell'impresa nel pensiero di Giorgio Oppo*, in *Banca, borsa e titoli di cred.*, 2012, 1 ss.; SETTANNI-RUGGI, *Gruppi di società e oggetto sociale*, in *Giur. comm.*, 2019, 2, 245 ss.

responsabilità – potrebbero essere utilizzati per analizzare i dati funzionali a determinare, valutare e controllare il valore e la redditività delle partecipazioni sociali, effettuando delle proiezioni di crescita (o decremento), non solo rispetto al passato e al futuro, ma anche in rapporto a gruppi di società operanti sul medesimo mercato e in settori affini³³.

Detti sistemi sollevano poi il quesito sul se l'assetto organizzativo, amministrativo e contabile dell'organizzazione di gruppo per dirsi adeguato debba incorporare in esso processi automatizzati³⁴. La risposta probabilmente potrebbe essere positiva, ma bisogna intendersi.

Invero, pare da escludere – almeno allo stato – che l'attività di direzione e coordinamento e la delineazione dell'indirizzo strategico generale della gestione del gruppo, per essere “adeguati”, possano/debbero essere affidati o comunque riconducibili ad un'operazione algoritmica automatizzata, immaginando un sistema di intelligenza artificiale che, sostituendosi agli organi sociali della capogruppo delinei gli assetti organizzativi, amministrativi e contabili del gruppo medesimo e dunque il progetto di governo societario che la capogruppo è chiamata ad attuare. E ciò pare da escludere, correlativamente, anche ragguardando il problema dalla prospettiva della società monade.

Viceversa, ben possibile, e anzi necessitato in termini di valutazione di adeguatezza, appare l'inclusione negli assetti organizzativi, amministrativi e contabili di sistemi di intelligenza artificiale per automatizzare o comunque svolgere con l'ausilio della tecnologia digitale processi come la gestione dei flussi informativi e il monitoraggio dei dati e delle informazioni derivanti dalle società controllate e/o

³³ Cfr., GUERRERA, *Assetti organizzativi*, cit.

³⁴ Sul rapporto tra assetti organizzativi e intelligenza artificiale, cfr. ABRIANI-SCHNEIDER, *Adeguatezza degli assetti, controlli interni e intelligenza artificiale*, in DONATIVI (diretto da), *Trattato delle Società*, III, *Società e nuove tecnologie: Verso un Cyberdiritto societario*, Torino, 2022, 1179 ss.

a queste dirette³⁵. Il che potrebbe valere a maggior ragione in quei gruppi complessi, costituiti da svariate società e operanti su diversi livelli, e in quelle società di grandi dimensioni organizzate al loro interno in articolazioni funzionali³⁶; ma anche – specie in considerazione dei finanziamenti che la Commissione Europea ha messo a disposizione per l'intelligenza artificiale generativa – nelle piccole e medie imprese³⁷.

I sistemi di intelligenza artificiale potrebbero, nella specie, essere utilizzati per gestire in modo più veloce, affidabile e seriale quantità smisurate di dati e informazioni in senso circolare dalla capogruppo alle società eterodirette e viceversa. Se così è, ciò importa – come si dirà meglio, *infra, sub* §4 – inevitabili riflessi sia sul dovere degli amministratori della capogruppo (ma anche delle controllate) di agire informati, sia sugli obblighi di motivazione specificamente richiesti per le decisioni influenzate dall'attività di direzione e coordinamento e, in termini più analitici, per le operazioni che coinvolgono parti correlate e interessi degli stessi amministratori.

Il punto è che, includendo negli assetti societari sistemi di intelligenza artificiale, il rispetto del protocollo istruttorio e dei doveri di adeguata motivazione impone la pre-comprensione e pre-conoscibilità del tipo di sistema di intelligenza artificiale impiegato e delle concrete modalità con cui esso funzioni. Diversamente, l'assetto organizzativo, amministrativo e contabile predisposto e attuato con il sistema di intelligenza artificiale non potrebbe dirsi adeguato – e, dunque, gli amministratori non potrebbero adempiere al dovere di agire informati né le decisioni influenzate potrebbero essere adeguatamente motivate – perché non in

³⁵ Nel senso che l'inclusione dei sistemi di intelligenza artificiale rappresenta un tassello costitutivo e dunque un parametro di valutazione di adeguatezza degli assetti organizzativi, v. SEPE, cit., 194 e ss.

³⁶ In argomento, v. ENRIQUES-ZORZI, cit., 17 s.

³⁷ Il riferimento corre al pacchetto di misure adottato il 24 gennaio 2024: sul punto, cfr. ASSONIME, *Pacchetto di misure della Commissione europea in tema di governance e sviluppo dei sistemi di Intelligenza Artificiale*, consultabile all'indirizzo www.assonime.it, 2024.

grado di assicurare la tracciabilità delle informazioni generate dall'algoritmo utilizzato a fini decisionali e l'attestazione della coerenza del proprio agire rispetto alle indicazioni offerte dall'intelligenza artificiale. È necessario, cioè, che gli organi sociali conoscano e comprendano *ex ante* le modalità di funzionamento del modello algoritmico utilizzato per supportare l'adozione di una determinata scelta gestoria-organizzativa³⁸. La criticità di un siffatto modello sta però nell'oscurità dei sistemi di intelligenza artificiale, essendo in concreto preclusa una conoscibilità e comprensione totale degli stessi³⁹.

In altri termini, il principio degli assetti adeguati (anche) nel gruppo di società richiede che, sul piano dell'organizzazione, il consiglio di amministrazione della capogruppo, da un lato, preveda l'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale nella fase dinamica di attuazione del rapporto di gruppo, includendo poi il c.d. "*report di digitalizzazione*" nella relazione sulla gestione (art. 2428 c.c.); e, dall'altro, adotti le misure opportune e le procedure idonee a prevenire i potenziali effetti negativi arrecati sul gruppo dal rischio digitale. L'adeguatezza degli assetti organizzativi potrà, dunque, dirsi soddisfatta se la capogruppo riuscirà a cogliere in modo corretto le opportunità offerte dalle tecnologie digitali e inserirle nel progetto di governo societario. In particolare, appare consono che la controllante (e per essa il suo organo amministrativo) predisponga un assetto organizzativo idoneo a garantire il monitoraggio sul corretto funzionamento della tecnologia e la definizione di processi che assicurino la supervisione umana, specie nella predisposizione degli obiettivi. Appare, infatti, che eventuali criticità e limiti di

³⁸ In questo senso, cfr. ABRIANI-SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione*, cit., 1380 s.

³⁹ Sul tema, v. gli autori citati, *retro*, sub nt. 41; nonché ABRIANI-SCHNEIDER, *Il diritto societario incontra il diritto dell'informazione*, cit., 1380, i quali ritengono che l'oscurità delle infrastrutture algoritmiche ha «effetti negativi diretti sul quoziente di trasparenza e di giustificazione di atti gestori fondati sulle stesse», con la conseguenza che «tanto la corretta predisposizione della struttura organizzativa e amministrativa, quanto l'adeguata valutazione dell'andamento della gestione, risulteranno direttamente proporzionali al grado di intellegibilità, e dunque di verificabilità dall'esterno, delle strutture algoritmiche usate». In questo senso, v. anche MONTAGNANI, *Intelligenza artificiale e governance della "nuova" grande impresa azionaria: potenzialità e questioni endoconsiliari*, in *Riv. soc.*, 2020, 1003 ss.

natura organizzativa-digitale rischierebbero di riflettersi negativamente sulla reputazione e sull'andamento della gestione nel medio lungo periodo, rendendo il gruppo meno competitivo sul mercato.

4. I sistemi di intelligenza artificiale possono poi essere utilizzati per monitorare il processo di formazione e di emersione delle informazioni rilevanti nell'ottica di gruppo; gestire i flussi informativi infragruppo e interorganici; predire/valutare la sussistenza degli estremi per renderle note o viceversa per ritardarne la diffusione sul mercato.

Nella specie, tali sistemi possono essere utilmente predisposti per: (i) garantire efficienti flussi informativi⁴⁰ all'interno della singola società e del gruppo, assicurando la continuità e la tempestività delle comunicazioni interorganiche e infragruppo, nonché supportando lo svolgimento dell'istruttoria – in virtù della capacità di analizzare grandi masse di dati – e la ponderazione delle decisioni da proporre al consiglio di amministrazione; (ii) assicurare maggior trasparenza, permettendo di tracciare agilmente la *ratio* della posizione “suggerita” al *board* come preferibile e di limitare il sindacato sulla bontà dell'orientamento; (iii) svolgere l'attività di monitoraggio e *compliance*, con riguardo, ad es., alla rilevazioni di frodi, agli indici di crisi, ai rischi di reato rilevanti ai fini del d.lgs. n. 231/2001⁴¹;

⁴⁰ Cfr. SCOGNAMIGLIO, *Intelligenza artificiale e gruppi di imprese*, cit., 229 e s., la quale osserva che «gli strumenti di IA potrebbero (...) risultare funzionali all'implementazione di un efficiente e costante flusso di informazioni *upstream* e *downstream* fra il vertice del gruppo e le società a valle». In generale, sui flussi informativi nei gruppi di società, cfr., fra gli altri, MERUZZI, *I flussi informativi endosocietari nella società per azioni*, Padova, 2012; REGOLI, *Poteri di informazione e controllo degli amministratori non esecutivi*, in CAMPOBASSO-CARIELLO-DI CATALDO-GUERRERA-SCIARRONE ALIBRANDI (diretto da), *Società, banche e crisi d'impresa. Liber amicorum Pietro Abbadessa*, 2, Torino, 2014, 1121; SACCHI, *Amministratori deleganti e dovere di agire in modo informato*, in *Giur. comm.*, 2008, II, 377; ZAMPERETTI, *Il dovere di informazione endoconsiliare degli amministratori di s.p.a.*, in *Soc.*, 2005, 12, 1465.

⁴¹ V. ABRIANI-SCHNEIDER, *Adeguatezza degli assetti*, cit., 1181 ss., per cui gli strumenti tecnologici potrebbero essere inclusi negli assetti organizzativi richiesti dall'art. 16 del Regolamento MAR, ai sensi del quale è raccomandata l'istituzione e il mantenimento di dispositivi, sistemi e procedure efficaci al fine di prevenire e individuare manipolazioni del mercato e tentativi di abuso di informazioni privilegiate conformemente agli artt. 31 e 54 della direttiva 2014/65/UE.

(iv) adottare i processi di sostenibilità, concorrendo in modo efficace al monitoraggio e alla selezione degli obiettivi ESG e al miglioramento del dialogo con gli *stakeholders* e *shareholders*⁴².

Questi ambiti applicativi dei sistemi di intelligenza artificiale influenzano sotto vari profili l'attività della capogruppo e, in particolare, del suo organo amministrativo, oltre che correlativamente quella delle società eterodirette e dei relativi organi sociali.

La possibilità/opportunità di impiegare gli strumenti di intelligenza artificiale nelle aree prima indicate comporta, in aggiunta alla già esaminata esigenza di digitalizzare gli assetti organizzativi, amministrativi e contabili del gruppo di società, la necessità di una puntuale proceduralizzazione delle decisioni consiliari, ponendo all'attenzione degli amministratori delle società del gruppo le potenzialità e i rischi che questi strumenti digitali che possono avere sulla profittabilità dell'impresa nel medio-lungo termine⁴³. Invero, gli strumenti in esame, se, da un lato, possono essere utilizzati per migliorare i flussi informativi, l'attività di monitoraggio e di *compliance*, dall'altro, più a monte, conformano gli obblighi degli amministratori della capogruppo e delle società dirette e coordinate, "tingendoli" di nuovi doveri/poteri e responsabilità.

Infatti, i sistemi di intelligenza artificiale precisano, non solo il dovere degli amministratori di agire in modo informato ex art. 2381, comma 6, c.c.⁴⁴, ma anche quello di assumere le decisioni influenzate in modo conforme alla prescrizione di cui

⁴² Cfr. MONTAGNANI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel funzionamento del consiglio di amministrazione delle società per azioni*, Milano, 2021, 89 ss.

⁴³ Sui rischi connessi all'intelligenza artificiale, cfr., ad es., SCHNEIDER, *Intelligenza artificiale, governance societaria e responsabilità sociale d'impresa: rischi e opportunità*, in *Nuova Giur. Civ. Comm.*, I, 2022, 3, 711 ss.

⁴⁴ Cfr., fra gli altri, ANGELICI, *La società per azioni. Principi e problemi*, in SCHLESINGER (a cura di), *Trattato di diritto civile e commerciale*, Milano, 2012, I, 401 ss. e spec. 417; BARACHINI, *Art. 2381 c.c.*, in ABBADESSA-PORTALE (a cura di), *Le società per azioni*, Milano, 2016, 92 ss.; DE NICOLA, *Art. 2381 c.c.*, in GHEZZI (a cura di), *Amministratori*, in MARCHETTI-BIANCHI-GHEZZI-NOTARI (diretto da), *Commentario alla riforma delle società*, Milano, 2005, 119; MONTALENTI, *Art. 2381 c.c.*, in COTTINO (diretto da), *Il nuovo diritto societario*, Bologna, 2004, 664 ss.

all'art. 2497-ter c.c. Questi principi generali appaiono specificarsi includendo i necessari doveri di dovuta diligenza e di informazione che vanno a impattare su tutti gli atti degli amministratori, inclusi quelli compiuti nell'esercizio di un potere delegato attribuito a uno o più consiglieri.

Al fine di attuare i doveri di diligenza in materia di strumenti di intelligenza artificiale, appare opportuno che le informazioni che i consiglieri delegati o il comitato esecutivo riferiscono al consiglio di amministrazione e ai componenti degli organi sociali coprano le azioni intraprese impiegando detti strumenti. Ne consegue che i flussi informativi interorganici e infragruppo dovranno essere adeguati a questo nuovo scenario, con un riflesso sul ruolo del presidente del consiglio di amministrazione della capogruppo *in parte qua*⁴⁵, ai doveri informativi in capo agli organi delegati e al potere-dovere di chiedere informazioni ai singoli membri.

Un aspetto rilevante riguarda poi il raccordo dei lavori consiliari e dei comitati aventi specifiche funzioni in materia di tecnologie digitali⁴⁶, con i lavori

⁴⁵ Per la tesi per cui sta in capo al presidente del consiglio di amministrazione la funzione di coordinamento dei flussi informativi, cfr. MERUZZI, *I flussi informativi endosocietari nella società per azioni*, Padova, 2012, 79 ss.; ZAMPERETTI, *Il dovere di informazione degli amministratori nella governance della società per azioni*, in *Soc.*, 2005, 12, 39.

⁴⁶ Appare opportuno che (almeno) la capogruppo istituisca un comitato endoconsiliare "tecnologico" o comunque preveda – già nella fase di predisposizione della lista dei candidati da parte del consiglio di amministrazione uscente – la presenza, all'interno del comitato rischi, di membri dotati di particolari competenze in materia di tecnologie digitali, di cui poi tener conto nell'attribuzione delle deleghe operative o nella nomina a membro del comitato *tech*. Non è d'ora, del resto, che la dottrina caldeggi la creazione di appositi comitati endoconsiliari con funzioni consultive o istruttorie in ambito tecnologico (i c.d. *tech committees*) e che alcuni codici di *corporate governance* stranieri (es. olandese e spagnolo; v. ABRIANI-SCHNEIDER, *Diritto delle imprese e intelligenza artificiale*, cit., 275 s.) raccomandino la scelta di affidare il monitoraggio sui rischi tecnologici al comitato *audit* e/o ad avere amministratori la cui professionalità si estenda anche ad aspetti legati all'innovazione dei modelli di business e all'adozione di nuove tecnologie. Cfr. MONTAGNANI-PASSADOR, *Toward an Enhanced Level of Corporate Governance: Tech Committees as a Game Changer for the Board of Directors*, 2021, reperibile all'indirizzo https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3728946, anche per un'indagine su diffusione, composizione e attività dei c.d. *tech committees* in Europa, Stati Uniti e Canada; PICCIAU, cit., 1284 ss.; e, nel settore finanziario, ROSSANO, *L'intelligenza artificiale: ruolo e responsabilità dell'uomo nei processi applicativi (alcune recenti proposte normative)*, in *Riv. trim. dir. ec.*, 2021, 3, 2018, per il quale «le imprese di investimento [dovrebbero] dot[arsi] di esperti con competenze tecniche nel settore, da inserire ovviamente all'interno degli organi con funzione di supervisione strategica al fine di adempiere al meglio ai compiti di controllo ad essi affidati».

della capogruppo e delle società dirette e coordinate. In specie, un peculiare punto di impulso e raccordo può individuarsi nella figura del presidente del consiglio di amministrazione della capogruppo e/o degli organi delegati investiti del compito di curare che le attività dei comitati consiliari con funzioni istruttorie, propositive e consultive siano coordinate con l'attività dell'organo consiliare e, nel complesso, con quelle delle società eterodirette. Dal canto loro, queste ultime società dovranno dotarsi di apparati organizzativi idonei a garantire un flusso ascendente di informazioni adeguate, nonché ad assicurare che le attività svolte dai relativi organi sociali siano conformi alla politica di gruppo e alle direttive impartite dalla controllante.

L'impiego degli strumenti di intelligenza artificiale impone poi di ripensare, in chiave digitale, il contenuto dell'informazione.

La rilevazione delle modalità di funzionamento dei sistemi di intelligenza artificiale, il modo in cui questi sistemi vengono usati dagli amministratori per assumere le decisioni gestorie, il risultato/prodotto dell'intelligenza artificiale rappresentano importanti elementi innovativi che andranno ad alimentare il corredo informativo degli amministratori, da trasmettere alle controllate; e viceversa. Invero, per consentire alle società eterodirette di motivare analiticamente l'adozione di decisioni influenzate *ex art. 2497-ter c.c.*, è opportuno che gli amministratori della capogruppo trasmettano agli organi delle società dirette e coordinate tutte le informazioni relative al sistema di intelligenza artificiale eventualmente impiegato per formulare la direttiva vincolante, nonché al funzionamento dell'algoritmo e ai dati selezionati, in modo comprensibile e fruibile. Solo così, infatti, verrebbe rispettato il precetto contenuto nella norma in esame che – come è stato notato – sembra esigere un'informazione organica, completa⁴⁷ e

⁴⁷ Così GUERRERA, *Autoregolamentazione e organizzazione del gruppo di società*, in *Riv. dir. comm.*, 2012, 4,601

per ciò stesso di origine necessariamente multilaterale⁴⁸. In tal modo, le società eterodirette verrebbero messe in condizione di adempiere agli obblighi posti a valle della stessa, evidenziando anche eventuali profili di responsabilità da abuso di direzione unitaria ex art. 2497 c.c.

In sostanza, la tecnologia impiegata dalla capogruppo nella delineazione della politica di gruppo e nell'adozione di una determinata direttiva, se del caso pregiudizievole per le controllate – e, dunque, la modalità di temperamento dell'interesse di gruppo e l'individuazione dei vantaggi compensativi – diventa essa stessa parte dell'informazione che i relativi organi devono trasmettere alle società controllate per potergli consentire di adempiere agli obblighi posti a valle dalla legge e da eventuali regolamenti/accordi di gruppo. Peraltro, proprio l'adempimento di siffatto obbligo informativo può consentire agli amministratori della capogruppo di andare esenti da responsabilità adempiendo *in parte qua* agli obblighi di motivazione su di essi gravanti.

Se così è, ciò vuol dire che gli organi sociali della capogruppo (ma anche delle società controllate) devono assicurare un certo grado di trasparenza sul funzionamento degli algoritmi e, più in generale, dei sistemi di intelligenza artificiale utilizzati; nonché, considerata la repentina obsolescenza di questi sistemi, il monitoraggio costante sull'adeguamento tecnologico degli stessi.

Le tecnologie in esame possono poi essere utilizzate anche nello svolgimento dei compiti di monitoraggio e controllo connaturati al governo del gruppo di imprese, assumendo un ruolo importante sia per l'organo amministrativo della capogruppo, sia per quelli delle società eterodirette, ove potrebbero essere impiegate, non solo per verificare il rispetto delle direttive impartite dalla società c.d. dominante, ma altresì – seguendo quanto già illustrato – per valutare l'interesse e le ragioni dell'adozione di una decisione “influenzata” ex art. 2497-ter

⁴⁸ Cfr. SCOGNAMIGLIO, *Motivazione delle decisioni e governo del gruppo*, in *Riv. dir. civ.*, 2009, 764 ss.

c.c. La motivazione a supporto delle decisioni assunte seguendo *le* o discostandosi *dalle* risultanze dei sistemi di intelligenza artificiale assume infatti una peculiare importanza sia all'interno della società monade sia del gruppo di società⁴⁹.

Più nel dettaglio, i sistemi di intelligenza artificiale velocizzando e agevolando la circolazione delle informazioni influenzate possono consentire una razionalizzazione delle informazioni ostense e trasmesse e ampliare il novero delle informazioni rientranti nella portata dell'art. 2497-ter c.c. Detti sistemi potrebbero allora consentire di superare il problema connesso all'aumento dei costi e alla riduzione dell'efficacia dell'informazione addotto da parte della dottrina a supporto della tesi della necessità di circoscrivere il novero delle decisioni da motivare ex art. 2497-ter c.c.⁵⁰ Essi, ancora, potrebbero permettere di predire/analizzare, in relazione a una data proposta di decisione, il carattere "influenzato" della stessa in rapporto all'interesse di gruppo perseguito dalla capogruppo attraverso tale decisione; il vantaggio compensativo che giustifica l'operazione influenzata; lo svantaggio temporaneo subito dalla società controllata, l'effettivo bilanciamento tra vantaggio *ex post* e lesione *hic et nunc*.

Gli strumenti di intelligenza artificiale permettono inoltre di offrire all'organo amministrativo orientamenti più puntuali in punto di *compliance*, data la loro capacità di adeguarsi in maniera automatica ai cambiamenti normativi che si verificano e che interessano l'attività d'impresa⁵¹. Questo profilo applicativo può consentire, da un lato, alle società controllate di adeguarsi alle direttive della

⁴⁹ Sull'esigenza di rendere trasparenti e motivare le decisioni da essa influenzate anche sotto il profilo della selezione dei dati e dei programmi di intelligenza artificiale utilizzati a fini gestori, dell'individuazione dei soggetti che provvedono a selezionarli, dei criteri in base ai quali sono effettuate tali scelte, nonché degli eventuali collegamenti di interessi dei soggetti deputati ad assumerle, v. PICCIAU, *cit.*, 1257 ss.

⁵⁰ Così, ad es., ABRIANI, *Gruppi di società e criterio dei vantaggi compensativi nella riforma del diritto societario*, in *Giur. comm.*, 2002, 620; contra, PENNISI, *La disciplina delle società soggette a direzione unitaria ed il recesso nei gruppi*, in ABBADESSA-PORTALE (diretto da), *Il nuovo diritto delle società*. Liber amicorum Gian Franco Campobasso, 3, Torino, 2007, 911.

⁵¹ V. ENRIQUES-ZORZI, *cit.*, 38 s., per cui la funzione dell'intelligenza artificiale è quella di monitorare e favorire il rispetto della legge nello svolgimento dell'attività della società, nonché di supportare gli amministratori nel rispetto degli obblighi su di essi incombenti, come, ad es., quelli derivanti dal perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

capogruppo vincolanti (o, perlomeno, di quelle caratterizzate da un limitato o comunque assente carattere discrezionale in ordine alla loro adozione); e, dall'altro, e per converso, alla capogruppo di verificare il recepimento da parte delle società eterodirette delle direttive vincolanti; nei gruppi regolamentati, il recepimento delle istruzioni di vigilanza trasmesse dalla capogruppo⁵² e, nel gruppo bancario cooperativo, la situazione patrimoniale e finanziaria delle Bcc affiliate alla capogruppo per l'adozione dei provvedimenti volti sia all'attivazione del meccanismo di garanzia sia alla classificazione, sulla base del rischi, delle Bcc affiliate, con tutto ciò che ne consegue in termini di potere/doveri attribuiti alla singola Bcc affiliata a seconda della classe di rischio ad essa assegnata.

5. Può concludersi, allora, che i sistemi di intelligenza artificiale rappresentano la nuova sfida che la capogruppo (ma anche le società da questa eterodirette e coordinate) è (sono) chiamata(e) ad affrontare nell'imminente prossimo futuro, imponendole di valutare le opportunità e i rischi che il ricorso alle nuove tecnologie, quale strumento nell'organizzazione e nella gestione dell'impresa, importa.

La capogruppo è precipuamente chiamata a valutare *se* e *quali* aspetti dell'attività e gestione dell'impresa di gruppo possano essere organizzati e gestiti utilmente avvalendosi delle tecnologie di intelligenza artificiale, ponderando le opportunità e i rischi che esse comportano, promuovendo prassi utili al governo dell'impresa di gruppo digitalizzata e al migliore funzionamento dello stesso organo amministrativo. E ciò in considerazione del fatto che questi strumenti appaiono offrire uno scenario più accurato sulla possibile evoluzione rispetto a quella

⁵² Sull'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale e *machine learning* a supporto della valutazione del rischio di credito da parte degli intermediari italiani, v. DI PATTI-CALABRESI-DE VARTI-FEDERICO-AFFINITO-ANTOLINI-LORIZZO-MARCHETTI-MASIANI-MOSCATELLI-PRIVITERA-RINNA, *Intelligenza artificiale nel credit scoring. Analisi di alcune esperienze nel sistema finanziario italiano*, in *Quaderni di economia e finanza*, 2022, 5 ss.

svilupata dall'organo amministrativo della capogruppo e analizzare sempre crescenti quantità di dati, specialmente in settori quali quello assicurativo, bancario e finanziario: e, dunque, una maggiore comprensione della realtà presente e futura e di agevolare scelte consapevoli ed informate⁵³.

L'irrompere di tali sistemi impone alla *governance* della capogruppo di ripensare gli assetti organizzativi, amministrativi e contabili in chiave digitale in un'ottica di medio-lungo periodo e a quella delle società dirette e coordinate di adeguare gli assetti interni e impostare le relazioni interorganiche e infragruppo in modo coerente e conforme alle scelte di vertice; nonché di rivedere la fase di pianificazione strategica e di monitoraggio nella gestione dell'attività dell'impresa di gruppo in chiave digitale.

Il riferimento corre alla: predisposizione, delineazione e attuazione dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile, nonché nel controllo del funzionamento degli assetti organizzativi adeguati⁵⁴; circolazione delle informazioni interorganiche e infragruppo; e, nei gruppi c.d. regolamentati, la verifica del recepimento, da parte delle società eterodirette, delle istruzioni di vigilanza, impartite dall'Autorità di settore, e da essa trasmesse nel suo ruolo di "cinghia di trasmissione"; monitoraggio della situazione patrimoniale e finanziaria delle società eterodirette e coordinate e l'adozione degli opportuni provvedimenti per prevenire e/o comporre e superare le eventuali situazioni di crisi; valutazione dell'interesse e delle ragioni sottese all'adozione di una decisione "influenzata" ex art. 2497-ter c.c.

Agli amministratori compete la valutazione discrezionale circa l'implementazione delle tecnologie nel *business* e nella gestione, tenendo conto della natura e delle dimensioni dell'impresa, nonché del rapporto tra investimenti necessari, benefici attesi e gestione dei rischi. Peraltro, il perseguimento dell'obiettivo del successo sostenibile impone agli amministratori il compito di

⁵³ In questo senso, cfr. MONTAGNANI, *Flussi Informativi*, cit., 98 s.

⁵⁴ Sul tema, cfr., in generale, MOSCO, *Roboboard*, cit., 247 ss.; ABRIANI, *La corporate governance nell'era dell'algoritmo*, cit., 261 ss.

valutare *se* e *come* gestire in modo consapevole il processo di trasformazione digitale in atto, anche e soprattutto in considerazione dell'impatto ambientale prodotto da tali strumenti digitali.

La digitalizzazione dell'impresa organizzata in forma societaria e, in particolare, di gruppo impone infatti di tenere in considerazione anche i nuovi rischi tecnologici e di connessa gestione che essa trae con sé, come, ad esempio, quelli di *cybersecurity*, di gestione dati e di utilizzo non sostenibile delle tecnologie, sul piano ambientale, etico e sociale; e, quindi di adottare tutte le misure, adeguate alle dimensioni dell'impresa, necessarie per contenerli; evitando, al contempo, di creare strutture inefficienti pur se tecnologicamente avanzate.

La capogruppo dovrebbe garantire che l'impresa si doti di strutture di *governance* e controllo in grado di assicurare una gestione efficace e prudente (anche) dei nuovi rischi tecnologici, ad esempio, istituendo sistemi tecnologici resilienti tali da ridurre al minimo l'impatto degli stessi; introducendo misure di protezione e prevenzione; individuando tempestivamente le attività anomale; mettendo in atto strategie di continuità operativa e piani di ripristino in caso di disastro. Inoltre, la stessa dovrebbe effettuare un'adeguata vigilanza sull'*outsourcing* di servizi critici ma centrali per la gestione, quali, ad es., il *cloud*. In questo caso, al fine di garantire la *cybersecurity*, l'adozione di misure contro l'obsolescenza delle tecnologie, nonché arginare il rischio di dipendenze da terze parti che forniscono i servizi alle imprese, la controllante dovrebbe monitorare tutte le fasi del rapporto con tali fornitori: stipula, esecuzione, estinzione e fase post-contrattuale.

La predisposizione di una siffatta articolazione organizzativa e gestionale del gruppo appare infine adeguata a consentire agli amministratori di attivare lo scudo della *business judgement rule* per andare esenti da eventuali responsabilità

“digitali”⁵⁵. Viceversa, la mancata, inesatta o inadeguata predisposizioni/pianificazione/adozione degli strumenti di intelligenza artificiale nell’esercizio della direzione unitaria sembra poter rilevare come violazione dei principi di corretta gestione societaria e imprenditoriale e, dunque, essere sanzionabile ex art. 2497 c.c., al ricorrere delle ulteriori condizioni richieste dalla norma anzidetta (quali, il nesso causale e il danno).

Epperò, in assenza di una cornice normativa definita a livello nazionale ed europeo circa le modalità di utilizzo di queste tecnologie (e/ma in attesa dell’adozione del Regolamento Europeo sull’intelligenza Artificiale), appare opportuno che la capogruppo adotti formalmente un regolamento o protocollo o codice di *governance* “di gruppo”, idoneo a disciplinare l’utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale, individuando precisamente gli ambiti e le modalità di applicazione, delineando i poteri e le responsabilità *in parte qua* degli amministratori, nonché le procedure decisionali, operative e di controllo, oltre che d’intervento, rimedio e gestione del rischio tecnologico.

Giulia Rugolo

*Ricercatrice di Diritto commerciale
nell’Università degli Studi di Messina*

⁵⁵ Sul tema, cfr. PACILEO, “*Scelte d’impresa*” e doveri degli amministratori nell’impiego dell’intelligenza artificiale, in *Riv. dir. soc.*, 2022, 3, 539 ss.

RIFLESSIONI SULLA PROPOSTA DI DIRETTIVA CORPORATE SUSTAINABILITY DUE DILIGENCE *

*(Reflections about the Proposal for
Corporate Sustainability Due Diligence Directive)*

ABSTRACT: *On the 14 th of December 2023, an agreement was reached between the European Parliament and Council regarding the proposed corporate sustainability due diligence directive, presented initially by the Commission in February 2022. Although this agreement still awaits formal approval by the Committee on Legal Affairs and the European Parliament jointly, as well as by the Council, it marks a significant milestone in the direction of its eventual approval and provides a glimpse into its framework. The forthcoming legislation aims to establish a comprehensive set of rules aligned with the European Green Deal, that promises the implementation of a sustainability revolution thanks to the imposition of obligations capable of counteracting the adverse impacts of business activities on human rights and the environment. However, notable contradictions arise, particularly when it comes to the scope of the directives application and the obligations imposed on financial enterprises, topics concerning which European institutions hold opposing views. Therefore, the objective of this paper is, first of all, to reflect briefly on the meaning of due diligence and its integration into the European regulatory framework. Subsequently, it will delve into the proposal advanced by the European Commission and the negotiating stances adopted by the Council and Parliament. Finally, drawing upon insights from the recent agreement, the paper aims to offer a prospective interpretation of the emerging legislations future contours.*

* Contributo approvato dai revisori.

SOMMARIO: 1. L'obbligo di due diligence per le aziende nell'unione europea. - 2. L'obbligo di due diligence nella proposta di direttiva due diligence presentata dalla commissione. - 3. La posizione del consiglio e del parlamento europeo. - 4. Il recente accordo tra consiglio e parlamento europeo. - 5. I probabili contorni della disciplina due diligence europea e conclusioni.

1. Il concetto di due diligence come standard di sicurezza affonda le proprie radici nel diritto romano¹ dove era utilizzato come modello per i contratti e per determinare la responsabilità civile.

Gli avvocati romani nel definire cosa fosse o non fosse diligente facevano l'esempio del contadino che brucia le sterpaglie: se il contadino le bruciava in una giornata tranquilla osservando attentamente il fuoco, allora si considerava realizzato lo standard di due diligence. Se invece, le avesse bruciate in una giornata ventosa e per questo non fosse riuscito a controllare il fuoco allora, la condotta non avrebbe rispettato lo standard richiesto e il contadino avrebbe potuto essere ritenuto responsabile degli eventuali danni causati al vicino².

Se la due diligence ha origini antiche, la sua applicazione all'attività di impresa è più recente³, ed è precisamente nel 2011, con l'adozione dei Principi Guida delle Nazioni Unite dal Consiglio delle Nazioni Unite⁴ che appare a livello internazionale come obbligo per le aziende di identificare e affrontare potenziali rischi da attività di impresa, integrare le proprie politiche con/ agire sui rischi identificati, verificare l'effettività delle politiche adottate e rendere pubblica la

¹ BONNITCHA-McCORQUODALE, *'The Concept of 'Due Diligence' in the UN Guiding Principles on Business and Human Rights*, 28 *European Journal of International Law*, 2017, pp. 899-900.

² ZIMMERMANN, *The Law of Obligations: Roman Foundations of the Civilian Tradition*, Oxford University Press, 1996, p. 1007.

³ Cfr. OHCHR, *Guiding Principles on Business and Human Rights*, 2011, available at: https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinessshr_en.pdf.

⁴ OHCHR, *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the 'Protect, Respect and Remedy' Framework*, HR/PUB/11/04, 2011 ("UNGPs"), available at: https://www.ohchr.org/documents/publications/GuidingprinciplesBusinessshr_eN.pdf, ove la due diligence è ricostruita attorno a tre pilastri: il dovere dello Stato di proteggere i diritti umani; la responsabilità delle imprese di rispettare i diritti umani; l'accesso al rimedio per le vittime di abusi ai diritti umani legati alle attività delle imprese.

strategia adottata per affrontare rischi.

Il documento che ha subito riscosso un ampio successo internazionale è stato immediatamente adottato dall'Unione europea⁵, ma non ha radicalmente modificato gli obblighi delle imprese europee che, fino ad oggi, non sono state interessate da una disciplina generale di due diligence.

Infatti, fino alla proposta di direttiva corporate sustainability due diligence il quadro giuridico europeo presentava solo alcuni obblighi settoriali classificabili in due macro-insiemi: obblighi di due diligence esplicitamente previsti e obblighi di due diligence 'impliciti'.

Al primo gruppo possono essere ricondotti la direttiva "Non Financial Reporting"⁶, l'EU timber regulation⁷, il "Conflict Minerals Regulation"⁸, il

⁵ Responsible Business Conduct Working Group, Shadow EU Action Plan on the Implementation of the UN Guiding Principles on Business and Human Rights within the EU, March 2019, available at: <https://responsiblebusinessconduct.eu/wp/>

⁶ Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 ("EU Non-Financial Reporting Directive"), che impone alle grandi aziende di pubblico interesse con più di 500 lavoratori, di rendere pubbliche le informazioni su questioni non finanziarie riguardanti i principali rischi per i diritti umani e l'ambiente legate alle loro attività di impresa. Obbligo che però è mitigato dalla previsione "comply or explain" per cui, le aziende, possono decidere di non rispettare le prescrizioni della direttiva, spiegandone il motivo.

⁷ EU Regulation No 995/2010 of the European Parliament and of the Council of 20 October 2010 laying down the obligations of operators who place timber and timber products on the market, COM(2018) 669 ("EU Timber Regulation"). la quale si rivolge agli operatori che commercializzano legno e prodotti da esso derivati prescrivendo la raccolta di informazioni sul prodotto che si intende importare, la valutazione della probabilità che questo sia legale e l'istituzione di misure generali che riducano il rischio di importare legno proveniente da attività illecite o da violazioni dei diritti umani. Il mancato adempimento della procedura è considerata una violazione della direttiva, anche qualora il legno dovesse risultare proveniente da attività lecite.

⁸ Consolidated text: Regulation (EU) 2017/821 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 laying down supply chain due diligence obligations for Union importers of tin, tantalum and tungsten, their ores, and gold originating from conflict-affected and high-risk areas, entrata in vigore nei primi mesi del 2021, mira a ridurre le possibilità per i gruppi armati e le forze di sicurezza di finanziarsi attraverso il commercio con operatori europei di stagno, tantalio, tungsteno e oro. Infatti, regioni politicamente instabili, il commercio di minerali può essere utilizzato per finanziare gruppi armati, causare il lavoro forzato e altre violazioni dei diritti umani. Cfr anche <https://pcnitalia.mise.gov.it/index.php/en/sectors/extractive/minerals-or-metals-from-conflict-affected-and-high-risk-areas>.

A tal fine prevede, per coloro che commerciano questi minerali, una due diligence articolata in 5 fasi: I) la predisposizione da parte delle aziende di un forte sistema di organizzazione aziendale, II) identificazione del rischio nella catene del valore, III) sviluppo ed attuazione di una strategia per rispondere ai rischi identificati IV) valutazione da una parte terza delle strategie di due diligence

regolamento UE sulle divulgazioni relative agli investimenti sostenibili e ai rischi di sostenibilità⁹ e il General Data Protection Regulation (“GDPR”)¹⁰, tutti documenti che in maniera molto eterogenea e più o meno pervasiva prevedono obblighi espressi di due diligence per le aziende.

Al secondo gruppo invece fanno riferimento la direttiva EU Environmental Liability¹¹, la direttiva Seveso III¹², la direttiva sulla protezione dell'ambiente attraverso il diritto penale¹³ i quali pur non prevedendo esplicitamente procedure di due diligence obbligatorie ne presuppongono il rispetto.

Un panorama frammentato e disorganico che ha più volte generato critiche e sollevato la necessità di una disciplina più coerente ed estesa¹⁴ e che ha portato in

intraprese nella supply chain e, infine V) rendicontazione annualmente sulle misure di due diligence nella supply chain.

⁹ Il regolamento introduce obblighi di divulgazione per i partecipanti al mercato finanziario e gli consulenti finanziari riguardo ai loro approcci all'integrazione dei rischi di sostenibilità e alla considerazione degli impatti negativi sulla sostenibilità, comprese le politiche di due diligence perseguite quando si considerano gli impatti principali delle decisioni di investimento sui fattori di sostenibilità

¹⁰ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC, OJ L 119, 4.5.2016 (“EU GDPR”), pagg. 1-88.

richiede l'esercizio della due diligence con riguardo al diritto umano alla privacy e si applica al trattamento dei dati personali da parte di aziende con sede nell'UE, indipendentemente dal fatto che il trattamento questo avvenga nell'UE, nonché al trattamento dei dati personali dei soggetti interessati che si trovano nell'UE da parte di un'azienda non UE, qualora le attività di trattamento siano connesse a beni o servizi offerti nell'UE.

¹¹ A norma della quale le aziende devono adottare tutte le misure praticabili per controllare, contenere, rimuovere o altrimenti gestire contaminanti o altri fattori di danno ambientali al fine di prevenire o limitare danni e effetti avversi sulla salute umana. Inoltre, in fase di accertamento della responsabilità è previsto che le aziende che dimostrino l'assenza di colpa o negligenza, perché hanno adottato misure di due diligence, possono evitare i costi di azioni correttive,

¹² Impone agli impianti industriali in cui vengono utilizzate o stoccate sostanze pericolose in grandi quantità l'adozione di tutte le misure necessarie per prevenire incidenti gravi e nel caso si verifichino incidenti, di limitare le conseguenze sulla salute umana e sull'ambiente, il che include la notifica di tutti gli impianti interessati, l'attuazione di una politica di prevenzione degli incidenti gravi, la produzione di una relazione sulla sicurezza per gli impianti di fascia superiore.

¹³ Si applica agli Stati membri e non stabilisce requisiti di due diligence, ma è rilevante principalmente per quanto riguarda la necessità di vigilanza penale da parte degli enti pubblici a livello degli Stati membri

¹⁴ Sollecitata dal Parlamento europeo (risoluzione del 10 marzo 2021 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti la dovuta diligenza e la responsabilità delle imprese, P9_TA(2021)0073) e dal Consiglio (Council Conclusions on Human Rights and Decent Work in Global Supply Chains, 1° dicembre 2020, ST 12945/20, spec. § 46), oltre che fortemente richiesta dalla ETUC (ETUC

ultima istanza alla proposta direttiva *corporate sustainability due diligence*.

2. La proposta di direttiva *corporate sustainability due diligence*, rispondendo alle esigenze manifestate dalla società civile e dal mondo dell'impresa, ha offerto per la prima volta una disciplina generale che ambisce a prevenire, impedire, arrestare e riparare gli effetti negativi, effettivi e potenziali, sull'ambiente e sui diritti umani, derivanti dall'attività d'impresa. Una disciplina che va ben oltre i principi ONU e aspira ad essere un baluardo del rispetto dei diritti umani e ambientali nell'attività di impresa.

Dato l'accordo ancora solo informale, peraltro reso noto solo nelle parti essenziali attraverso due distinti comunicati del Parlamento e del Consiglio, è necessario ricostruire il percorso della normativa, partendo dalla proposta della Commissione, affrontando poi le posizioni del Parlamento e del Consiglio ed infine l'accordo informale, per provare a delineare i futuri contorni della direttiva.

Partendo quindi dall'analisi del documento presentato dalla Commissione nel febbraio 2022, esso individua la base normativa negli art. 50 e 114 del TFUE, concernenti l'adozione di misure volte a realizzare la libertà di stabilimento e quelle relative al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri che hanno per oggetto l'instaurazione ed il funzionamento del mercato interno, essendo la normativa destinata a creare un piano comune a tutte le aziende sul territorio europeo.

Per quanto riguarda l'ambito di applicazione, l'art. 2 lo individua sia nelle «società che sono costituite in conformità della normativa di uno Stato membro» (art. 2, par. 1), sia nelle «società che sono costituite in conformità della normativa di

Position for a European directive on mandatory Human Rights due diligence and responsible business conduct, adottata dal Comitato esecutivo il 17 dicembre 2019) e ampiamente sostenuta dalla società civile (come dimostrano i risultati delle consultazioni effettuate dalla Commissione medesima, sintetizzati nel documento Sustainable corporate governance initiative, Ares(2021)3297206, 18 maggio 2021).

un paese terzo» operanti all'interno del mercato unico (art. 2, par. 2).

Aggiungendo che, in caso di aziende appartenenti a Stati membri, l'azienda dovrà avere più di 500 dipendenti e oltre 150 milioni di euro di fatturato mondiale, o in caso di aziende operanti nei settori ad alto impatto, puntualmente identificati dall'art. 2 let b), 250 dipendenti e oltre 40 milioni di euro di fatturato mondiale purché almeno il 50% provenga dall'attività nel settore ad alto impatto.

Per quanto riguarda le aziende non appartenenti a Stati membri ma operanti nel territorio dell'Unione i requisiti sono riferiti al solo il fatturato, ovvero aver generato all'interno dei confini europei oltre 150 milioni di euro o 40 milioni di euro se operanti in settori ad alto impatto, purché almeno il 50% provenga dal settore ad alto impatto.

Il documento poi, attraverso il concetto di *established business relationship* (rapporto di affari consolidato), contenuto nell'art. 2 e definito nell'art. 3, sembra ricondurre nel suo ambito di applicazione anche le piccole e medie imprese.

Infatti, a norma dell'articolo 3 per rapporto d'affari consolidato deve intendersi quel rapporto d'affari diretto o indiretto “che, per intensità o periodo interessato, è duraturo o si prevede che lo sarà e che rappresenta una parte non trascurabile né meramente accessoria della catena del valore”¹⁵.

La definizione appare ampia e idonea a ricomprendere anche le reti e partnership tra imprese, molto comuni tra aziende grandi e aziende medio piccole.

Che nelle intenzioni della Commissione fossero ricomprese le piccole e medie imprese è confermato tra l'altro nei riferimenti degli artt. 7, 8 (dove in tema di prevenzione e arresto degli impatti negativi viene fatto riferimento alla necessità delle aziende medio-grandi di aiutare le PMI con cui hanno rapporti consolidati) e 14 (dove gli Stati possono erogare aiuti finanziari nell'obiettivo di adempiere agli obblighi derivanti dalla presente direttiva alle PMI ed in particolare alle PMI che intervengono nelle catene del valore delle società).

¹⁵ Art 3 let g).

Il concetto di *established business relationship* esclude però quelle aziende che, pur ricoprendo un ruolo fondamentale nella catena del valore delle aziende di cui all'art. 2, ad esempio per i costi del servizio prestato, non abbiano rapporti duraturi.

Una esclusione che, in teoria, potrebbe promuovere rapporti commerciali temporanei a discapito di quelli duraturi in un'ottica di elusione della normativa.

Dopo aver definito l'ambito di applicazione, la Commissione affronta nel merito gli obblighi di due diligence, i quali vengono descritti dagli artt. dal 5 all'11, prevedendo che le imprese integrino l'obbligo di due diligence nelle politiche societarie.

Lo sviluppo di questa strategia si compone di varie fasi. La prima fase è una fase di scansione individuazione/prevenzione, la seconda di arresto e/o mitigazione. Questa seconda fase disciplina anche la possibilità per le aziende di cessare o sospendere il rapporto con un'azienda terza che sia causa di impatti negativi qualora siano impossibili da arrestare.

Nello specifico gli obblighi di prevenzione, mitigazione e arresto sono previsti dagli artt. 6, 7 e 8, dai quali emerge un curioso regime differenziato tra le aziende in generale, quelle operanti nei settori ad alto impatto e quello operanti nel settore finanziario/creditizio. Sia per quanto riguarda le misure di individuazione e prevenzione quanto poi nelle misure di arresto degli impatti negativi derivanti dall'attività d'impresa.

Mentre alle aziende in generale è chiesto di identificare e prevenire i rischi, effettivi e potenziali, per l'ambiente e i diritti umani, alle aziende operanti nei settori ad alto impatto, è chiesto solo di identificare e prevenire gli impatti negativi, potenziali o effettivi, gravi.

Il fatto che l'obbligo venga limitato agli impatti negativi gravi non è di scarsa importanza essendo i settori ad alto impatto individuati secondo criteri di pericolosità per l'ambiente e i diritti umani, ovvero perché più inclini a provocare

danni o violazioni dei diritti umani e ambientali. Limitando l'identificazione e la prevenzione agli impatti gravi la proposta della Commissione sembra affermare che un danno non grave causato da un'azienda non operante in un settore ad alto impatto sia più grave di un danno non grave generato da un'azienda operante in un settore ad alto impatto. Un paradosso che sembra limitare la responsabilità delle aziende operanti nei settori ad alto impatto.

Anche per il settore finanziario è previsto un regime di favore, limitando l'obbligo di due diligence al momento dell'individuazione e prevenzione dei rischi, ovvero unicamente prima della prestazione del servizio, e qualora l'investimento concorra nella violazione dei diritti umani o ambientali perché l'azienda oggetto li realizza anche/o per mezzo dei mezzi da esso forniti, non vi sarà l'obbligo di cessazione del rapporto ovvero del contratto finanziario quando la cessazione comporti pregiudizi sostanziali all'azienda interessata.

Va detto che, quando viene meno un servizio finanziario per antonomasia si verifica un pregiudizio sostanziale per l'azienda che ha fatto delle previsioni e orientato delle scelte sulla base di questo. Quindi attraverso questo escamotage viene creata una clausola derogatoria, in materia di cessazione dei rapporti, generale per i prestatori di credito o servizi finanziari.

Infine, agli artt. 25 e 26 sono previsti gli obblighi degli amministratori ai quali viene attribuito un dovere di sollecitudine nel garantire la "sostenibilità" delle politiche societarie a breve, medio e lungo termine, comprese, se del caso, le conseguenze per i diritti umani, i cambiamenti climatici e l'ambiente", e una responsabilità per la predisposizione di azioni e misure di diligenza.

3. Sul documento presentato dalla Commissione si sono successivamente sviluppate le proposte di modifica del Consiglio e del Parlamento, che mostrano una diversità di fondo tra le due istituzioni, la quale non sembra essere stata superata nemmeno dal recente accordo informale raggiunto il 14 dicembre 2023.

Passando in rassegna le due proposte di modifica, come per la Commissione, Parlamento e Consiglio, individuano la base giuridica negli artt. art. 50 e 114 del TFUE.

Tuttavia, già sull'ambito di applicazione soggettiva emergono le prime profonde differenze.

La posizione del Consiglio europeo, lascia inalterati i requisiti numerici e la differenziazione tra imprese ad alto impatto e non, inoltre per le imprese finanziarie oltre a confermare il regime di favore che limita la responsabilità ad un controllo ex ante e l'obbligo di cessazione a quando non si crei un pregiudizio sostanziale per l'azienda, propone la libera scelta per gli Stati membri di includere o meno i fondi pensionistici nell'ambito di applicazione della direttiva, infine ed in via generale di cambiare i concetti di *established business relationship* e *value chain* con quelli di *business partner* e *chains of activities*.

Modifiche terminologiche che riducono pesantemente il raggio di applicazione della normativa.

Il significato di *business partner* infatti esclude tutti coloro che non abbiano accordi commerciali con i destinatari diretti della normativa ad eccezione di coloro che intraprendano operazioni commerciali correlate all'attività d'impresa. Inoltre, il concetto di *chains of activities* al contrario di *value chains* elimina dall'ambito di applicazione gli utilizzatori finali dei prodotti e dei servizi, esonerando perciò quelle aziende che forniscono prodotti o servizi che vengono direttamente o eventualmente incorporati o che supportano le operazioni, i prodotti o i servizi dell'impresa, dell'ente che ha causato o potrebbe causare un impatto negativo¹⁶.

In un'ottica diametralmente opposta, si inserisce la proposta del Parlamento che invece promuove l'estensione e l'uniformazione dell'ambito e dell'applicazione

¹⁶ Pag 30 OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct (Draft 2.1) Implementing the due diligence recommendations of the OECD Guidelines for Multinational Enterprises.

della normativa.

Elimina il regime differenziato tra aziende ad alto impatto e non, e chiede l'abbassamento dei requisiti soglia dei destinatari diretti, passando per le aziende con base in Europa da 500 dipendenti e un fatturato mondiale di 150 milioni a 250 dipendenti e un fatturato mondiale di 40 milioni di euro, inoltre, specifica che qualora non vengano raggiunte queste soglie si ricadrà comunque nell'applicazione della direttiva quando parte di un gruppo di aziende con più di 500 impiegati e 150 milioni di fatturato.

Per quanto riguarda le aziende extra UE, il requisito è individuato in 150 milioni di fatturato mondiale di cui 40 nell'UE specificando che qualora non si raggiungano detti requisiti, si applicherà comunque la direttiva se parte di un gruppo con più di 500 dipendenti e con un fatturato di almeno 150 milioni di cui almeno 40 generati nel territorio UE (incluse anche comprese le entrate generate da società terze con le quali l'azienda e/o le sue controllate hanno stipulato un accordo verticale nell'Unione in cambio di royalty).

Anche per quanto riguarda l'applicazione lungo la catena del valore è proposto un ampliamento sostituendo il concetto di *established business relationship* con il più ampio *business relationship*, da intendersi come "*a direct or indirect relationship of a company with a contractor, subcontractor, or other entities in its value chain*" il che ricomprende tutte le aziende che abbiano rapporti commerciali anche brevi con le aziende destinatarie dirette della direttiva.

Per quanto riguarda l'obbligo di integrazione di procedure di due diligence nell'attività di impresa, previsto dall'art. 5, esso rimane praticamente invariato nella proposta del Consiglio, ma incontra una modifica molto interessante in quella del Parlamento, il quale avanza l'inserimento di un paragrafo 2 b) riguardante le zone conflittuali, post conflittuali o Stati falliti, chiedendo che venga condotta una analisi particolare e specifica di due diligence attraverso anche la consultazione di eventuali stakeholders diretta a valutare gli impatti negativi per l'ambiente e i diritti

umani derivanti dalle attività societarie su teatri così instabili.

Volgendo l'attenzione alla sostanza degli obblighi di due diligence, affrontati nell'artt. 6, 7 e 8 della proposta direttiva, sembra pacifica l'idea che la due diligence debba svilupparsi secondo un processo di individuazione/prevenzione, arresto e/o mitigazione.

Tuttavia, Consiglio e Parlamento aggiungono all'articolo 8 (Arresto degli impatti negativi effettivi) la possibilità di non sospendere o cessare temporaneamente la *business relationship* o il rapporto con il *business partner* (come invece prevedeva la proposta della commissione per *l'established business relationship*), quando da una valutazione ex ante emerga che la sospensione o la cessazione del rapporto siano in grado di generare maggiori danni in termini di diritti umani e sostenibilità.

La proposta del Consiglio estende questo regime derogatorio al caso in cui non esista alcuna alternativa disponibile al business partner quando fornitore di una materia prima, di un prodotto o un servizio essenziale per la produzione di beni o la fornitura di servizi dell'azienda, e quando l'interruzione dei rapporti causerebbe un pregiudizio sostanziale all'azienda.

Passando ora al regime da applicare al settore finanziario le Posizioni di Consiglio e Parlamento sono contrastanti.

La proposta del Consiglio lascia invariato l'obbligo di valutazione esclusivamente ex ante degli impatti negativi derivanti dall'attività delle imprese oggetto del servizio, riducendo però le istituzioni finanziarie sottoposte alla direttiva. Viene infatti proposta la libera scelta dello Stato membro di inserire o meno nell'applicazione della direttiva le istituzioni per la previdenza pensionistica. Una libera scelta che tra l'altro contraddice le basi normative che invece richiamano il ravvicinamento delle disposizioni legislative tra i vari Stati membri.

La proposta del Parlamento invece propone per il settore finanziario un obbligo generalizzato di individuazione dell'impatto lungo tutto il processo di

erogazione del servizio, presumendo inoltre la responsabilità degli enti finanziari qualora l'investimento generi un impatto negativo.

A questo aggiunge l'art. 8 a) che inserisce una responsabilità degli investitori istituzionali (quindi assicurazioni, banche di investimento e di affari, fondi comuni di investimento, fondi pensione, hedge fund, Società di Gestione del Risparmio, e gli enti pubblici previdenziali) che devono indurre le aziende oggetto di investimenti, attraverso misure adeguate, ad arrestare, minimizzare mitigare, gli impatti negativi sull'ambiente e i diritti umani derivanti dall'attività d'impresa.

Infine, interessanti sono le differenti posizioni per articoli che disciplinano la responsabilità dei manager per le procedure di due diligence adottate.

Mentre Commissione e Consiglio convergono su una responsabilità degli amministratori inserita nell'art. 26 e connessa alla predisposizione di azioni di due diligence e integrazione delle stesse nelle politiche aziendali, il Parlamento elimina totalmente l'art. 26 ed inserisce la disciplina della responsabilità degli amministratori nell'art. 15 legandola alla lotta ai cambiamenti climatici ed in particolare a strategie di rispetto degli obiettivi europei 2030 e 2050.

Per quanto riguarda il periodo di adattamento sia Parlamento che Consiglio propongono un regime piuttosto lungo con un'iniziale applicazione della normativa alle sole aziende con più di 1000 dipendenti, e con un fatturato di almeno 300 milioni per il Consiglio e di 150 milioni per il Parlamento.

4. Sulle posizioni e i documenti appena descritti si inserisce, infine, l'accordo informale raggiunto tra Parlamento e Consiglio lo scorso 14 dicembre 2023, il cui testo non è ancora disponibile, ma i cui contenuti sono sommariamente descritti nei Press release pubblicati sui rispettivi siti web delle due istituzioni¹⁷.

¹⁷ Per il Consiglio <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/12/14/corporate-sustainability-due-diligence-council-and-parliament-strike-deal-to-protect-environment-and-human-rights/>; per il Parlamento https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231205_IPR15689/corporate-due-diligence-rules-agreed-to-safeguard-human-rights-and-environment.

L'accordo atteso e sperato è la premessa che la disciplina sulla due diligence possa trovare presto la definitiva approvazione

Seguendo l'ordine dei due Press release la prima cosa che emerge è la condivisa intenzione che la nuova normativa crei obblighi in materia di diritti umani e ambiente per le aziende, le quali in adempimento ad essa dovranno identificare, affrontare, prevenire, arrestare e riparare i danni potenziali o effettivi derivanti dall'attività d'impresa.

Viene poi delimitato l'ambito di applicazione attraverso la definizione delle aziende che saranno destinatarie dirette della direttiva, le quali vengono individuate in quelle aziende europee che abbiano un fatturato mondiale superiore a € 150 milioni e più di 500 dipendenti, a cui il comunicato del Parlamento aggiunge una specificazione per le aziende operanti in settori particolarmente delicati per ambiente e diritti umani¹⁸, per le quali la soglia si abbassa ad un numero di dipendenti di almeno 250 unità e un fatturato di almeno € 40 milioni di cui almeno 20 generati nel settore 'delicato'. Stessa generale disciplina dovrebbe poi estendersi, al netto del requisito del numero dei lavoratori, anche alle aziende appartenenti a paesi terzi con fatturati equivalenti a quelli appena indicati, ma generati all'interno dell'Unione europea.

Si passa poi alle sanzioni in caso di mancato adempimento degli obblighi di due diligence. Sono previste pene pecuniarie fino al 5% del fatturato annuo mondiale dell'azienda, che il mancato rispetto delle prescrizioni della direttiva potrà essere motivo di esclusione dai contratti pubblici, e, menzionato dal solo comunicato del Parlamento, il meccanismo del "naming e shaming".

Concluse queste specificazioni, iniziano ad emergere alcuni marcati contrasti

¹⁸ Produzione e commercio all'ingrosso di tessuti, abbigliamento e calzature, agricoltura comprensiva di silvicoltura e pesca, produzione di alimenti e commercio di materiali agricoli grezzi, estrazione e commercio all'ingrosso di risorse minerali o produzione di prodotti correlati e costruzione. Cfr. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231205IPR15689/corporate-two-diligence-rules-agreed-to-safeguard-human-rights-and-environment>.

tra i due Press release.

Mentre sul sito del Parlamento si legge che “[companies] will have to integrate so called “due diligence” into their policies and risk-management systems, including descriptions of their approach, processes and code of conduct. Firms, including financial sector, will also have to adopt a plan ensuring their business model complies with limiting global warming to 1.5°C”, facendo intendere che anche il settore finanziario sarà incluso.

Differenti informazioni emergono dal comunicato del Consiglio il quale afferma che “According to the deal reached today, financial services will be temporarily excluded from the scope of the directive, but there will be a review clause for a possible future inclusion”, escludendo il settore finanziario e contestualmente smentendo il Parlamento.

Ma come se bastasse non altre contraddizioni affiorano anche per quanto riguarda l'applicazione extraterritoriale.

Per il Parlamento infatti l'accordo imporrà alle aziende “to identify, assess, prevent, mitigate, bring to an end to and remedy their negative impact and that of their upstream and downstream partners”. La specificazione che ci sarà responsabilità per gli impatti negativi degli “Upstream and downstream partnerer” fa intendere che l'applicazione della direttiva si estenderà a tutte quelle aziende anche se operanti in paesi terzi siano parte della supply chain europea, interpretazione peraltro coerente con la posizione negoziale assunta dal Parlamento.

Tuttavia il comunicato del Consiglio dice il contrario, affermando che la normativa si applicherà alla “chain of activities which covers the upstream business partners of the company and partially the downstream activities”, limitando gli effetti ai business partner e alla chain of activities e perciò escludendo quelle aziende che non siano business partner e che quelle che forniscono prodotti o servizi che vengono direttamente o eventualmente incorporati o che supportano le

operazioni, i prodotti o i servizi dell'impresa o dell'ente che ha causato o potrebbe causare un impatto negativo.

Differenze che lasciano piuttosto perplessi poiché, da un accordo, ci si aspetterebbe una visione condivisa che invece Parlamento e Consiglio non sembrano avere.

5. Alla luce dei documenti sopra analizzati, possiamo trarre delle conclusioni sulla proposta di direttiva corporate sustainability due diligence.

Innanzitutto, va detto che la nascente normativa ha tutti i requisiti per segnare una svolta decisiva nella disciplina europea della due diligence e della sostenibilità nell'attività dell'attività di impresa e nel settore finanziario.

Nata dalla convinzione che sia necessario ricomprendere obiettivi sociali e ambientali in economia, è frutto della constatazione che gli atti non vincolanti difficilmente riescono ad orientare le scelte degli operatori economici di un sistema capitalista vocato al profitto nel breve termine.

Che l'attività economica debba essere improntata anche ad una maggiore solidarietà ovvero alla integrazione di interessi collettivi nelle attività di impresa (come sembrerebbe sottendere la direttiva) trova autorevoli conferme nelle parole di Larry Fink, CEO di Black Rock una delle più grandi società di investimento mondiali, che declina però l'obiettivo ambientale collettivo come obiettivo capitalista¹⁹ e nell'interessante contributo di Hart e Zingales²⁰.

Le violazioni dei diritti umani ed in particolare i cambiamenti climatici, infatti, sono forieri di nuovi rischi per le attività economiche²¹ che devono essere inclusi

¹⁹ Larry Fink's 2022 letter to CEOs, The power of capitalism, in <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>.

²⁰ HART-ZINGALES, *The new corporate Governance*, Ecgi, Law Working Paper n. 640/2022, Aprile 2022.

²¹ BRESCIA MORRA, *Chi salverà il pianeta? Lo Stato o le grandi corporation? Esg: una formula ambigua e inutile* (Who will save the planet: the State or the large corporations? ESG: an ambiguous and useless formula), in *Rivista Trimestrale di diritto dell'economia*, supplemento al n. 4/2022.

nelle valutazioni economiche di lungo termine; tuttavia, come già accennato, spesso le aziende guardano al profitto nel breve tralasciando i problemi che vengono a crearsi nel lungo termine.

In questo quadro la direttiva corporate sustainability crea un sistema vincolante di obblighi vocati alla protezione dei diritti umani e dell'ambiente.

Ciò che affiora chiaramente è la volontà di istituire una procedura bifasica basata su una prima fase di individuazione e prevenzione ed una seconda di arresto, mitigazione degli impatti negativi sui diritti umani e ambiente derivanti dall'attività di impresa.

Per quanto riguarda l'ambito di applicazione c'è l'intenzione di estenderlo alla generalità delle aziende e dei settori, inserendo una differenziazione di requisiti soglia tra settori ad alto impatto e non. Inoltre, sembra pacifica l'applicabilità extraterritoriale nei paesi terzi dove le aziende operanti nel mercato europeo producono o hanno parte della produzione, anche se risulta esclusa o perlomeno ancora controversa la sua applicazione ai cosiddetti partner downstream

Non menzionata nei Press Release ma presente in entrambe le posizioni negoziali di Parlamento e Consiglio e quindi candidata a trovare posto nella futura direttiva è la necessità di un processo di valutazione ex ante degli impatti negativi per ambiente e diritti umani derivanti dalla cessazione o sospensione di un rapporto con un'azienda terza. In breve, qualora si dovesse concludere che la cessazione del rapporto generi impatti negativi superiori a quelli che si stanno producendo dalla continuazione del rapporto, si potrà non cessare o sospendere il rapporto agendo al fine di arrestare o comunque minimizzare/mitigare gli impatti.

Sicuramente rilevante, è poi la proposta presente nella posizione negoziale del Parlamento relativa all'introduzione di una specifica procedura di due diligence per le zone conflittuali e post conflittuali. Il Conflitto Ucraino e più recentemente quello Israelo-Palestinese hanno scosso nel profondo l'Europa e l'assenza di una specifica attenzione da parte delle aziende e imprese finanziarie europee non

sembra più tollerabile²².

Meno certi sembrano invece i contorni della disciplina del settore finanziario che al momento parrebbe escluso e destinato a future considerazioni.

Non si può però non rilevare che l'applicazione della direttiva corporate sustainability due diligence a questo settore sarebbe il logico epilogo di un percorso iniziato con la direttiva Non Financial Reporting, continuato con la direttiva Shareholders rights II e il Regolamento Tassonomia, che hanno manifestato l'intenzione europea di orientare l'attività finanziaria alla promozione di un'economia sostenibile.

Rimane poi incerto è anche il contorno della responsabilità degli amministratori che non trova indizi nei comunicati dell'accordo informale e che trova su posizioni negoziali diametralmente opposte Parlamento e Consiglio.

Occorre in conclusione dedicare una breve riflessione ai possibili risvolti economici della direttiva.

Attraverso l'applicazione extraterritoriale, la nascente direttiva, elimina i vantaggi che spesso i paesi terzi offrono alle aziende europee a discapito dei diritti umani ed ambientali, eliminazione che probabilmente spingerà le maggiori aziende del mercato europeo a ricondurre dentro i confini unionali parte della loro produzione.

Questo ritorno nel territorio europeo, infatti, sia ridurrebbe gli impatti ambientali derivanti dalla produzione di CO2 causata dai trasporti lungo la catena del valore, sia permetterebbe di produrre con maggiore rispetto dei diritti ambientali e garantirebbe la tutela dei diritti umani. Non va sottaciuto, infatti, che spesso gli Stati europei dotati di una lunga tradizione in merito a diritti umani e

²² Al momento in cui si scrive l'Europa è interessata da vicino dal conflitto in Ucraina e in medio-oriente che hanno notevolmente scosso l'opinione pubblica e che sollevano anche questioni di come le aziende debbano muoversi in tali contesti Cfr <https://www.business-humanrights.org/it/latest-news/russian-invasion-of-ukraine-what-companies-have-to-say-about-their-human-rights-diligence/>. Una possibile e utile risposta potrebbe essere proprio quella avanzata dal Parlamento.

ambiente hanno strutture normative, competenze e tecnologie che altri Stati spesso non hanno.

Si potrebbe generare quindi, quello che in economia è conosciuto come reshoring²³, il quale di fatto favorirà l'economia europea a discapito di paesi terzi.

Un risultato che non deve stupire e che probabilmente ha mosso e animato la direttiva in discussione. Come infatti scrive, il CEO di Black Rock, Larry Flink “*we focus on sustainability not because we’re environmentalists, but because we are capitalists and fiduciaries to our clients*”²⁴.

Va infine ricordato che anche lo stesso concetto di solidarietà, il quale impregna il concetto sostenibilità che caratterizza la direttiva corporate sustainability due diligence, nasce nel diritto (in solidum obligari), nel quarto secolo con il solidum, si lega indissolubilmente all'economia, peraltro guerresca²⁵ ed infine assume l'accezione che oggi conosciamo. Perciò non può stupire che quello che sembra avere obiettivi sociali possa essere animato anche da altro.

Michele Sances

Dottorando di ricerca

nell'Università Uninettuno

²³ Il riportare personale o servizi precedentemente esternalizzati o delocalizzati nel luogo nel quale si trovavano originariamente.

²⁴ Ivi 17.

²⁵ Cfr. SEPE, *La solidarietà tra diritti e doveri* (Solidarity between rights and duties), in *Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia*, Supplemento al n. 1/2023.