

Promises and Perils of NFT, DLT and AI in managing IPRs

a cura di

Roberto Pennisi e Francesca Vessia



Giappichelli

Promises and Perils of NFT, DLT and AI in managing IPRs



Promises and Perils of NFT, DLT and AI in managing IPRs

a cura di

Roberto Pennisi e Francesca Vessia



Giappichelli

© Copyright 2026 – G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO

VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 979-12-211-1901-5

ISBN/EAN 979-12-211-6735-1 (ebook-pdf)

ISBN/EAN 979-12-211-6736-8 (ebook-epub)

Il volume è stato stampato con i fondi del progetto PRIN 2022 PNRR “Promises and Perils of NFT, DLT, and AI in managing IPRs”, codice P2022ZZSY7, finanziato dal Ministero della Università e della Ricerca e da Next Generation Europe.



G. Giappichelli Editore



Questo libro è stato stampato su
carta certificata, riciclabile al 100%



Stampa: Stampatre s.r.l. - Torino

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

Indice

	<i>pag.</i>
<i>Introduzione</i>	XI
Sezione 1	
NON-FUNGIBLE TOKEN	
E NUOVE REALTÀ DELL'ECONOMIA DIGITALE	
Una breve introduzione alla tecnologia Blockchain e agli NFT <i>Dario Catalano</i>	3
NFT e il fantasma di Sleepy Hollow <i>Marco Saverio Spolidoro</i>	7
NFT e diritto di seguito <i>Rosaria Romano</i>	15
NFT e collecting societies <i>Davide Sarti</i>	35
NFT tra regimi di <i>digital rights management</i> e titoli rappresentativi di opere o materiali protetti (con particolare riferimento alle opere «museali») <i>Alberto Musso</i>	43
NFT e accordi con i club sportivi <i>Philipp Fabbio</i>	77

pag.

Il regime fiscale dei trasferimenti di NFT (token non fungibili) <i>Franco Randazzo</i>	87
--	----

Grandi piattaforme digitali e libera informazione: le difese europee <i>Gustavo Ghidini</i>	99
---	----

Sezione 2
**LA SOSTENIBILITÀ
DELLE IMPRESE CULTURALI E CREATIVE**

Nuovi obblighi <i>ESG</i> alla luce della Direttiva <i>CSDD</i> e dei pacchetti Omnibus <i>Monica Cossu</i>	115
---	-----

Le novità apportate dal “pacchetto Omnibus” alla Direttiva <i>CSDDD</i> in materia di responsabilità civile <i>Giorgio Meo</i>	141
--	-----

ESG e concorrenza. Qualche suggerimento per altri settori del diritto commerciale? <i>Vincenzo Di Cataldo</i>	155
---	-----

ESG e piccole-medie imprese nel quadro della Direttiva <i>CSDD</i> <i>Marco Cian</i>	171
---	-----

ESG e autonomia statutaria nelle grandi imprese: prime riflessioni <i>Pierpaolo M. Sanfilippo</i>	183
---	-----

Sostenibilità delle imprese nelle procedure concorsuali <i>Giuseppe Ferri jr</i>	217
---	-----

Indice	IX
	<i>pag.</i>
Rendicontazione di sostenibilità e “imprese culturali e creative” tra profili narrativi e profili gestori <i>Sabino Fortunato</i>	233

Sezione 3

GEN-AI TO THE COPYRIGHT TEST

The authorship conundrum caused by genAI output <i>Josef Drexl</i>	255
Copyright exceptions and fair use defences for AI training done for ‘research’ and ‘learning’, or the inescapable licensing horizon <i>Eleonora Rosati</i>	275
Gen-AI Outputs: the Liability Conundrum <i>Caterina Sganga</i>	305
The So-Called Extra-Territorial Effect of the AI Act in Relation to Copyright Works: The UK Perspective <i>Estelle Derclaye</i>	341
Artificial intelligent patents and generative AI in the EU: false myths and real challenges <i>Emanuela Arezzo</i>	355
<i>Elenco autori</i>	385

Introduzione

Il volume raccoglie gli atti dei due convegni (svoltisi a Catania il 16 maggio 2025 e a Polignano a Mare il 7 e 8 novembre 2025), organizzati nell'ambito del progetto PRIN PNRR 2022 dal titolo *Promises and Perils of NFT, DLT and AI in managing IPRs* (in breve *Pro.Per.IPRs*), che ha visto impegnati per oltre due anni i gruppi di ricerca dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (coordinato da Francesca Vessia) e dell'Università degli Studi di Catania (coordinato da Roberto Pennisi). Con questo progetto ci si è proposti di studiare, in chiave interdisciplinare, gli effetti delle nuove tecnologie sulla disciplina dei diritti di proprietà intellettuale, con specifico riguardo alle DLT (*distributed ledger technologies* o *blockchain*), agli NFT (*Non Fungible Token*), e ai sistemi di Intelligenza Artificiale (IA).

L'attenzione è stata principalmente diretta alle imprese culturali, che ci apparivano (nel momento di ideazione del progetto) quelle più prossime al fenomeno delle specifiche innovazioni tecnologiche sopra menzionate e dunque tali da poter offrire un angolo visuale privilegiato, per esaminare le sfide per la proprietà intellettuale, in relazione ai nuovi beni e servizi offerti attraverso le tecnologie emergenti. Come è noto, dopo poco più di un anno dalla presentazione del progetto di ricerca, è stata emanata la legge sul "Made in Italy" (27 dicembre 2023, n. 206, in vigore dal 2024), che ha introdotto nell'ordinamento, con l'art. 25, la definizione di impresa culturale e creativa (ICC), da iscrivere in una sezione speciale del Registro delle imprese, con la previsione di finanziamenti, dedicati allo sviluppo di queste imprese, e di un "Piano nazionale strategico per la promozione e lo sviluppo delle imprese culturali e creative" (nel momento in cui si scrive, non ancora adottato dal Governo). Questa novità normativa, si è rivelata utile per l'indagine che ci ha impegnati.

Il progetto, che forse col senno di poi potremmo giudicare troppo ambizioso, prevedeva molti e diversi campi di analisi:

- La gestione disintermediata dei diritti di proprietà intellettuale, attraverso registri distribuiti (*blockchain*), come strumento combinato o alternativo alla gestione collettiva dei diritti d'autore (*collecting societies*).
- La disciplina relativa agli NFT, partendo dalla qualificazione della loro natura giuridica.
- La tutela delle opere create da sistemi di intelligenza artificiale.

- La disciplina delle criptoattività, impiegate nelle transazioni su DLT, alla luce del regolamento europeo MICA.
- La sostenibilità ambientale delle ICC, rispetto agli obiettivi ESG ed ai doveri e responsabilità degli organi sociali.
- Le questioni di diritto europeo e di diritto internazionale privato, nelle controversie transnazionali, relative a IPRs.

Non tutti i temi programmati, tuttavia, sono stati trattati nelle relazioni dei due convegni, di cui qui si raccolgono gli atti, né (purtroppo), data la perentorietà delle scadenze per le rendicontazioni del finanziamento, è stato possibile includere nel presente volume tutte le relazioni svolte durante i convegni. Le tematiche sopra elencate sono state comunque oggetto di attenzione nel corso della ricerca, e su alcune di esse sono stati prodotti saggi (anche monografici), pubblicati individualmente.

Nell'ambito della ricerca sono state organizzate anche attività convegnistiche minori (workshop tematici su: NFT e Metaverso per la valorizzazione dei beni culturali; Cinema e AI; Blockchain nel settore musicale), combinando il sapere accademico con l'esperienza delle imprese culturali e creative. Di questi workshop abbiamo voluto lasciare una traccia audiovisiva liberamente accessibile sul canale YouTube del progetto (<https://www.youtube.com/@pro.per.iprs./videos>).

L'organizzazione del presente volume propone, in tre sezioni, le tre aree tematiche esplorate nel corso dei convegni, secondo l'ordine di presentazione delle relazioni.

La prima Sezione è dedicata a Non-fungible Token e nuove realtà dell'economia digitale. Essa accoglie le relazioni di Dario Catalano, che introduce con un agevole linguaggio tecnico-informatico i fondamentali della tecnologia Blockchain e degli NFT; Marco Saverio Spolidoro, che affida le sue acute riflessioni sugli NFT all'immagine di un fantasma acefalo (che appare in una novella di Washington Irving); Rosaria Romano, che offre uno spaccato sulla disciplina del diritto di seguito nelle transazioni di NFT; Davide Sarti, che esplora il tema della gestione di NFT mediante *collecting societies*; Alberto Musso, che esamina il quesito fondazionale della natura giuridica degli NFT con una attenzione particolare ai beni museali; Philipp Fabbio, sul tema degli NFT, con riguardo agli accordi con i club sportivi; Franco Randazzo, sul regime fiscale dei trasferimenti di NFT e le interferenze delle tematiche fiscali con quelle gius-commercialistiche; e infine Gustavo Ghidini, che allarga lo sguardo al rapporto tra piattaforme digitali e libera informazione.

La seconda Sezione è dedicata alla Sostenibilità delle imprese culturali e creative, e contiene le relazioni di Monica Cossu, sui nuovi obblighi ESG alla luce della Direttiva CSDD e dei pacchetti Omnibus; di Giorgio Meo, sulle novità delle direttive europee in materia di responsabilità civile; di Vincenzo Di Cataldo, sul rapporto tra ESG e concorrenza; di Marco Cian, sulla relazione tra ESG e piccole-medie imprese nel quadro della direttiva CSDD; di Pierpaolo Sanfilippo, sull'impatto della strategia ESG rispetto all'autonomia statutaria delle grandi imprese; di

Giuseppe Ferri jr., sulla sostenibilità delle imprese nel contesto delle procedure concorsuali; di Sabino Fortunato, che conclude la sezione analizzando la rendicontazione di sostenibilità per le imprese culturali e creative.

Infine, la terza Sezione raccoglie le relazioni in lingua inglese della giornata dedicata a GenAI to the copyright test. Josef Drexler tratta del dilemma dell'autorialità per gli output generati da modelli di IA generative; Eleonora Rosati dell'applicabilità delle eccezioni europee al diritto d'autore e del fair use statunitense ai casi di addestramento dei modelli di IA, per scopo di ricerca e istruzione, mettendo a confronto i sistemi autoriali delle due sponde dell'Atlantico; Caterina Sganga esamina il tema degli output, generati da strumenti di IA, e la disciplina della responsabilità; Estelle Derclaye, riflette sul tema del *Brussel effect*, alias l'extra-territorialità dell'AI Act, con riguardo alle opere dell'ingegno nel contesto del Regno Unito; e infine Emanuela Arezzo si sofferma sul tema della tutela brevettuale delle invenzioni dell'IA generativa.

Non può sfuggire, e chi scrive non lo nega, che ci sia una certa eterogeneità di temi. Essa scaturisce in primo luogo dall'ampiezza del programma di ricerca; ampiezza che l'evoluzione tecnologica e l'incremento della riflessione giuridica hanno accentuato durante gli anni della ricerca. Tuttavia, non ci pentiamo di aver tentato di raccogliere insieme queste riflessioni su nuovi problemi giuridici, legati all'integrazione tecnologica nei processi produttivi, sia con riguardo alla struttura organizzativa dell'impresa, nella sfida sulla sostenibilità, sia in relazione all'esercizio economico e ai risultati (prodotti e servizi tecnologici) dell'impresa stessa. L'auspicio è che quanto qui viene pubblicato possa contribuire al dibattito scientifico e soprattutto a studi successivi, che possano portare ad una sempre maggiore chiarezza e certezza delle regole che governano questi fenomeni.

Francesca Vessia e Roberto Pennisi

NFT e collecting societies

Davide Sarti

Sommario: 1. Introduzione. – 2. Verso il “tramonto” della gestione collettiva? – 3. I possibili nuovi ruoli delle *collecting* in un contesto di tokenizzazione e i conseguenti problemi di efficienza e concorrenzialità. – 4. Ulteriori profili problematici: la scarsità, negoziabilità e (normale) non redditività degli NFT contrastano con la logica sottostante alla negoziazione collettiva. – 5. Conclusioni. Gli NFT quale possibile nuovo strumento “politico” di superamento dell’attività di *collecting*.

1. Introduzione

La possibilità di valorizzazione degli NFT da parte delle società di gestione collettiva è stata decantata dalla SIAE sul proprio sito con un comunicato del 2021 ¹. A quattro anni di distanza, le sorti dell’iniziativa non sono chiare, così come non chiare paiono le stesse finalità del massiccio processo di tokenizzazione dei «diritti degli oltre 95.000 autori associati a SIAE». A me sembra che in realtà il fenomeno della tokenizzazione, benché apparentemente suggestivo soprattutto per chi lamenta la scarsa trasparenza e la mancanza di competizione del mercato della gestione collettiva, si ispiri ad una logica assolutamente antitetica a questa gestione; e che corrispondentemente il suo eventuale successo (tutto da riscontrare) segnerebbe la morte delle *collecting societies*, almeno nella struttura che le ha storicamente caratterizzate.

2. Verso il “tramonto” della gestione collettiva?

L’uso degli NFT nella gestione dei diritti sembrerebbe a prima vista progettato con diverse, ma ad un tempo correlate, finalità. La SIAE dichiara di avere tokenizzato un imponente numero di diritti per costituire un «registro pubblico e decentrato» del repertorio gestito. Qui per la verità non è chiaro quale dovrebbe essere il “valore aggiunto” della tokenizzazione rispetto alla tenuta di un registro analogo,

¹ Il comunicato è reperibile al sito <https://www.siae.it/it/notizie/siae-algorand-4-milioni-nft/>.

gestito accentratamente e reso accessibile con i normali collegamenti telematici. Pare comunque di capire che l'utilità del ricorso alla *blockchain* dovrebbe derivare dalla capacità del registro di "gemmare" in forma decentralizzata token ulteriori, destinati alla circolazione presso il pubblico degli utilizzatori, rappresentativi di diritti di sfruttamento delle opere tokenizzate. I token così creati a loro volta potrebbero codificare la conclusione di contratti relativi allo sfruttamento dei diritti rappresentati: e in particolare *smart contracts* che certifichino il consenso dei titolari all'utilizzazione dell'opera, e ad un tempo vengano eseguiti annotando in *blockchain* l'intensità e le modalità di questa utilizzazione, nonché il compenso corrispondentemente dovuto. I medesimi token potrebbero così ulteriormente codificare le percentuali di ripartizione dei compensi fra gli aventi diritto; ed eventualmente autoliquidarne il pagamento "ag-ganciandosi" ad un sistema di trasferimento di criptovalute in *blockchain*.

Ora al riguardo è sintomatico che nelle dichiarazioni della stessa SIAE appaia (sorprendentemente) auspicata la possibilità di «trasferire la gestione direttamente agli aventi diritto, che potranno quindi avere il governo dei metadati relativi ai loro diritti». L'auspicio della SIAE appare in effetti coerente agli esiti prevedibili della tokenizzazione. La contrattazione dei diritti d'autore e connessi in *blockchain* attraverso scambi di informazioni codificate in token non fungibili, rappresentativi dei diritti su ciascuna creazione, inevitabilmente determina e liquida i compensi su base individuale per singoli autori e opere. Il sistema risulta dunque antitetico alla gestione «per conto di più di un titolare dei diritti, a vantaggio collettivo di tali titolari» (art. 3, Direttiva 2014/26/UE sulla gestione collettiva, di seguito, direttiva). Se la tokenizzazione consentirà di superare i costi di transazione che sin qui hanno ostacolato la negoziazione individuale, essa ad un tempo stravolgerà completamente il ruolo delle *collecting*.

3. I possibili nuovi ruoli delle *collecting* in un contesto di tokenizzazione e i conseguenti problemi di efficienza e concorrenzialità

Nel modello di tokenizzazione ipotizzato dalla SIAE, occorre allora interrogarsi se e quale specifico contributo potrebbe essere offerto dall'esperienza delle *collecting*. Qui una possibile risposta è data dalla tradizionale competenza dei gestori collettivi ad accentrare la raccolta di dati relativi alle opere protette e ai titolari dei rispettivi diritti. I gestori potrebbero perciò operare essenzialmente quali fornitori di *datasets* destinati all'elaborazione e alla codificazione in token, verosimilmente predisposti dagli operatori della *new economy* ².

La collaborazione fra operatori tradizionali e nuove imprese del settore tecnologico offre in effetti prospettive di evoluzione del mercato interessanti e ampiamente

² La trasformazione delle *collecting* in imprese piattaforma è ipotizzata da C. Meo, *Gestione collettiva e mercato dei diritti d'autore*, Giappichelli, Torino, 2023, 408.

studiate anche in altri settori (ad es., quello del *Fintech*). Le efficienze risultanti da questa collaborazione vanno tuttavia verificate interrogandosi sui prevedibili esiti. Qui una prima evoluzione ipotizzabile potrebbe vedere l'attività delle *collecting* limitata al puro e semplice già evidenziato ruolo di fornitori di *datasets*. Le *collecting* lascerebbero così alla contrattazione diretta fra titolari dei diritti e utilizzatori, eventualmente interagenti attraverso *smart contracts*, il compito di definire le condizioni di rilascio delle licenze codificate nei token. In un simile contesto l'attività della *collecting* perderebbe qualsiasi specificità, rientrerebbe nello statuto generale di qualsiasi impresa ausiliaria alla conclusione di contratti, e si esporrebbe alla concorrenza di terzi estranei all'applicazione della disciplina della direttiva. L'interazione diretta attraverso il token dei titolari dei diritti e degli utilizzatori porrebbe tuttavia alcuni delicati problemi di gestione. Mi riferisco in particolare alla situazione fisiologica di contitolarità dei diritti sull'opera in capo a diversi autori, ulteriormente complicata dalla normale presenza di contitolari di diritti connessi. In una situazione del genere ciascun contitolare potrebbe cercare di interagire attraverso il token, per subordinare il consenso all'utilizzazione dell'opera a una maggiore compartecipazione ai ricavi, o ad un aumento della *royalty* complessiva. Questo sistema rischierebbe evidentemente di determinare una "tragedia degli *anticommons*"³, e in particolare problemi di coordinamento delle decisioni dei titolari dei diritti, e di ostacolare il buon esito della contrattazione tokenizzata.

Una seconda direzione ipotizzabile (e forse presupposta dal modello dichiaratamente perseguito dalla SIAE) può vedere le *collecting* in campo non solo quali fornitori di *datasets* di opere, ma altresì di schemi di licenza, classificati per tipologia e definizioni delle percentuali di partecipazione alle *royalties* di ciascun singolo titolare. Qui le *collecting* svolgerebbero un ruolo utile a definire i rapporti interni fra contitolari dei diritti, e perciò ad evitare la tragedia degli *anticommons*, ad un tempo semplificando i rapporti esterni con gli utilizzatori. Questi ultimi avrebbero infatti la possibilità di interagire con un unico centro (la *collecting*) responsabile della determinazione del complessivo canone corrispondente a ciascuno schema di licenza codificato nel token, nonché della ripartizione interna della *royalty* così percepita.

Questo schema di contrattazione appare in effetti interessante, ma ad un tempo per diversi profili problematico. Ci si potrebbe anzitutto chiedere se il ruolo della *collecting* sia da intendere riservato ai gestori regolamentati secondo i principi della direttiva, o se costituisca una forma di intermediazione aperta anche alla concorrenza di soggetti terzi. In ogni caso, proprio dal punto di vista concorrenziale, gli effetti positivi della tokenizzazione paiono quanto meno dubbi. Nel sistema così ipotizzato, infatti, il gestore inevitabilmente coordinerebbe la concessione di li-

³ Secondo la celebre espressione di M.A. Heller, *The tragedy of the anticommons: property in the transition from Marx to markets*, in 111 *Harv. L. Rev.* 621 (1988); v. anche gli ulteriori sviluppi della riflessione in Id., *The tragedy of the anticommons: a concise introduction and lexicon*, in 76 *Mod. L. Rev.* 6 (2013).

cenze su tutte le opere del suo catalogo, frustrando l'interesse concorrenziale pretesamente sottostante alla tokenizzazione, e rendendo puramente illusori i benefici della contrattazione individuale. Secondo questo schema è d'altro canto ben possibile la valorizzazione di *smart contracts* e tecniche di negoziazione algoritmica, che fissino il livello delle *royalties* in relazione alla domanda complessiva delle licenze incorporate nei token, eventualmente addirittura variando l'importo dei compensi in base ai "picchi" di richiesta. Si tratterebbe quindi di un sistema fisiologicamente collusivo, e privo delle ragioni in grado di giustificare le restrizioni concorrenziali della gestione collettiva tradizionale: ragioni che a mio avviso, secondo quanto ho in passato cercato di dimostrare, possono spiegarsi in funzione dell'interesse a contrastare il potere capitalistico di selezione dell'accesso al mercato delle opere ⁴.

4. Ulteriori profili problematici: la scarsità, negoziabilità e (normale) non redditività degli NFT contrastano con la logica sottostante alla negoziazione collettiva

Le tensioni fra tokenizzazione e modello tradizionale della gestione collettiva emergono del resto più in generale dalla funzione che viene normalmente attribuita agli NFT anche sotto ulteriori (e interconnessi) profili. Un primo profilo attiene ai meccanismi di creazione di valore sottostanti all'emissione di NFT. Qui è stato rilevato che caratteristica degli NFT è la loro "scarsità", con conseguente possibilità di acquisire un valore di mercato per effetto dell'interesse ad accedere a risorse disponibili limitatamente ⁵. All'opposto, tuttavia, le *collecting* sono interessate a moltiplicare la tokenizzazione dei diritti intermediati e perciò le risorse complessivamente gestite; ed anzi per parte mia ritengo illegittima qualsiasi politica dei gestori (almeno se costituiti in forma di OGC regolamentati dalla disciplina uniforme della direttiva) tendente a selezionare e restringere l'accesso al loro servizio di intermediazione ⁶.

⁴ È la tesi che conclude il filone di pensiero dei miei lavori in tema di *collecting*, esposta in D. Sarti, *La regolamentazione delle collecting societies come regolamentazione degli investimenti*, in *Studi di diritto commerciale per Vincenzo Di Cataldo*, vol. I, Giappichelli, Torino, 2021, 531 ss.

⁵ Rilevano N. Muciaccia, S. Lopopolo, *Prime riflessioni sul rapporto tra NFT e proprietà intellettuale*, in *Riv. ODC*, 2022, 999, 1012, che gli NFT si caratterizzano per essere indivisibili e rari; la centralità dell'interesse alla scarsità del token è sottolineata anche da S. Lopopolo, *Sull'ammissibilità del conferimento di Non-Fungible Token nelle società di capitali*, in *Giur. comm.*, 2025, I, 94.

⁶ Cfr. l'argomentazione che ho svolto in D. Sarti, *La regolamentazione delle collecting societies*, cit., 537 ss.; in senso analogo, pur con alcune precisazioni, cfr. C. Meo, *Gestione collettiva e mercato dei diritti d'autore*, cit., 130 ss.; G. Remotti, *La gestione collettiva dei diritti d'autore e connessi*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2024, 261 ss.

Un secondo e connesso profilo attiene alla trasferibilità degli NFT. Qui è stato rilevato che i token sono per loro natura destinati ad essere negoziati su un mercato secondario, che ne determina quindi il valore (almeno teoricamente) in base all'interesse ad acquisire diritti su un bene raro⁷. All'opposto, tuttavia, le posizioni di licenza create dalle *collecting* non sono (almeno tipicamente) suscettibili di negoziazione su un mercato secondario. Una negoziazione del genere legittimerebbe infatti un doppio livello di intermediazione (dalla *collecting* al primo licenziatario, e da quest'ultimo ad un nuovo avente causa) o addirittura una moltiplicazione indefinita delle intermediazioni dei diritti d'autore e connessi: con corrispondente moltiplicazione dei profitti da intermediazione, a scapito dei margini riservati ad autori, editori, artisti e produttori. Il sistema di gestione collettiva si giustifica all'opposto per riservare l'intermediazione ad un unico soggetto (la *collecting*), che (in particolare quando controllata dagli stessi titolari dei diritti) dovrebbe proprio evitare la realizzazione di profitti di intermediazione da parte di terzi. Coerentemente a questo assetto di interessi, non risulta che le *collecting* abbiano mai adottato modelli di licenza trasferibili; ed è difficile immaginare che in futuro li adotterebbero attraverso tecniche di tokenizzazione. Anche sotto questo profilo gli interessi sottostanti all'emissione di NFT si rivelano dunque antitetici a quelli tradizionalmente perseguiti dalla gestione collettiva.

Un ulteriore profilo attiene ai fattori che normalmente determinano il valore di mercato degli NFT. L'infungibilità degli NFT riflette tipicamente l'interesse a tokenizzare posizioni non remunerate da flussi di cassa⁸, all'opposto di quanto avviene in caso di emissione di token serializzati per incorporare strumenti finanziari. Il sistema di gestione collettiva si caratterizza invece per la produzione di *assets* immateriali (diritti di licenza) che, pur non trasferibili e perciò privi di caratteristiche di finanziarietà, derivano il loro valore proprio dai flussi di cassa attesi a titolo di remunerazione dello sfruttamento dei diritti di proprietà intellettuale incorporati. Ancora una volta appare dunque confermata la colossale distanza della funzione

⁷ Sulla naturale destinazione dell'NFT all'alienazione cfr. A. Guaccero, G. Sandrelli, *Non-fungible token (NFT)*, in M. Cian, C. Sandei (a cura di), *Diritto del Fintech*, II ed., Wolters Kluwer, Milano, 2024, 177, 192; S. Lopopolo, *Sull'ammissibilità del conferimento*, cit., 100; C. Martins Pereira, *The digital tokenisation of non-financial assets: challenges to English private law*, in *Cat. L. Rev.*, 2023, n. 2, 9, 19; v. anche P. Paech, *The (un-)certainty of holding assets as tokens*, in *LSE Law, Society and Economy Working Papers*, 7/2025, 7, che si interroga sulle efficienze della *blockchain* quale strumento «to enable the holding and disposition of assets».

⁸ Cfr. S.L. Schwarcz, *Next-Generation securitization: NFTS, tokenization, and the monetization of 'things'*, in *Bost. Un. L. Rev.*, 2022-2023, reperibile in <https://ssrn.com/abstract=4044101>, 5, che etichetta le negoziazioni di NFT quali «non cash flow monetizations»; anche C. Martins Pereira, *The digital tokenization*, cit., 21, evidenzia che la tokenizzazione di *assets* non finanziari si caratterizza per l'incapacità di generazione di *cash flow*, e di qui si interroga sul fondamento economico della formazione di un mercato secondario di contrattazione degli NFT.

economica tipicamente sottostante all'emissione di NFT, rispetto al modello storicamente proprio della gestione collettiva: con conseguenti difficoltà di "piegare" il primo modello alle finalità del secondo.

5. Conclusioni. Gli NFT quale possibile nuovo strumento "politico" di superamento dell'attività di *collecting*

In sintesi a me pare che l'entusiasmo suscitato dalla valorizzazione degli NFT rappresenti semplicemente un nuovo tentativo di superare il modello tradizionale caratteristico della gestione collettiva: e perciò di orientare l'azione delle *collecting* verso un modello alternativo di offerta concorrenziale di licenze, così come frequentemente auspicato in dottrina⁹. Quest'ultimo modello può in effetti sembrare più moderno, in quanto in grado di contenere gli effetti anticoncorrenziali dell'accentramento delle negoziazioni in capo a un ristretto numero di gestori, o addirittura ad un unico gestore monopolista. Per parte mia ritengo che un modello del genere, al di là di ogni valutazione "politica" di opportunità, si ponga in alternativa "secca" a quello della gestione collettiva tradizionale. Non credo in particolare possibile che l'attività di *collecting* possa contribuire al funzionamento di un sistema competitivo di offerta di licenze individuali. Certo comunque nell'attuale clima culturale, tendenzialmente diffidente nei confronti dei rischi di monopolizzazione insiti nella gestione collettiva, non sorprendono i tentativi di esaltare il ruolo degli NFT, che proprio questo modello di gestione radicalmente superano. Anche i fautori di questo superamento dovrebbero tuttavia chiedersi se sia effettivamente necessario valorizzare la *blockchain*, anziché ricorrere alle più tradizionali modalità di sfruttamento e controllo telematico delle utilizzazioni attraverso reti accentrate. Su questo punto non ho rinvenuto prese di posizione specificamente argomentate, salvo (forse) la accennata possibile interoperabilità dell'NFT rappresentativo di diritti di utilizzazione con sistemi di liquidazione automatica di compensi in criptovaluta codificata in *blockchain*.

⁹ Sul possibile ridimensionamento della gestione collettiva per effetto dell'introduzione delle nuove tecnologie cfr. (sia pure con cautela) C. Meo, *Gestione collettiva e mercato dei diritti d'autore*, cit., 406 ss.; più in generale, l'evoluzione della gestione collettiva in senso concorrenziale è ritenuta possibile da G. Remotti, *La gestione collettiva dei diritti d'autore e connessi*, cit., 115 ss. L'interesse all'evoluzione del mercato in senso concorrenziale sta alla base anche dei tentativi di imporre alle *collecting* tariffe proporzionate alla rappresentatività e al numero effettivo di utilizzazioni del repertorio, in modo da favorire (fra l'altro) l'ingresso sul mercato di nuovi entranti; cfr. P. Cuomo, *Liberalizzazione del mercato dei diritti d'autore e "rappresentatività" degli organismi di gestione collettiva*, in *Nuove leggi civ. comm.*, 2019, 641, 644 ss. Il medesimo interesse è alla base della giurisprudenza americana che ha imposto alle *collecting* la concessione di licenze con clausole di *carve out*, sulla quale cfr. le considerazioni critiche esposte in D. Sarti, *Il "giusto compenso" delle licenze dei gestori collettivi dei diritti d'autore nell'evoluzione della giurisprudenza statunitense*, in *Studi per Luigi Carlo Ubertazzi*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2019, 719 ss.

Sorprendente comunque è la presa di posizione sostanzialmente “suicida” della SIAE, che, dimostrandosi evidentemente consapevole del carattere antitetico del proprio modello di negoziazione con il modello ipotizzato in conseguenza della introduzione di NFT, dichiara di avere pensato il sistema in *blockchain* «per poter trasferire la gestione direttamente agli aventi diritto». In un mondo sempre più orientato ad evolversi verso modelli di contrattazione individuale, la SIAE ha forse pensato che “il modo migliore per suicidarsi” sia quello di abdicare al proprio ruolo storico, per proporsi quale attore del mercato nel nuovo ruolo di fornitore di basi di dati o di agenzia di negoziazione e *clearing*. In alternativa è forse pensabile che la SIAE abbia optato per una operazione puramente di “immagine”, confidando che il modello NFT non possa in realtà prendere piede, almeno nelle forme apparentemente ipotizzate. Io personalmente attendo con curiosità i futuri eventi. Mi limito a segnalare che la comunicazione della SIAE non risulta seguita da sviluppi ulteriori; e che restano ancora tutte da dimostrare le pretese efficienze della *blockchain* (almeno) rispetto agli strumenti telematici tradizionali di interconnessione di reti gestite in forma accentrata.