Rivista Telematica di
Diritto Tributario
Pacini Giuridica

Prime osservazioni in tema di *non-fungible token* (NFT) e imposta sul valore aggiunto

Preliminary thoughts on non-fungible tokens (NFT) and VAT

di Pier Luca Cardella - 19 luglio 2022

Abstract
La creazione e la circolazione di *non-fungible token* (NFT) può avere luogo nell'esercizio di un'attività d'impresa ovvero di un'arte e professione. Di qui la necessità di individuare, ai fini dell'imposta sul valore aggiunto, il corretto trattamento di un'operazione che si perfeziona in un contesto (tecnologico e negoziale) multiforme ed in continuo divenire.
Parole chiave: *token* non fungibili, cripto-attività, cessioni di beni e prestazioni di servizi, servizi prestati tramite mezzi elettronici

Abstract
Creation and negotiation of non-fungible tokens (NFT) may occur carrying out a business or a professional activity. Here comes the need to identify, for VAT purposes, the proper treatment of a transaction which is executed in a manifold and continuously changing context (technological and contractual).
Keywords: *non-fungible tokens, crypto-assets, supply of goods and services, services rendered by means of electronic means*

1. I *non-fungible token* (NFT) sono *token* crittografici o certificati digitali - creati su *blockchain* o su altra tecnologia basata su registri distribuiti (*distributed ledger technologies* ovvero DLT) - che contengono informazioni uniche, non alterabili e non intercambiabili capaci di identificare, in modo univoco, un oggetto digitale o un diritto relativo ad un bene o ad un servizio unitamente al soggetto che ne è titolare.
Almeno due sono i tratti caratteristici di un fenomeno che, a prescindere dall'approccio classificatorio utilizzato (cfr., per alcune coordinate introduttive, CAPRIOLI V., *Allocazione di beni sulla blockchain: detenzione, trasferimento, espropriazione*, in *Diritto di Internet*, 2022, 1, 37 ss.; TOMASSINI A., *Criptovalute, NFT e Metaverso*, Milano, 2022, 203 ss., e VULPIANI G., Non fungible tokens, smart contracts *e* blockchain *nell'arte e nella moda*: crypto art *e* digital fashion, in *Cammino diritto*, 2021, 11, 77), consente la creazione di valore in settori economici molto rilevanti (arte, moda, *entertainment & media* solo per citarne alcuni) e che, con buona probabilità, costituirà l'architrave su cui è destinata a poggiare la circolazione di beni e servizi nel Metaverso.

Il primo aspetto da considerare è legato all'impiego di una tecnologia, quella appunto dei registri distribuiti, che consente la registrazione e la conservazione di dati attraverso archivi multipli (*ledger*), ognuno dei quali contiene contemporaneamente gli stessi dati che sono conservati e controllati da una rete di computer (nodi) in modo tale da assicurare, attraverso l'impiego della crittografia, integrità e data di ogni registrazione (cfr., per tutti, MAUGERI M., Smart Contracts *e disciplina dei contratti*, Bologna, 2021, 25 ss.).
Il secondo profilo meritevole di attenzione concerne l'infungibilità e l'unicità dei *token* qui d'interesse i quali, a differenza dei *token* fungibili (si pensi, nell'universo delle cripto-valute, a *Bitcoin*), presentano specificità contenutistiche tali da rendere impossibile l'intercambiabilità con altri *token*.
La considerazione simultanea dei due richiamati profili porta ad immaginare la concreta possibilità di generare, attraverso il c.d. processo di *minting*, *token* infungibili rispetto ai quali viene conservata traccia della creazione e del trasferimento con l'indelebile specificazione dell'identità (non anagrafica) dei soggetti coinvolti nelle vicende circolatorie, della data di creazione e di successiva alienazione oltreché dei termini dello scambio (pagamento in cripto-valute ovvero in valuta corrente ovvero, ancora, mediante trasferimento di altri NFT).
Di qui una serie di rilevanti questioni collegate all'applicazione del tributo sul valore aggiunto non potendosi, evidentemente, escludere che tanto la creazione quanto la successiva circolazione del *token* non fungibile abbia luogo nell'esercizio di un'attività d'impresa ovvero di un'arte e professione, questioni da affrontarsi avendo ben chiaro che, per un verso, la regolamentazione positiva del fenomeno è allo stato primordiale (cfr. la Proposta di Regolamento del Parlamento e del Consiglio relativo ai mercati delle cripto-attività del 24 settembre 2020 [c.d. regolamento MiCA] recentemente emendata in sede parlamentare con alcune interessanti integrazioni in materia di *token* unici e infungibili) e che, per un altro, non c'è ancora stata occasione per prese di posizione specifiche da parte dell'Agenzia delle Entrate (la Risposta all'istanza di interpello n. 110 del 2020 non sembra, infatti, conferente avendo ad oggetto *utility token* che, consentendo la fruizione di taluni servizi della piattaforma *blockchain*, comportano la debenza di una commissione ricondotta dall'Agenzia entro l'alveo delle prestazioni di servizi di cui all'art. 3 D.P.R. n. 633/1972. Le indicazioni ritraibili dalla lettura della risposta possono, comunque, essere utili per individuare il corretto trattamento da riservarsi alla commissione [c.d. *gas fee*] dovuta in misura variabile e pagata dall'utente ai c.d. *miners* al momento della validazione di ogni transazione sulla *blockchain*).

2. Ipotizzare che la creazione e la circolazione di un *token* non fungibile abbia luogo nell'esercizio di un'impresa ovvero di un'arte e professione non implica, per ovvie ragioni legate alla conformazione del presupposto IVA, l'immediato riconoscimento della rilevanza impositiva di tali vicende, a tal fine essendo necessario verificare (anche) la sussistenza dell'elemento oggettivo e di quello spaziale.

Più in dettaglio, e muovendo dal primo requisito, occorre innanzi tutto chiedersi se sia possibile includere nella categoria dei beni giuridici e, prima ancora, tra le cose di cui all'art. 810 c.c. una risorsa digitale (il *token* crittografato infungibile) camaleontica che, a seconda della causa negoziale e dello schema contrattuale utilizzato, può essere "strumento di accesso" ad un'ampia e variegata gamma di beni e servizi.
Questione da affrontare cercando di declinare le caratteristiche delle cripto-attività, in generale, e degli NFT, in particolare, nella prospettiva del dibattito sviluppatosi tra i civilisti sul moderno modo di intendere il concetto di "cosa".
Il *token* crittografato infungibile presenta, come detto, caratteristiche ben definite.
Si tratta, in poche parole, di una risorsa digitale immateriale che viene generata in un contesto tecnologico capace di garantire al suo titolare, il soggetto che possiede la chiave privata, un potere di disposizione fondato sulla conoscenza di una informazione che è parte integrante della risorsa stessa (cfr., nella più generale prospettiva delle cripto-attività, l'articolata analisi di GIULIANO M., *Le risorse digitali nel paradigma dell'art. 810 cod. civ. ai tempi della* blockchain. *Parte prima*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2021, 1224).
Affiora, dunque, una particolare risorsa immateriale che può essere oggetto di un potere di disposizione ed il cui valore può essere direttamente condizionato dal creatore potendo questi procedere, per il tramite di una apposita procedura digitale (il riferimento è al c.d. *burning*), alla distruzione degli NFT eccedentari ossia dei *token* che, ove ad esempio presenti in numero tale da creare una condizione di eccesso di offerta, possono influenzare negativamente il valore che si forma sul mercato in cui gli stessi vengono scambiati.
Ed è proprio il difetto di corporeità il primo ostacolo che si frappone alla possibilità di considerare gli NFT alla stregua di cose suscettibili di formare oggetto di diritti, ostacolo superabile laddove si condivida il punto di vista di quanti ritengono che siano maturi i tempi per una generale riconsiderazione della categoria del reale con l'affrancamento della "cosa" dal presupposto fisicalista e con la conseguente inclusione di «*una gamma di prodotti dell'intellettualità di natura disparata ma tutti accomunati sotto il segno dell'immaterialità e soprattutto dell'oggettivazione in termini di datità, in quanto oramai del tutto affrancati dalla matrice soggettiva che li ha creati*» (così, testualmente, PIRAINO F., *Sulla nozione di bene giuridico in diritto privato*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 2012, 483).
L'assenza di consistenza fisica è, peraltro, solo uno dei fattori che contribuisce alla creazione di un valore su cui si concentrano interessi giuridicamente rilevanti e meritevoli di tutela (cfr., in termini generali, SCOZZAFAVA O.T., *I beni e le forme giuridiche di appartenenza*, Milano, 1982, 90, ove, in particolare, si sottolinea che un'entità diviene oggetto di disciplina giuridica «*quando sulla stessa si appuntano interessi umani di qualsiasi natura, che in un determinato contesto storico-culturale vengono giudicati meritevoli di tutela*»), tutela che, sul piano squisitamente informatico, è resa possibile dall'impiego di una tecnologia (quella dei registri distribuiti) che, per un verso, consente di individuare il titolare della risorsa digitale e,

per un altro, garantisce la possibilità di controllare la risorsa stessa condizionandone il relativo valore.
Alla luce di quanto precede esistono, dunque, margini per ritenere percorribile la strada che porta a qualificare i *non-fungible token* o almeno alcuni di essi beni giuridici trattandosi di cose che, sebbene intangibili, possono comunque formare oggetto di diritti (per una puntuale ricostruzione del dibattito sviluppatosi intorno alle nuove *species* di beni immateriali v., da ultimo, GIORGI S., *I beni immateriali nel sistema del reddito d'impresa*, Torino, 2020, 68 ss.).
Laddove, invece, questa ipotesi ricostruttiva non si ritenga convincente e/o generalizzabile (vuoi perché si dubita della possibilità di ricondurre i *non-fungible token* entro la categoria delle cose suscettibili di formare oggetto di diritti, vuoi perché si ritiene che la struttura negoziale che assicura l'esistenza stessa di un NFT imponga di valorizzare l'assunzione di una serie di obbligazioni di permettere), deve essere presa in considerazione la possibilità di qualificare le operazioni che coinvolgono tali risorse alla stregua di prestazioni di servizi (sul rilievo sistematico delle obbligazioni di fare, di non fare e di permettere nella specifica prospettiva del tributo sul valore aggiunto v., per tutti, FRANSONI G., *Dalla Cassazione un contributo alla chiarezza su obbligazioni di fare, di non fare, di permettere*, in *www.fransoni.it*, 2021, 1 ss., e SAMMARTINO S., *Prestazioni di servizi: II) Diritto tributario*, in *Enc. giur. Treccani*, Roma, vol. XXVII, 2001, 1 ss.).
Si prospettano, dunque, due possibili scenari in termini di qualificazione dell'operazione (cessione di beni ovvero prestazione di servizi; sulla rilevanza della distinzione tra beni e servizi nell'ordinamento tributario v., diffusamente, PIERRO M., *Beni e servizi nel diritto tributario*, Padova, 2003, *passim*), scenari che, fermo il rilievo sul piano dell'inquadramento generale delle vicende che hanno ad oggetto la creazione e la circolazione degli NFT, non impattano immediatamente sul relativo regime impositivo.

3. Nel sistema dell'imposta sul valore aggiunto occorre, infatti, distinguere le cessioni di beni materiali dalle cessioni di beni immateriali e si deve tener conto del fatto che le seconde, giusta quanto previsto dall'art. 25, lett. a), della Direttiva 2006/112/CE, vanno considerate prestazioni di servizi.
Ebbene, se i *non-fungible token* sono riconducibili entro la cerchia dei beni giuridici, non vi dovrebbero essere soverchie difficoltà nel valorizzare il profilo della loro immaterialità con la conseguenza che le cessioni che li riguardano vanno trattate, ai fini IVA, alla stregua di prestazioni di servizi (cfr., in questo senso, IASELLI G. - TOMASSINI A., *Cessioni di Nft: ai fini Iva e-commerce diretto*, in *Il Sole 24 Ore*, 7 marzo 2022 e TOMASSINI A., *I profili IVA e reddituali dei non fungible token*, in *Corr. trib.*, 2022, 3, 279).
Inoltre, se il contenuto digitale del bene ceduto porta a qualificare l'operazione in termini di prestazione di servizi, è parimenti necessario riconoscere, sulla scorta di quanto previsto dalla lett. a) del secondo paragrafo dell'art. 7 del Regolamento di

esecuzione (UE) n. 282/2011, che tali servizi rientrano tra quelli «*prestati tramite mezzi elettronici*».
Di qui una serie di ricadute che toccano anche il delicato tema della territorialità dovendosi prendere atto del fatto che, se la prestazione è resa tramite mezzi elettronici, il requisito territoriale è oggi soddisfatto se il committente, non soggetto passivo, è domiciliato nel territorio dello Stato o ivi è residente senza disporre di domicilio all'estero (cfr. il primo comma dell'art. 7-*octies* D.P.R. n. 633/1972; le regole in materia di *Mini One Stop Shop* - MOSS e, a far data dal 1° luglio 2021, quelle in tema di *One Stop Shop* - OSS); in presenza, invece, di prestazione B2B il requisito della territorialità è soddisfatto quando la prestazione è resa a favore di soggetti passivi stabiliti nel territorio dello Stato membro con applicazione del regime del *reverse charge* (cfr. l'art. 7, comma 1, lett. *a)*, D.P.R. n. 633/1972; cfr. sul punto CANNAS F., *EU Vat Categories and the Digital Economy*, Torino, 2022, 90 ss.).
Sullo sfondo restano le difficoltà collegate all'individuazione dello Stato di localizzazione dei *marketplace* di scambio dei *non-fungible token* ossia delle piattaforme in cui gli utenti pubblicano, espongono, comprano e vendono gli NFT, difficoltà collegate sia all'assenza di una regolamentazione specifica della materia che alla peculiare tecnologia utilizzata per perfezionare le operazioni di scambio (si tratta, come ricordato in premessa, di registri distribuiti che rendono assai difficoltosa l'individuazione dei necessari collegamenti territoriali; sul punto v. sia ANNUNZIATA F. - CONSO A., a cura di, *NFT - L'arte e il suo doppio*, Milano, 2021, 117 s., che TOMASSINI A., *I profili IVA e reddituali dei non fungible token*, cit., 280).
Il *framework* di riferimento non cambia nell'ipotesi in cui si ritenga che, sul piano della qualificazione, debba essere privilegiata la linea interpretativa che valorizza le obbligazioni di permettere che permeano l'assetto negoziale che dà forma e sostanza al *token* infungibile: ed invero, (anche) in questo caso ci si troverebbe al cospetto di una prestazione di servizi che, in quanto tale, andrebbe trattata.
Il che, peraltro, non vale ad escludere l'esistenza di ambiti regolamentari in cui la distinzione tra cessioni di beni immateriali e prestazioni di servizi conserva, ai fini IVA, una sua oggettiva significatività: si pensi, solo per citare un esempio, all'acquisto di beni ammortizzabili (e tale potrebbe essere anche l'acquisto di un NFT strumentale per l'esercizio di un'attività d'impresa ovvero di un'arte e professione) che, a differenza dell'acquisto di un servizio, costituisce uno dei casi in cui è consentito il rimborso dell'eccedenza d'imposta a credito (cfr. art. 30, comma 2, lett. *c)*, D.P.R. n. 633/1972).
Ben altro è il discorso da farsi laddove si assuma che, in presenza di vicende circolatorie che abbiano ad oggetto *non-fungible token*, non possano applicarsi le disposizioni che, nel sistema dell'IVA, impongono di considerare prestazioni di servizi le cessioni di beni immateriali.
Lungo questa diversa direttrice si richiama, in particolare, l'attenzione sulla unicità garantita dalla registrazione di un *token* crittografato e sull'assenza di condizionamenti temporali alla fruizione del diritto rappresentato digitalmente, profili questi che renderebbero il diritto vantato sull'NFT un diritto assimilabile «*al più*

tradizionale diritto di proprietà» (così, testualmente, ANNUNZIATA F. - CONSO A., a cura di, *NFT - L'arte e il suo doppio*, cit., 116). Viene, inoltre, valorizzato il diritto del creatore al c.d. *burning* dell'NFT ossia il diritto di distruggere - utilizzando una specifica procedura digitale - gli NFT che si considerano in numero eccessivo così da condizionarne il valore, diritto di distruzione che mal si concilierebbe, si osserva ancora, con l'idea stessa di servizio (ancora in questi termini ANNUNZIATA F. - CONSO A., a cura di, *NFT - L'arte e il suo doppio*, cit., 116).
Di qui l'impossibilità di ritenere applicabile agli NFT la disposizione che assimila le cessioni di beni immateriali alle prestazioni di servizi.
Orbene, e volendo tirare le fila del discorso, non vi è dubbio alcuno in ordine al fatto che il fenomeno oggetto di analisi sia un fenomeno di frontiera il cui inquadramento sconta tutte le criticità legate all'utilizzo di ogni nuova tecnologia; parimenti indubbio è che tra tali criticità vadano annoverate anche le difficoltà legate alla necessità di regolare i frutti di un processo di innovazione che non sembra conoscere battute di arresto.
Esistono, tuttavia, alcune chiare evidenze testuali che non possono essere obliterate (il riferimento è, nuovamente, all'art. 25 della Direttiva 2006/112/CE) e che, fermi tutti i rilevanti problemi in materia di territorialità, non consentono di qualificare il trasferimento di NFT in termini di cessione di beni materiali.
Quanto poi al c.d. *burning* ed all'impossibilità di riferire tale procedura alle prestazioni di servizi, non sembra fuori luogo rilevare che l'assimilazione operata dal più volte citato art. 25 della Direttiva 2006/112/CE non incide sulla dimensione fattuale di un *asset* che, ove si accetti la linea interpretativa che riconduce i *token* entro la cerchia delle cose suscettibili di formare oggetto di diritti, resta quella propria di un bene immateriale.

4. Messe da parte le delicate questioni legate alla qualificazione delle operazioni che coinvolgono la creazione ed il trasferimento degli NFT, vengono in rilievo alcune problematiche legate alla peculiare natura dei beni e dei servizi cui il *token* infungibile consente di accedere.
Un primo ambito di interesse è costituito dagli NFT relativi ad opere d'arte che, a seconda dei casi, possono essere ceduti dal creatore insieme all'opera sottostante ovvero in modo disgiunto riconoscendo all'acquirente diritti il cui contenuto è regolato, al pari di quanto accade per la generalità degli NFT, dai c.d. *terms of service* delle piattaforme ove gli stessi sono esposti e negoziati.
Può così accadere che venga riconosciuto all'acquirente il solo diritto di mostrare, promuovere e condividere l'NFT, senza possibilità di farne copia, di modificarlo e/o di utilizzarlo commercialmente, diritti che restano nella disponibilità del creatore con la conseguenza che, in ambito IVA, non vi è spazio alcuno per invocare l'esclusione riservata alle cessioni dei diritti d'autore.
Diverso è il discorso da farsi laddove l'accordo tra creatore e acquirente consenta al secondo un utilizzo dell'NFT senza limitazioni di sorta.

In questo diverso caso - data per possibile la sovrapposizione concettuale della registrazione del *token* crittografato alla realizzazione di un'opera caratterizzata dalla presenza di creatività ed infungibilità e, dunque, di un'opera dell'ingegno (sovrapposizione ventilata sia da ANNUNZIATA F. - CONSO A., a cura di, *NFT - L'arte e il suo doppio*, cit., 120, che da TOMASSINI A., *I profili IVA e reddituali dei non fungible token*, cit., 281) - si può ipotizzare che, ferma la ricorrenza dell'elemento soggettivo del presupposto impositivo, la cessione congiunta di NFT e opera sottostante dia luogo alla cessione di un diritto d'autore con esclusione dal campo di applicazione del tributo sul valore aggiunto e ciò a patto che ricorrano le condizioni di cui all'art. 3, comma 4, lett. a), D.P.R. n. 633/1972 (*id est*: cessione effettuata dal creatore-autore e da suoi eredi o legatari).
Quanto invece alla possibilità di applicare, ove ricorrano i requisiti di imponibilità, l'aliquota agevolata del 10% (aliquota prevista per gli oggetti d'arte di cui al punto 127-*septiesdecies* della Parte III della Tabella A) in luogo di quella ordinaria del 22%, occorre tener presente che il *token* crittografato infungibile non costituisce di per sé un oggetto d'arte e ciò porta a dubitare, in assenza di un intervento additivo sull'elenco di cui alla Parte IIII della Tabella delle aliquote, della possibilità di applicare l'aliquota ridotta del 10% (in questo senso anche le perplessità di TOMASSINI A., *I profili IVA e reddituali dei non fungible token*, cit., 281; in argomento v., inoltre, le indicazioni ritraibili dalla lettura della recente Risposta ad istanza di interpello n. 303 del 2021 ove l'Agenzia delle entrate nega l'applicazione dell'aliquota ridotta alla cessione di sculture figurative originali, create con *hardware* e *software* 3-D, stampate con l'utilizzo di apparecchiature FDM e ciò in ragione del fatto che le opere realizzate non sarebbero state create interamente dall'autore).
Un secondo ambito d'interesse è costituito dagli NFT *land*, *token* che consentono al rispettivo titolare di disporre di uno spazio digitale utilizzabile per gli scopi più vari e le cui dimensioni sono espresse, all'interno di un determinato ecosistema virtuale limitato, in termini di metri o di piedi lineari.
Orbene, e ferme le diverse opzioni teoriche a disposizione per qualificare i *token* infungibili, non vi sono spazi per dubitare del fatto che nel caso di specie non possano trovare applicazione le previsioni del D.P.R. n. 633/1972 relative alle operazioni aventi ad oggetto beni immobili siccome definiti dal primo comma dell'art. 812 c.c.: si pensi, ad esempio, alle regole sulla territorialità del tributo (artt. 7-*bis* e 7-*quater*, lett. *a*) ovvero a quelle sul regime di esenzione previsto per la cessione e/o per la locazione (art. 10, dal n. 8 al n. 8-*ter*), regole che, richiamando *sic et simpliciter* le nozioni di beni immobili e di fabbricati, non sono suscettibili di una lettura tale da ricomprendere nel relativo perimetro di applicazione (anche) le transazioni aventi ad oggetti immobili virtuali.
Utile, peraltro, dare conto di una recente decisione del *Bundesfinanzhof* che, occupandosi di un caso di godimento temporaneo di NFT *land* (segnatamente, "locazione" di un terreno virtuale), ha negato la rilevanza di tale vicenda ai fini del tributo sul valore aggiunto ritenendo che le transazioni che hanno luogo nei "mondi

virtuali" non possono essere trattate alla stregua di prestazioni di servizi rese tramite mezzi elettronici (ECLI:DE:BFH:2021:U.181121.VR38.19.0).

5. Una notazione a parte merita la possibilità, invero non remota, che gli NFT circolino mediante scambio di *token* ossia mediante operazioni permutative che in ambito IVA, giusta quanto previsto dall'art. 11 D.P.R. n. 633 del 1972, sono soggette al principio della tassazione separata.
In buona sostanza, occorre aver cura di considerare in modo autonomo le singole cessioni e le singole prestazioni che integrano la permuta, operazioni che vanno apprezzate sul piano quantitativo applicando, sulla scorta di quanto stabilito dall'art. 13, comma 2, lett. b), D.P.R. n. 633/1972, la regola del valore normale da individuarsi con non poche difficoltà attese le caratteristiche di molti dei mercati presso i quali gli NFT vengono scambiati.
Approdo questo che, in ogni caso, deve fare i conti con le indicazioni fornite dalla Corte di Giustizia, la quale ritiene che il valore normale costituisce parametro di riferimento per la determinazione della base imponibile nelle sole permute perfezionate tra soggetti collegati da legami familiari o altri stretti vincoli personali, gestionali, di assicurazione, di proprietà, finanziari o giuridici siccome definiti dagli Stati membri (cfr. Corte di Giustizia UE, sent. 7 marzo 2013, causa C-19/12; sent. 19 dicembre 2012, causa C-549/11, e sent. 26 aprile 2012, cause riunite C-621/10 e C-129/11).

6. Il quadro descritto e le soluzioni individuate scontano, con buona probabilità, una serie di ipotesi semplificate che, a tacer d'altro, potrebbero non trovare immediata rispondenza in un contesto (tecnologico e negoziale) multiforme ed in continuo divenire.
Si deve, infatti, tenere bene a mente che i settori economici in cui gli NFT vanno diffondendosi sono molto vari ed estremamente articolato si appalesa, in ciascuno di essi, il rispettivo profilo contenutistico (un conto è, per essere chiari, un NFT *land*, altro è un *token* infungibile relativo ad un'opera d'arte, altro ancora è un NFT relativo ad azioni o a quote di fondi di investimento).
A ciò si aggiunga che i *token* crittografati possono avere *ab origine* contenuto ibrido con funzioni diverse che vengono a sovrapporsi e che, nel corso del tempo, possono addirittura mutare dando origine a processi di metamorfosi che complicano ulteriormente il tentativo di individuare il loro corretto trattamento impositivo.
Quanto poi alla struttura negoziale che assicura l'esistenza stessa della risorsa digitale, non si deve dimenticare che gli NFT incorporano uno o più *smart contract* con la conseguenza che, laddove si ritenga che i secondi siano da qualificarsi alla stregua di accordi fra due o più parti volti a costituire un rapporto giuridico patrimoniale (cfr., per i necessari approfondimenti, MAUGERI M., Smart Contracts *e disciplina dei contratti*, cit., 51 ss.), devono essere coordinate le conclusioni raggiunte in precedenza con le regole che, ancora in ambito IVA, assimilano la cessione di contratti ad una prestazione di servizi.

Il quadro di riferimento è dunque oggettivamente complesso e, in prospettiva *de iure condendo*, si potrebbe anche immaginare un intervento che, individuate le necessarie coordinate definitorie, consenta di affrontare in modo organico le diverse questioni che possono venire in rilievo (esclusioni, territorialità, aliquote e via dicendo; cfr. in questa direzione CANCELLIERE F., *Nft e Metaverso in attesa dell'inquadramento Iva*, in *Il Sole 24 Ore*, 8 giugno 2022, 40, e, con riferimento alla più generale categoria delle cripto-attività, la recente *Comunicazione della Banca d'Italia in materia di tecnologie decentralizzate nella finanza e cripto-attività*, giugno 2022, 13 s.).
Lungo questa direttrice occorre, tuttavia, molta cautela dato che un intervento ad ampio spettro rischia di risolversi in un buco nell'acqua attesa la tumultuosa evoluzione degli *standard* tecnologici di riferimento, *standard* che, nel giro di pochi mesi, potrebbero rendere superate le soluzioni positivizzate.
Scenario questo che, considerata anche la probabile adozione di specifiche iniziative regolamentari in altri settori dell'ordinamento, potrebbe suggerire l'implementazione di minime integrazioni di coordinamento volte a consentire l'adeguamento dello strumentario disponibile alle nuove realtà digitali lasciando all'interprete il compito di colmare le lacune di previsione che, a causa del carattere magmatico della materia regolata, inevitabilmente si porranno alla sua attenzione.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

ANNUNZIATA F. - CONSO A. (a cura di), *NFT - L'arte e il suo doppio*, Milano, 2021
ANTONACCHIO F., *Criptoarte e* Non Fungible Token *alla ricerca di nuove regole*, in *il fisco*, 2021, 21, 2023 ss.
ANTONACCHIO F., Non Fungible Token *e altre cripto-attività in attesa del Regolamento europeo MiCA*, in *il fisco*, 2021, 44, 4265 ss.
CANCELLIERE F., *Nft e Metaverso in attesa dell'inquadramento Iva*, in *Il Sole 24 Ore*, 8 giugno 2022
CANNAS F., *EU Vat Categories and the Digital Economy*, Torino, 2022
CAPRIOLI V., *Allocazione di beni sulla blockchain: detenzione, trasferimento, espropriazione*, in *Diritto di Internet*, 2022, 1, 37 ss.
CAPACCIOLI S., *Diritto tributario*, in CAPACCIOLI S. (a cura di), *Criptoattività, criptovalute e bitcoin*, Milano, 2021, 347 ss.
CARRIÈRE P., *La "cripto-arte" e i non-fungible tokens (NFTs): tentativi di inquadramento giuridico*, in *www.dirittobancario.it*, 2 agosto 2021
DEOTTO D., *Dall'arte alla musica, gli "Nft" si tassano con le regole ordinarie*, in *Il Sole 24 Ore*, 31 maggio 2021
FRANSONI G., *Dalla Cassazione un contributo alla chiarezza su obbligazioni di fare, di non fare, di permettere*, in *www.fransoni.it*, 2021, 1 ss.
IASELLI G. - TOMASSINI A., *Cessioni di Nft: ai fini Iva e-commerce diretto*, in *Il Sole 24 Ore*, 7 marzo 2022
GIORGI S., *I beni immateriali nel sistema del reddito d'impresa*, Torino, 2020

GIULIANO M., *Le risorse digitali nel paradigma dell'art. 810 cod. civ. ai tempi della* blockchain. *Parte prima*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2021, 1214 ss.
GIULIANO M., *Le risorse digitali nel paradigma dell'art. 810 cod. civ. ai tempi della* blockchain. *Parte seconda*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2021, 1456 ss.
MAUGERI M., Smart Contracts *e disciplina dei contratti*, Bologna, 2021
PIERRO M., *Beni e servizi nel diritto tributario*, Padova, 2003
PIRAINO F., *Sulla nozione di bene giuridico in diritto privato*, in *Riv. crit. dir. priv.*, 2012, 459 ss.
RUBINO DE RITIS M., *L'espansione economica nel Metaverso: i No Fungible Token (NFT)*, in *Giust. civ.*, editoriale del 16 novembre 2021, 1 ss.
SALVINI O., *Redditi generati nel Metaverso: ricondurre all'imposizione reale la ricchezza di origine "virtuale"*, in *il fisco*, 2022, 13, 1207 ss.
SAMMARTINO S., *Prestazioni di servizi: II) Diritto tributario*, in *Enc. giur. Treccani*, Roma, vol. XXVII, 2001, 1 ss.
SCOZZAFAVA O.T., *I beni e le forme giuridiche di appartenenza*, Milano, 1982
SCOZZAFAVA O.T., *Dei beni*, in SCHLESINGER P. (diretto da), *Il codice civile commentato*, Milano, 2009
TOMASSINI A., *I profili IVA e reddituali dei non fungible token*, in *Corr. trib.*, 2022, 3, 276 ss.
TOMASSINI A., *Criptovalute, NFT e Metaverso*, Milano, 2022
VULPIANI G., Non fungible tokens, smart contracts *e* blockchain *nell'arte e nella moda*: crypto art *e* digital fashion, in *Cammino diritto*, 2021, 11, 74 ss.