

# **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

Dipartimento di Giurisprudenza

Corso di Laurea Triennale in Scienze dei Servizi Giuridici



## **Le problematiche giuridiche degli NFT**

Relatore:

Prof. Guglielmo Bevivino

Tesi di Laurea di:

Maria Josè Salas Miranda

Matr. N° 843834

Anno Accademico 2021/2022

## INDICE

<b>Introduzione .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITOLO 1:.....</b>	<b>3</b>
<b>I Non Fungible Token .....</b>	<b>3</b>
<b>1. La definizione di un Non Fungible Token.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 L'origine e lo sviluppo degli NFT .....</b>	<b>8</b>
<b>2. I principali settori di utilizzo .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Arte: la nascita delle Crypto Art .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Musica: l'evoluzione del mercato .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Moda: i Brand nel Metaverso, i nuovi mondi virtuali .....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Videogiochi: una nuova forma di intrattenimento .....</b>	<b>14</b>
<b>3. Il processo di vendita degli NFT.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPITOLO 2:.....</b>	<b>17</b>
<b>Gli aspetti giuridici dei Non Fungible Token .....</b>	<b>17</b>
<b>1. Le problematiche giuridiche nella vendita di NFT .....</b>	<b>17</b>
<b>2. Il rapporto tra autore e Non Fungible Token: Il Caso Tarantino .....</b>	<b>23</b>
<b>3. L'inquadramento giuridico dei Non Fungible Token e l'approccio europeo.....</b>	<b>27</b>
<b>CAPITOLO 3:.....</b>	<b>32</b>
<b>Diritto D'autore.....</b>	<b>32</b>
<b>1. La storia e la definizione.....</b>	<b>32</b>
<b>2. Le fonti normative .....</b>	<b>35</b>
<b>2.1 La Costituzione Italiana.....</b>	<b>36</b>
<b>2.2 Le Direttive Comunitarie.....</b>	<b>36</b>
<b>2.3 Le Convenzioni Internazionali .....</b>	<b>38</b>
<b>3. La normativa americana: dal Copyright Act of 1967 al Digital Millennium Copyright Act .....</b>	<b>40</b>
<b>4. La differenza tra diritto d'autore e copyright .....</b>	<b>45</b>
<b>4.1 Un confronto normativo tra il Digital Millennium Copyright Act e la L. n°633/1941 .....</b>	<b>46</b>
<b>Conclusioni.....</b>	<b>48</b>
<b>Ringraziamenti.....</b>	<b>49</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>50</b>
<b>Sitografia .....</b>	<b>54</b>
<b>Normativa.....</b>	<b>56</b>

## **Introduzione**

L'obiettivo del presente elaborato è quello di fornire una panoramica sui Non Fungible Token, ovvero i cosiddetti “gettoni non fungibili”.

Questi gettoni sono una nuova forma di compravendita online per i quali sussistono diverse problematiche giuridiche in quanto non esiste tutt'ora una normativa che li regola.

Perciò lo scopo di questa tesi è quello di analizzare meglio le problematiche giuridiche che emergono durante la vendita di un Non Fungible Token, affrontando il tema del diritto d'autore in quanto quando si cede un token infungibile la proprietà rimane al creatore, mentre al cessionario aspetta solo un certificato digitale.

La tesi è strutturata in tre parti.

Nella prima parte viene analizzata la nozione di Non Fungible Token e per definire meglio tale concetto è necessario prima introdurre alcuni presupposti informatici.

Dunque, si verranno a spiegare i concetti di blockchain e smart contract in modo da chiarire il funzionamento dei Non Fungible Token.

Successivamente si tratterà della storia degli NFT, della loro diffusione e in quali ambiti gli NFT si sono maggiormente diffusi.

Infine, il capitolo si concluderà spiegando come si può vendere o comprare un Non Fungible Token.

La seconda parte fornisce un'analisi sulle problematiche giuridiche inerenti agli NFT prendendo come esempio il caso tra il regista americano Quentin Tarantino e la casa cinematografica Miramax LLC.

In particolare, le parti discutono sulla proprietà della sceneggiatura del film, messo in vendita come NFT sul marketplace OpenSea, una piattaforma di compravendita di token infungibili.

Il capitolo spiegherà che tutt'ora non vi è una definizione chiara e precisa che regoli i Non Fungible Token, e che per tale motivo vi insorgono problemi nel tutelare non solo gli autori di opere immateriali, ma anche i consumatori, i quali presi dalla crescita di NFT, non sono coscienti di cosa comprano effettivamente.

Infine, nella terza parte, si analizzerà in maniera più dettagliata il diritto d'autore. Si esaminerà la storia e la nascita del diritto d'autore, per poi individuare le varie norme formative vigenti e quelle ancora in discussione, ovvero le direttive proposte dal Parlamento europeo e del Consiglio in tema di NFT.

Dunque, si tratterà del diritto d'autore non solo a livello nazionale ma anche in ambito europeo ed ambito internazionale.

Da qui si tratterà in modo particolare del diritto di copyright, cioè si verrà ad analizzare la normativa americana, approfondendo specificatamente il Copyright Act of 1967 e il Digital Millennium Copyright Act del 1998.

In conclusione, il capitolo si chiuderà con la comparazione tra la normativa europea e nazionale con quella americana.

## **CAPITOLO 1:**

### **I Non Fungible Token**

Sommario: *1. La definizione di un Non Fungible Token. – 1.1 L’origine e lo sviluppo degli NFT. – 2. I principali settori di utilizzo. – 2.1 Arte: la nascita delle Crypto Art. – 2.2 Musica: l’evoluzione del mercato. – 2.3 Moda: i Brand nel Metaverso, i nuovi mondi virtuali. 2.4 Videogiochi: una nuova forma di intrattenimento. – 3. Il processo di vendita degli NFT.*

#### **1. La definizione di un Non Fungible Token**

Il termine NFT, acronimo di Non Fungible Token, indica un particolare tipo di *token*, ovvero un gettone digitale che rappresenta un bene materiale o immateriale registrato su una catena di *blockchain*. La registrazione di un NFT all’interno della blockchain avviene tramite l’uso dello *smart contract*.

Con lo smart contract si viene a creare un certificato di proprietà digitale, il quale determina le caratteristiche fondamentali di un NFT, ossia: l’autenticità, l’unicità e l’immutabilità<sup>1</sup>. Queste proprietà rendono gli NFT infungibili, ovvero insostituibili, e tale caratteristica li differenzia da altri token, ad esempio i bitcoin, che invece sono intercambiabili.

Con l’infungibilità viene attribuito ad un NFT un valore unico, raro, ed indivisibile, così come analogamente lo si attribuirebbe ad un’opera d’arte: la Mona Lisa non potrà essere sostituita da un suo poster, in quanto non ha lo stesso valore, vi è un’unica copia originale del dipinto e non potrà essere sostituito da altre riproduzioni.

Prima di definire il processo di creazione di un NFT, è necessario introdurre alcuni termini informatici e tecnologici. Innanzitutto, bisogna trattare il concetto di blockchain.

La Blockchain è una tecnologia che consente a diverse persone di controllare e convalidare transazioni memorizzate su un registro di eventi condiviso tra tutti in assenza di un ente centrale<sup>2</sup>. Questa qualità rende la blockchain decentralizzata,

---

<sup>1</sup> Garavaglia R., *Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni*, Hoepli, 2022, pp. 1 - 2

<sup>2</sup> Garavaglia R., *Conoscere la blockchain for dummies*, Hoepli, 2021, pp. 3 - 14

ovvero elimina la presenza di un ente pubblico o privato che funge da intermediario fra le parti.

La gran parte dei servizi prevede la presenza di un terzo che operi come mediatore, difatti, in una transazione bancaria è previsto che la banca intervenga tra due parti che vogliono trasferire denaro l'una all'altra. Nel caso dell'utilizzo della blockchain non vi è la presenza della banca come intermediario, ma la transazione viene unicamente effettuata dalle parti, che pubblicano la transazione all'interno di un registro definito *distributed ledger*<sup>3</sup>.

Tale registro è condiviso e distribuito fra tutti, in modo tale che chiunque può verificare l'accordo effettuato fra le due parti.

Ogni transazione viene registrata tramite un algoritmo crittografico definito *hash* all'interno di un blocco, quest'ultimo è collegato ad un altro blocco, il quale conterrà l'hash del suo predecessore e il proprio.

Questo processo si ripete con i successivi blocchi, in modo da formare una catena sequenziale di transazioni, da cui la definizione di blockchain<sup>4</sup>(Figura 1).

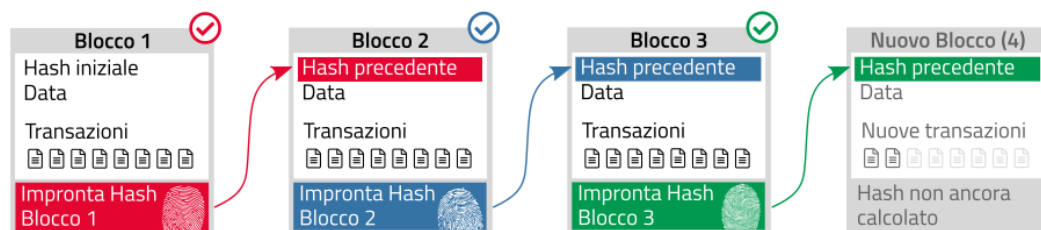


Figura 1. Struttura blockchain. Fonte: Innova4 < <https://blockchain.innova4.it/come-funziona-la-blockchain/>>

L'algoritmo crittografico, che viene definito *hash*, rende la transazione immutabile, ovvero non permette ad altri utenti di modificarla ma solo di verificare ciò che è scritto all'interno del registro. In tal modo, anziché porre fiducia in un ente centrale, la si pone in un sistema “cripto-economico”<sup>5</sup>, dove tutti gli individui sono in diretto collegamento tra loro.

<sup>3</sup> Campara F., Contaldo A., *Blockchain, criptovalute, smart contract, industria 4.0. Registri digitali, accordi giuridici e nuove tecnologie*, Pacini Giuridica, 2019, pp. 1 - 9

<sup>4</sup> Battaglini R., Giordano M., *Blockchain e Smart Contract. Funzionamento, profili giuridici e internazionali, applicazioni pratiche*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2019, pp. 3 - 5

<sup>5</sup> Garavaglia R., *Conoscere la blockchain for dummies*, Hoepli, 2021, pp. 15 - 28

Questo meccanismo viene definito *peer-to-peer*, in quanto ciascuna parte svolge un ruolo sia attivo per la creazione e la validazione di transazioni, sia passivo per la conservazione della memoria delle medesime.

Perciò, tramite la decentralizzazione, la trasparenza e l'accertabilità, si vengono a ridurre le reciproche incertezze, in modo da poter scambiare valore con un metodo sicuro.<sup>6</sup>

Queste proprietà rendono la blockchain un sistema attendibile ed affidabile, e per tale motivo gli NFT vengono distribuiti e scambiati in codesta struttura.

La blockchain più diffusa per lo scambio di NFT è *Ethereum*<sup>7</sup>.

Ethereum è una tecnologia che si basa prettamente sugli smart contract, ovverosia dei protocolli informatici che eseguono i termini stabiliti in un contratto.

Il concetto di smart contract fu sviluppato nel 1994 da Nick Szabo, il quale propose la conversione di un contratto in un codice informatico per attuare l'esecuzione di obbligazioni contrattuali in maniera automatica.

Tale processo avviene con un'implicazione logica, ovvero *Se – allora (If – then)*: *Se X riceve il bene, allora si trasferisce la somma di denaro da X a Y*. Nel caso di vendita di NFT, il computer trasferirà un NFT nel momento in cui il proprietario riceverà una determinata somma di denaro.

Quindi un NFT viene registrato sulla blockchain tramite uno smart contract, il che rende gli smart contract dei certificati di proprietà. Una volta impiantati all'interno della blockchain, questi non possono essere ritoccati, e costituiscono l'autenticità del NFT e gli eventuali passaggi di proprietà del medesimo.

Non bisogna comparare gli smart contract con i contratti giuridici.

L'art. 1321 c.c. definisce il contratto come un accordo tra due o più parti per costituire, modificare o estinguere un rapporto giuridico patrimoniale. Uno smart contract non è accordo, bensì è un programma di esecuzione i cui risultati sono assicurati dalla tecnologia blockchain Ethereum.

Se uno smart contract possedesse i requisiti previsti dall'art. 1321 c.c., assumendo piena validità legale, allora questo diverrebbe uno *smart legal contract*<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> TED, *How the blockchain will radically transform the economy* - Bettina Warburg, YouTube, 2016 <<https://www.youtube.com/watch?v=RplnSVTzvnU>>

<sup>7</sup> *What is an NFT?*, The Economist, 2021 <<https://www.economist.com/the-economist-explains/2021/10/12/what-is-an-nft>>

<sup>8</sup> Battaglini R., *Smart contracts in breve*, 4cLegal, 2020, pp. 1 e ss.

Con lo smart legal contract, le parti nel contratto giuridico precisano l'utilizzo dello smart contract come mezzo di esecuzione dell'accordo, e gli effetti sono vincolanti fra le parti.

Di conseguenza, mentre con lo smart contract abbiamo una connotazione informatica in cui viene definito come uno strumento di automazione; con lo smart legal contract invece abbiamo un termine giuridico, ove troviamo un accordo stabilito da due o più parti, le quali utilizzano la tecnologia blockchain per l'automazione delle obbligazioni contrattuali<sup>9</sup>.

L'ordinamento italiano ha previsto una definizione di smart legal contract all'art. 8-ter del D.L. 135/2018, convertito in Legge 12/2019, offrendo una definizione del termine in cui l'esecuzione di uno smart legal contract vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse.

Una volta scritti all'interno della blockchain Ethereum, gli NFT possono essere scambiati e venduti all'interno di *marketplace*, cioè un tipo di e-commerce in cui le informazioni su prodotti o servizi sono fornite da più parti.

Gli NFT si comprano e vendono con gli Ether, o ETH, ovvero la *criptovaluta* legata a Ethereum.

Una criptovaluta è una moneta digitale progettata per funzionare come mezzo di scambio attraverso una rete di computer che non dipende da alcuna autorità centrale, come ad esempio una banca. Quindi gli Ether non sono valute fisiche<sup>10</sup>, ma virtuali, che circolano all'interno della blockchain Ethereum.

Una definizione giuridica è contenuta all'interno dell'art. 1, comma 2, lett. qq. del D.lgs. n. 231/2007, ovvero la normativa antiriciclaggio, la quale definisce le criptovalute come una rappresentazione digitale di valore, non emessa né garantita da una banca centrale o da un'autorità pubblica, non necessariamente collegata a una valuta avente corso legale, utilizzata come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi o per finalità di investimento e trasferita, archiviata e negoziata elettronicamente.

Le criptovalute sono in circolazione dal 2009, quando Satoshi Nakamoto, la cui identità è ancora sconosciuta, pubblicò il protocollo di Bitcoin<sup>11</sup> l'anno precedente.

---

<sup>9</sup> Battaglini R., Nicorelli P., *Smart Legal contract: dall'idea al codice*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2021, pp. 5 - 9

<sup>10</sup> *Le Criptovalute*, Consob <<https://www.consob.it/web/investor-education/criptovalute>>

<sup>11</sup> Nakamoto S., *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, 2008, pp. 1 e ss.



Possiamo considerare Bitcoin, o BTC, la prima delle tante criptovalute esistenti nel mercato finanziario odierno, difatti attualmente ne circolano più di 1600<sup>12</sup>. Non solo il mercato delle criptovalute è sempre in forte crescita, ma anche il suo valore è in continuo sviluppo: in principio un BTC corrispondeva a una frazione di un centesimo di dollaro statunitense, successivamente, nel 2011, superò il valore di 1 dollaro ed infine, verso la fine del 2017, il suo valore raggiunse quasi i \$20.000<sup>13</sup>. In quanto a Ethereum, questo si sviluppa cinque anni dopo Bitcoin, nel 2013, per opera di Vitalik Buterin e Gavin Wood.

Buterin e Wood fondano Ethereum con l'idea di creare una piattaforma decentralizzata per la creazione e pubblicazione di smart contracts, quindi a differenza di Bitcoin, questa può essere utilizzata per la circolazione di tipi di risorse digitali, come per esempio gli NFT.

Gli NFT sono una delle ragioni del forte aumento di ETH, si calcola che oggi il valore di 1 ETH corrisponde all'incirca \$2.000<sup>14</sup>.

Per poter usufruire di Ethereum per scambiare e vendere NFT è necessario *tokenizzare* un bene materiale o immateriale e distribuirlo su una blockchain tramite uno smart contract; dunque, con il processo di tokenizzazione si immette un bene che si trova fuori blockchain (off-chain), su blockchain (on-chain).

Durante questo procedimento si verifica il valore del bene d'origine e la sua autenticità, dopodiché si progetta lo smart contract che creerà il token non fungibile, a seguito lo smart contract creato viene distribuito sulla blockchain tramite un'operazione definita *minting*.

Il passaggio di un bene da “fuori” a “su” blockchain implica applicare un'impronta digitale a tale bene tramite una funzione matematica definita *hash*. Se il bene ha natura materiale bisogna digitalizzarlo, invece, in caso di bene immateriale ci si limita a normalizzare i dati che definiscono il bene.

Successivamente si procede con il minting del NFT: l'impronta digitale (hash) viene passata a qualcuno che crea lo smart contract, cioè la rappresentazione digitale del bene originario sotto forma di NFT, e lo distribuisce all'interno della

---

<sup>12</sup> Quali sono le criptovalute più scambiate?, plus500

<<https://www.plus500.com/it/Trading/CryptoCurrencies/What-are-the-Most-Traded-Cryptocurrencies~2>>

<sup>13</sup> Che cos'è Bitcoin?, Coinbase <<https://www.coinbase.com/it/learn/crypto-basics/what-is-bitcoin>>

<sup>14</sup> What is ether (ETH)?, Ethereum <<https://ethereum.org/en/eth/>>

blockchain. Pertanto, con minting si intende coniare digitalmente l’NFT, ovvero registrare lo smart contract su blockchain.

Durante il processo di minting si viene a creare una marcatura digitale chiamata *timestamp*<sup>15</sup>. Il timestamp di un NFT è uno smart contract diverso da quello sviluppato per coniare il token non fungibile su blockchain. Questo prova l’autenticità del NFT nel caso chiunque volesse verificare se il bene rappresentato è unico e che esiste nella propria versione originale.

Una volta all’interno della blockchain, l’NFT può essere scambiato e venduto fra vari utenti (*Figura 3*).

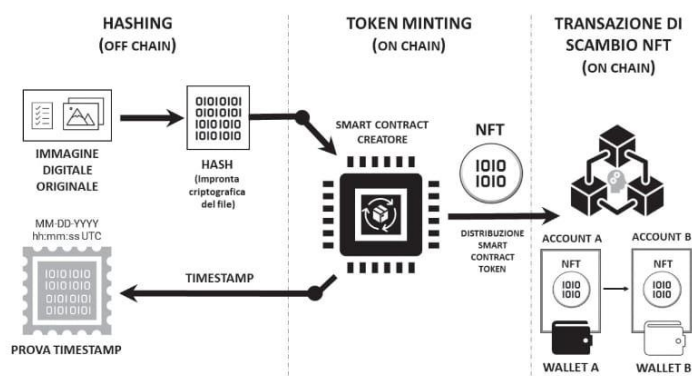


Figura 2. Il procedimento di tokenizzazione per la creazione di un NFT. Fonte: Roberto G., Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni, Hoepli, 2022

### 1.1 L’origine e lo sviluppo degli NFT

Gli NFT hanno iniziato a diffondersi intorno al 2020, tuttavia la loro creazione risale a molto prima, circa nel 2011<sup>16</sup>.

Tra il 2011 e il 2012, nella blockchain di Nakamoto, iniziano a propagarsi i “Colored Coin<sup>17</sup>”, i quali dimostrano di essere un primo tentativo di un uso creativo di Bitcoin.

I Colored Coin sono dei gettoni digitali che possono rappresentare beni del mondo reale, tuttavia questi token hanno diversi limiti, tra cui avere una poca efficienza nelle transazioni in quanto in quegli anni non erano ancora stati sviluppati gli smart contracts.

<sup>15</sup> Garavaglia R., *Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni*, Hoepli, 2022, pp. 15- 17

<sup>16</sup> Garavaglia R., *Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni*, Hoepli, 2022, pp. 21 - 31

<sup>17</sup> Assia Y., Rosenfeld M., *Colored Coins whitepaper*, 2012, pp. 1 e ss.

Nel 2014 iniziano a svilupparsi piattaforme decentralizzate che permettono di creare token e di scambiarsi su blockchain, come Counterparty<sup>18</sup> ed Ethereum.

Tra il 2015 e il 2016 si evolvono i primi giochi online che prevedono l'emissione di token su blockchain, come Spell of Genesis ed Etheria<sup>19</sup>, e si iniziano a creare i primi token non fungibili.

L'anno successivo, ovvero il 2017, è l'anno dei CryptoPunks<sup>20</sup> e dei CryptoKitties<sup>21</sup>.

I CryptoPunks sono NFT ispirati alle scene punk londinesi, al movimento cyberpunk, e a gruppi di musica elettronica come i Daft Punk. Questi token infungibili vengono rilasciati sulla blockchain Ethereum, dove possono essere scambiati. Larva Labs è il programma che ha sviluppato tali NFT e ha rilasciato soltanto 10.000 cyberpunk unici su Ethereum.

I CryptoKitties, anziché usare figure punk, consentono di scambiare e vendere gatti virtuali, difatti lo scopo è quello di collezionarne e allevarne il più possibile. Con i Cryptokitties il traffico di Ether aumentò del 25%, per un controvalore di circa 19 milioni di dollari<sup>22</sup>.

Il 2018 è l'anno di consolidamento degli NFT: Ethereum diventa la piattaforma di riferimento e nascono diversi marketplace che ne permettono lo scambio e la vendita su blockchain.

Tra il 2020 e il 2021 musica, arte, sport e moda entrano a far parte del mondo dei token non fungibili, coinvolgendo artisti di tutto il mondo a vendere la propria arte come NFT. A catturare l'attenzione fu Mike Winkelmann, conosciuto con il nome 9d'arte Beeple, il quale vendette come NFT una sua opera d'arte digitale, *Everydays: the first 5000 day*, al valore di circa \$70.000.000<sup>23</sup>

---

<sup>18</sup> Counterparty, 2022 <<https://counterparty.io/docs/>>

<sup>19</sup> *The First Decentralized Virtual World & Crypto-Real Estate*, 2015  
<<https://etheria.world/whatis.html>>

<sup>20</sup> Cornish C., *CryptoKitties, CryptoPunks and the birth of a cottage industry. Blockchain technology hosts virtual art collections that cannot be replicated*, The Financial Times, 2018, pp. 1 e ss.

<sup>21</sup> Zorloni L., *Cryptokitties, il Tamagotchi con i gattini che si paga in criptovaluta*, Wired, 2018, pp. 1 e ss.

<sup>22</sup> Zorloni L., *Cryptokitties, il Tamagotchi con i gattini che si paga in criptovaluta*, Wired, 2018, pp. 1 e ss.

<sup>23</sup> Beeple, *Everydays: the first 5000 day*, Christie's, 2021  
<<https://onlineonly.christies.com/s/beeple-first-5000-days/beeple-b-1981-1/112924>>

## **2. I principali settori di utilizzo**

Il fenomeno dei Non Fungible Token ha avuto un impatto molto forte negli ultimi anni che diversi settori hanno fatto ricorsi agli NFT in modo sempre più crescente. Gli NFT possono certificare qualsiasi bene, quali opere d'arte, audio, video, musica e altre aree. Tra i principali settori, in cui i Non Fungible Token hanno avuto maggiore influenza sono l'arte, la musica, la moda e i videogiochi.

### **2.1 Arte: la nascita delle Crypto Art**

Gli NFT hanno trovato una maggiore applicazione nel commercio di opere d'arte. A contribuire a tale successo vi è l'influenza dell'artista digitale Beeple.

Beeple iniziò la sua carriera artistica più di dieci anni fa, circa nel 2007, e successivamente divenne noto per le sue opere quotidiane e fu apprezzato come professionista.

Nonostante la diffusione dei Cryptokitties nel 2017, l'artista digitale si interessò di NFT solo nel 2020, quando la Nifty Gateway, una piattaforma di aste online di arte digitale per token non fungibili, gli propose di vendere sul proprio sito le sue opere d'arte<sup>24</sup>.

Beeple cominciò a convertire le sue creazioni artistiche in NFT, i quali furono ceduti inizialmente per circa \$66.000<sup>25</sup>. Il successo avvenne immediatamente l'anno successivo, Beeple riuscì a vendere la sua opera d'arte *Everydays: the first 5000 day* per circa \$70.000.000<sup>26</sup>.

Questo evento portò molti artisti ad interessarsi e ad entrare nel mondo degli NFT. La crescita del settore artistico aumentò rapidamente all'interno delle reti blockchain al punto da far coniare il termine Crypto Art.

Con Crypto Art, o arte digitale, s'intende l'arte legata alla tecnologia blockchain pubblicata sotto forma di Token Non Fungibile.

---

<sup>24</sup> Gargantini G., *Da dove è sbucato Beeple. Nonostante le poche competenze e l'approccio naïf, un artista americano ha venduto un'opera per 69 milioni di dollari grazie agli NFT*, Il Post, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>25</sup> *Chi è Beeple?*, NFT Magazine <<https://nftmagazine.it/chi-e-beeple/>>

<sup>26</sup> *Perché l'arte degli NFT è così dozzinale. Secondo gli standard della critica tradizionale, la "cripto arte" è spesso derivativa, banale e dilettantesca: eppure viene venduta a cifre esorbitanti*, il Post, 2021, pp. 1 e ss.

Il mercato delle cryptoart è sempre più in forte crescita che il loro valore attuale, secondo il sito CryptoArt.io, si aggira intorno a oltre 1 miliardo di dollari, mentre il valore delle cryptoart vendute è di circa 3,5 milioni di dollari.

Questa nuova forma d'arte spinge sempre più artisti a tokenizzare la propria arte, inoltre ha catturato anche l'interesse di art director, web e game designer facendo emergere una nuova scena di artisti.

A livello internazionale sono noti artisti come Beeple, Pak e XCopy ma il fenomeno dell'arte digitale si sta diffondendo anche in Italia dove ha raggiunto notorietà il duo Hacktao che ha venduto le sue opere intorno ai 36 milioni di dollari e Skygolpe, il quale invece ha realizzato vendite per circa 5 milioni<sup>27</sup>.

Gli artisti Piergiuglio Lanza e Riccardo Manerin hanno realizzato la mostra "2121", una mostra che descrive cos'è la crypto art e la paragona all'arte tradizionale, in modo da creare una riflessione su come l'arte stia cambiando negli anni<sup>28</sup>.

Con l'arte digitale nasce anche una nuova forma di collezionismo, i cosiddetti collezionisti "Whale", i quali sono investitori che hanno obiettivi speculativi e che guardano alla cryptoart come prodotto finanziario<sup>29</sup>.

Il forte aumento del commercio di arte digitale è dovuto anche al fatto che l'assenza di intermediari crea un rapporto diretto con l'acquirente. Questo è dovuto anche a ragioni economiche in quanto si evita di pagare l'intermediario.

Nasce una nuova idea di intermediario e questa è rappresentata dai marketplace di NFT, ovvero piattaforme per la compravendita di cryptoart.

## **2.2 Musica: l'evoluzione del mercato**

Gli NFT hanno catturato una forte attenzione anche nel mondo della musica.

I Kings of Leon, Madonna, Morgan, Steve Aoki ed Eminem sono tra i vari artisti che hanno venduto un proprio album o una propria canzone come NFT<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> *Fenomeno Crypto Art: artisti, collezionisti, piattaforme*, Vincos Blog, 2021  
<<https://vincos.it/2021/12/10/fenomeno-crypto-art-artisti-collezionisti-piattaforme/>>

<sup>28</sup> Mattidi M., *Crypto art: che cos'è e come funziona la nuova tecnologia d'arte*, il Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>29</sup> *Fenomeno Crypto Art: artisti, collezionisti, piattaforme*, Vincos Blog, 2021  
<<https://vincos.it/2021/12/10/fenomeno-crypto-art-artisti-collezionisti-piattaforme/>>

<sup>30</sup> Ermisino M., *NFT e musica, perché sono fatti l'uno per l'altra. Il mondo degli NFT sembra fatto apposta per ridare alla musica il suo vero status, quello di opera d'arte. Come dimostra Music Is Art, il progetto che Boosta, l'artista visivo croato Danijel Žeželj e la start-up Genuino hanno appena lanciato su Makersplace*, il Post, 2021, pp. 1 e ss.

La musica tokenizzata può essere considerata un'opportunità per gli artisti musicali, difatti permette a quest'ultimi di avere un nuovo modo di sperimentare un rapporto più diretto con gli ascoltatori e i propri fan.

Tramite gli NFT, gli ascoltatori testano una nuova forma di collezionismo e di vicinanza al proprio idolo, ma con qualche vantaggio in più. Da tempo siamo abituati a comprare o ascoltare gli album digitali, ma in questo caso si ha anche una certificazione che attesta la proprietà dell'album e che può avere un valore di mercato.<sup>31</sup>

Tuttavia, per i nuovi artisti rimane la difficoltà di farsi conoscere in assenza del supporto di un'etichetta discografica.

Così come si sono sviluppati marketplace specifici per i cryptoart, hanno trovato diffusione anche marketplace per la vendita di musica.

Tra i più noti possiamo citare Mintsongs, Catalog, Relic, Sound.xyz e Royal.io<sup>32</sup>.

### **2.3 Moda: i Brand nel Metaverso, i nuovi mondi virtuali**

Il mondo degli NFT ha conquistato anche il mondo del fashion, attirando nomi importanti della moda, come Gucci & Dolce e Gabbana.

Le *Gucci Virtual 25*, un paio di sneaker virtuali, furono lanciate online al prezzo di circa dieci euro ciascuno, ma non si trattavano ancora di NFT ma di prodotti digitali<sup>33</sup> da usare sui social o su piattaforme di gaming.

Gucci si avvicina al mondo dei token non fungibili con il *Gucci Ghost*, una GIF realizzata dall'artista Trevor Andrew, venduta successivamente a 3.600 dollari sulla piattaforma Nifty Gateway<sup>34</sup>.

Gli stilisti Domenico Dolce e Stefano Gabbana, in occasione della presentazione della collezione Alta Moda a Venezia nel 2021, presentarono la loro *Collezione Genesi*<sup>35</sup>: una selezione di nove NFT.

---

<sup>31</sup> *Musica e NFT: un'opportunità per i musicisti*, Vincos Blog, 2022

<<https://vincos.it/2022/04/09/musica-e-nft-unopportunita-per-i-musicisti/>>

<sup>32</sup> *Musica e NFT: un'opportunità per i musicisti*, Vincos Blog, 2022

<<https://vincos.it/2022/04/09/musica-e-nft-unopportunita-per-i-musicisti/>>

<sup>33</sup> Maccotta F., *Gucci lancia le sneakers virtuali a 10 euro*, Wired, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>34</sup> Narciso C., *NFT, cryptofashion e avatar couture: breve guida alla moda digitale*, i-D, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>35</sup> Thomas D., *Dolce & Gabbana porta gli NFT nel mondo della moda*, VOGUE, 2021, pp. 1 e ss.

I Non Fungible Token sono fonte d'interesse per molti brand perché sono il punto di accesso al metaverso<sup>36</sup>.

Il Metaverso è una realtà virtuale che incorpora diversi elementi come profili personali con i quali creare il proprio avatar, ovvero un'immagine scelta per rappresentare la propria utenza in comunità virtuali, criptovalute e NFT.

Il metaverso ha catturato l'attenzione di diverse compagnie high-tech come Meta (prima Facebook) e Microsoft in quanto offre la libertà di creare identità virtuali, giocare online, scambiare beni virtuali e acquistare e visualizzare NFT<sup>37</sup>.

Questo multiverso può creare numerose opportunità di monetizzazione attraverso i beni digitali non solo per le imprese ma anche per gli utenti.

In breve, nel multiverso ognuno potrà creare una propria identità digitale ed effettuare diverse azioni come fare riunioni virtuali, partecipare a feste e altro ancora senza limiti<sup>38</sup>.

Tra le varie attività possibili nel metaverso, rientra il poter comprare e indossare vestiti virtuali, motivo per cui molti brand hanno iniziato a investire in NFT, creando abiti indossabili esclusivamente nel metaverso<sup>39</sup>.

Così come assistiamo a una nuova forma di arte con la nascita delle cryptoart, un nuovo modo di comprare album musicali, siamo anche testimoni della prima moda digitale, la moda tokenizzata e digitalizza nel metaverso.

L'ingresso della moda all'interno del mondo digitale avviene nel 2019, quando fu venduto un vestito in NFT per il valore di novemila dollari dalla casa di moda digitale The Fabricant.

A seguito di tale successo diversi brand s'interessarono ad investire nel mondo NFT promuovendo le proprie collezioni nel metaverso<sup>40</sup>.

Louis Vuitton fu uno dei primi ad interessarsi al nuovo mondo digitale, e sempre nel 2019, insieme a Microsoft, fondò la piattaforma Aura, un sistema di blockchain che dà la possibilità ai suoi clienti di tracciare i loro acquisti online.

---

<sup>36</sup> Caruso F., *Come i NFT hanno conquistato le più grandi aziende di moda*, SmartTalks, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>37</sup> Premoli A., *Prende slancio l'interesse della moda per gli NFT*, Artribune Magazine, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>38</sup> Rotolo E., *Il metaverso: una nuova frontiera per la società?*, Artribune Magazine, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>39</sup> *NFT nella moda: cosa sono e come vengono utilizzati*, PhantoMag  
<<https://phantomag.com/nft-moda/>>

<sup>40</sup> Caruso F., *Come i NFT hanno conquistato le più grandi aziende di moda*, smarTalks, 2022, pp. 1 e ss.

L'apice fu nel 2021, anno in cui molti brand entrarono definitivamente nel metaverso tokenizzando i propri capi.

Nike ha creato *Nikeland*<sup>41</sup> nel metaverso in modo che le persone possano provare i prodotti dell'azienda activewear, mentre la rivale Adidas ha creato una collezione di NFT in collaborazione con la marca di lusso Prada.

Burberry ha creato una linea esclusiva per il videogioco Blankos Block Party mentre la famosa linea di make-up Nars ha tokenizzato i propri blush da indossare nel metaverso.

La diffusione di brand di moda nel metaverso ha portato la creazione di sfilate virtuali: nel 2022 viene lanciata la prima *Metaverse Fashion Week*<sup>42</sup>, alla quale vi parteciparono Tommy Hilfiger, Karl Lagerfeld, Philipp Plein, Hogan, Dolce & Gabbana, Estée Lauder e molti altri.

#### **2.4 Videogiochi: una nuova forma di intrattenimento**

Ad avere un particolare interesse verso gli NFT sono le grandi case di produzione di videogiochi.

Ubisoft è stata la prima a investire in NFT attraverso il lancio di Quartz, una piattaforma che consente di scambiare token infungibili da utilizzare nel gioco Ghost Recon.

A Malta la società Socios Services Limited ha creato una app dal medesimo nome che offre la possibilità ai tifosi di calcio di gestire i fan token di diverse squadre di calcio come l'Inter, la Juve e il Milan. Difatti i tifosi che investono in NFT hanno la possibilità di partecipare in maniera attiva alle scelte della board dirigenziale della squadra che si supporta. Un esempio lo troviamo con la Juventus, la quale ha cambiato l'inno dando la possibilità di votare solo a coloro i quali avessero un fan token<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> Porto G., *NFT e moda: sbloccare un nuovo mondo virtuale per l'eCommerce*, Vtex, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>42</sup> Mattioli G., *Metaverse Fashion Week al via: la prima settimana della moda virtuale*, la Repubblica, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>43</sup> Adinolfi A., Maiellano A., *NFT / Cosa sono e come vengono applicati nei videogiochi*, Tom's Hardware, 2021, pp. 1 e ss.



Anche il mondo dei videogiochi, come quello della moda, è entrato a fare parte del metaverso, ovvero un universo tridimensionale (3D) digitale, al cui interno vi sono numerosi elementi come videogiochi, NFT e profili personali cioè avatar.

All'interno del metaverso troviamo dei token infungibili definiti NFT videoludici. Gli NFT videoludici sono degli asset di gioco, ovvero facciamo riferimento a oggetti digitali presenti in un videogioco come un'arma, un palazzo, un vestito ecc. Questi appartengono al singolo giocatore, il quale può decidere di vendere tale asset in modo da poter ottenere un profitto.

In realtà già dal 2004, all'interno di videogiochi come World of Warcraft era possibile comprare per esempio accessori per il proprio giocatore, ma ai tempi non si trattava ancora di NFT ma semplicemente un acquisto dalla medesima casa di videogiochi<sup>44</sup>.

Ora con il metaverso e gli NFT videoludici, non si utilizzano soldi reali ma criptovalute, le quali non possono essere spese al di fuori del gioco.

Un altro modo per i giocatori di trarre profitto con gli NFT è quello del play-to-earn.

Il videogioco Cryptokitties è stato uno dei primi a sfruttare gli NFT, in cui è semplicemente richiesto di curare un gattino virtuale, il quale è anche un token infungibile. Ogni gattino è posseduto da un singolo utente e appartiene unicamente a questo in quanto è registrato su una blockchain.

Successivamente ai Cryptokitties si sono sviluppati ulteriori videogiochi come Sandbox, Roblox, e Sorare<sup>45</sup>.

### **3. Il processo di vendita degli NFT**

Per poter comprare e vendere un NFT è necessario possedere delle criptovalute all'interno di un *crypto wallet*, ossia un "portafoglio digitale" contenente dei codici alfanumerici necessari per le transazioni su blockchain<sup>46</sup>. Tra i crypto wallet più diffusi troviamo Coinbase, Metamask, Rarible e Trustwallet.

---

<sup>44</sup> Tremolada L., *Nft e gaming: come la blockchain cambia le regole del gioco*, il sole 24 ore, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>45</sup> D'amato E., *I migliori giochi NFT 2022 (cosa sono e come funzionano)*, Punto Informatico, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>46</sup> Garavaglia R., *Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni*, Hoepli, 2022, pp. 15 - 17

Nel caso dell'utilizzo della blockchain Ethereum la criptovaluta usata sarà l'Ether. È possibile comprare degli ETH sui *crypto exchange*, ossia una piattaforma di scambio di criptovalute<sup>47</sup>.

Una volta comprati e trasferiti gli Ether all'interno del proprio wallet è possibile vendere un NFT in un marketplace; perciò, si prosegue con il minting del token, il quale trasporta l'NFT sulla blockchain Ethereum; tuttavia, prima è necessario pagare una commissione definita *gas fee*<sup>48</sup>.

Il gas fee è il costo necessario per condurre una transazione sulla rete Ethereum.

Una volta pagato il gas fee, si può caricare l'NFT su un marketplace come OpenSea o SuperRare e metterlo all'asta<sup>49</sup>.

Concordato il prezzo tra il venditore e l'acquirente si procede con il trasferimento del NFT per la somma stabilita (*Figura 4*).

In realtà, quando l'acquirente compra NFT non compra l'opera in sé ma compra il certificato di proprietà digitale, ciò significa che i diritti d'autore del token appartengono ancora al venditore.



Figura 3. Processo di vendita di NFT. Fonte: Borsa Italiana <<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/nft-cosa-sono.htm>>

<sup>47</sup> Bossio S., Flora M., Giordano M., Maggi L., *Guida pratica agli NFT*, 42LawFirm, pp. 18 - 19

<sup>48</sup> *Gas and Fees*, Ethereum <<https://ethereum.org/en/developers/docs/gas/>>

<sup>49</sup> *How the auction of our NFT cover went*, The Economist, 2021 <<https://www.economist.com/finance-and-economics/2021/10/26/how-the-auction-of-our-nft-cover-went>>

## **CAPITOLO 2:**

### **Gli aspetti giuridici dei Non Fungible Token**

Sommario: 1. *Le problematiche giuridiche nella vendita di NFT.* - 2. *Il rapporto tra autore e Non Fungible Token: Il Caso Tarantino.* - 3. *L'inquadramento giuridico dei Non Fungible Token e l'approccio europeo.*

#### **1. Le problematiche giuridiche nella vendita di NFT**

Gli NFT sono opere digitali, cioè dei token unici e immutabili, che sono immessi in una catena di blockchain tramite dei certificati di proprietà definiti smart contract. Una volta all'interno di una blockchain, come Ethereum, questi possono essere venduti e scambiati fra diverse persone, tuttavia quando un individuo compra un NFT questo in realtà non acquista i diritti d'autore del token e i diritti relativi ad esso, come il diritto di modificare l'opera o farne una copia, bensì acquista il certificato di proprietà, ovvero acquista lo smart contract che gli permette di provare la proprietà della copia digitale acquistata e di tenere traccia del token all'interno della blockchain<sup>50</sup>.

L'operazione di compravendita avviene in modo diverso da quello fisico, dove per trasferire la proprietà di un bene materiale è necessario consegnare il bene, cioè avviene con la *traditio* del bene e l'*animus dominii transferendi* tramite accordo tra le parti<sup>51</sup>, in questo caso, l'oggetto della compravendita non è NFT, l'autore dell'opera non consegna l'NFT in sé ma consegna un token identificativo, il quale lo rende il vero oggetto della compravendita.

Per tale motivo la circolazione di NFT pone diversi interrogativi sul piano legale in quanto con codesti emerge una nuova categoria di opere digitali alla quale non vi è ancora una definizione giuridica<sup>52</sup>.

Gli NFT non sono intesi come beni materiali in quanto sono opere digitali: questi non sono opere "fisiche" composti da un quadro, una scultura, un foglio, una lastra e che vengono definiti dalla giurisprudenza come "*corpus mechanicum*", ma hanno

---

<sup>50</sup> Berti R., Spoto F., Zumerle F., *NFT: che cosa sono, come funzionano, come investire sui "non fungible token"*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>51</sup> Art. 1378, Codice civile

<sup>52</sup> Pellegrino R., *NFT e le nuove frontiere della proprietà intellettuale*, Artribune, 2021, pp. 1 e ss.

un “*corpus mysticum*” in quanto sono opere immateriali<sup>53</sup>. Difatti, trattandosi di file digitali, chi acquista un NFT può solo mostrare, condividere e promuovere il token immutabile, ma non farne anche delle copie o commercializzare l’NFT dal momento che i diritti di proprietà intellettuale rimangono in capo all’autore.

Secondo la Legge n° 633 del 22/04/1941, l’autore di un’opera gode del diritto di proprietà intellettuale della creazione artistica, ovvero gode di due differenti tipi di diritti: quelli morali e quelli patrimoniali<sup>54</sup>.

Sia i diritti morali che patrimoniali possono trovare applicazione anche in tema di NFT, difatti chi cede un NFT rimane titolare di entrambi i diritti del diritto d’autore, questo perché chi acquista un token infungibile non acquista i diritti d’autore ma il diritto di proprietà del bene.

Per diritti morali facciamo riferimento a quei diritti esclusivi appartenenti solo al creatore dell’opera per tutelare la sua personalità, ovvero il diritto di decidere se e quando pubblicare l’opera, di rivendicarne la proprietà e di opporsi a qualsiasi cambiamento o modificazione della propria creazione.

Questi diritti sono irrinunciabili, imprescrittibili e inalienabili, cioè possono essere esercitati indipendentemente dai diritti patrimoniali derivanti dall’opera o se quest’ultima viene ceduta a terzi.

I diritti morali sono diritti illimitati nel tempo, ovvero dopo la morte dell’autore questi possono essere rivendicati dagli eredi, ovvero dai figli, dal coniuge o dai parenti.

Fanno parte del diritto morale il diritto di paternità, il diritto all’integrità dell’opera, il diritto all’inedito e il diritto di ritiro dell’opera dal commercio<sup>55</sup>.

Il diritto alla paternità è regolamentato dall’art 20 della legge sulla protezione del diritto d’autore (L. 22 aprile 1941, n. 633), ed è un diritto fondamentale in quanto è quello che attribuisce un legame indissolubile tra l’opera creativa e il suo autore. Questo articolo tutela l’interesse dell’autore nel farsi conoscere mediante la sua opera e al tempo stesso protegge l’autore da soggetti terzi che vogliono attribuirsi la proprietà dell’opera con l’inganno.

---

<sup>53</sup> Minio F., *Crypto arte, NFT, certificato di autenticità e diritti d’autore*, Colazione da Tiffany, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>54</sup> Busca A., *NFT E LEGGE SUL DIRITTO D’AUTORE: QUALI PROSPETTIVE?*, Quid Magazine, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>55</sup> D’Amassa G., *I diritti morali*, Diritto d’autore, 2014 <<https://www.dirittodautore.it/la-guida-al-diritto-dautore/i-diritti-morali/>>

Tale diritto sorge nel momento stesso in cui la creazione artistica è completata ed inoltre l'autore dell'opera, se lo desidera, può rimanere in anonimato oppure può scegliere di adottare uno pseudonimo o una sigla<sup>56</sup>, pensiamo ad esempio all'artista digitale Mike Winkelmann che usa lo pseudonimo di Beeple.

Nel caso in cui l'opera sia stata realizzata da più persone, tutte quante hanno il diritto al riconoscimento del proprio nome; perciò, tutti i soggetti coinvolti sono tutelati dal diritto di paternità.

Il diritto all'integrità dell'opera fa riferimento al rapporto che intercorre tra l'autore e i concessionari o cessionari dell'opera. L'autore può decidere di cedere la propria creazione a terzi; tuttavia, è necessario un accordo che affermi tale cessione, se non vi è l'autorizzazione da parte dell'autore i terzi non possono modificare l'opera. Una volta ceduta, l'autore "può opporsi a qualsiasi deformazione, mutilazione, o altra modificazione dell'opera stessa, che possa essere di pregiudizio al suo onore e alla sua reputazione", perciò è necessario il suddetto pregiudizio per far sì che possa intervenire l'autore contro i concessionari o cessionari.

L'autore ha il diritto di poter pubblicare la propria opera d'arte o di tenerla nell'inedito per sempre, egli è l'unica persona che ha il titolo di decidere se o quando divulgarla.

Se l'autore ha deciso di tenere l'opera ignota, gli eredi devono rispettare tale volontà se l'autore l'ha espresso prima del suo decesso. Nel caso non vi siano eredi lo Stato può espropriare il diritto di prima pubblicazione nel suo interesse.

Gli artt. 142 e 143 della legge sul diritto d'autore disciplinano il diritto di ritiro, ovvero il diritto dell'autore di ritirare l'opera dal commercio nel caso vi concorrano gravi ragioni morali. Il concetto di ragione morale è da intendere in senso ampio, infatti comprende non solo motivi di ordine etico e intellettuale, ma anche motivi politici e religiosi.

Per diritti patrimoniali invece intendiamo i "diritti di utilizzazione economica", cioè solo gli autori possono determinare l'utilizzo economico della propria opera<sup>5758</sup>.

Questi diritti sono indipendenti tra loro, ovvero l'esercizio di uno di essi non implica l'esclusione degli altri, cioè i diritti patrimoniali possono essere esercitati

---

<sup>56</sup> Art. 21, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>57</sup> Art. 12, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>58</sup> Art. 2577, Codice Civile

separatamente o congiuntamente e possono avere ad oggetto l'opera in ciascuna delle sue parti oppure nella sua interezza<sup>59</sup>.

A differenza dei diritti morali, i diritti patrimoniali non sono illimitati ma hanno un limite temporale, ovvero questi durano non solo tutta la vita dell'autore ma vanno oltre, sino al termine del cinquantesimo anno solare dopo la sua morte<sup>60</sup>.

Fanno parte dei diritti patrimoniali: il diritto di pubblicazione, il diritto di produzione e il diritto di seguito.

Il diritto di pubblicazione fa riferimento al diritto dell'autore di far conoscere la propria opera al pubblico per la prima volta, nel caso degli NFT questa avviene quando vengono registrati all'interno di una blockchain.

Con il diritto di riproduzione l'autore ha il diritto esclusivo di riprodurre la propria opera. L'autore può decidere se effettuare delle copie, in tutto o in parte, della sua creazione artistica, in qualsiasi modo o forma egli preferisca<sup>61</sup>.

La Società Italiana degli Autori ed Editori ha previsto l'applicazione del diritto di riproduzione per quanto riguarda produzioni letterarie e fono-videografiche ma non vi è ancora una definizione per quanto riguarda la produzione dei Non Fungible Token.

Con diritto di seguito facciamo riferimento al percepimento di un compenso sul prezzo di ogni vendita successiva alla prima cessione delle opere da parte dell'autore. questo diritto può essere applicato alle opere d'arte, musicali, letterarie e anche agli NFT.

Perciò il diritto di seguito indica per l'autore l'acquisizione di una percentuale del NFT ogni volta che lo smart contract del suo token viene venduto ad altri individui, vale a dire che ogniqualevolta l'NFT viene rivenduto, l'autore dell'opera digitale riceve una percentuale. Per esempio, il collezionista Vignesh Sundaresan, conosciuto con lo pseudonimo di MetaKovan, comprò nel 2021 dalla casa d'aste Christie's l'opera "Everydays: the First 5000 Days", il cui autore è l'artista Beeple, se MetaKovan decidesse di rivendere l'opera ad un terzo, al momento della vendita, Beeple percepirà una percentuale, in quanto a lui appartiene il diritto di seguito<sup>62</sup>.

---

<sup>59</sup> Art. 19, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>60</sup> Art. 25, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>61</sup> Art. 13, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>62</sup> Minio F., *Crypto arte, NFT, certificato di autenticità e diritti d'autore*, Collezione da Tiffany, 2021, pp. 1 e ss.

Lo scopo di tutelare tale diritto è quello di assicurare al creatore del NFT un compenso che può via via aumentare in quanto il valore della sua produzione artistica cresce. In tal modo l'autore dell'opera potrà sfruttare economicamente un numero indefinito di volte la propria opera.

Vi sono delle condizioni per stabilire quando il diritto di seguito è dovuto: è necessario che la vendita dell'opera sia stata effettuata dopo un minimo di tre anni dal primo acquisto, che il prezzo dell'opera sia pari o superiore a tre mila euro, e che al momento della transazione vi sia una professionista del mercato dell'arte. Nel caso degli NFT questo procedimento è semplificato grazie alla blockchain.

Al momento della transazione non vi è la necessità di un professionista del mercato dell'arte ma vi saranno delle commissioni raccolte in modo automatico per effetto dello smart contract, in questo modo vengono tutelati gli autori degli NFT<sup>63</sup>.

In Italia a occuparsi del regolamento del diritto di seguito è la Società Italiana degli Autori ed Editori, nota come SIAE, quest'ultima interviene anche se l'artista non sia iscritto alla società<sup>64</sup>.

La SIAE è una società preposta alla protezione e all'esercizio dell'intermediazione del diritto d'autore in Italia, ovvero garantisce agli autori di vedersi tutelati del diritto d'autore e di percepire un compenso. Si stima che ogni anno la Società Italiana degli Autori ed Editori rilasci circa oltre 1,2 milioni di licenze per l'utilizzo di opere<sup>65</sup>.

Dato il forte aumento di investimenti in NFT la SIAE ha creato circa 4 milioni di Non Fungible Token, per l'equivalente di 95.000 associati che così vedranno tutelati i propri diritti d'autore<sup>66</sup>.

Gli NFT non pongono problematiche solo in tema di diritto d'autore ma anche in tema di tutela dei consumatori e di antiriciclaggio e contraffazione<sup>67</sup>.

I marketplace sono delle piattaforme internet dedicate alla compravendita di un prodotto o di un servizio, dato l'aumento di NFT sul mercato si sono sviluppati

---

<sup>63</sup> Minio F., *Crypto arte, NFT, certificato di autenticità e diritti d'autore*, Colazione da Tiffany, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>64</sup> Art. 180, L. 22 aprile 1941, n° 633

<sup>65</sup> *Cos'è e cosa fa la SIAE*, Il Giorno, 2021, <<https://www.ilgiorno.it/cronaca/siae-cosa-e-cosa-fa-1.6940796>>

<sup>66</sup> Redazione del diritto dell'informatica, *Tecnologia NFT: proteggere il diritto d'autore e il business*, Tom's Hardware, 2021, <<https://www.tomshw.it/altro/tecnologia-nft-proteggere-il-diritto-d'autore-e-il-business/>>

<sup>67</sup> Maggi L., Tullio M., *Tutte le questioni legali che gli Nft hanno lasciato in sospeso*, Wired, 2021, pp. 1 e ss.

diversi marketplace NFT, i quali favoriscono lo scambio di Non Fungible Token tramite criptovalute o carte di credito o debito. I marketplace NFT più noti sono ad esempio Binance, OpenSea, Rarible, Nifty Gateway<sup>68</sup>.

Ogni marketplace NFT ha i propri costi e le proprie norme, le quali vengono spesso ignorate dai consumatori, difatti sempre più persone sono affascinate dai Non Fungible Token che decidono di investire su piattaforme NFT senza essere effettivamente informate sul servizio o sul prodotto che vogliono acquistare.

Difficilmente le persone si rendono conto della complessità che vi è dietro queste nuove tecnologie, d'altronde anche creare Non Fungible Token è molto semplice che può capitare che neanche gli artisti hanno idea di cosa stanno creando, a quali obblighi vanno incontro o quali diritti stiano cedendo<sup>69</sup>.

Molto spesso i consumatori non leggono i *terms of service*, ovvero il documento che disciplina il rapporto contrattuale fra il titolare del servizio fornito dal sito o dell'app e l'utente. Tale documento chiarisce quali sono le condizioni di utilizzo del proprio servizio, le regole che gli utenti devono seguire all'interno del sito o dall'app, e le varie clausole relative alla limitazione di responsabilità.

I terms of service, o termini di servizio, quindi aiutano a prevenire e gestire eventuali problemi che potrebbero incorrere tra l'utente e il titolare del servizio. Perciò, accedere ai servizi di marketplace non è un'operazione complicata, sempre più individui investono in criptovalute o Non Fungible Token senza avere una corretta informazione circa il funzionamento delle piattaforme blockchain, della tokenizzazione di un'opera, dei costi e termini di servizio dei singoli marketplace e tutto ciò rende complicato a tutelare il consumatore.

Inoltre, l'utilizzo della blockchain non rende possibile l'applicazione del cosiddetto "*ius poenitendi*", cioè il diritto di recesso del consumatore poiché le piattaforme blockchain hanno struttura irretrovertibile, una volta immesso un NFT o una criptovaluta su un registro distribuito (DTL), questo non può essere modificato<sup>70</sup>.

Un altro problema giuridico è il trattamento fiscale degli NFT, in particolar modo al rischio di riciclaggio del denaro.

---

<sup>68</sup> De Vincenti M., *Le migliori piattaforme NFT del 2022*, Business2community, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>69</sup> Maggi L., Tullio M., *Tutte le questioni legali che gli Nft hanno lasciato in sospeso*, Wired, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>70</sup> Muzzati F., *NFT e diritto, quale inquadramento giuridico per i non fungible token*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.



Il problema del riciclaggio di capitali non è solo a livello nazionale ma anche a livello sovranazionale, difatti non vi è alcuna disciplina specifica per quanto riguarda il versamento o l'assolvimento dell'IVA, e non vi sono neanche dei criteri fissati per la contabilizzazione di patrimoni e movimenti<sup>71</sup>.

Il fenomeno degli NFT potrebbe essere considerato nel D. Lgs. n. 231/2007, cioè la normativa AML (Anti-money laundering) finalizzata a prevenire e reprimere il riciclaggio di denaro a scopi di prevenzione di attività criminose come terrorismo. Tale normativa prevede che i *crypto-asset service provider* (CASP), ovvero persone incaricate di fornire servizi relativi a risorse crittografiche a un'altra persona, siano obbligati a svolgere un'attività di adeguata verifica della clientela e monitoraggio costante<sup>72</sup>. Tuttavia, è da precisare che attualmente non vi è traccia di attività di questo genere sulle piattaforme di creazione e scambio degli NFT.

Al momento non vi è una precisa regolamentazione finanziaria per quanto riguarda gli NFT, questi potrebbero essere considerati come prodotti finanziari ed essere regolati dalla Consob, ovvero la Commissione nazionale per le società e la Borsa; tuttavia, essendo una nuova categoria di bene immateriale è difficile dare ai Non Fungible Token una definizione immediata.

## **2. Il rapporto tra autore e Non Fungible Token: Il Caso Tarantino**

Data l'enorme crescita di NFT sul mercato molti artisti hanno deciso di sperimentare questa nuova tecnologia ed entrare nel mondo dei token infungibili.

Gli NFT hanno catturato l'attenzione verso artisti di vario genere come musicisti, pittori, cantanti, attori ed anche registri.

Tuttavia, trovandoci davanti ad una nuova categoria di bene immateriale la giurisprudenza non ha ancora trovato una collocazione per gli NFT e per i relativi diritti connessi ad essi.

---

<sup>71</sup> Muzzati F., *NFT e diritto, quale inquadramento giuridico per i non fungible token*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>72</sup> *Crypto Asset Service Provider (CASP) in Cyprus*, George K. Konstantinou LLC <<https://gk-lawfirm.com/cysec-license/crypto-asset-service-provider/#:~:text=A%20Crypto%20Asset%20Service%20Provider,their%20sale%2C%20and%20so%20on.>>

In particolar modo, data l'assenza di un regolamento normativo nei confronti dei Non Fungible Token, si sono verificati diversi casi ponendo in questione i diritti aspettanti all'autore del NFT.

Nel novembre 2021 si apre il caso "Miramax LLC v. Tarantino", dove vede come parti il noto regista Quentin Tarantino e la casa di distribuzione cinematografica Miramax<sup>73</sup>.

Il caso, portato davanti alla Corte del Central District della California, ha come causa la violazione del diritto di copyright. Difatti la casa cinematografica Miramax ha citato in giudizio il regista Quentin Tarantino per aver messo all'asta sotto forma di NFT la sceneggiatura del film Pulp Fiction.

Nel 1994 il regista Tarantino diresse il film Pulp Fiction sotto la produzione della casa cinematografica Miramax LLC, essendo quest'ultima ad aver prodotto il film, ritiene che sia titolare dei diritti di copia, ovvero di copyright<sup>74</sup>, del noto film. Infatti, secondo la Miramax, questa è inoltre titolare dei diritti patrimoniali mentre il regista è titolare solo dei diritti di sfruttamento della colonna sonora del film.

Secondo la ricostruzione dei fatti, Tarantino si sarebbe rivolto di nascosto alla Società Secret Network per pubblicare all'interno del marketplace OpenSea alcune pagine della sceneggiatura del noto film, in particolar modo decise di tokenizzare pagine di scene eliminate della pellicola, il che avrebbe interessato ai fan dei film a comprare l'NFT a cifre alte in quanto tenute segrete fino a quel momento.

La casa cinematografica sosteneva che tale atto ledeva i diritti che appartengono alla medesima e cita il regista per aver violato i termini del contratto, per concorrenza sleale e per violazione del copyright.

Quentin Tarantino d'altro canto sostiene che lui appartenevano tutti i diritti riservati, i cosiddetti "All rights reserved", cioè il diritto di divieto di riproduzione senza la espressa autorizzazione dell'autore dell'opera<sup>75</sup>.

In questa situazione il caso è complicato per via della contrapposizione del diritto di proprietà intellettuale con il diritto di sfruttamento dell'opera attraverso l'impiego di NFT<sup>76</sup>.

---

<sup>73</sup> Case number 2:21-cv-08979

<sup>74</sup> Loshin P., Richardson R., *Copyright*, TechTarget, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>75</sup> Haman E., *The Term "All Rights Reserved" Explained. Protecting your creative work requires a basic understanding of copyrights, including the meaning and use of the phrase "all rights reserved."*, Legal Zoom, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>76</sup> Daffarra L., *Inglourious NFT: perché la causa di Miramax a Tarantino è importante per il diritto d'autore*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

Vi sono diverse interpretazioni riguardo al caso Miramax LLC v. Tarantino.

Secondo alcuni giuristi con la tokenizzazione della sceneggiatura del film non si verrebbero a violare i diritti di copyright in quanto nel momento in cui si immette NFT all'interno di una blockchain non vi è la riproduzione dell'opera originale ma della sua copia, ovvero della stringa alfanumerica (hash) che tramite lo smart contract ne registra presenza all'interno della blockchain.

Mentre secondo altri giuristi anche i collegamenti ipertestuali di un'opera rientrano nei diritti appartenenti all'autore dell'opera.

Difatti i giuristi si dividono in due scuole di pensiero. I primi sostengono che gli NFT dovrebbero essere considerati in modo autonomo e separato dall'opera, cioè che vi sia una proprietà dell'originale digitale a parte a quella autentica.

Dall'altro canto, la seconda tesi sostiene che i Non Fungible Token dovrebbero consentire un diritto di privativa, ovvero i diritti di utilizzazione esclusiva delle creazioni intellettuali<sup>77</sup>.

Tenendo conto della legge italiana, il diritto d'autore garantisce all'autore i diritti sia morali che patrimoniali, i quali in effetti rimangono in capo al creatore dell'opera.

Nel caso Miramax LLC v. Tarantino la legge americana riconosce i diritti riservati al regista in quanto la sceneggiatura fu scritta da lui stesso. Quentin Tarantino vende solo un NFT al prezzo di 1.1 milioni di dollari, mentre gli altri li ritira dal marketplace OpenSea<sup>78</sup>.

Il caso ha aperto molti questi riguardo agli NFT basati in film o altri media, il che richiede una nuova regolamentazione al riguardo, in particolar modo per poter definire i diritti aspettanti all'autore dell'opera.

Il mercato degli NFT si sta sviluppando velocemente anche in ambito cinematografico, di recente i film *Space Jam: A new Legacy* e *The Matrix Resurrections* hanno venduto NFT per poter promuovere i rispettivi film<sup>79</sup>.

---

<sup>77</sup> Aparo C., *I Non Fungible Token: aspetti teorici, tecnici e giuridici*, Diritto Consenso, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>78</sup> Queen J., Oatis J., *Tarantino, Miramax settle copyright suit over 'Pulp Fiction' NFTs*, Reuters, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>79</sup> Robertson A., *Quentin Tarantino settles NFT lawsuit with Miramax / A months-long standoff ends*, The Verge, 2022, pp. 1 e ss.

Specificamente il problema potrebbe complicarsi quando vi sono più parti coinvolte nella realizzazione dell'opera che entrano in contrapposizione tra di loro, come nel caso dei film tra chi produce il film e chi lo dirige.

Un caso simile lo possiamo trovare tra la casa editrice DC comics e il fumettista argentino José Delbo.

Il fumettista Delbo è conosciuto soprattutto per essere stato l'artista incaricato di disegnare Wonder Woman e i Transformers, difatti in passato molti suoi fan hanno speso mila e milioni di dollari per un suo disegno su carta.

A seguito del covid-19 e dell'enorme successo degli NFT, Delbo inizia a tokenizzare i propri disegni di Wonder Woman e a venderli su appositi marketplace. Il successo è immediato e nel giro di un paio di mesi il fumettista argentino riesce a vendere i suoi NFT, ottenendo un ricavo di circa due milioni di dollari.

Poco dopo la vendita di Delbo, la DC comics ha inviato un avviso all'artista in cui vieta l'immissione di NFT su una blockchain con i personaggi della DC comics.

La rivale storica della DC comics, la Marvel comics, ha adottato lo stesso avviso a seguito che il disegnatore brasiliano Mike Deodato ha venduto un NFT di "The Amazing Spider-Man Family" per la cifra di circa cinque mila dollari.

In questo caso non vi è solo la problematica del diritto d'autore ma vi è anche la difficoltà nel tutelare il compratore in quanto colui che ha comprato l'NFT di Spider-Man si è ritrovato senza vedere più il suo acquisto all'interno del proprio crypto wallet<sup>80</sup>.

Questi casi sono diversi da quello tra la Miramax e Tarantino, qui le case editrici americane DC comics e Marvel comics detengono i diritti di copyright, anche in caso di arte digitale nonostante la complessità degli NFT. Perciò la legge americana tutela i diritti delle case editrici, e non dei fumettisti come nel caso affine tra Miramax e Tarantino, dove la legge tutela il regista americano.

È noto che l'attuale sistema di regolamento ha molte lacune in tema di Non Fungible Token, non vi è una tutela ai consumatori e vi sono molti dubbi al riguardo al tema del diritto d'autore, della disciplina finanziaria, ed emergono anche problemi di contraffazione.

---

<sup>80</sup> Pearce M., *Who can sell a Wonder Woman NFT? The guy who drew her or DC Comics?*, Los Angeles Times, 2021, pp. 1 e ss.

La normativa vigente concede a terzi di creare NFT basandosi su opere di altri artisti senza il loro consenso<sup>81</sup>, oppure ammette la vendita di NFT che potrebbero non essere collegati ad un token crittografico.

A livello internazionale non vi è ancora un ordinamento definitivo per quanto riguarda i NFT.

In America la Securities and Exchange Commission (SEC) ha fornito una disciplina per quanto riguarda le criptovalute e gli asset digitali ma questa normativa non include i token infungibili.

Invece in Europa, nel 2020, si è proposto un regolamento per quanto la disciplina del mercato degli asset crittografici, la MiCAR o MiCA, cioè il Market in Crypto Asset Regulation.

### **3. L'inquadramento giuridico dei Non Fungible Token e l'approccio europeo**

Una delle difficoltà degli NFT è capire come collocarle all'interno della normativa italiana e a quale definizione giuridica associarli.

Innanzitutto bisogna capire se gli NFT possono rientrare nella definizione di “titoli rappresentativi di merci” dell'art. 1996 del Codice civile in quanto gli NFT sono degli asset rappresentativi di un bene<sup>82</sup>.

Successivamente bisogna analizzare se gli NFT potrebbero essere anche ricompresi nell'applicazione del Regolamento relativo ai mercati delle crypto-attività ovvero il Markets in Crypto-assets Regulation del Parlamento Europeo e del Consiglio, definito con l'acronimo MiCA o MiCAR.

Infine, bisogna analizzare se un ulteriore inquadramento degli NFT potrebbe essere nella direttiva 2004/39/EC, ovvero la direttiva MIFID II o Markets in financial instruments directive il quale regola i mercati finanziari dell'Unione Europea<sup>83</sup>.

L'art. 1996 c.c. fa riferimento ai “titoli rappresentativi di merci”, ovvero un documento che attribuisce a un individuo il possesso di una merce, assicurano al

---

<sup>81</sup> Cavallanti A., Salerno M., *Come bloccare gli usi illeciti degli nft*, Wired, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>82</sup> Alessi D., Bortolotto I., Giancone S., Marchese D., Nicotra M., *NFT, tutte le norme da seguire tra copyright e tasse*, Agenda Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>83</sup> MIFID II, Consob <<https://www.consob.it/web/area-pubblica/mifid-2>>

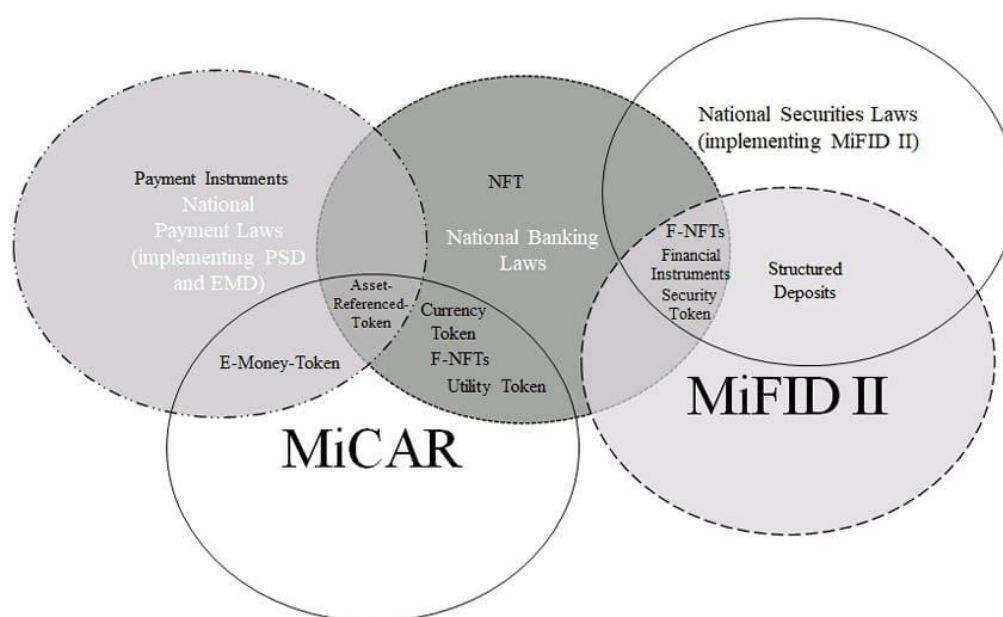
possessore la consegna della merce e infine il possessore può disporre della merce anche solamente trasferendo il titolo<sup>84</sup>.

Pertanto, con i titoli rappresentativi di merce il possessore di un bene dispone di titoli di deposito e di titoli di trasporto.

Queste caratteristiche specifiche si potrebbero includere anche negli NFT in quanto questi sono degli asset rappresentativi di un bene reale e anche di quello digitale sottostante<sup>85</sup>.

Il legislatore non si è ancora affermato su questo punto in quanto trova difficoltà a collocare i Non Fungible Token come prodotti che garantiscono titoli al possessore del bene o come servizi digitali<sup>86</sup>.

Ad oggi gli NFT non sono regolamentate in modo specifico nell'Unione Europea. Tuttavia, è possibile considerare alcune caratteristiche degli NFT in relazione alla direttiva UE 2019/1937 (MiCA) e la direttiva 2014/65/UE (MiFID II) (*Figura 5*).



*Figura 5. Il quadro normativo di riferimento. Fonte: NFT – Legal Token Classification, EU Blockchain – Observatory and Forum*

<sup>84</sup> Alessi D., Bortolotto I., Giancone S., Marchese D., Nicotra M., *NFT, tutte le norme da seguire tra copyright e tasse*, Agenda Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>85</sup> Barlabà E., *Arte digitale: NFT e diritto d'autore*, SGHS Lawfirm, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>86</sup> Menichetti B., *NFT e arte digitale*, Legaltech Italia, 2022, pp. 1 e ss.

Regolamento MiCA è stato pubblicato il 24 settembre 2020 e l'entrata in vigore è prevista per il 2024<sup>87</sup>. Lo scopo è quello di armonizzare la regolamentazione relativa alle crypto-attività, cioè tutti quei beni definiti come una rappresentazione digitale di valore o diritti che possono essere trasferiti e archiviati elettronicamente, utilizzando la tecnologia del registro distribuito o una tecnologia simile. Quindi l'Unione Europea ha come obiettivo quello di porre una serie di regole omogenee per tutti i paesi dell'Unione riguardo al mercato degli asset crittografici.

All'interno del Markets in Crypto-assets Regulation è prevista una disciplina per quanto riguardano le criptovalute come Bitcoin, i token e i distributed ledger technology (DTL), però all'interno di questo corpo normativo non troviamo una definizione di NFT<sup>88</sup>.

L'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati, ovvero l'ESMA (European Securities and Markets Authority), intervenne sulla Regolamentazione MiCA attribuendo una nuova perimetrazione dell'ambito applicativo delle crypto-attività.

L'ESMA suggerì di escludere dal regolamento tutti quei token che fossero considerati come strumenti finanziari, difatti il preambolo cita: *“L'articolo 2 limita l'ambito di applicazione del regolamento alle crypto-attività non assimilabili a strumenti finanziari, depositi o depositi strutturati ai sensi della legislazione dell'UE in materia di servizi finanziari.”* Perciò il Regolamento relativo ai mercati delle crypto-attività include solo i cosiddetti *“utility token”* e non i *“security token”*.

L'art. 3 del Regolamento MiCA definisce un utility token come un tipo di crypto-attività destinato a fornire l'accesso digitale a un bene o a un servizio, disponibile mediante DLT, e che è accettato solo dall'emittente di tale token. Data questa definizione si potrebbe pensare che gli NFT possano rientrare nell'art. 3 MiCA come utility token, tuttavia l'EU Blockchain Observatory & Forum, un'iniziativa sponsorizzata dalla Commissione Europea, specifica nel documento *“NFT – Legal Token Classification”* che: *“The current definition of crypto assets in MiCAR will probably be narrowed. In this sense, the NFTs would not be covered by it. MiCAR*

---

<sup>87</sup> Finanza digitale: raggiunto l'accordo sul regolamento europeo sulle crypto-attività (MiCA), Consiglio Europeo, 2022 <<https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>>

<sup>88</sup> Engelmann C., *Update on the new European Markets in Crypto-Assets regulation*, DLA piper, 2022, pp. 1 e ss.

is not intended to apply to crypto assets that are unique and not fungible with other crypto assets, including digital art and collectibles whose value is attributable to the unique characteristics of each crypto asset and the benefit it provides to the crypto asset holder. Similarly, MiCAR is arguably not intended to apply to NFTs providing services or physical assets that are unique and nonproduct warranties or real estate<sup>89</sup>>>. Con tale definizione possiamo percepire che all'art. 3 MiCA sono inclusi solo gli utility token che sono unicamente fungibili.

Gli NFT si contraddistinguono dagli altri token per la loro infungibilità, per avere un valore unico che non è sostituibile o intercambiabile ed è tale caratteristica che ha attirato perlopiù artisti a investire le proprie opere d'arte in NFT.

La caratteristica di infungibilità non è prevista nel Markets in Crypto-assets Regulation e per tale motivo gli NFT sono esclusi dal tale Regolamento<sup>90</sup>.

Ci si è posti il quesito se i Non Fungible Token possono essere considerati come strumenti finanziari e quindi se è possibile applicare a quest'ultimi la direttiva 2014/65/EU (Markets in financial instruments directive), nota come MiFID II.

La direttiva MiFID II all'articolo 4 definisce come strumenti finanziari tutti quelli strumenti elencati alla sezione C dell'allegato I, come per esempio valori mobiliari, strumenti del mercato monetario, quote di un organismo di investimento collettivo, ecc<sup>91</sup>.

Non troviamo una definizione esatta ma una lista di definizioni in quanto una definizione precisa dipende da ogni singolo Stato membro dell'Unione Europea. Di conseguenza troviamo delle divergenze nell'ambito della definizione di uno strumento finanziario tra i vari Stati membri<sup>92</sup>.

Tuttavia, caratteristica che emerge in comune tra i vari Stati membri e che possiamo ricavare anche dalle definizioni del MiFID è che vengono considerati come strumenti finanziari tutti quelli strumenti che implicano fungibilità, o intercambiabilità o replicabilità<sup>93</sup>.

---

<sup>89</sup> Di Bernardino C., Chomczyk A., Ellul J., Ferreira A., von Goldbeck A., Herian R., Siadat A., Siedler N., *NFT – Legal Token Classification*, EU blockchain observatory and forum, 2021, p. 4

<sup>90</sup> Carrière P., *Il Regolamento MICA e il rebus NFT*, Non solo diritto bancario, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>91</sup> Direttiva 2014/65/EU

<sup>92</sup> Di Bernardino C., Chomczyk A., Ellul J., Ferreira A., von Goldbeck A., Herian R., Siadat A., Siedler N., *NFT – Legal Token Classification*, EU blockchain observatory and forum, 2021, p. 5

<sup>93</sup> Barlabà E., *Arte digitale: NFT e diritto d'autore*, SGHS Lawfirm, 2021, pp. 1 e ss.



Tale conclusione porta ad una incompatibilità del MiFID II con gli NFT in quanto caratteristiche fondamentali dei Non Fungible Token sono l'infungibilità, l'unicità e l'indivisibilità.

### **CAPITOLO 3:**

#### **Diritto D'autore**

##### **1. La storia e la definizione**

Questo istituto nasce a seguito dell'invenzione della stampa a caratteri mobili, che permette di riprodurre in copia delle opere scritte e ciò ha dato luogo alla formazione di interesse economici connessi con l'attività editoriale<sup>94</sup>.

Difatti, con la moltiplicazione di un esemplare di un'opera si pone la necessità di riconoscere una posizione soggettiva in capo agli autori, in modo da tutelare il loro contributo creativo.

In realtà già in passato vi era una concezione di proprietà, infatti l'idea che l'opera appartiene unicamente a chi l'ha creata era un concetto noto già dai tempi antichi. Tuttavia non vi era una tutela specifica in questa materia, difatti i primi provvedimenti avverranno solo nei secoli successivi, e per tale motivo il diritto d'autore è un diritto moderno<sup>95</sup>.

Questo istituto nasce verso la fine del quindicesimo secolo a Venezia, che a quei tempi divenne il nucleo originario della produzione di stampe. Successivamente la stampa si diffuse in Francia, in Germania e in Inghilterra, dove prese la forma di un privilegio concesso soltanto agli stampatori e agli editori<sup>96</sup>.

Con l'invenzione della stampa a caratteri mobili si iniziarono a stampare non solo opere nuove, ma anche opere antiche e più si stampava e più emergeva la necessità di tutelare direttamente gli autori delle opere.

La prima legge sul diritto d'autore si affermerà solo due secoli dopo, intorno al diciassettesimo secolo.

In Inghilterra venne riconosciuto il diritto di copyright o diritto di copia con lo statuto della regina Anna nel 1709.

Successivamente in Francia, a seguito della Rivoluzione francese, perciò verso la fine del diciassettesimo secolo, si vengono ad affermare sia la proprietà letteraria, che la proprietà artistica. In realtà si trattava di una legge con pochi articoli, tuttavia

---

<sup>94</sup> Bossio S., Flora M., Giordano M., Maggi L., *Guida pratica agli NFT, Arte & Diritto al tempo dei Non Fungible Token*, 42LawFirm, 2021, p. 12

<sup>95</sup> Aliprandi S., *Capire il copyright. Percorso guidato nel diritto d'autore*, Ledizioni, 2012, pp. 29 - 32

<sup>96</sup> Jarach G., Pojaghi A., *Manuale del diritto D'autore*, Mursia, 2011, pp. 11 - 20

tale legge rimase in vigore fino metà del ventesimo secolo, dove poi verranno riportate alcune modifiche.

Anche in Italia le prime leggi sul diritto d'autore si sviluppano verso la fine del diciassettesimo secolo, per poi introdurre vari provvedimenti legislativi verso l'inizio del diciottesimo secolo.

Una causa nota fu quella tra l'autore Alessandro Manzoni e l'editore Felice Le Monnier per quanto riguarda la riproduzione della nota opera di Manzoni *I Promessi Sposi* senza il suo consenso<sup>97</sup>.

A seguito dell'unità d'Italia nel 1861, si venne ad affermare una prima legge unitaria sul diritto d'autore soltanto quattro anni dopo, nel 1865. Essa fu successivamente tradotta nel testo unico 19 settembre 1882, n. 1012<sup>98</sup> per poi essere modificata nel 1926 dal decreto-legge del 7 novembre 1925, n. 1950<sup>99</sup>.

Il decreto-legge n. 1950 del 1925 rimase in vigore fino la metà del ventesimo secolo, dove viene modificato ulteriormente dal testo di legge del 22 aprile 1941 n. 633<sup>100</sup>, il quale è ancora vigente nel suo impianto originale ma con notevoli modificazioni, tra cui l'ultima avvenuta con il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 181 e la Legge 21 settembre 2022, n. 142.

Difatti, con la nascita di nuove tecnologie, come quella degli NFT, il diritto d'autore è in costante evoluzione, lo scopo rimane quello di assicurare una tutela sempre più efficace ed estesa all'autore dell'opera, in modo da proteggere ingegno e la creazione del bene, esso sia materiale o immateriale.

Prima dell'armonizzazione dell'Unione Europea, le leggi nazionali sul diritto d'autore erano abbastanza simili fra di loro. La maggior parte dei paesi europei difatti riconoscevano le norme fondamentali e la durata della protezione, che era riconosciuta per tutta la vita e per un certo numero di anni dopo la morte dell'autore. Una notevole differenza vi era però con le leggi sul diritto di copyright, o diritti di copia, prevista negli Stati Uniti d'America<sup>101</sup>.

---

<sup>97</sup> Giuliano V., *Ma aveva proprio ragione Manzoni? Il caso Manzoni-Le Monnier*, Bibliomanie. Letterature, storiografie, semiotiche, 2005, pp. 1 e ss.

<sup>98</sup> Regio Decreto 19 settembre 1882 n. 1012. *Testo unico delle disposizioni sui diritti spettanti agli autori delle opere dell'ingegno*

<sup>99</sup> Rdl. 7 novembre 1925 n. 1950. *Disposizioni sul diritto d'autore*

<sup>100</sup> Legge 22 aprile 1941, n. 633. *Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio*

<sup>101</sup> Vercellotti A., *Copyright e diritto d'autore*, Legal for Digital, 2019, pp. 1 e ss.

Una prima differenza vi era nella struttura del diritto d'autore, e un'altra era nella durata di tale diritto.

Negli Stati Uniti il diritto d'autore veniva considerato nella sua interezza e se l'autore dell'opera avesse voluto cederla, avrebbe dovuto farlo nella sua interezza. In sostanza non vi era consentita una cessione parziale, ma vi era una concessione di licenza che non garantiva al licenziatario nessuna tutela nei confronti di terzi.

Mentre per i termini della durata di protezione, questi non coincidevano con la vita dell'autore com'era previsto in Europa, bensì decorrevano dalla prima pubblicazione dell'opera dell'ingegno<sup>102</sup>.

Solo nel 1976 venne approvata una nuova legge sul diritto d'autore negli Stati Uniti che prendeva ispirazione alle leggi vigenti in Europa. A seguire, nel 1998 venne emanato il *Digital Millenium Copyright Act*<sup>103</sup>, noto anche come DMCA, il quale testo è adeguato alla legislazione europea.

Vi furono diverse convenzioni internazionali con lo scopo non solo di uniformare il diritto d'autore fra i vari paesi, ma anche quello di garantire la stessa tutela di protezione alle opere straniere, pubblicate in altre nazioni. Per raggiungere tale fine nel corso del tempo furono stipulati vari accordi, per esempio tra i più noti vi possiamo trovare il diritto di traduzione.

In principio tali accordi erano perlopiù bilaterali, successivamente si sentì il bisogno di coinvolgere più paesi possibili e di conseguenza si stipularono accordi multilaterali, tra le più note vi sono l'Unione per la protezione delle opere letterarie e artistiche del 1886, la Convenzione istitutiva dell'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale del 1967, e la Convenzione Universale del diritto d'autore del 1971<sup>104</sup>.

Nonostante sembra si sia raggiunta a una tutela armonizzata del diritto d'autore, ogni nazione mantiene comunque dei principi interpretativi applicabili alla disciplina della proprietà intellettuale.

Inoltre, dopo l'avvenimento di internet e delle riproduzioni in digitale di opere, il diritto d'autore è entrato in crisi in quanto in passato era necessario solo l'intervento di un soggetto imprenditoriale, come per esempio l'editore, per la distribuzione e la produzione di copie, oggi questa non è più una certezza fondata.

---

<sup>102</sup> Jarach G., Pojaghi A., *Manuale del diritto D'autore*, Mursia, 2011, pp. 11 - 20

<sup>103</sup> PUBLIC LAW 105-304, OCT. 28, 1998

<sup>104</sup> Jarach G., Pojaghi A., *Manuale del diritto D'autore*, Mursia, 2011, pp. 11 - 20

Difatti con la trasformazione di un bene materiale in un formato digitale cade il diritto di esclusività di riprodurre e diffondere copie poiché un file può essere duplicato un'infinità di volte da diversi computer, anche simultaneamente.

Ad entrare in crisi non è solo il diritto di produzione ma anche quello di distribuzione trova difficoltà per il fatto che vi è un'interconnessione telematica a livello globale.

In precedenza, perché una band diffondesse un suo brano in Giappone, dovevano trasportarsi formati fisici come CD, vinili o dvd fino in Giappone. Al giorno d'oggi è sufficiente scaricare il brano da internet, ascoltarlo su Spotify oppure su YouTube. In aggiunta molti più individui sono attirati dalla tecnologia che si vengono a produrre nuove forme di creatività legate alla digitalizzazione e alla multimedietà<sup>105</sup>.

## **2. Le fonti normative**

Oggigiorno il sistema delle fonti del diritto d'autore è molto articolato.

In Italia le principali fonti sono la legge 22 aprile 1941, n. 633 sulla protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio e il Codice civile, libro V, al titolo IX, dei diritti sulle opere dell'ingegno e sulle invenzioni industriali<sup>106</sup>.

In ambito europeo vi sono state diverse direttive imposte nel corso degli anni per favorire la circolazione dei beni e la creazione di un mercato comune. Tra di queste troviamo ad esempio la direttiva 92/100/CEE relativa al diritto di noleggio, di prestito e di diritti connessi al diritto d'autore, la direttiva 2012/28/UE sull'utilizzo delle opere orfane, e la direttiva 96/9/CE sulle banche dati.

Infine, vi sono una serie di Trattati internazionali, a partire dalla Convenzione di Berna sino all'Accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale, noto anche come Accordo TRIPS (The Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights).

---

<sup>105</sup> Aliprandi S., *Capire il copyright. Percorso guidato nel diritto d'autore*, Ledizioni, 2012, pp. 35 - 37

<sup>106</sup> Artt. 2575 – 2583 Codice civile

## 2.1 La Costituzione Italiana

All'interno della Costituzione italiana non vi è nessun accenno esplicito alla tutela del diritto d'autore. Ad ogni modo lo possiamo ricavare in modo indiretto attraverso diversi principi costituzionali.

Lo troviamo nei principi fondamentali, riconoscendo i diritti inviolabili<sup>107</sup> all'essere umano; nell'impegno di ogni cittadino a svolgere un'attività che concorra al progresso materiale della società<sup>108</sup>; e nello sviluppo della cultura e la ricerca scientifica<sup>109</sup>.

Un altro rilievo del diritto d'autore lo troviamo nella libertà di espressione<sup>110</sup> e la libertà dell'arte e della scienza<sup>111</sup>.

Invece sotto l'aspetto patrimoniale, il diritto d'autore trova il suo fondamento nella tutela del lavoro<sup>112</sup>. Infatti, nel Codice civile, la creazione di un'opera è considerato come l'espressione del lavoro intellettuale<sup>113</sup>.

## 2.2 Le Direttive Comunitarie

In ambito europeo una prima tutela del diritto d'autore la troviamo in forma implicita nel Trattato istitutivo della Comunità europea, ora Trattato sul funzionamento dell'unione Europea, che stabilisce che sono permesse restrizioni alla libera circolazione delle merci e dei servizi per consentire la tutela delle opere dell'ingegno<sup>114</sup>.

Successivamente, nel susseguirsi degli anni vi sono state introdotte diverse direttive a tutela del diritto d'autore, tra cui: il diritto di noleggio, il diritto di prestito, i diritti connessi al diritto di autore in materia di proprietà intellettuale, l'armonizzazione della durata di protezione del diritto d'autore, e la protezione giuridica dei disegni e dei modelli.

Recentemente, si è ritenuto necessario adeguare le regole di funzionamento del diritto d'autore con l'avvento e la diffusione delle nuove tecnologie digitali.

---

<sup>107</sup> Art. 2 Cost.

<sup>108</sup> Art. 4 Cost.

<sup>109</sup> Art. 9 Cost.

<sup>110</sup> Art. 21 Cost.

<sup>111</sup> Art. 33 Cost.

<sup>112</sup> Art. 35 Cost.

<sup>113</sup> D'Amassa G., *Le fonti normative*, Diritto d'autore, 2014, pp. 1 e ss.

<sup>114</sup> Art. 36 TFUE.

Furono proposte diverse direttive, tra cui la direttiva Digital Services Act (DSA) e la direttiva Digital Service Market (DSM)<sup>115</sup>.

La direttiva Digital Services Act pone come obiettivo la formazione di un nuovo mercato unico digitale. Tale direttiva difatti è stata introdotta per regolare le piattaforme online intermediarie di servizi, questi vengono suddivisi in quattro categorie: intermediary services, hosting (es. cloud), online platform (es. social media) e very large platform<sup>116</sup>.

Questa iniziativa dovrebbe permettere che tali piattaforme si comportino in modo equo e che possano competere con nuovi operatori in modo che il mercato unico rimanga competitivo<sup>117</sup>.

In quanto al Digital Markets Act, questo definisce e regola i gatekeeper, ovvero individui che operano come collegamento tra le organizzazioni e gli ambienti esterni ad esse<sup>118</sup>.

In questo caso le aziende dovranno rispettare sia obblighi che divieti chiaramente definiti in modo da evitare pratiche sleali<sup>119</sup>.

Tuttavia, con l'introduzione di nuovi provvedimenti è difficile coordinare le diverse norme, un esempio lo troviamo difatti con il coordinamento delle direttive DSA e DSM<sup>120</sup>.

Le problematiche maggiori le troviamo nelle dissonanze fra le loro previsioni, il che rende difficile garantire una visione positiva sull'attuazione di tali regolamenti. Dopo una serie di revisioni, il Parlamento europeo ha approvato lo scorso luglio 2022 sia il DMS che il DSA<sup>121</sup> sotto il pacchetto di norme Digital Services Package<sup>122</sup>.

---

<sup>115</sup> Daffarra L., *Diritto d'autore: cosa cambia con la delega europea al Governo conferita ad aprile*, Agenda Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>116</sup> Condemi J., *Digital Services Act: cos'è e cosa prevede la legge europea sui servizi digitali*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>117</sup> Donateo M., Polimeni A., *Digital Services Act, così l'Europa vuole tutelare mercato UE e diritti degli utenti*, Agenda Digitale, 2020, pp. 1 e ss.

<sup>118</sup> Ambrosini C., D'Ambrosio E., Di Mauro G., *I gatekeeper: l'ultima frontiera dell'influencer marketing*, Giornale della libreria, 2018, pp. 1 e ss.

<sup>119</sup> Carbone M., *Digital Markets Act, così l'Europa limita il potere delle big tech*, Agenda Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>120</sup> Daffarra L., *Diritto d'autore: cosa cambia con la delega europea al Governo conferita ad aprile*, Agenda Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>121</sup> Mastrangelo L., *Digital Services Package e il Codice di condotta sulla disinformazione*, Diritto al Digitale, 2022, pp. 1 e ss.

<sup>122</sup> *The Digital Services Act package*, European Commission, 2022 <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>>

Nonostante ciò, al giorno d'oggi il diritto d'autore, con l'introduzione di nuove correnti tecnologiche, è una questione di equilibrio: tra i diritti degli autori, dei consumatori e dei produttori dei contenuti; tra la produzione e l'innovazione; tra la tutela di copyright e la tutela di libertà di espressione.

Il diritto d'autore è diventato un fattore strategico per la ricerca di un nuovo equilibrio economico e sociale<sup>123</sup>.

### 2.3 Le Convenzioni Internazionali

A livello internazionale il diritto d'autore è riconosciuto come titolare di diritti sull'opera per il fatto di esserne il creatore. Tale definizione viene affermata nella Dichiarazione Universale dei Diritti Umani<sup>124</sup>.

Inoltre col diritto d'autore si sostiene che, oltre a proteggere l'ideatore in sé, si viene a promuovere l'interesse pubblico alla crescita culturale tutelando il creatore.

Il diritto d'autore è un diritto territoriale, ovvero che il diritto d'autore ha un'applicazione differente a seconda del luogo in cui risiede. Di conseguenza per gli Stati divenne un obiettivo quello di limitare l'applicazione del diritto di territorialità e di definire una disciplina accettata a livello internazionale.

Difatti la protezione del diritto d'autore a livello internazionale trova le sue fonti nei diversi trattati internazionali stipulati nel susseguirsi degli anni.

Tra le fonti più antiche di diritto internazionale in tema di diritto d'autore troviamo la Convenzione di Berna, la quale entrò in vigore nel 1886.

I paesi partecipanti a tale convenzione sono l'Italia, la Germania, il Belgio, la Francia, l'Haiti, la Siberia, la Svizzera, il Regno Unito, la Spagna e la Tunisia. Solo successivamente aderirono altri paesi e al giorno d'oggi fanno parte della Convenzione di Berna quaranta nove paesi più l'Unione Europea<sup>125</sup>.

---

<sup>123</sup> Splendore I., *Il nuovo diritto d'autore europeo: come si sta orientando l'Italia*, Agenda Digitale, 2021, pp. 1 e ss.

<sup>124</sup> Art. 27 UDHR

<sup>125</sup> *Convenzione di Berna*, Ministero della Transizione Ecologica  
<[38](https://www.mite.gov.it/pagina/convenzione-di-berna#:~:text=La%20Convenzione%20include%204%20allegati,di%20sfruttamento%20vietati%20(IV).&text=Aderiscono%20alla%20Convenzione%2049%20Paesi,Europea%20(15%20Marzo%202011).></a>></p></div><div data-bbox=)



Inizialmente gli Stati Uniti non parteciparono al trattato in quanto richiedeva allo Stato imporre importanti modifiche alla propria legislazione sul copyright. L'adesione avverrà solo nel 1989.

Il testo originario subì diverse modifiche nel corso degli anni, tra cui con l'Atto di Parigi del 1896, l'Atto di Berlino del 1908, l'Atto di Roma del 1914, l'Atto di Bruxelles del 1948, l'Atto di Stoccolma del 1967 e l'Atto di Parigi del 1971<sup>126</sup>.

Il trattato prevede un sistema di protezione basato sullo *jus conventionis* e sul principio del trattamento nazionale.

Con lo *jus conventionis* si garantisce all'autore di un'opera dei diritti minimi previsti dagli Stati aderenti alla Convenzione. In questo caso facciamo riferimento alle cosiddette norme *self-executing*, ovvero di norme che hanno un'efficacia diretta negli ordinamenti interni delle varie nazioni.

Dall'altro canto invece, con il principio di trattamento nazionale troviamo l'applicazione di norme vigenti unicamente nei singoli Stati. Tale principio è fondamentale per garantire un'uniformità all'interno di un determinato territorio nazionale.

Tuttavia, nel caso vi fossero situazioni in cui il principio di trattamento nazionale andasse contro lo *jus conventionis*, si viene a tutelare lo *jus conventionis*<sup>127</sup>.

Nel nostro ordinamento la convenzione è stata ratificata con la Legge 20 giugno 1978, n. 399.

Assieme alla Convenzione di Berna, tra gli atti a livello internazionale a maggior rilievo di troviamo anche la Convenzione Universale per il diritto d'autore, la quale fu siglata nel 1952 a Ginevra.

Tale convenzione assicura che ogni Stato deve impegnarsi nell'adottare tutte le disposizioni necessarie al fine di garantire una protezione sufficiente ed efficace dei diritti appartenenti ad autori di opere musicali, drammatiche, scritti, sculture, incisioni e cinematografiche.

Oltre ai diritti morali, si vengono a tutelare anche i diritti patrimoniali dell'autore.

Con l'evoluzione della tecnologia, il diritto internazionale d'autore non si occupa in maniera esclusiva del diritto d'autore ma pone come oggetto accordi che avessero una portata più ampia.

---

<sup>126</sup> Scialdone M., *I profili internazionali del diritto d'autore*, Altalex, 2008, pp. 1 e ss.

<sup>127</sup> *I trattati internazionali*, Diritto d'autore <<https://www.dirittodautore.it/la-guida-al-diritto-dautore/le-fonti/i-trattati-internazionali/>>

Tra di questi possiamo citare l'Accordo sugli aspetti dei diritti di proprietà intellettuale attinenti al commercio, ovverosia l'Accordo TRIPS.

Tale accordo comprende tutte le aree della proprietà intellettuale, fra cui i diritti vicini al diritto d'autore, il marchio, le indicazioni geografiche, i disegni industriali, i brevetti, ecc.

Con l'inserimento della proprietà intellettuale all'interno di accordo sul commercio internazionale fa sì che si vengano a tutelare anche gli interessi economici inerenti al diritto d'autore e ai diritti connessi.

Difatti lo scopo dell'Accordo TRIPS è quello di incoraggiare la produzione intellettuale senza immettere barriere nel commercio globale. In particolare, l'accordo evidenzia lo stretto collegamento che vi è tra lo sviluppo tecnologico e la proprietà intellettuale<sup>128</sup>.

La protezione della proprietà intellettuale presente nell'Accordo TRIPS prevede una tutela a tutti i cittadini degli Stati Membri.

### **3. La normativa americana: dal Copyright Act of 1967 al Digital Millennium Copyright Act**

Con copyright, o diritto di copia, non si fa riferimento alla proprietà intellettuale di un'opera ma ai diritti di distribuzione di diverse copie di un bene. Difatti, spesso i titolari del diritto di copyright sono case editrici oppure compagnie cinematografiche come la Marvel Studios.

Questo concetto legale fu coniato in Inghilterra nel diciottesimo e indicava il diritto esclusivo di stampa riconosciuto ad autori e stampatori.

Infatti il diritto di copia prevedeva la diffusione e la distribuzione di opere artistiche e letterarie, con lo scopo di porre interesse al pubblico di tali creazioni. Invece il *droit d'auteur* prevedeva la tutela dell'autore e del suo ingegno nel creare tale opera<sup>129</sup>.

Con il susseguirsi degli anni il concetto di copyright subì diverse modifiche e si introdusse il diritto esclusivo di "ownership and use", ovvero il diritto di proprietà intellettuale del bene.

---

<sup>128</sup> Art. 7 Accordo TRIPS

<sup>129</sup> Moscati, L., *Tra copyright e droit d'auteur: origine e sviluppo della proprietà intellettuale in Europa*, Altorilievi, 2013, pp. 1-14

Vi furono diversi emendamenti che trattavano il concetto di copyright; tuttavia, si arrivò a uno statuto generale solo nel 1976 con il Copyright Act.

Con il Copyright Act il diritto di copia si viene ad armonizzare con il diritto d'autore, eliminando le note differenze che contraddistinguevano i due termini legali.

Una prima riforma la notiamo con la durata del diritto di copyright. Precedentemente la normativa americana prevedeva che la tutela del diritto di protezione fosse vincolato dalla prima pubblicazione dell'opera e che avesse una durata di ventotto anni, e ne poteva durare altri ventotto se richiesto dagli eredi o dall'autore stesso.

Con il copyright Act la durata si estende a cinquant'anni dopo la morte dell'autore, e nel caso che quest'ultimo fosse ignoto, la durata poteva arrivare anche ai cento anni.

Invece per le opere pubblicate prima del Copyright Act fu introdotto un regime transitorio, al quale alle opere create prima dello statuto veniva estesa la durata ai settant'anni.

Solo con il Copyright Term Extension Act del 1998 la durata generale viene estesa definitivamente a settant'anni, in tale modo la normativa americana si avvicina a quella europea, che prevede anch'essa una durata di protezione di settant'anni.

Il Copyright Act del 1976 introduce il concetto di "fair use", cioè la possibilità di poter utilizzare un materiale protetto da copyright senza la necessità del permesso del titolare dell'opera.

È previsto dallo statuto che sono riservati i diritti di riproduzione, di adattamento, di distribuzione, di rappresentazione pubblica e di visualizzazione agli autori. Quest'ultimi sono protetti dallo statuto in quanto è necessaria la loro autorizzazione per l'utilizzo dell'opera. Tuttavia è prevista un'eccezione, ovvero il principio del consenso preventivo, noto come "fair use".

Il fair use può essere invocato per diversi scopi, come per esempio informativi, critici o insegnamento con la condizione che vengano rispettati diversi criteri.

Questi criteri sono: lo scopo e il carattere dell'uso dell'opera, la natura dell'opera, la quantità di opera originale utilizzata e gli effetti potenziali sul mercato della sua commercializzazione.

Un ulteriore concetto legale che troviamo all'interno del Copyright Act del 1976 è quello del "work for hire"

Con il termine work for hire facciamo riferimento a opere create su commissione, dove la proprietà anziché appartenere al creatore dell'opera, appartiene al committente.

Difatti in Europa è prevista una protezione più marcata nel rispetto della proprietà intellettuale, cosa che invece cade con quello americano perché col concetto di work for hire l'autore dell'opera non è il soggetto che ha creato l'opera in sé ma chi ha commissionato tale persona per il progetto<sup>130</sup>.

La normativa europea riconosce sempre il diritto d'autore a chi ha creato il bene, tuttavia alcuni Stati membri riconoscono il principio di work for hire a determinate condizioni.

Verso la fine del ventesimo secolo, l'evoluzione della tecnologia ha immesso nel mercato nuovi strumenti digitali utilizzabili per la produzione e la diffusione di opere di vari artisti.

La forte accelerazione informatica ha portato in crisi la tutela di copyright, alla quale si è prevista la configurazione di un nuovo emendamento, ovvero il Digital Millenium Copyright Act, noto anche come DMCA.

Con il DMCA si vengono a introdurre nuovi divieti e limitazioni in ambito di tutela dei dati. Difatti sono proibiti comportamenti di manipolazione di informazioni elettroniche sulla gestione di diritti sulle opere digitali.

Lo scopo principale è quello di garantire protezione ad autori e a consumatori che utilizzano frequentemente internet e che non sono a coscienza delle problematiche

a cui vanno contro.



*Figure 6. Simbolo copyright*

Il Digital Millenium Copyright Act non solo ha imposto nuovi divieti ma ha anche introdotto diverse innovazioni, tra cui l'immunità riservata a favore degli Internet Service Provider (ISP). Ovverosia, si fa riferimento alla tutela dei produttori di dispositivi tecnologici utilizzati poi da vari utenti. Un noto caso è quello di Betamax, che pone in questione se del

---

<sup>130</sup> Jarach G., Pojaghi A., *Manuale del diritto d'autore*, Mursia, 2014, pp. 392 - 398

cattivo uso di un dispositivo tecnologico possa esserne ritenuto responsabile anche il fabbricante.

La Sony Corporation, una multinazionale giapponese specializzati in prodotti elettronici, negli anni Settanta immette sul mercato le videocassette Betamax, con le quali non solo si potevano vedere film in casa, ma permetteva di registrare trasmissioni televisive in diretta<sup>131</sup>.

A seguito di tale novità, le case di distribuzione cinematografiche, come Disney e Universal, citarono in giudizio la Sony Corporation, chiedendo di mettere fuori commercio le videocassette Betamax in quanto violavano i diritti di copyright.

La Corte Suprema degli Stati Uniti tuttavia riconobbe che la società giapponese non era da ritenersi responsabile, in quanto il prodotto Betamax non era posto con l'obiettivo di infrangere i diritti di copyright, ma di garantire intrattenimento nelle case.

Difatti se prendiamo in considerazione un'arma come una pistola, è evidente che l'unica cosa possibile da fare è sparare, quindi di uccidere; invece, se prendiamo in

---

<sup>131</sup> *La fine del Betamax. Le videocassette che furono sconfitte dal sistema VHS erano ancora in produzione: Sony ha annunciato che non ne farà più*, il Post, 2015, pp. 1 e ss.

considerazione un cacciavite o un telefono gli utilizzi sono vari, e dipendono dall'impiego del possessore.

In sintesi, il caso Betamax ha posto in questione se si può vietare al pubblico una tecnologia che ha svariati utilizzi solo perché viene usata da determinati soggetti per infrangere il copyright.

Dall'esito del caso, viene garantita un'immunità agli Internet Service Provider, ossia ai produttori di beni elettronici e digitali<sup>132</sup>.

Recentemente il regolamento americano ha previsto anche lo sviluppo del cosiddetto copyleft.

Il copyleft è una sottocategoria del copyright e permette a terze parti di usufruire di un bene, a determinate condizioni, nonostante quest'ultimi non siano gli autori.

Il diritto di copyleft è l'opposto del diritto di copyright, difatti da un punto di vista semantico "left" è la traduzione di sinistra in inglese, mentre "right" quella di destra.

Il sistema di copyleft si basa sull'emanazione di licenze da parte dell'autore dell'opera che concede a terzi l'utilizzo di questa. Invero, con tale diritto si viene a sospendere il diritto d'autore al creatore del bene.

Questo principio fa riferimento a qualsiasi opera d'ingegno, ma in particolar modo viene riferito al software, ossia ai programmi per computer.

I software sono programmi informatici che servono a far funzionare un computer, possono essere di diversi tipi, ad esempio windows è un software di base mentre Google ci consente di navigare sul web.

Questi programmi possono essere di proprietà di qualcuno, e se si volesse utilizzare il computer per fare delle ricerche, si necessiterebbe di una licenza emanata dal proprietario ogni volta che si vuole navigare su internet. Questo tipo di software è il software proprietario.

Opposto al software proprietario vi è il software libero.

Il software libero è protetto dal diritto di copyleft e permette a un numero indeterminato di persone di usufruire di tale programma.

Difatti con il software libere si viene a tutelare libertà di ridistribuire copie, la libertà di eseguire il programma come si desidera, la libertà di migliorare il programma e condividere pubblicamente i miglioramenti apportati e la libertà di studiare come funziona il programma e di modificarlo in base alle proprie necessità.

---

<sup>132</sup> Salvini D., *il Caso Betamax*, trasmissione radiofonica VCM, 2006, pp. 1 e ss.

Possiamo pensare il diritto di copyright come il software proprietario, mentre il diritto di copyleft come il software libero, cioè a differenza del copyright è usufruibile in maniera più libera<sup>133</sup>.

#### **4. La differenza tra diritto d'autore e copyright**

Erroneamente vengono utilizzati spesso come sinonimi il diritto d'autore con il termine copyright. Difatti i due concetti non solo hanno differenze storiche, ma anche culturali e procedurali.

Innanzitutto, il diritto di copyright nasce con lo scopo di monitorare le diverse opere pubblicate, infatti con copyright facciamo riferimento al “diritto di copia” e tale diritto nasce a seguito dell'invenzione della stampa.

Il diritto d'autore dall'altra parte nasce dal bisogno di tutelare l'autore originario di un'opera, che essa sia letteraria, artistica o musicale.

Con copyright facciamo riferimento all'istituto tipico dei sistemi di common-law, ovvero gli ordinamenti giuridici anglosassoni che si basano unicamente su precedenti giurisprudenziali.

Dall'altro canto il diritto d'autore è tipico dei sistemi di civil-law, sistemi caratterizzanti dal fatto che a differenza di quelli anglosassoni si basano sulla codicistica.

La tutela del copyright fa riferimento a un diritto esclusivo di copia riservato unicamente all'editore, il quale ha l'autorizzazione di stampare e riprodurre l'opera più volte. Quindi con il copyright facciamo perlopiù riferimento alla parte economica, cioè ai diritti patrimoniali.

Mentre con il diritto d'autore si vengono a considerare più i diritti morali, ovvero all'autore dell'opera aspetta sempre la proprietà intellettuale anche se quest'ultimo cede il bene a terzi.

Infine, un'ulteriore differenza vi è nella decorrenza del diritto: per quanto riguarda il diritto di copyright è necessario registrare il bene Copyright Office di Washington; viceversa, il diritto d'autore tutela immediatamente l'opera, appena questa viene creata, anche se non verrà immessa sul mercato<sup>134</sup>.

---

<sup>133</sup> Acquaviva M., *Copyleft: cos'è e come funziona*, La Legge per Tutti, 2018, pp. 1 e ss.

<sup>134</sup> Vercellotti A., *Copyright e diritto d'autore*, Legal for Digital, 2019, pp. 1 e ss.

In generale, le notevoli differenze tra la normativa americana con quella europea si sono minimizzate nel corso con gli anni, soprattutto con la Conferenza di Berna. Tuttavia, il diritto d'autore si differenzia con il diritto di copyright in quanto il primo protegge sempre l'ideatore di un'opera, mentre il secondo prende in considerazione di più la parte economica del bene.

#### **4.1 Un confronto normativo tra il Digital Millennium Copyright Act e la L. n°633/1941**

Il copyright americano era diverso da quello europeo, un'armonizzazione delle normative americane con quelle europee la troviamo con il Copyright Act del 1976, dove tale atto viene influenzato fortemente dalla Convenzione di Berna.

Un'altra convergenza la troviamo dall'integrazione dei trattati dell'organizzazione mondiale per la proprietà intellettuale, nota semplicemente anche come WIPO (World Intellectual Property Organization), nel DMCA, ovvero nel Digital Millennium Copyright Act del 1998.

Nonostante ci siano state diverse modifiche che hanno uniformato i termini di diritti d'autore e diritto di copyright, vi sono tutt'ora alcune divergenze tra i due sistemi legislativi.

Il concetto di diritto d'autore fa più riferimento alla creazione dell'opera in sé, dell'ingegno creativo dell'opera e della protezione posta in capo all'autore dell'opera.

Invece, negli Stati Uniti, il concetto di copyright ha più una connotazione economica.

Nel diritto nazionale il diritto di proprietà intellettuale fa riferimento alla tutela di diritti sia morali che patrimoniali. Nella normativa americana, l'autore è titolare solo di diritti patrimoniali.

Lo scopo previsto è quello di ricavare un guadagno da tale ingegno, quindi vi è più un interesse economico.

Difatti, nonostante l'adesione alla Convenzione di Berna nel 1989, gli Stati Uniti prevedano riconosciuto all'autore dell'opera solo diritti patrimoniali, è solo dopo, nel 1990 che con la Visual Artists Rights Act (VARA) si vengono a riconoscere anche i diritti morali in capo all'autore.



Una differenza nota tutt'ora è quella del “fair use”, ovvero l'utilizzo di un'opera senza la necessità di chiedere l'autorizzazione del titolare dell'opera.

In Europa vi è un approccio diverso in materia di eccezioni e limitazioni. Questi sono impostati su una serie di ipotesi tassative.

Di conseguenza troviamo una minore elasticità rispetto al sistema americano, l'adattamento della normativa europea alle nuove tipologie di sfruttamento dell'opera nel contesto delle nuove tecnologie non è immediato, e spesso sono occorsi interventi interpretativi da parte della Corte di Giustizia Europea.

Tutto ciò ha fatto sì che vi sia una maggiore lentezza in Europa nell'adattamento di nuove tecnologie che modificano il mercato moderno<sup>135</sup>.

---

<sup>135</sup> Senftleben M., *Bridging the difference between copyright's legal traditions – the emerging of EC Fair Use Doctrine*, Journal of the Copyright Society of the USA, 2010, pp. 1 e ss.

## **Conclusioni**

Gli NFT stanno cambiando il mondo dell'economia in quanto generano nuovi meccanismi di domanda ed offerta, inoltre offrono un nuovo modo di interagire tra l'artista e il suo pubblico.

Uno dei motivi cardini della loro diffusione è dovuto al fatto che questi non sono un mercato di nicchia, bensì coinvolge diversi settori, come il modo della musica, dei videogiochi, dell'arte, del cinema, degli eventi e soprattutto dell'arte.

Quindi il vantaggio degli NFT è che non è vincolato ad una sola categoria di bene ma prende in considerazione vasti ambiti.

Il loro utilizzo è relativamente semplice, e siccome la registrazione avviene su una blockchain, questi sono anche sicuri ed efficaci.

Dopo la vendita di quasi settanta milioni di dollari del NFT "Everyday: The First 5000 Days" dell'artista digitale Beeple, sempre più individui hanno deciso di creare un proprio token infungibile con lo scopo di trarne un guadagno proficuo. Difatti moltissimi artisti si sono spinti a vendere le proprie creazioni in NFT, e di conseguenza anche altri artisti di vario genere come registri, cantanti, modelli hanno iniziato ad investire in Non Fungible Token.

L'effetto di questa forte crescita ha portato da un lato una nuova forma creativa digitale, ma dall'altro ha creato occasioni per bolle speculative. Con bolla speculativa facciamo riferimento all'aumento del prezzo di un bene dovuto alla forte crescita della domanda.

Un altro aspetto in questione è il fatto che il processo di implementazione di NFT su una blockchain, definito minting, consuma un'elevata quantità di energia, che conseguentemente porta ad enormi quantità di emissioni gas rilasciate sull'ambiente.

Il problema maggiore degli NFT è tuttavia la mancanza di una tutela giuridica, in aggiunta non è stato ancora coniato un termine giuridico a livello globale, quindi non vi sono dei regolamenti che disciplinano tale materia.

In conclusione, il mercato degli NFT è un mercato che trae sia vantaggi che svantaggi a livello globale. Al momento non si è certi se siamo di fronte ad una semplice bolla speculativa o meno, ma nonostante le circostanze incerte e le conseguenze all'ambiente l'attrazione verso gli NFT è sempre maggiore e questo è dovuto principalmente al guadagno che si può ricavare da essi.

### **Ringraziamenti**

Vorrei ringraziare coloro senza i quali questo lavoro non sarebbe stato possibile.

Prima di tutto, vorrei ringraziare il mio relatore per la sua guida, per i consigli e per la disponibilità conferita per la realizzazione di questo progetto.

Vorrei ringraziare il mio ragazzo e i miei amici per tutto il supporto e l'affetto che mi hanno mostrato.

Una profonda gratitudine va anche alle persone che ho conosciuto durante il percorso universitario, con le quali ho condiviso bei momenti, e nonostante la pandemia, l'amicizia è rimasta la stessa.

E infine, il mio più grande ringraziamento va alla mia famiglia. A mia madre per essermi sempre stata al mio fianco, a mia sorella che nonostante la distanza mi ha sempre supportato durante questi anni e alla mia madrina, la quale ci è sempre stata vicina. A loro devo tutto.

## Bibliografia

- Acquaviva M., *Copyleft: cos'è e come funziona*, La Legge per Tutti, 2018
- Ambrosini C., D'Ambrosio E., Di Mauro G., *I gatekeeper: l'ultima frontiera dell'influencer marketing*, Giornale della libreria, 2018
- Carbone M., *Digital Markets Act, così l'Europa limita il potere delle big tech*, Agenda Digitale, 2022
- Condemi J., *Digital Services Act: cos'è e cosa prevede la legge europea sui servizi digitali*, Agenda Digitale, 2022
- Daffarra L., *Diritto d'autore: cosa cambia con la delega europea al Governo conferita ad aprile*, Agenda Digitale, 2021
- Donateo M., Polimeni A., *Digital Services Act, così l'Europa vuole tutelare mercato UE e diritti degli utenti*, Agenda Digitale, 2020
- Alessi D., Bortolotto I., Giancone S., Marchese D., Nicotra M., *NFT, tutte le norme da seguire tra copyright e tasse*, Agenda Digitale, 2021
- Aliprandi S., *Capire il copyright. Percorso guidato nel diritto d'autore*, Ledizioni, 2012
- Aparo C., *I Non Fungible Token: aspetti teorici, tecnici e giuridici*, Diritto Consenso, 2021
- Assia Y., Rosenfeld M., *Colored Coins whitepaper*, 2012Cash System, 2008
- Barlabà E., *Arte digitale: NFT e diritto d'autore*, SGHS Lawfirm, 2021
- Battaglini R., Giordano M., *Blockchain e Smart Contract. Funzionamento, profili giuridici e internazionali, applicazioni pratiche*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2019
- Battaglini R., Nicorelli P., *Smart Legal contract: dall'idea al codice*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2021
- Battaglini R., *Smart contracts in breve*, 4cLegal, 2020
- Berti R., Spoto F., Zumerle F., *NFT: che cosa sono, come funzionano, come investire sui "non fungible token"*, Agenda Digitale, 2022
- Bossio S., Flora M., Giordano M., Maggi L., *Guida pratica agli NFT, Arte & Diritto al tempo dei Non Fungible Token*, 42LawFirm, 2021
- Busca A., *NFT e legge sul diritto d'autore: quali prospettive?*, Quid Magazine, 2022
- Campara F., Contaldo A., *Blockchain, criptovalute, smart contract, industria 4.0. Registri digitali, accordi giuridici e nuove tecnologie*, Pacini Giuridica, 2019
- Carrière P., *Il Regolamento MICA e il rebus NFT*, Non solo diritto bancario, 2022

Caruso F., *Come i NFT hanno conquistato le più grandi aziende di moda*, smarTalks, 2022

Cavallanti A., Salerno M., *Come bloccare gli usi illeciti degli nft*, Wired, 2022

Cornish C., *CryptoKitties, CryptoPunks and the birth of a cottage industry. Blockchain technology hosts virtual art collections that cannot be replicated*, The Financial Times, 2018

D'amato E., *I migliori giochi NFT 2022 (cosa sono e come funzionano)*, Punto Informatico, 2022

D'Ammassa G., *Le fonti normative*, Diritto d'autore, 2014

Daffarra L., *Diritto d'autore: cosa cambia con la delega europea al Governo conferita ad aprile*, Agenda Digitale, 2021

Daffarra L., *Inglourious NFT: perché la causa di Miramax a Tarantino è importante per il diritto d'autore*, Agenda Digitale, 2022

De Vincenti M., *Le migliori piattaforme NFT del 2022*, Business2community, 2022

Di Bernardino C., Chomczyk A., Ellul J., Ferreira A., von Goldbeck A., Herian R., Siadat A., Siedler N., *NFT – Legal Token Classification*, EU blockchain observatory and forum, 2021

Engelmann C., *Update on the new European Markets in Crypto-Assets regulation*, Dla Piper, 2022

Ermisino M., *NFT e musica, perché sono fatti l'uno per l'altra. Il mondo degli NFT sembra fatto apposta per ridare alla musica il suo vero status, quello di opera d'arte. Come dimostra Music Is Art, il progetto che Boosta, l'artista visivo croato Danijel Žeželj e la start-up Genuino hanno appena lanciato su Makersplace*, il Post, 2021

Garavaglia R., *Conoscere la blockchain for dummies*, Hoepli, 2021

Garavaglia R., *Tutto sugli NFT. Crypto Art, Token, Blockchain e loro applicazioni*, Hoepli, 2022

Gargantini G., *Da dove è sbucato Beeple. Nonostante le poche competenze e l'approccio naïf, un artista americano ha venduto un'opera per 69 milioni di dollari grazie agli NFT*, Il Post, 2021

Giuliano V., *Ma aveva proprio ragione Manzoni? Il caso Manzoni-Le Monnier*, Bibliomanie. Letterature, storiografie, semiotiche, 2005

Haman E., *The Term "All Rights Reserved" Explained. Protecting your creative work requires a basic understanding of copyrights, including the meaning and use of the phrase "all rights reserved."*, Legal Zoom, 2022

Jarach G., Pojaghi A., *Manuale del diritto D'autore*, Mursia, 2011

Loshin P., Richardson R., *Copyright*, TechTarget, 2021

Maccotta F., *Gucci lancia le sneakers virtuali a 10 euro*, Wired, 2021

Maggi L., Tullio M., *Tutte le questioni legali che gli Nft hanno lasciato in sospeso*, Wired, 2021

Mastrangelo L., *Digital Services Package e il Codice di condotta sulla disinformazione*, Diritto al Digitale, 2022

Mattidi M., *Crypto art: che cos'è e come funziona la nuova tecnologia d'arte*, il Digitale, 2021

Menichetti B., *NFT e arte digitale*, Legaltech Italia, 2022

Minio F., *Crypto arte, NFT, certificato di autenticità e diritti d'autore*, Colazione da Tiffany, 2021

Moscatti, L., *Tra copyright e droit d'auteur: origine e sviluppo della proprietà intellettuale in Europa*, Altorilievi, 2013

Muzzati F., *NFT e diritto, quale inquadramento giuridico per i non fungible token*, Agenda Digitale, 2022

Nakamoto S., *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, 2008

Narciso C., *NFT, cryptofashion e avatar couture: breve guida alla moda digitale*, i-D, 2021

Pearce M., *Who can sell a Wonder Woman NFT? The guy who drew her or DC Comics?*, Los Angeles Times, 2021

Pellegrino R., *NFT e le nuove frontiere della proprietà intellettuale*, Artribune, 2021

Premoli A., *Prende slancio l'interesse della moda per gli NFT*, Artribune Magazine, 2021

Queen J., Oatis J., *Tarantino, Miramax settle copyright suit over 'Pulp Fiction' NFTs*, Reuters, 2022

Robertson A., *Quentin Tarantino settles NFT lawsuit with Miramax / A months-long standoff ends*, The Verge, 2022

Rotolo E., *Il metaverso: una nuova frontiera per la società?*, Artribune Magazine, 2021

Salvini D., *il Caso Betamax*, trasmissione radiofonica VCM, 2006

Scialdone M., *I profili internazionali del diritto d'autore*, Altalex, 2008

Senftleben M., *Bridging the differente between copyright's legal traditions – the emerging of EC Fair Use Doctrine*, Journal of the Copyright Society of the USA, 2010

Splendore I., *Il nuovo diritto d'autore europeo: come si sta orientando l'Italia*, Agenda Digitale, 2021

Thomas D., *Dolce & Gabbana porta gli NFT nel mondo della moda*, Vogue, 2021

Tremolada L., *Nft e gaming: come la blockchain cambia le regole del gioco*, il sole 24 ore, 2022

Vercellotti A., *Copyright e diritto d'autore*, Legal for Digital, 2019

Zorloni L., *Cryptokitties, il Tamagotchi con i gattini che si paga in criptovaluta*, Wired, 2018

## Sitografia

*Beeple, Everydays: the first 5000 day, Christie's, 2021*  
<<https://onlineonly.christies.com/s/beeple-first-5000-days/beeple-b-1981-1/112924>>

*Che cos'è Bitcoin?, Coinbase* <<https://www.coinbase.com/it/learn/crypto-basics/what-is-bitcoin>>

*Chi è Beeple?, NFT Magazine* <<https://nftmagazine.it/chi-e-beeple/>>

*Convenzione di Berna, Ministero della Transizione Ecologica*  
<[https://www.mite.gov.it/pagina/convenzione-di-berna#:~:text=La%20Convenzione%20include%204%20allegati,di%20sfruttamento%20vietati%20\(IV\).&text=Aderiscono%20alla%20Convenzione%2049%20Paesi,Europea%20\(15%20Marzo%202011\).>](https://www.mite.gov.it/pagina/convenzione-di-berna#:~:text=La%20Convenzione%20include%204%20allegati,di%20sfruttamento%20vietati%20(IV).&text=Aderiscono%20alla%20Convenzione%2049%20Paesi,Europea%20(15%20Marzo%202011).>)>

*Cos'è e cosa fa la SIAE, Il Giorno, 2021* <<https://www.ilgiorno.it/cronaca/siae-cosa-e-cosa-fa-1.6940796>>

*Counterparty, 2022* <<https://counterparty.io/docs/>>

*Crypto Asset Service Provider (CASP) in Cyprus, George K. Konstantinou LLC*  
<<https://gk-lawfirm.com/cysec-license/crypto-asset-service-provider/#:~:text=A%20Crypto%20Asset%20Service%20Provider,their%20sale%2C%20and%20so%20on.>>>

*Fenomeno Crypto Art: artisti, collezionisti, piattaforme, Vincos Blog, 2021*  
<<https://vincos.it/2021/12/10/fenomeno-crypto-art-artisti-collezionisti-piattaforme/>>

*Finanza digitale: raggiunto l'accordo sul regolamento europeo sulle cripto-attività (MiCA), Consiglio Europeo, 2022*  
<<https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>>

*Gas and Fees, Ethereum* <<https://ethereum.org/en/developers/docs/gas/>>

*How the auction of our NFT cover went, The Economist, 2021*  
<<https://www.economist.com/finance-and-economics/2021/10/26/how-the-auction-of-our-nft-cover-went>>

*I trattati internazionali, Diritto d'autore* <<https://www.dirittodautore.it/la-guida-al-diritto-dautore/le-fonti/i-trattati-internazionali/>>



*La fine del Betamax. Le videocassette che furono sconfitte dal sistema VHS erano ancora in produzione: Sony ha annunciato che non ne farà più, il Post, 2015* <<https://www.ilpost.it/2015/11/11/la-fine-del-betamax/>>

*Le Criptovalute, Consob* <<https://www.consob.it/web/investor-education/criptovalute>>

*MIFID II, Consob* <<https://www.consob.it/web/area-pubblica/mifid-2>>

*Musica e NFT: un'opportunità per i musicisti, Vincos Blog, 2022* <<https://vincos.it/2022/04/09/musica-e-nft-unopportunita-per-i-musicisti/>>

*NFT nella moda: cosa sono e come vengono utilizzati, PhantoMag* <https://phantomag.com/nft-moda/>

*Perché l'arte degli NFT è così dozzinale. Secondo gli standard della critica tradizionale, la "cripto arte" è spesso derivativa, banale e dilettantesca: eppure viene venduta a cifre esorbitanti, il Post, 2021* <<https://www.ilpost.it/2021/10/25/nft-arte-brutta/#:~:text=E%20perch%C3%A9%2C%20soprattutto%2C%20il%20mercato,popolarit%C3%A0%20gi%C3%A0%20acquisita%20in%20precedenza.>>

*Quali sono le criptovalute più scambiate?, plus500* <<https://www.plus500.com/it/Trading/CryptoCurrencies/What-are-the-Most-Traded-Cryptocurrencies~2>>

*Quali sono le criptovalute più scambiate?, plus500* <<https://www.plus500.com/it/Trading/CryptoCurrencies/What-are-the-Most-Traded-Cryptocurrencies~2>>

*Redazione del diritto dell'informatica, Tecnologia NFT: proteggere il diritto d'autore e il business, Tom's Hardware, 2021,* <<https://www.tomshw.it/altro/tecnologia-nft-proteggere-il-diritto-dautore-e-il-business/>>

*TED, How the blockchain will radically transform the economy - Bettina Warburg, YouTube, 2016* <<https://www.youtube.com/watch?v=RplnSVTzvnU>>

*The Digital Services Act package, European Commission, 2022* <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>>

*The First Decentralized Virtual World & Crypto-Real Estate, 2015* <<https://etheria.world/whatis.html>>

*What is an NFT?, The Economist, 2021* <<https://www.economist.com/the-economist-explains/2021/10/12/what-is-an-nft>>

*What is ether (ETH)?, Ethereum* <<https://ethereum.org/en/eth/>>

## **Normativa**

Art. 12, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 13, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 1378, Codice civile

Art. 180, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 19, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 2 Cost.

Art. 21 Cost.

Art. 21, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 25, L. 22 aprile 1941, n° 633

Art. 2577, Codice Civile

Art. 27 UDHR

Art. 33 Cost.

Art. 35 Cost.

Art. 36 TFUE.

Art. 4 Cost.

Art. 7 Accordo TRIPS

Art. 9 Cost.

Artt. 2575 – 2583 Codice civile

Case number 2:21-cv-08979

Direttiva 2014/65/EU

Legge 22 aprile 1941, n. 633. Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio

PUBLIC LAW 105–304, OCT. 28, 1998

Rdl. 7 novembre 1925 n. 1950. Disposizioni sul diritto d'autore

Regio Decreto 19 settembre 1882 n. 1012. Testo unico delle disposizioni sui diritti spettanti agli autori delle opere dell'ingegno