



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS - CCJ
CURSO DE DIREITO

ANNA CAROLINA CAMPOS DE ALCÂNTARA VELOSO

METAVERSO E PROPRIEDADE INTELECTUAL:

NFTs, direitos autorais e desafios da criptoeconomia no caso Hèrmes vs Rothschild

SANTA RITA

2022

ANNA CAROLINA CAMPOS DE ALCÂNTARA VELOSO

METAVERSO E PROPRIEDADE INTELECTUAL:

NFTs, direitos autorais e desafios da criptoeconomia no caso Hèrmes vs Rothschild

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito do Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba, como exigência parcial da obtenção do título de Bacharel em Ciências Jurídicas.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Rabay Guerra

SANTA RITA

2022

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

V443m Veloso, Anna Carolina Campos de Alcântara.

Metaverso e propriedade intelectual: NFTs, direitos autorais e desafios da criptoeconomia no caso Hèrmes vs Rothschild / Anna Carolina Campos de Alcântara Veloso.

- Santa Rita, 2022.

57 f. : il.

Orientação: Gustavo Rabay Guerra.

Monografia (Graduação) - UFPB/CCJ/DCJ.

1. Metaverso. 2. NFTs. 3. Propriedade intelectual.
4. Marcas registradas. 5. Metabirkin. I. Guerra,
Gustavo Rabay. II. Título.

UFPB/BS/DCJ

CDU 34

ANNA CAROLINA CAMPOS DE ALCÂNTARA VELOSO

METAVERSO E PROPRIEDADE INTELECTUAL:

NFTs, direitos autorais e desafios da criptoeconomia no caso *Hèrmes vs Rothschild*

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito do Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba, como exigência parcial da obtenção do título de Bacharel em Ciências Jurídicas.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Rabay Guerra

DATA DA APROVAÇÃO: 14/06/2022

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Gustavo Rabay Guerra (Orientador)

Ana Paula Correia de Albuquerque da Costa (Examinador)

Adriano Marteleto Godinho (Examinador)

**Ao meu amado Pai,
que nessa vida se chamou Thiago Veloso.**

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida e pelas pessoas incríveis que conheci nesse caminho, que me deram forças para concluir esse trabalho em um momento em que não tinha forças para existir.

Agradeço à minha mãe, Janaína Alcântara, por ter me apoiado em toda a minha trajetória, por ter me incentivado sempre a ler e estudar cada vez mais e por ser meu porto seguro. Não estaria aqui se não fosse por ela.

Agradeço ao meu pai, Thiago Veloso (*in memoriam*), que faleceu em fevereiro de 2022, minha versão masculina e o maior exemplo de bondade e amor que pude ter nessa vida, que sempre buscou o melhor para mim de todas as formas e com quem gostaria de poder compartilhar esse trabalho. Sei que ainda que não possa mais vê-lo fisicamente, ele sempre estará ao meu lado, e espero conseguir orgulhá-lo.

Agradeço aos meus irmãos, Anna Beatriz, minha dupla de vida com quem divido as ansiedades, medos e alegrias desde que me entendo por gente; e Thiago Filho, que mesmo tão novo esteve do meu lado dividindo alegrias e conhecimentos sobre os mais diversos animais. Prometo que, por vocês, não desistirei.

Agradeço aos meus avós Lirani, Cláudio, Heloísa e Torbes, que orientaram sempre meus passos, sendo exemplo de amor, dedicação e fé. Em especial agradeço aos que estiveram do meu lado durante esse momento difícil, que oraram e olharam por mim com tanta atenção e cuidado.

Agradeço à toda minha família, meus tios e tias, primos e Chloe, que eu amo de coração, por todo o amor, carinho, compreensão e apoio. E ao meu namorado, Filipi Juan, pelo companheirismo e paciência quando a insegurança surgia e por sempre me fazer acreditar no meu potencial.

Agradeço a todos os professores incríveis que tive no curso de direito, em especial ao professor Gustavo Rabay, por ter me apresentado um universo incrível existente dentro do direito, por aceitar me orientar no desenvolvimento de um tema único dentro do curso e pela atenção dada ao longo desse trabalho, a minha segurança nesse trabalho se deve a você.

Sou grata à todos os meus amigos, em especial a Mayara Sara, minha irmã de coração, minha melhor amiga há mais de 12 anos, a pessoa que mais me entende e me conhece. Estivemos juntas na escola e agora na faculdade, compartilhando surtos e me fazendo sorrir mesmo enquanto eu chorava.

Por fim, agradeço as minhas chefes e amigas Juliene Jerônimo, Maria Carolina Castro e Julienne Pontes pelos ensinamentos ao longo desses anos, não só sobre direito, e por todo o carinho com que me acolheram na PBPrev. Gostaria de agradecer também aos meus colegas de estágio que levarei para a vida, Marina, Mikaely, Gustavo e Cristiano, com quem dividi diversas risadas e momentos de aprendizado.

“Virtual reality was once the dream of science fiction. But the internet was also once a dream, and so were computers and smartphones. The future is coming and we have a chance to build it together.”

(Mark Zuckerberg)

RESUMO

O metaverso, um ambiente virtual coletivo, imersivo, pautado na possibilidade de interação com a realidade aumentada por um avatar 3D, até então existente apenas em obras cinematográficas e jogos eletrônicos, extrapolou o mundo da ficção se tornando o novo objeto de desejo no mercado tecnológico. Diante desse cenário, as empresas, buscando assegurar seus lugares nesse novo mundo, anunciam sua entrada nessa realidade virtual, incentivando cada vez mais essa nova “corrida do ouro” digital e fazendo surgir disputas relativas a marcas registradas e seus usos no ambiente digital. Dessa forma, observou-se o rompimento de todos os modelos existentes de exploração da propriedade intelectual, razão pela qual observa-se a inevitável dificuldade regulatória em face das inovações digitais advindas da web 3.0 e do metaverso, os quais apresentam-se em constante evolução. Nesse contexto, fez-se necessário analisar e caracterizar as legislações de propriedade intelectual existentes no mundo fungível. Para além, percebeu-se de que forma tais legislações se aplicam aos ativos digitais, em especial aos *Non Fungible Tokens* (NFTs), com finalidade de avaliar quais caminhos podem ser seguidos pelos tribunais, e a possibilidade de destruição em caso de violação às legislações de proteção da propriedade intelectual. Dessa forma, partindo da análise das legislações mencionadas, seguindo com a análise do caso concreto *Hermès vs. Rothschild*, sobre a coleção de NFTs intitulados de Metabirkins, foi possível observar e caracterizar de modo concreto os caminhos vislumbrados pelos tribunais para resolução dos conflitos em surgimento, buscando, assim, um equilíbrio entre os direitos de propriedade intelectual e a liberdade de expressão artística no metaverso.

Palavras-chave: Metaverso. NFTs. Propriedade Intelectual. Marcas Registradas. Metabirkin.

RESUME

The metaverse, a collective, immersive virtual environment, based on the possibility of interacting with augmented reality by a 3D avatar, that existed until then only in movies and videogames, has extrapolated the world of fiction becoming the new object of desire in the technological market. In this context, companies, seeking to secure their places in this new world, announce their entry into this virtual reality, increasingly encouraging this new digital “gold rush” and giving rise to disputes regarding trademarks and their uses in the digital environment. Thus, there was a disruption of all existing models of exploitation of intellectual property, leading to the inevitable regulatory difficulty observed in the face of digital innovations arising from web 3.0 and the metaverse, which are constantly evolving. In this context, it was necessary to analyze and characterize the existing intellectual property laws in the fungible world. Furthermore, it was perceived how such laws apply to digital assets, especially to Non Fungible Tokens (NFTs), in order to assess which paths can be followed by the courts, and the possibility of destruction in case of violation of intellectual property laws. Thus, starting from the analysis of the mentioned legislation, following with the analysis of the concrete case *Hermès v. Rothschild*, on the collection of NFTs entitled *Metabirkins*, it was possible to observe and characterize in a concrete way the paths envisioned by the courts to resolve emerging conflicts, thus seeking a balance between intellectual property rights and freedom of artistic expression in the metaverse.

Key-words: Metaverse. NFTs. Intellectual Property. Trademarks. *Metabirkin*.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da Blockchain	19
Figura 2 - Obra: <i>Everydays: The First 5000 Days</i>	25
Figura 3 - “Metabirkin”	47

LISTA DE ABREVIATURAS

NFT - Non Fungible Token ou Token não Fungível

OMC - Organização Mundial do Comércio

OMPI - Organização mundial da propriedade intelectual

TRIPS - Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights ou Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio

WIPO - World Intellectual Property Organization

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ERA DA REVOLUÇÃO DIGITAL	18
2.1. Blockchain e a reintrodução da escassez no mundo digital	18
2.2. Web 3.0 e o Metaverso	21
2.3. NFTs (Non Fungible Tokens) e o Mercado da arte no metaverso	24
3. PROPRIEDADE INTELECTUAL	28
3.1. Breve histórico e origem	28
3.2. Princípios Norteadores das legislações de Direitos Autorais	30
3.2.1. Criações alcançadas e não alcançadas pelo direito autoral	30
3.2.2. Dicotomia ideia e expressão	31
3.2.3. Originalidade como requisito básico	31
3.3. Sistemas Legislativos Reguladores de Direitos Autorais	31
3.3.1. The Copyright Act of United States	33
3.3.2. Legislação Brasileira	35
3.4. A Proteção de Marcas	37
3.4.1. United States Trademark Act	37
3.4.2. Ordenamento Jurídico Brasileiro	38
4. A INSERÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NO METAVERSO	40
4.1. Direitos de Propriedade sobre Tokens e sua Regulamentação	40
4.2. A inserção das Marcas Registradas no Metaverso	43
4.3. A (Im)possibilidade de destruição de NFTs	45
5. CASO HERMÈS VS. ROTHSCHILD	47
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53

1. INTRODUÇÃO

Desde a última década, o metaverso, que antes não passava de um livro *cyberpunk* dos anos 90, pouco a pouco tornou-se realidade. O ambiente virtual coletivo, imersivo, pautado na possibilidade de interação com a realidade aumentada por um avatar 3D, até então existente apenas em obras cinematográficas e jogos eletrônicos, extrapola o mundo da ficção se tornando o novo objeto de desejo no mercado tecnológico. Diante deste cenário, em 2021, a empresa *Facebook* mudou seu nome para *Meta*, como forma de anunciar sua entrada para o metaverso, gerando uma tendência no mercado e inspirando diversas outras empresas que também pretendem assegurar seus lugares nesse novo mundo, incentivando cada vez mais essa nova “corrida do ouro” digital.

Sob esse prisma, surgem os primeiros NFTs, ou tokens não fungíveis (*non fungible tokens*), uma classe de ativos digitais únicos, indivisíveis e imutáveis, que garantem a propriedade sobre ativos digitais, possibilitando a inserção da escassez digital em um universo onde até então apenas existia abundância. A possibilidade de propriedade e o conceito de raridade sobre um ativo digital alcançada pelos NFTs se mostrou como ponto chave para o crescimento do mercado de artes digitais em um ambiente virtual amplo e ainda não regulamentado, implicando em uma série de consequências, dentre elas as iminentes disputas a surgirem relacionadas em direitos de propriedade intelectual, foco do presente trabalho.

Nessa conjuntura, em que pese a existência de legislações a nível nacional e internacional de proteção à propriedade intelectual, a exemplo de tratados internacionais, da Lei de Propriedade Industrial brasileira e o *Lanham Act Norte-americano*, observa-se ainda a necessidade de ajustes na aplicação de tais legislações nas relações existentes no metaverso, em decorrência de suas peculiaridades. Diante disso, evidencia-se a necessidade de uma análise da interação das legislações de proteção a propriedade intelectual existentes ao serem aplicadas as relações ocorridas âmbito do metaverso, em especial nas relações envolvendo NFTs.

Assim, a trajetória dessa análise inicia com breve explicação da tecnologia blockchain, compreendendo como tal tecnologia possibilitou aos usuários o controle de seus dados e a monetização dos ativos digitais. Faz-se, portanto, uma retrospectiva passando pela Web 1.0

até a consolidação do metaverso nos dias atuais. Em sequência, a pesquisa traz à tona o conceito de *Non Fungible Tokens* (Tokens não fungíveis ou NFTs) e explora como tal instrumento transformou o mercado da arte digital e como essa nova corrida do ouro pela propriedade de tais ativos suscitou a necessidade de regulação das relações jurídicas ocorridas no metaverso.

Em seguida, o próximo tópico busca se aprofundar nas legislações de propriedade intelectual existentes no mundo físico, as quais possuem um impacto direto e real em direitos básicos de liberdade de expressão. Nesse contorno, faz-se uma retrospectiva histórica dos marcos temporais que permearam a sua regulamentação, abordando desde as convenções e tratados internacionais, a exemplo da Convenção de Paris e o Acordo *TRIPS* (Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio), realizando uma análise das estratégias regulatórias do direito propriedade intelectual, com especial atenção às legislações brasileira e norte-americana. Para tanto, faz-se necessário compreender o que é a propriedade intelectual, como também os princípios que permeiam as legislações relativas a direitos autorais.

Na sequência do trabalho, explora-se a importância da tutela de tais direitos dentro do ambiente do Metaverso, com especial destaque ao direito de propriedade que incide sobre os tokens. Nesse contexto, se realiza uma análise sobre a possibilidade de propriedade de tais ativos digitais compreendendo e retomando os conceitos e legislações apresentadas no tópico acima. Em continuidade, analisa-se a inserção das marcas registradas no ambiente do metaverso, com especial atenção para a diferenciação entre a expressão artística expressa na primeira emenda da constituição Norte-americana e a efetiva violação de direitos de marcas registradas. Por último, aborda-se a (im)possibilidade de cumprimento das sanções decorrentes das violações aos direitos de propriedade intelectual, apresentando perspectivas sobre a adequação das legislações existentes no mundo físico para aplicação às disputas decorrentes do metaverso

Por fim, o último tópico do trabalho apresenta a análise de um caso emblemático: o caso *Hermès vs. Rothschild*, em face da sua repercussão mundial e importância como entendimento basilar para a resolução das disputas que se originarão da aplicação do direito intelectual nas relações existentes no metaverso. Nessa seara, fez-se necessário realizar um breve estudo do que é o direito de propriedade e como tais legislações são aplicadas nas

relações jurídicas do mundo material. Em seguida, é realizada uma reflexão acerca das possibilidades de aplicação às situações relativas à ativos exclusivamente digitais, e uma análise mais aprofundada do caso instaurado pela *Hermès* contra o artista *Mason Rothschild* pela alegação de violação dos direitos da marca “*Birkin*” em uma coleção de NFTs. O capítulo é concluído com a análise do memorando emitido pelo Tribunal julgador do caso em 18 de maio de 2022, e dos caminhos visualizados pela corte para resolução de tal embate.

Nesse momento da pesquisa é realizada uma retomada da abordagem focada na aplicação dos institutos legislativos expostos no terceiro tópico, em consonância com as situações aprofundadas no quarto tópico. A opção por tal caminho se deu em face da importância da compreensão do funcionamento e conceitos básicos relativos às tecnologias aqui discutidas, bem como da compreensão do funcionamento do ordenamento jurídico existente para enfim estabelecer os pontos onde o direito de propriedade intelectual sobre os tokens digitais divergem das estratégias regulatórias descritas nos capítulos anteriores com a intenção de possibilitar uma visualização expandida de todos os aspectos relevantes para análise do tema e o desfecho da pesquisa.

O objetivo geral da presente pesquisa é a análise de como os direitos de propriedade intelectual podem ser aplicados no âmbito do metaverso, dando maior enfoque para as relações que envolvem os NFTs. Dessa forma, seus objetivos específicos são o estudo de maneira mais aprofundada do metaverso e da tecnologia blockchain que possibilitou a criação dos NFTs, e suas implicações jurídicas; a análise dos sistemas legislativos de propriedade intelectual; identificar os pontos de intersecção entre o Direito de Propriedade Intelectual e Tecnologia através do estudo aprofundado dos Tokens não Fungíveis (NFTs).

Espera-se com a pesquisa apresentar os possíveis caminhos a serem trilhados nos tribunais para resolução de tais conflitos, além de encontrar soluções que possam ser aplicadas às peculiaridades advindas das relações jurídicas que envolvem NFTs, tomando como premissa o caso *Hermès vs. Rothschild*.

Para o presente trabalho, adotou-se um conjunto de métodos para a exploração do objeto de pesquisa, com objetivo de uma análise mais realista possível do fenômeno estudado. Portanto, este estudo foi concebido por meio da correlação de elementos reais com jurídicos, razão pela qual utilizou-se pesquisa bibliográfica e documental, utilizando-se do autor Klaus

Schwab, além de Satoshi Nakamoto e Vitalik Buterin, através de seus *whitepapers*, buscando-se ainda dados, notícias e estudo de casos concretos, como o da *Hermès vs. Rothschild*, objetivando a realização de uma pesquisa focada na análise da realidade e a posterior comparação desta com os regimes jurídicos aplicáveis, especialmente em decorrência da velocidade de evolução das tecnologias aqui tratadas, a qual que desafia a capacidade de adaptação jurisdicional dos ordenamentos jurídicos mundiais.

2. A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ERA DA REVOLUÇÃO DIGITAL

Os avanços trazidos pela revolução digital desempenham um grande papel na vida cotidiana, ao mudarem e enriquecerem as formas de interação e comunicação humana, e transformarem todas as transações humanas. Pode-se dizer que a tecnologia alimenta e impulsiona o mundo de hoje, sendo a peça fundamental das nossas vidas modernas.

Em um universo anteriormente pautado na livre distribuição de imagens e *torrents* de filmes e músicas, além de estoque ilimitado de arte sem qualquer indicativo de propriedade, a criação da blockchain no *whitepaper* de Nakamoto¹ constituiu-se como marco na transformação do mundo tecnológico, possibilitando que os ativos digitais fossem mais que uns e zeros, mas sim ativos infungíveis e passíveis de propriedade, fomentando a criação de economias de cripto ativos e arte digital, numa nova e moderna “corrida do ouro”, com vistas a estabelecer a dominância sobre um mercado embrionário e com perspectivas de crescimento astronômicas.

Com vistas à melhor compreensão das relações a serem aprofundadas no presente trabalho, torna-se primordial a compreensão de conceitos pertinentes ao tema que encontram-se fora do campo de estudo do direito, os quais serão brevemente elucidados nos tópicos abaixo.

2.1. Blockchain e a reintrodução da escassez no mundo digital

Blockchain consiste em um banco de dados digital compartilhado e sincronizado, mantido por um algoritmo de consenso e armazenado em vários *nodes*, ou seja, computadores que armazenam uma versão local do banco de dados (FINCK, 2019). De forma mais específica, a blockchain consiste em um sistema de registro e compartilhamento de dados que opera de modo distribuído e descentralizado, fazendo com que não exista um órgão ou dispositivo central que controle o sistema, mas permitindo que todos os usuários o possam

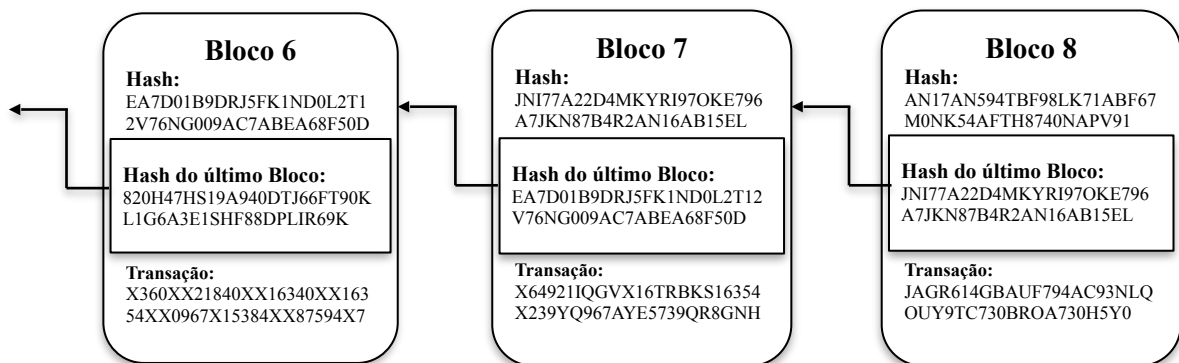
¹ NAKAMOTO, 2008.

inspecionar. Nas palavras de Vitalik Buterin, fundador do *Ethereum*, uma das mais bem sucedidas blockchains:

Um *blockchain* é um computador mágico no qual qualquer um pode fazer upload de programas e deixa-los para serem executados automaticamente, onde os estados atuais e anteriores de cada programa são sempre visíveis publicamente, e que carrega uma garantia criptoecônômica muito forte de que os programas executados na *blockchain* continuarão se autoexecutar exatamente da maneira que o protocolo blockchain especifica. (BUTERIN, 2015)

Uma rede *blockchain* possui como unidade básica de dados o bloco, que consiste em uma unidade responsável por armazenar as informações sobre um conjunto de transações. Cada bloco possui um hash, que consiste em uma identidade única que não pode ser copiada ou duplicada, que inclui a data e horário da transação e o conteúdo de cada bloco. Assim, a estrutura de cada bloco consiste em um cabeçalho de bloco, o hash do bloco anterior, e os dados relativos à transação realizada, conforme a estrutura exemplificada abaixo.

Figura 1 - Estrutura da Blockchain



Fonte: O autor (2022)

Importante notar que cada bloco subsequente fortalece a verificação do bloco anterior, fazendo com que seja impossível a ocorrência do gasto duplo nas transações com bitcoin (FOROGLUO; TSILIDOU, 2015).

O gasto duplo, ou *Double Spending*, consiste em um problema existente até então nas transações ocorridas pelo meio virtual, na qual seria possível a utilização de uma mesma moeda em diferentes transações de criptoativos. Considerando o sistema descentralizado das

blockchains, a confiança e verificação da validade das transações ocorre por meio de um algoritmo chamado “prova de trabalho” (*Proof of Work*), por meio do qual os usuários intitulados de mineradores ficam responsáveis por auditar e confirmar as transações realizadas sem necessidade de um órgão central. Esse processo de confirmação das transações, ou mineração, como é conhecido, é realizado a partir de cálculos matemáticos criptográficos realizados pelo hardware do computador, permitindo assim a verificação de autenticidade das transações e o aumento na segurança da blockchain.

Quanto ao tipo, as blockchains podem ser públicas, privadas e híbridas. O melhor exemplo de blockchain do tipo pública é o bitcoin. Nelas, não existe qualquer limitação de entrada, sendo a participação na rede aberta a qualquer pessoa que deseje participar, desde que sejam seguidas as regras da blockchain. As limitações existentes nesse tipo consistem em questões de natureza técnica, relativas ao *hardware* utilizado para acessar a blockchain. Este tipo apresenta altíssimo nível de segurança e privacidade, em razão da possibilidade das transações serem verificáveis e auditáveis por qualquer pessoa a qualquer momento.

As blockchains privadas possuem como foco o meio empresarial, sendo geridas com regras privadas e sendo acessíveis por meio de mecanismos de autorização, em razão do acesso restrito. As características desse tipo de blockchain são as mesmas do tipo público, aplicando-se apenas a uma rede menor e mais restrita. As transações aqui ocorridas são realizadas apenas entre seus membros, sendo permitido apenas a eles a verificação e auditoria das transações. Os registros de tais blockchains também são únicos e imutáveis, de forma que a segurança das transações é mantida.

Já as blockchains do tipo híbridas se constituem como uma junção dos tipos citados anteriormente, sendo possibilitado aos usuários controlar quem acessa quais dados na blockchain, propiciando a existência de dados abertos e transparentes, com acesso restrito apenas aos indivíduos com permissão de operá-los.

Devido à sua estrutura citada previamente, torna-se praticamente impossível a modificação de informações de um bloco após sua existência na blockchain por um tempo, pois para isso seria necessário a alteração de todos os blocos que o sucedem, razão pela qual a ocorrência de *double spending* se torna quase impossível e tornando tal forma de armazenamento de dados altamente confiável.

Apesar de estar intrinsecamente vinculada ao bitcoin, a tecnologia blockchain não se limita a tal, sendo útil em diversas outras atividades e possuindo as mais variadas aplicações, tais como sistemas de governança digital descentralizada, sistemas eleitorais, registros de documentos públicos e registros de propriedade intelectual, este último sendo o foco do presente estudo.

Por diversos anos, os recursos digitais possuíam como característica primordial a existência sem limitação, sendo possível a cópia em escala infinita de um único arquivo, ou seja, era possível o uso de um mesmo ativo por vários agentes de forma simultânea, sem que o uso por um indivíduo interferisse nos outros, e sem que o produto se esgote (RIBEIRO, FREITAS e NEVES, 2017, p. 515).

Decorrendo diretamente dessa abundância digital, a atribuição de um valor os ativos digitais restava inalcançável. O princípio da escassez, que constitui conceito base para a ciência econômica, traduz-se como a insuficiência ou existência em quantidades ilimitadas, uma característica intrínseca a todos os bens econômicos, que não se aplicava até então aos ativos digitais.

A abundância digital se mostrava como entrave à precificação justa dos ativos digitais e à existência de um mercado consolidado. Entretanto, a partir da tecnologia explorada no *White Paper* de Satoshi Nakamoto, viabilizou-se a reintrodução da escassez no mundo digital, ao evitar-se a duplicação dos ativos, diminuindo de forma expressiva a ocorrência de pirataria.

Por meio de tal tecnologia, a qual atribui um código único a cada ativo digital, tornou-se possível a rápida identificação de qual ativo foi copiado de forma indevida, possibilitando a evolução de uma nova internet, a qual dá aos usuários e artistas o poder de controlar seus dados e monetizar seus ativos digitais.

2.2. Web 3.0 e o Metaverso

A internet se consagrou como a forma mais democrática de comunicação desde seu surgimento nos anos 90. A Web 1.0, surgiu como um método simples de compartilhamento de documentos a nível mundial, momento no qual se observou um crescimento exponencial na

quantidade de informações armazenadas nos sites, contudo, sem qualquer interatividade com os usuários ou leitores, tendo como principal característica o estado estático das informações publicadas nos blogs na época. A Web 2.0, conhecida como web participativa, trouxe uma revolução, permitindo uma experiência mais humanizada, com foco nas redes sociais, mídias sociais colaborativas e criação de conteúdo pelos próprios internautas. Por fim, a Web 3.0 ou Web Semântica, que é a primeira geração do Metaverso, onde há foco em vídeos de alta qualidade, realidade virtual e simulações 3D.

O autor Neal Stephenson, em seu livro *Snow Crash*, escrito na década de 90, já previa um futuro em que o metaverso se tornaria um sucessor da internet. Matthew Ball conceitua metaverso como:

Uma rede persistente, de mundos e simulações renderizadas em tempo real e 3D que oferecem identidade contínua a objetos, história e direitos que podem ser experimentados de forma síncrona por um número ilimitado de usuários, cada um com sua presença individual. (BALL, 2020).

Para Wallace, Kung e Knottenbelt (2021), três elementos centrais constituem o metaverso: uma tecnologia a qual permite que o conteúdo digital seja colocado sobre o mundo real; um hardware que possibilita que o mundo real seja interativo; e informações sobre tudo no mundo físico além de conhecimentos sobre os usuários, as quais são coletadas em tempo real pela internet através de *machine learning*.

O metaverso não constitui conceito novo, entretanto não pode-se negar o crescimento exponencial ocorrido no setor nos últimos anos. Com o advento das novas tecnologias, cada vez mais imersivas, bem como a crescente migração para o mundo digital, assim como previsto em diversas obras da cultura pop, especialmente em filmes como Homem de Ferro e Jogador nº 1, viu-se em tempo real a transformação do metaverso.

Cabe-se aqui ressaltar que a ideia de replicar ambientes reais no mundo virtual não é algo novo, tendo sido utilizado há décadas na indústria de videogames para tentar implementar um conceito imersivo aos seus jogadores. O jogo Second Life, existente desde 2003, permitia a seus usuários a interação entre avatares em um ambiente tridimensional, estimulando assim a socialização entre os usuários. Entretanto, o metaverso ainda estava restrito a um mundo de blocos 3D desajeitados e limitados por avatares.

Com a transformação ocorrida no metaverso, possibilitou-se ao usuário a habilidade de criar. Jogos consagrados como *Minecraft* e *Fortnite* proporcionaram aos usuários a criação de produtos virtuais que são vendidos no mundo real, resultando na criação de uma indústria que movimentou US\$ 175,8 Bilhões no ano de 2021².

Apesar da origem decorrente principalmente de jogos de *videogames* com uso de avatares 3D, o metaverso não se confunde com tal. Para tanto, visando uma compreensão da diferença entre eles, faz-se necessário estabelecer as principais características de um metaverso, as quais são: Conteúdo gerado pelos usuários, persistência de conteúdo, fluxo monetário, senso de propriedade, distinção de jogo e processos comunicacionais multimodais (PEREIRA, 2009).

No metaverso, observa-se que o quase a totalidade do conteúdo é gerado pelos próprios usuários por meio de ferramentas próprias e não pelos programadores. Da mesma forma, tais objetos persistem a existir no metaverso até que o próprio usuário resolva extingui-lo ou destruí-lo.

Com relação ao fluxo monetário, este constitui-se como um processo que se relaciona de maneira forte com o mundo físico. As moedas do mundo físico podem ser convertidas em moedas virtuais que permitem aquisição de objetos nos metaversos, possibilitando a criação de uma economia própria dentro de cada mundo. Tal aspecto, entretanto, não é essencial para caracterizar o metaverso.

No metaverso, há forte senso de propriedade, o que foi possibilitado pela tecnologia blockchain, de modo que os objetos criados passam a estar interligados ao usuário que os criou, ou ao usuário que os comprou.

A principal distinção entre os metaversos e os jogos de videogame consiste no fato de que os metaversos não são orientados a um objetivo específico, mas sim a uma experiência imersiva a qual possibilita a interação entre seus usuários. Tal interação ocorre em diferentes modos que podem se apresentar concomitantemente. A manifestação virtual se dá por meio de avatares, com possibilidade de conversação por áudio e mensagens de texto, podendo inclusive ocorrer por transmissões em vídeos dos usuários.

² Forbes Magazine, 2022. Promissor: mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>

Em síntese, pode-se conceituar o metaverso como um ambiente virtual, em que não há orientação a um objetivo específico, que possibilita a interação entre os usuários representados por seus avatares de maneira imersiva, por meios comunicacionais multimodais, em que a criação e destruição de conteúdo é controlada pelos próprios usuários. Nesse ambiente observa-se a possibilidade de criação de economias próprias, com possibilidade de criação de suas próprias moedas, e um forte senso de propriedade sobre os ativos.

2.3. NFTs (Non Fungible Tokens) e o Mercado da arte no metaverso

Simultaneamente ao crescimento da indústria digital, surgiram os primeiros *Non Fungible Tokens* (NFTs), os quais ganharam destaque no início de 2021, e consistem em um registro permanente e confiável que conecta uma arte digital, ou *cryptoart*, ao seu proprietário. Conforme ensinamentos de Mazieri, Scafuto e Costa (2022), tais tokens são produzidos por meio de um código criptografado e subscrito em uma rede blockchain, permitindo ao proprietário exercer os direitos ou benefícios referentes à posse do NFT. Assim como as transações em blockchain, cada transação que concerne ao NFT e a obra de arte associada ao mesmo é armazenada em um livro razão por meio do mecanismo de *Proof-of-work*, permitindo a transferências dos ativos digitais de forma fácil e sem falhas, além de permitir a verificação da propriedade da arte.

Cada NFT é constituído por metadados que descrevem os ativos correspondentes como forma de provar a autenticidade do objeto físico. Portanto, o NFT representa o objeto físico em um código que é escrito na blockchain e que contém várias informações. Tais informações usualmente contêm o nome do criador da NFT, uma URL com link para uma representação do trabalho subjacente da NFT, a data em que foi cunhada e quaisquer termos contratuais que seguem o NFT após sua venda.

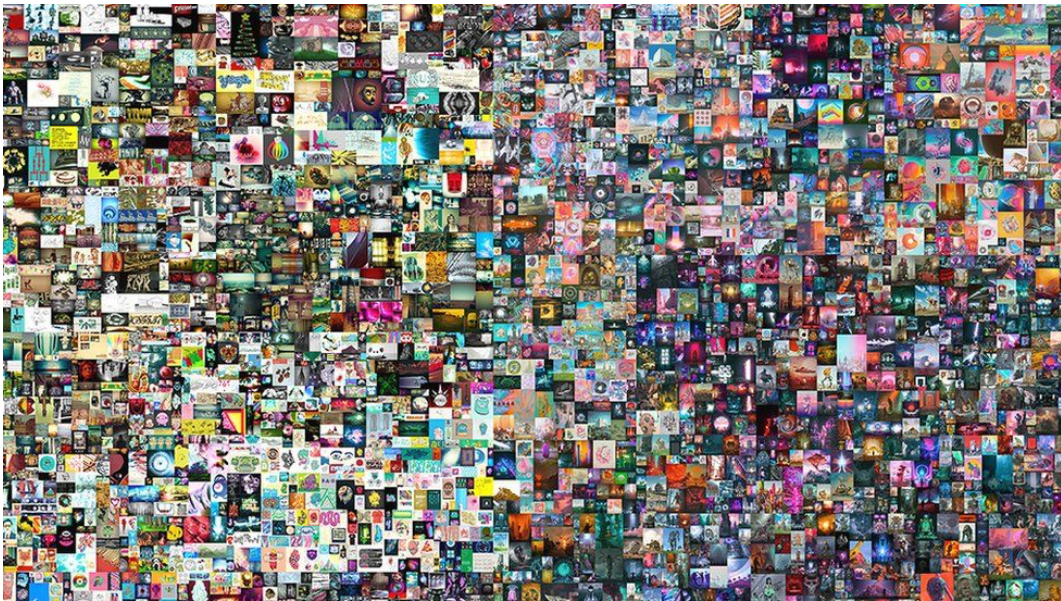
Faz-se imprescindível fazer a distinção entre NFTs “*on-chain*” e “*off-chain*”. Em NFTs “*on-chain*”, os metadados e conteúdos subjacentes são inseridos diretamente na blockchain, sem a necessidade de ser armazenados em outros *hosts*, ou servidores, eliminando assim o risco de inacessibilidade, entretanto, encontrando obstáculo na limitação de

armazenamento e custos de *upload*. Devido a tais obstáculos, NFTs “*off-chains*” são mais utilizados. Como pode-se prever pelo nome, neste tipo de NFTs os metadados não são armazenados dentro da blockchain, sendo representados na mesma por meio do método token-url. Tal método, contudo, apresenta os problemas existentes em um servidor centralizado, como a impossibilidade de acesso em caso de erro de rede ou alteração dos metadados por parte do desenvolvedor.

Viabilizada pela tecnologia blockchain, a escassez digital se torna peça chave para compreender o papel dos NFTs no metaverso. O mercado da arte já movimentava quantias bilionárias no mundo real, de acordo com o relatório da Art Basel and UBS Global Art Market, as vendas de obras de arte no ano de 2021 alcançaram um valor estimado de US\$ 65,1 bilhões³, um valor surpreendente, ainda que para um mercado consolidado.

Em março de 2021, a obra intitulada de *Everydays: The First 5000 Days*, do artista Mike Winkelmann foi vendida por cerca de US\$ 69 milhões em um leilão. Tal valor apresenta-se dentro do comum para o mercado de arte internacional, contudo, a obra se tratava de um NFT, uma imagem existente apenas no mundo digital.

Figura 2 - Obra: *Everydays: The First 5000 Days*



Fonte: Beeple (b. 1981)

³ Art Basel and UBS. **The Art Market 2021 Report**, 2021.

O mercado de NFTs possui como principais plataformas para operações a *OpenSea*, *Foundation* e *Nifty Gateway*, sites onde encontra-se uma infinidade de tais peças de arte digital disponíveis para compra e venda. Tal mercado cresceu exponencialmente com o crescimento das discussões que permeiam tal tema e a cobertura da mídia. Estima-se que o mercado de NFTs movimentou cerca de US\$ 200 milhões de dólares apenas no mês de março de 2021, e alcançou no ano de 2021 uma movimentação de cerca de US\$ 23 bilhões, em arquivos puramente digitais.

A funcionalidade dos NFTs, contudo, não está restrita à propriedade de itens meramente pertencentes ao mundo virtual, podendo ser programados para permitir acesso a eventos ou descontos especiais. Para tanto, a propriedade de um NFT diverge da simples ideia de posse de uma obra de arte, ao permitir ao proprietário ser membro de um clube exclusivo, reforçando ainda mais a ideia de exclusividade e escassez que permeia todo o mercado de tais itens.

Os tokens comercializados no mercado organizam-se em coleções de NFTs, os quais compartilham, na maioria das vezes, características comuns. A natureza das coleções varia, abrangendo desde conjuntos de cartas colecionáveis até obras de arte ou espaços virtuais em jogos online. Destacam-se assim 6 categorias de coleções de NFTs: arte, itens colecionáveis, jogos, metaverso, outros e utilitários.

A estrutura dos mercado de comercialização de NFTs usualmente segue uma das duas formas: o ativo é anunciado em um leilão estipulado com tempo fixo, podendo ser comprado, ou o vendedor fixa o preço do NFT por um determinado período, geralmente até 180 dias, em uma das diversas plataformas de comercialização de tais ativos. O comprador interessado adquire o NFT de modo direto realizando o pagamento em dólares ou o valor equivalente ao *Etherium*, criptomoeda utilizada em tais transações.

A possibilidade de propriedade e o conceito de raridade sobre um ativo digital alcançada pelos NFTs se mostrou como ponto chave para o crescimento do mercado de artes digitais. A impossibilidade existente até então de separar o proprietário de uma obra de arte digital de um usuário que salvou a cópia para seus arquivos inviabilizava a existência de direitos de propriedade claros. Dessa forma, sem o histórico de propriedade possibilitado pela blockchain, não havia distinção entre a obra real e a sua cópia.

Considerando o detalhado nos parágrafos acima, um NFT não constitui uma reprodução de conteúdo, independente da quantidade de obras iguais forjadas pelo artista, sendo tão somente um token que autentica a fonte do conteúdo.

A propriedade sobre um NFT mostra-se muito mais complexa do que se pode imaginar. Tal classe de ativos criptográficos baseados na tecnologia blockchain existe, a uma primeira vista, de modo desvinculado dos sistemas regulatórios. Entretanto, ao se tratar de artes digitais existentes na forma de NFTs, observa-se uma relação a ser considerada, a qual será melhor detalhada nos capítulos seguintes do presente trabalho.

Como consequência da infinidade de possibilidades trazidas pelo metaverso, surge concomitantemente a necessidade de regulação de tal ambiente, considerando todas as suas especificidades, em especial com relação aos direitos autorais e a propriedade intelectual.

3. PROPRIEDADE INTELECTUAL

A propriedade Intelectual corresponde a um ramo do direito altamente internacionalizado, que nas palavras do autor Carlos Alberto Bittar:

Incide sobre as criações do gênio humano, manifestadas em formas sensíveis, estéticas ou utilitárias, ou seja, voltadas, de um lado, à sensibilização e à transmissão de conhecimentos e, de outro, à satisfação de interesses materiais do homem na vida diária. (BITTAR, 2019, p.22).

Os direitos de propriedade Intelectual dividem-se em algumas áreas, destacando-se duas categorias: a propriedade industrial, a qual inclui obras de cunho utilitário como as patentes, marcas, desenho industrial, indicação geográfica entre outros; e os Direitos Autorais, os quais abarcam obras de cunho estético, a exemplo de trabalhos literários e artísticos, imagens, esculturas, programas de computador, entre outros.

O presente trabalho aborda em especial os direitos autorais e as propriedades de marcas, os quais que têm sido consagrados pelas legislações nacionais e estrangeiras em decorrência da natural evolução tecnológica dos povos.

3.1. Breve histórico e origem

Na década de 60, constituiu-se dentro das Nações Unidas a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (*OMPI*, 1967) ou *World Intellectual Property Organization (WIPO)*, a qual define Propriedade Intelectual como a soma dos direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.

Assim, consoante Pinheiro, Almeida e Monde (2012), os direitos de propriedade intelectual podem ser conceituados como aqueles relacionados com a proteção legal que a lei atribui à criação do intelecto humano, de forma a garantir aos autores de determinado conteúdo o reconhecimento pela obra desenvolvida, bem como a possibilidade de expor, dispor ou explorar comercialmente o fruto de sua criação.

Segundo a Convenção de Paris de 1883, a propriedade industrial constitui-se como o conjunto de direitos que compreendem as patentes de invenção, os modelos de utilidade, os desenhos ou modelos industriais, as marcas de fábrica ou de comércio, as marcas de serviços, o nome comercial e as indicações de proveniência ou denominações de origem, bem como a concorrência desleal.

Nesse mesmo sentido, foi firmado em 1994 no âmbito da OMC (Organização Mundial do Comércio) acordo TRIPS (*Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* ou Acordo Sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio), o qual consistiu na criação de um sistema de propriedade industrial internacional. Tal acordo define que todos os países membros devem adotar em suas legislações internas padrões mínimos para a proteção intelectual às inovações tecnológicas.

A partir do advento da *web 3.0* e atual expansão do metaverso, no qual a criação de conteúdos e obras passou para os usuários, restou-se clara a necessidade de regras que pudessem se aplicar a tal ambiente virtual, garantindo além da proteção dos direitos dos autores, a remoção dos conteúdos ilícitos, sem a responsabilização dos intermediários da internet pelas infrações cometidas por seus usuários.

Na Legislação Norte Americana, tal feito foi possível por meio do *Digital Millennium Copyright Act* (17 U.S. Sec. 512 – Limitations on Liability Relating to Material Online), o qual possibilitou às plataformas a notificação sobre existência de conteúdo infringente de tais direitos, possibilitando que a mesma aja dentro de suas capacidades para remoção do conteúdo. Na Europa, de modo semelhante, a Diretiva Europeia sobre comércio eletrônico agiu para remoção de conteúdos ilegais, indo portanto além das violações de direito de autor.

Apesar do sucesso de tais regulamentações no cenário jurídico internacional, resta incerto o sucesso de sua aplicação diante da lacuna legislativa existente perante as relações jurídicas existentes no metaverso.

3.2. Princípios Norteadores das legislações de Direitos Autorais

Para melhor compreensão das legislações que regulam a propriedade intelectual e os direitos autorais e conexos, faz-se de suma importância a compreensão de alguns princípios norteadores e essenciais à tutela dos direitos autorais a nível nacional e internacional.

3.2.1. Criações alcançadas e não alcançadas pelo direito autoral

As criações decorrentes do intelecto resultam em duas espécies, conforme já mencionado anteriormente na presente monografia, as submetidas ao Direito Autoral, sendo as obras de cunho estético, e as submetidas ao Direito de Propriedade Industrial, ou obras de cunho utilitário. As obras disciplinadas pelo Direito Autoral, são, portanto, as que se apresentam como emanção do gênio humano das artes, da literatura e da ciência (BITTAR, 2019).

Assim, resta claro o não interesse em toda produção intelectual por parte do direito autoral. Conforme a Legislação Brasileira de Direitos Autorais (Lei. nº 9.610/98), a ser melhor detalhada em capítulo posterior, não são objetos de proteção como direitos autorais:

Art. 8º Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei:

I - as idéias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais;

II - os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios;

III - os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções;

IV - os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais;

V - as informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas;

VI - os nomes e títulos isolados;

VII - o aproveitamento industrial ou comercial das idéias contidas nas obras. (BRASIL, 1998)

Ademais, constitui-se fora da tutela da legislação autoral aquelas submetidas ao direito de propriedade industrial.

3.2.2. Dicotomia ideia e expressão

O princípio da dicotomia “ideia-expressão” postula que apenas estão tuteladas pelo direito autoral as expressões de uma ideia expressadas ou manifestadas através de um suporte. Dessa forma, tão somente as ideias não são passíveis de proteção por tal direito, sendo necessária forma de expressão que as exteriorize e insira no mundo fático por meio de um suporte para que o amparo legal seja reconhecido.

Tal suporte de exteriorização das obras pode ser por meio da palavra oral ou escrita, sinais de traços, sons, imagens, figuras, ou ainda pela combinação de um ou mais meios de expressão.

Conforme a legislação norte americana de direito autoral, ideias e processos, ainda que originais e possuidores de criatividade, não são considerados passíveis de tutela, sendo considerados como produto do acervo comum da humanidade, devendo ser de uso livre.

3.2.3. Originalidade como requisito básico

A originalidade constitui-se como ponto basilar para a proteção de uma obra pelo direito autoral, de forma que a mesma deve possuir componentes individualizares que a permitam não se confundir com outra preexistente. Importante mencionar que a originalidade não constitui caráter absoluto, podendo ocorrer aproveitamento, ainda que inconsciente, de acervos culturais comuns.

3.3. Sistemas Legislativos Reguladores de Direitos Autorais

Impulsionados pelo acordo TRIPS, os países signatários criaram legislações específicas. Dentre os sistemas internacionais existentes, pode-se destacar dois grandes sistemas: o *Copyright*, e o *Droit d'auteur*.

O sistema *Copyright* tem suas raízes nas questões econômicas, possuindo especial cuidado em remunerar o direito de reprodução da obra e tendo como cerne a proteção da obra em si, especificamente a reprodução da mesma. A proteção concedida em tal sistema, inicialmente, dependia do cumprimento de determinadas formalidades, sem as quais obra caía em domínio público fazendo com que o titular não mais possuísse direitos sobre ela. Portanto, em tal sistema, os direitos morais têm proteção mais reduzida, fazendo com que apesar do reconhecimento do direito à integridade da obra, o autor não possui a garantia de prerrogativas para retirar a mesma de circulação. Tal sistema é adotado na Inglaterra, Estados Unidos e Austrália.

O sistema *Droit d'auteur*, advindo da França, possui como premissa central a garantia de propriedade exclusiva ao autor sobre sua obra, colocando como centro de proteção a figura do criador. A propriedade imaterial é composta de direitos materiais, os quais são limitados no tempo e eventualmente caem no domínio público, e os morais que são perpétuos e possuem destaque neste sistema. Ademais, a proteção legal independe de registro ou formalidades, sendo tal garantia contemporânea à criação de uma obra original. O *Droit d'auteur* é adotado por países como Brasil, França e Argentina.

Em ambos sistemas, observa-se a preocupação com questões relativas à proteção da exploração econômica da obra, contudo, enquanto nos países que aplicam o sistema *droit d'auteur* aplicam-se regras mais genéricas de proteção da propriedade intelectual, os países adotantes do *copyright* descrevem em suas legislações de forma metódica as formas de exploração de diversas espécies de obras intelectuais, fazendo com que exista necessidade recorrente de adaptação das leis para contemplarem as novas formas de utilização das obras intelectuais.

A análise das estratégias regulatórias em ambos sistemas faz importante para o trabalho à medida que visam regular os direitos relativos ao direito autoral no sistema jurídico comum. Assim, com o advento das novas tecnologias, viu-se a necessidade de evolução da

legislação para proteção dos direitos autorais e advindos das novas criações humanas, em especial dos decorrentes das relações no metaverso.

Abordaremos a título exemplificativo do sistema *Copyright* a legislação norte americana, e do sistema *Droit d'auteur* a legislação brasileira, a fim de melhor compreender as divergências e semelhanças nas tratativas relativas aos direitos autorais.

3.3.1. The Copyright Act of United States

A legislação dos EUA de direitos autorais, ou *copyright*, protege obras originais de autoria fixadas em qualquer meio de expressão tangível, não tutelando qualquer ideia, procedimento, processo, sistema, método de operação, conceito, princípio, ou descoberta, independente da forma em que é descrita, explicada, ilustrada ou incorporada em tal trabalho, assim como traz a seção 102 do *Copyright Act*. Tal legislação possuiu como origem duas fontes: os institutos britânicos e práticas coloniais ou de cada estado.

A legislação de direitos autorais de 1790 foi concebida possuindo como inspiração o Estatuto da Rainha Ana, apesar de possuir diversas modificações. Tal legislação foi estabelecida como um direito geral, permitindo que os autores fossem os possuidores imediatos dos direitos autorais e possibilitando que a autoria se tornasse uma base ideológica do *copyright*. A obtenção de tal direito ainda era bastante complexa, necessitando diversos procedimentos formais, como o registro, e a duração de tal direito era limitado a 14 anos, com possibilidade de renovação uma vez por igual período pelo autor. Os direitos autorais ainda eram bastante limitados, tratando especificamente da impressão, importação e comercialização de novos textos. Em razão do caráter limitado dos direitos autorais da época, bem como as diversas barreiras procedimentais para sua obtenção e a inexistência de um sistema internacional de direitos autorais, grande parte do material produzido nos Estados Unidos se encontrava fora do domínio formal do *copyright*.

Por volta dos anos 1830 até o início do século XX, viu-se uma grande expansão nos direitos autorais, decorrentes das mudanças pela quais a sociedade passou, surgindo como um regime universal baseado no princípio de autoria expressiva e abrangendo, além de livros,

fotografias, teatro e obras de arte. A legislação de direitos autorais de 1909 consolidou grande parte das mudanças ocorridas, incluindo a ampla cobertura de assuntos e direitos, se constituindo como marco entre os direitos autorais tradicionais e os modernos. Contudo, tal legislação restou ultrapassada pouco após sua instituição ao não levar em conta as tecnologias que surgiriam em breve, como televisão, filmes e rádio, bem como os mercados que se constituíram ao redor delas.

Em 1998, foi instituído o *Digital Millennium Copyright Act* (Lei dos Direitos Autorais do Milênio Digital) ou DMCA, que decorreu diretamente dos tratados da internet na OMPI, e consiste em emendas à Lei de Direitos Autorais anterior e aqui já tratada. Tal legislação criminaliza a infração, a produção e distribuição que possibilite evitar as medidas de proteção aos direitos autorais em qualquer obra. O DMCA oferece maior proteção aos direitos dos proprietários de direitos autorais, de modo divergente dos direitos básicos que foram conferidos pela legislação anterior, onde não havia para os detentores de direitos autorais o direito de controlar o acesso a cópias de suas obras que foram distribuídas.

Ainda com a instituição do DMCA, resta inegável que a evolução e adaptação das legislações de direitos autorais às mudanças sociais e tecnológicas se dá por meio das decisões judiciais. As cortes então desempenham papel central em desenvolver conceitos e regras que surgiram conforme a tecnologia evoluía, como por exemplo o “*fair use*”, conceito importante a ser observado nas relações no metaverso.

O *Fair Use* consiste em uma doutrina que visa assegurar a liberdade de expressão ao permitir o uso não licenciado de obras protegidas por direitos autorais em determinadas circunstâncias, limitando portanto os direitos exclusivos do autor. Em seu título 17, parágrafo 107 o Copyright Art fornece as determinações legais para determinar se certo tipo de uso se enquadra como *fair use*. Dentre os fatores considerados para determinação de enquadramento em *fair use* cita-se:

- (1) a finalidade e o caráter do uso, incluindo se tal uso é de natureza comercial ou para fins educacionais sem fins lucrativos;
- (2) a natureza da obra protegida por direitos autorais;
- (3) o tamanho e a substancialidade da parte usada em relação à obra protegida por direitos autorais como um todo; e
- (4) o efeito do uso sobre o mercado potencial ou valor da obra protegido por direitos autorais. (U.S. CONGRESS, 1976, tradução nossa)

Por cerca de duas décadas, o desenvolvimento da legislação norte americana de direitos autorais foi impulsionado pela interação com os desafios advindos da era digital, os quais impactaram profundamente os direitos autorais. Por tal razão, diversas características da legislação de 1976 se relacionam com a crescente internacionalização dos direitos autorais. Pode-se dizer que a lei de direitos autorais passou a refletir as necessidades trazidas pela era digital, em especial com a crescente importância da regulamentação direta da tecnologia, com vistas a garantir a tutela dos direitos no ambiente virtual. Nas palavras de Zekos:

A legislação de direitos autorais busca balancear o nível de incentivos para a criação com o interesse em maximizar o acesso à informação após ser concebida. [...] A lei regula o acesso à informação ao equilibrar incentivos para a criação e a acessibilidade de informação. Leis de direitos autorais não apenas definem os direitos dos detentores de direitos autorais, mas traçam a divisão entre informação privadamente e publicamente acessível. (ZEKOS, 2005, p. 234, tradução nossa).

Como mencionado acima, a legislação de direitos autorais protege obras originais de autorias fixadas em qualquer meio de expressão tangível. A duração de tais direitos, em geral, se inicia com a sua criação e subsiste por toda a vida do seu autor, até 70 anos após a sua morte.

Dentre as medidas possíveis em caso de infração a tais direitos no ordenamento norte-americano destacam-se: liminares com vistas à impedir ou restringir a violação de direitos autorais futuros ou em andamento; apreensão e destruição das mercadorias infratoras, ou ainda a recuperação dos danos reais e lucros obtidos pelo infrator, além de penalidades no âmbito criminal, as quais podem acarretar prisão por até cinco anos e multas de até US\$ 250.000 (duzentos mil dólares).

3.3.2. Legislação Brasileira

No cenário jurídico brasileiro, a primeira referência sobre a tutela dos direitos de propriedade intelectual data de 1827, ainda que de forma embrionária, na Lei Imperial de 11 de agosto de 1827, a qual instituiu os cursos jurídicos no Brasil:

Art. 7.º - Os Lentes farão a escolha dos compêndios da sua profissão, ou os arranjarão, não existindo já feitos, com tanto que as doutrinas estejam de

acordo com o sistema jurado pela nação. Estes compêndios, depois de aprovados pela Congregação, servirão interinamente; submetendo-se porém á aprovação da Assembleia Geral, e o Governo os fará imprimir e fornecer ás escolas, competindo aos seus autores o privilegio exclusivo da obra, por dez anos (BRASIL, 1827).

A instituição de penas em decorrência do desrespeito ao direito autoral, contudo, apenas ocorreu em 1830 com a promulgação do Código Criminal, o qual por meio do artigo 261 instituiu a contrafação, impondo sanções a quem:

Art. 261. Imprimir, gravar, litografar, ou introduzir quaisquer escritos, ou estampas, que tiverem sido feitos, compostos, ou traduzidos por cidadãos brasileiros, enquanto estes viverem, e dez anos depois da sua morte, se deixarem herdeiros. (BRASIL, 1830)

A primeira legislação que efetivamente tratou sobre os direitos autorais no país foi a Lei nº 496 de 1898, conhecida como Lei Medeiros e Albuquerque, a qual trouxe diversas e importantes inovações ao ordenamento jurídico, exigindo, contudo, o registro da obra para efetiva proteção.

O dispositivo que tutela o tema dos direitos autorais atualmente é a Lei nº 9.610/98, conhecida como Lei de Direitos Autorais, resultado do compromisso assumido pelo Brasil nos tratados internacionais, em especial o tratado de Berna e o acordo TRIPS, já mencionados anteriormente.

De forma semelhante ao conceito apresentado pelo *Copyright Act* norte americano mencionado acima, a Lei de Direitos autorais conceitua as obras passíveis de proteção como “as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro”(BRASIL, 1998). Entretanto, em seu artigo 8º, a lei apresenta algumas exceções quanto ao que não se constitui como objeto de proteção do direito autoral, destacando-se as ideias, os sistemas, os nomes e títulos isolados; e o aproveitamento industrial ou comercial das ideias contidas nas obras. A legislação brasileira também restringe o uso privado de obras intelectuais, reduzindo a reprodução permitida para pequenos trechos da obra.

Os direitos autorais não são absolutos, devendo ser limitados em razão de outros direitos, tais como educação acesso à informação e cultura. Já as sanções civis aplicadas às

violações dos direitos autorais incluem apreensão dos exemplares reproduzidos ou a suspensão da divulgação, além do pagamento do preço dos que houverem sido vendidos, sendo possível a destruição de todos os exemplares ilícitos.

3.4. A Proteção de Marcas

Diferentemente das obras que se encontram sobre a tutela dos direitos autorais, as marcas encontram-se sobre a tutela da Propriedade Industrial, a qual protege as criações de cunho exclusivamente industrial e produtivo.

Com o advento da Revolução Industrial e valorização do trabalho industrial, houve crescente proteção aos processos produtivos que passaram a fazer parte do patrimônio do homem que os possuía. As marcas passaram a significar importante valor econômico para seu titular, sendo consideradas ativo empresarial.

Com o intuito de melhor compreender as divergências e semelhanças nas tratativas relativas aos direitos sobre registros marcas, abordaremos a legislação norte americana, ou *US. Trademark Act*, e a legislação brasileira de Propriedade Industrial.

3.4.1. United States Trademark Act

A legislação Norte Americana de Direitos é majoritariamente governada pelo Lanham Act, o qual dispõe que uma marca inclui:

Qualquer palavra, nome, símbolo ou dispositivo, ou qualquer combinação destes, seja (1) usado por uma pessoa, ou (2) que uma pessoa tenha a intenção de usar no comércio e se aplique ao registro no registro principal estabelecido por esta Lei, para identificar e distinguir seus bens, incluindo um produto único, daqueles fabricados ou vendidos por outros e indicar a origem dos bens, mesmo que essa origem seja desconhecida. (U.S. CONGRESS, 1946, tradução nossa)⁴

⁴ 15 U.S.Cons. § 1127. Texto Original “Any word, name, symbol, or device, or any combination thereof, either (1) used by a person, or (2) which a person has a bona fide intention to use in commerce and applies to register on the principal register established by this Act, to identify and distinguish his or her goods, including a unique product, from those manufactured or sold by others and to indicate the source of the goods, even if that source is unknown”

Portanto, considera-se que o principal objetivo do registro de marca é prevenir o uso de uma marca similar por outro indivíduo com vistas à prevenir a confusão de clientes quanto à origem do produto.

O *Lanham Act* foi instituído sob o título de *Trademark Act of 1905* (Lei de Marcas Registradas de 1905), com o propósito de codificar e unificar a *common law* da competição injusta e proteção de marcas registradas, tendo sido alterada diversas vezes desde sua instituição, vindo a se tornar o *Lanham Act*.

Quanto à aplicação para obtenção de marca registrada, tal legislação dispõe que o proprietário de uma marca efetivamente usada no comércio pode requerer o registro da mesma, divergindo das demais legislações que não prescindem o efetivo uso da marca no mercado. A duração do registro de marca no país possui duração de 10 anos.

Os casos de infração ao direito de exclusividade de uso de uma marca consistem majoritariamente em tentativa ou venda de um produto ou serviço como se fosse outro, consistindo as medidas possíveis em caso de infração a recuperação dos lucros obtidos pelo infrator, bem como a destruição dos artigos infratores.

3.4.2. Ordenamento Jurídico Brasileiro

No ordenamento jurídico brasileiro, os direitos de marca são assegurados, primeiramente, em razão da garantia constitucional prevista no art. 5º, inc. XXXIX, da Constituição Federal de 1988:

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País. (BRASIL, 1988)

A Lei de Propriedade Industrial (Lei 9.279/96), em seu artigo 123, define marca como “aquela usada para distinguir produto ou serviço de outro idêntico, semelhante ou afim, de origem diversa” (BRASIL, 1996). Importante aqui ressaltar que tal legislação concede

proteção especial em todos os ramos de atividade à marca registrada no Brasil considerada de alto renome. Do mesmo modo, em decorrência da União de Paris para Proteção da Propriedade Industrial, goza também de proteção especial a marca notoriamente conhecida em seu ramo de atividade, independente de estar previamente depositada ou registrada no Brasil. No país a proteção de marca vigora pelo prazo de 10 anos, contados da concessão do registro, sendo prorrogável por períodos iguais e sucessivos.

Com relação aos crimes contra as marcas, o artigo 189 da Lei de Propriedade Industrial dispõe que comete crime contra registro de marca quem reproduz, sem autorização do titular, no todo ou em parte, marca registrada, ou imita-a de modo que possa induzir confusão com pena de detenção de 3 meses a um ano, ou multa.

Ainda, comete crime de concorrência desleal quem usa, indevidamente, nome comercial, título de estabelecimento ou insígnia alheios ou vende, expõe ou oferece à venda ou tem em estoque produto com essas referências.

4. A INSERÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NO METAVERSO

O desenvolvimento das tecnologias, em especial com a criação do metaverso, propiciou não apenas uma maior divulgação das obras intelectuais, como também o crescimento de um mercado altamente rentável em um universo ainda sem jurisdição específica, gerando uma moderna corrida do ouro para as empresas que pretendem se estabelecer. O metaverso rompeu todos os modelos existentes de exploração da propriedade intelectual, razão pela qual observa-se a inevitável dificuldade regulatória em face das inovações digitais advindas da web 3.0 e do metaverso, os quais apresentam-se em constante evolução, em velocidade que desafia a capacidade de adaptação jurisdicional dos ordenamentos jurídicos mundiais.

Tal dificuldade legislatória perante o metaverso apresenta-se de forma mais acentuada nos países que adotam o sistema copyright, devido à minuciosa descrição das formas de exploração das espécies de obras intelectuais, que necessitam ser atualizadas conjuntamente às inovações tecnológicas, como já mencionado no anteriormente no presente trabalho.

Em decorrência, ao sobrepor as legislações existentes em situações decorrentes das novas relações criadas no metaverso, surgem, de forma acentuada, questões relacionadas à possibilidade de propriedade dos ativos digitais, em especial dos NFTs e aplicação das legislações comuns de proteção; disputas relativas a marcas registradas e seus usos no ambiente digital; e quanto à possibilidade de destruição em caso de infração às legislações de proteção da propriedade intelectual. Tais questões constituem pontos centrais a serem discutidos para estabelecer a possibilidade de regulação de tais ativos no Metaverso.

4.1. Direitos de Propriedade sobre Tokens e sua Regulamentação

O Metaverso apresenta-se como um novo universo que ainda encontra-se em construção e, conseqüentemente, possui uma lacuna de regulamentação e legislação específica para tratar das relações jurídicas presentes no metaverso, em especial aquelas relacionadas a propriedade intelectual dos tokens. Entretanto, a aplicação de institutos jurídicos atuais é

possível, apesar da natureza peculiar de algumas relações existentes. Para tanto, faz-se necessário elucidar se (I) é possível a propriedade sobre tais ativos, constituídos apenas de dados digitais não tangíveis, e (II) quais alterações legislativas devem ser aplicadas ao se tratar especificamente dos tokens ou NFTs.

Inicialmente, faz-se fundamental compreender o processo de produção ou “*Minting*” (cunhagem) do NFT, que significa converter um dado digital em um ativo digital registrado na blockchain, para então determinar as implicações jurídicas decorrentes de tal processo e se há ou não violação das legislações de direitos autorais. Para fins de melhor compreensão, será utilizado como sinônimo para o termo “*Minting*” o termo criação, apesar da inexistência, até então, de um termo adequado.

NFTs são metadados que representam o trabalho subjacente e indicam onde ele está, sendo portanto apenas um recibo digital que vincula o conteúdo original. Assim, embora a obra de arte seja utilizada no processo de criação do NFT, este em si não é uma cópia do conteúdo. Para determinar se um NFT viola a legislação de direitos autorais faz-se necessário compreender se a criação do mesmo constitui um ato de reprodução da obra.

Resta indubitável que criação de um NFT, a partir de obras de terceiros, sem a autorização do autor, pode ser considerado violação de direitos autorais, em especial caso este seja apresentado nas plataformas de comércio de NFTs como um trabalho do criador do *token*. Com relação a obras de domínio público, conforme Aksoy e Üner (2021), todos podem usufruir das mesmas para criação de NFTs, o que não concede ao criador do NFT a propriedade sobre a obra de domínio público utilizada ou o direito de impedir que outros utilizem a mesma obra para a criação de NFTs.

A criação de um NFT, sem a permissão do autor, pelo proprietário da obra física constitui violação de direitos autorais, sendo possível ao mesmo gozar dos direitos exclusivos apenas caso o autor os transferisse ou licenciasse. Por conseguinte, resta claro que apenas é facultado ao proprietário de uma obra física revendê-la, não sendo permitido ao mesmo reproduzi-la ou criar um NFT sem a permissão do autor.

Ademais, ao examinar a possível violação de direitos autorais na criação de um NFT deve-se considerar o conceito de *fair use*, já apresentado anteriormente, bem como a possibilidade de alegação de expressão artística, ou *artistic freedom*.

A liberdade criativa artística é um direito fundamental protegido em legislações nacionais e internacionais, além de ser apresentado na constituição Norte Americana. Em tal instrumento, a liberdade de expressão artística é protegida pela primeira emenda da Constituição americana, a qual dispõe sobre a impossibilidade de legislações que restrinjam a liberdade de expressão, incluindo portanto as formas de expressão como pinturas, música, poesia e literatura. Ademais, pinturas, fotos, esculturas sempre comunicam alguma ideia ou conceito para aqueles que os veem, e portanto, encontram-se sob a proteção da primeira emenda.

O conceito de propriedade é tão antigo quanto a civilização humana, já a propriedade intelectual, discutida amplamente nos capítulos anteriores do presente estudo, consiste em um conceito bem mais recente. Propriedade significa controle, e ao se tratar de obras de autoria, propriedade significa controle do uso da obra. Para as legislações de direitos autorais, se não se pode controlar o uso de um trabalho, então você não realmente o possui (FRYE, 2021).

Obras de arte existentes no mundo físico são protegidas por conceitos comuns de propriedade, já expostos anteriormente, e portanto, incidem sobre elas dois tipos de elementos de propriedade: o direito sobre a propriedade intelectual, incorporada na obra e que resta protegida por direitos autorais, e os direitos sobre a propriedade tangível, representados pela manifestação física da obra, sobre o objeto em si (MORINGIELLO; ODINET, 2021), o qual pode ser um quadro, escultura. Nas transações mercantis de obras de arte físicas, o comprador apenas obtém os direitos sobre a propriedade tangível, ou a representação física da obra, constituída pela tela e tintas, mantendo-se para o autor da obra os direitos sobre a propriedade intelectual. Seguindo tal lógica, a propriedade de NFTs não seria possível, visto que os mesmos constituem apenas informação, e informação não pode ser possuída. (SMITH, 2021).

Como luz para resolução das iminentes disputas concernentes a questões de direito de propriedade e sua aplicabilidade aos NFTs ou ao metaverso faz-se necessário recorrer às legislações da propriedade.

O direito de propriedade constitui-se como exclusivo, de modo que o proprietário tem o poder sobre a coisa, podendo excluir quaisquer terceiros que pretendam se opor ao seu direito. Entretanto, ao observar os direitos de propriedade relativos aos NFTs, a exclusividade sobre a propriedade não resta absoluta, tendo em vista que não está claro se durante

transações de compra de NFTs o conteúdo criado pelo usuário é reconhecido como sendo distinto do NFT em si ou se o conteúdo e o NFT são a mesma coisa.

Para Frye (2021), tal mercado permite que os autores vendam suas obras sem depender de direitos autorais. O mercado NFT reconhece o proprietário de um NFT de uma obra como o “proprietário” da obra, embora os NFTs normalmente não transmitam a propriedade dos direitos autorais da obra. Frye (2021) cunha para tal o título de “pwnership”, refletindo a ideia de que a propriedade sobre um NFT não está relacionada ao controle do uso da obra, mas sim ao poder, fama e influência adquirida. A questão central é que os colecionadores de NFTs não pretendem possuir a única cópia de uma imagem, eles pretendem possuir a imagem original e todo o status que acompanha a propriedade da imagem.

Portanto, um comprador de NFT possuirá apenas o token e o direito de usar a arte para uso pessoal, de modo que não possuirá o direito de copiar, distribuir, modificar ou destruir a arte interligada ao token, sendo tais direitos exclusivos do autor da obra arte, via de regra. Tal situação traz a tona uma importante questão: A possibilidade de responsabilização judicial de um vendedor por um comprador que acredita que os direitos associados à arte subjacente de um NFT foram deturpados o que ocasiona uma perda de valor.

4.2. A inserção das Marcas Registradas no Metaverso

Com relação as marcas registradas, os proprietários nem sempre sucederam em seus esforços para impor os direitos relativos as marcas registradas nos mundos virtuais, podendo tais usos se confundirem com a expressão artística protegida pela primeira Emenda da Constituição Norte Americana, sob o argumento de que não haveria como levar os usuários à confusão de que certa marca de moda italiana produziu um item para o jogo, ou de que a mesma está relacionada àquela realidade virtual. Antes da expansão do metaverso, tal argumento poderia se sustentar, mas com o crescente aumento de grandes e notórias marcas entrando no metaverso, a possibilidade de confusão se torna cada vez mais real, sendo necessária sua regulação nesse ambiente.

Inicialmente, faz-se necessário determinar se os registros de marca e propriedade intelectual existentes no mundo físico aplicam-se de forma automática ao metaverso, independente de registro específico para tal. Por exemplo, uma marca registrada para bolsas seria automaticamente protegida contra seu uso por outros usuários do metaverso para bolsas virtuais? Duas são as possibilidades de resposta para tal questionamento. Deve-se considerar que o direito sobre os registros de marca são limitados aos produtos e serviços constantes do registro, de modo que o registro para bolsas no mundo físico não deve proteger uma bolsa virtual, que não é uma bolsa ou algo similar, mas sim um bem digital.

Atualmente, já existem registros de marcas para proteção no metaverso sob as denominações: “serviços de loja de varejo com produtos virtuais para uso em mundos virtuais online” e “serviços de entretenimento, especificamente fornecimento de bens virtuais online não baixáveis para uso em ambientes virtuais criados para fins de entretenimento”, de forma que a ideia de uma bolsa virtual não se encaixaria, portanto, na categoria de bolsas, mas sim em uma das classificações mencionadas acima.

Uma segunda forma de compreensão de tal tema remete ao fato de que a simples falta de registro de uma marca conhecida para proteção no metaverso não significa a disponibilidade para uso livre em tal ambiente, tendo em vista o disposto no título 15, § 1125, (a)(1) da *Lanham Act*, o qual dispõe que o proprietário de uma marca sem registro pode fazer uma reclamação sob a alegação de probabilidade de confusão, que proíbe o uso da marca de uma forma que possa enganar ou causar confusão sobre a natureza ou origem de um produto ou serviço.

Faz-se importante destacar que as marcas de alto renome, ou aquelas notoriamente reconhecidas possuem tratamento diferenciado tanto no ordenamento jurídico brasileiro quanto internacional, de modo que para tais marcas a proteção oferecida por lei não se limitaria apenas aos produtos e serviços cobertos por seus registros, facultando ao titular a possibilidade de impedir a sua utilização em relação a outros produtos e serviços, desde que se comprove que o terceiro busque obter proveito indevido com sua utilização em razão da reputação da marca ou caso possa a vir prejudicá-los.

4.3. A (Im)possibilidade de destruição de NFTs

Outro ponto relevante diz respeito a impossibilidade de cumprimento de sanções em caso de infração aos direitos de propriedade intelectual. Em ambas legislações abordadas previamente no texto, traz-se a possibilidade de recolhimento e posterior destruição dos materiais infratores dos direitos de propriedade intelectual. Entretanto, devido à sua estrutura baseada na tecnologia blockchain, a destruição efetiva dos NFTs não seria possível.

Conforme citado nos capítulos iniciais do presente estudo, a estrutura dos NFTs baseada na tecnologia blockchain, faz com que, uma vez que um bloco ou NFT seja inscrito na blockchain, não é mais possível alterá-lo ou removê-lo. Do mesmo modo, se um bloco da blockchain é um NFT que verifica e certifica a existência e propriedade de uma obra de arte, uma vez inscrito, tal registro não pode ser apagado.

Nas legislações de propriedade intelectual aplicadas no mundo, a sanção que determina a destruição dos materiais infratores dos direitos visa evitar a perpetuação do dano já provocado, e aplica-se o conceito de destruir como cessar a existência da coisa que infringiu tal direito. Entretanto, considerando a característica da imutabilidade de uma blockchain, a destruição dos materiais infratores de direitos de propriedade parece impossível, pois o NFT nunca deixará de existir dentro da blockchain na qual foi inscrito.

A única maneira de “destruir” um NFT seria “queima-lo”, o que não realmente não o destruiria, levando em consideração o exposto acima. O ato de “queimar” um NFT apenas destrói seu valor econômico, fazendo com que seja impossível a sua venda. Faz-se imprescindível pontuar que, apesar de destruir valor seu econômico ao impossibilitar a comercialização, o ato de destruir um NFT pode vir a torna-lo ainda mais valioso.

Tomemos como exemplo o Teto da Capela Sistina, pintada por Michelangelo e localizada no Vaticano. Em uma das obras mais significativas da história da arte, Michelangelo ilustrou nove histórias do Gênesis, tendo como uma das áreas mais renomadas a emblemática cena do momento da criação de Adão. Apesar de não possuir um valor comercial, considerando a impossibilidade de se vender o teto da capela, seja em parte ou no todo, a obra possui valor inestimável.

Do mesmo modo, a impossibilidade de comercializar um NFT pode torna-lo ainda mais raro, trazendo mais fama e poder ao seu proprietário. Assim, tomemos como exemplo uma obra de arte digital, da qual foi feita uma coleção de 5 NFTs iguais, que violou direitos intelectuais e foi ordenada sua “destruição”. Supondo que dos 5 tokens disponíveis, 2 já tenham sido comercializados, a destruição dos mesmos, em especial dos 3 NFTs restantes em posse do violador dos direitos intelectuais faria com que o NFT em questão viesse a se tornar um item de valor inestimável, com apenas 2 cópias em posse de colecionadores de tais obras digitais.

Resta assim a possibilidade de recolhimento dos ativos para a carteira de cripto ativos do detentor dos direitos de propriedade, prática que aliada à anterior pode ser a solução para efetiva resolução em caso de violação dos direitos de propriedade intelectual. A transferência dos tokens não fungíveis para o detentor dos direitos intelectuais antes de sua “destruição” não impedirá a valorização dos tokens que se encontram nas mãos dos colecionadores, mas constituirá como medida justa para evitar que o infrator mantenha para si os itens que tornaram-se raros com a impossibilidade de sua comercialização.

As disputas envolvendo NFTs no metaverso estão apenas começando, envolvendo especialmente questões relativas à violação de registro de famosas marcas, como os casos *Nike v. StockX* e *Hermès v. Rothschild*, este último a ser melhor estudado no próximo tópico, pressionando as cortes a compreender o que NFTs realmente são e traçando importantes precedentes.

5. CASO HERMÈS VS. ROTHSCHILD

O caso *Hermès vs Rothschild* ganhou notoriedade em janeiro de 2022, após a famosa marca de bolsas e artigos de couro processar o artista digital Mason Rothschild em decorrência de uma coleção de NFTs feitos pelo artista e nomeada de “*Metabirkins*”. A coleção consiste em 100 NFTs únicos criados com pêlo falso em uma gama contemporânea de cores e execuções gráficas, conforme afirmado em site próprio do artista.

Figura 3 - “Metabirkins”



Fonte: Mason Rothschild (2021)

A companhia Hermès processou o artista alegando violação de direitos de marca, sobre a premissa de que ainda que um NFT possa ser refletir uma forma de expressão artística, o uso de um equivalente a marca registrada *Birkin* não seria permitido.

Conforme alegações da companhia no processo do caso 1:22-cv-00384, a marca METABIRKINS do réu simplesmente copiaria a famosa marca BIRKIN da Hermès, adicionando o prefixo genérico “meta”, ademais, a marca aduz que o réu busca se imunizar

das consequências da apropriação ilegal da marca ao se proclamar apenas um artista, e, para infringir direitos de marca, se utiliza da primeira emenda da Constituição Norte-Americana, a qual dispõe:

O congresso não deverá fazer qualquer lei a respeito de um estabelecimento de religião, ou proibir o seu livre exercício; ou restringindo a liberdade de expressão, ou da imprensa; ou o direito das pessoas de se reunirem pacificamente, e de fazerem pedidos ao governo para que sejam feitas reparações de queixas⁵ (U.S. CONGRESS, 1789, tradução nossa)

Dentre as alegações, a empresa de artigos de luxo mencionou a violação dos direitos de marca registrada relativa à marca Birkin, pertencente à Hermès; o uso no comércio de falsas denominações de origem e descrições falsas ou enganosas, para representar os NFTs metabirkins como pertencentes à Hermès; Diluição de marca registrada, ao diluir a qualidade distintiva da marca Birkin; além de *cybersquatting*, que consiste na compra de um domínio com um nome comercialmente valioso.

Ao fim, a Hermès demandou a expedição de uma liminar restringindo o réu de continuar infringindo a marca registrada da Hermès, além de solicitar que o réu entregue para destruição à Hermès todos os produtos não autorizados que se encontram sobre sua posse, que ostentem qualquer uma das marcas registradas da Hermès, conforme o Código Norte-americano, título 15, capítulo 22, §1118.

Por sua vez, Rothschild argumentou que seu uso do termo *Metabirkin* estaria protegida sob o precedente do caso *Rogers vs. Grimaldi*, no qual considerou-se que o uso de uma marca famosa em conexão com uma obra de arte não infringiria os direitos de marca registrada, desde que o nome fosse minimamente relevante. Conforme o artista, o objetivo de utilizar a denominação *Metabirkin* em seu projeto seria para questionar a crueldade animal existente na indústria da moda, de modo que o termo não possuiria a intenção de levar os observadores a erro, apesar de alguns terem sido levados a tal.

Em 18 de Maio de 2022, a Corte emitiu um memorando onde a questão central perante o tribunal era se as Metabirkins deveriam ser tratadas como (i) obras expressivas, onde os NFTs apenas serviriam para autenticar obras de arte digitais, o que requer um equilíbrio entre

⁵ U.S. Const. amend I. Texto Original: “Congress shall make no law respecting an establishment of religion, or prohibiting the free exercise thereof; or abridging the freedom of speech, or of the press; or the right of the people peaceably to assemble, and to petition the Government for a redress of grievances.”

os direitos de marca registrada e os direitos de expressão artística sob a ótica da Primeira Emenda da Constituição Norte-Americana e o precedente de *Rogers*, ou como (ii) produtos comerciais não expressivos, o que exigiria a avaliação da probabilidade de confusão quanto à fonte.

O Juiz Rakoff afirmou em tal decisão a aplicação do precedente do caso *Rogers vs Grimaldi*, considerando que os NFTs da coleção *Metabirkin* poderiam constituir uma forma de expressão artística, independente do artista ter utilizado o rótulo para comercializar e anunciar as obras de arte. Portanto, o uso de NFTs para autenticar as imagens não altera a compreensão das mesmas como forma de expressão artística, pois os NFTs constituiriam apenas um código autenticando e informando onde uma imagem digital esta localizada, o que não seria suficiente para tornar a imagem uma mercadoria sem a proteção da Primeira Emenda da Constituição Norte Americana, da mesma forma que a venda de cópias numeradas de obras tangíveis não tornaria as pinturas mercadorias, conforme o precedente de *Rogers*.

Ademais, suscitou-se que, uma vez que Rothschild utiliza o termo “*metabirkins*” como título da obra de arte e não como identificador da origem de seus produtos, a utilização do nome da marca estaria sob a proteção da primeira emenda. Importante mencionar que, conforme afirmou a corte, o precedente de *Rogers* não se aplicaria caso os NFTs fossem anexados a um arquivo digital de uma bolsa *Birkin* usável, de modo que a marca *Metabirkin* passaria a se referir a um produto comercial.

Entretanto, o tribunal considerou também as alegações da Hermès, de que o uso da *Metabirkin* por Rothschild não possui relevância artística para o trabalho subjacente, e ainda que tivesse, leva explicitamente ao erro quanto à fonte ou ao conteúdo da obra. Sobre tal, a corte observou que ao avaliar a probabilidade de confusão alegada pela Hermès, esta deve ser “suficientemente convincente para superar o interesse público na liberdade de expressão”. Assim, tal caso traz discussões importantes sobre a aplicação de legislações de propriedade intelectual no ambiente do metaverso e de que forma tais regulamentações se aplicam.

Sobre tal, cabe elucidar que a marca “*Birkin*” encontra-se cadastrada sob o número de registro 2991927, pertencendo a *Hermès International*, e possuindo como objeto do registro para tal marca “Artigos de couro ou imitações de couro, bolsas, malas de mão, bolsas de viagem, mochilas; carteiras; Porta-cartões sob a forma de carteiras; bolsas de couro; Estojos

em couro para chaves; pastas; baús e malas”, não havendo portanto registro para artigos virtuais.

Como expresso na resolução do Tribunal, inicialmente, o ponto central de questionamento no caso em tela consiste em desvendar qual a natureza das *Metabirkins* criadas por Rothschild. O primeiro caminho apontado, as *Metabirkins*, seriam consideradas obras expressivas, onde os NFTs apenas serviriam para autenticar obras de arte digitais, deve-se aplicar, portanto, a modulação entre os direitos de marca registrada e os direitos de expressão artística, considerando o precedente de *Rogers*.

Tomando como base a legislação aplicada ao caso concreto, temos que ao considerar os direitos de marcas registradas expressos no Lanham Act e os direitos de expressão artística, observa-se que apesar da proteção dada pela legislação mencionada, os direitos de propriedade não podem se sobrepor às proteções constitucionais da liberdade de expressão concedidas na Primeira Emenda. Para tanto, o precedente de *Rogers vs. Grimaldi* estabeleceu um teste para determinar se um título de trabalho artístico pode ser protegido pela Primeira Emenda norte americana, não violando o Lanham Act. De acordo com tal teste, faz-se elementar que o réu demonstre que o título do trabalho possui alguma relevância artística para a obra subjacente.

A relevância artística busca sustentar que o réu pretende associar-se de forma artística com a marca, e não com fins comerciais, de forma oposta a uma situação na qual o réu pretende se associar à marca para explorar sua popularidade e boa vontade. Em tal argumento, não é necessário que a corte determine o quão significativa a relação artística é, apenas sendo necessário que se prove que a relevância artística existe. Sob tal ótica, o artista Mason Rothschild argumenta que os NFTs criados com pelo falso em uma diversidade de cores e desenhos gráficos pretende questionar a crueldade animal existente no mundo da moda.

Outro caminho apontado é a consideração das *Metabirkins* como produtos comerciais não expressivos, o que exigiria a avaliação da probabilidade de confusão quanto à fonte como forma de determinar a violação do *Lanham Act*. O teste de probabilidade de confusão apresenta um equilíbrio entre os direitos de propriedade sobre marcas registrada e os interesses expressivos do público. Com a aplicação do teste, se restar claro a impossibilidade de confusão, a análise está completa e as metabirkins estariam portanto protegidas sob o

argumento da liberdade de expressão artística instituída na primeira emenda e sob o precedente de *Rogers*.

Se, por outro lado, houver risco de confusão, o uso será considerado infringente apenas caso o tribunal considere que há um risco de confusão “particularmente convincente” que torna o título explicitamente enganoso. Em tais casos, requer-se uma observação mais aprofundada do caso concreto, necessitando a análise de uma variedade de fatores para determinar se o uso da marca seria explicitamente enganosa. Faz-se importante destacar que ao aplicar o teste de *Rogers* em casos onde existe o risco de confusão, os tribunais utilizam a expressão “explicitamente enganosa” como parâmetro para determinar se há ou não infração aos direitos de marca registrada, de forma que a probabilidade de confusão deve ser clara e detalhada, não deixando espaço para confusão ou dúvida.

Outra questão que merece destaque, e que ainda não foi considerada no caso está relacionada à solicitação feita pela Hermès, a qual requereu ao réu a entrega de todos os produtos não autorizados para destruição, com fundamento na seção 36 do Lanham Act norte americano, a qual dispõe sobre a destruição dos artigos infringentes. Em disputas relativas ao mundo físico, tal sanção razoável e de fácil cumprimento, entretanto, no mundo virtual observa-se a dificuldade do cumprimento de tal determinação, caso venha a ser deferida.

Com base nas considerações feitas no capítulo inicial do presente trabalho, sabe-se que mesmo que as *metabirkins* não se tratassem de um NFT, pela sua natureza de arquivo unicamente digital, a entrega para destruição seria impossível. Ao ser difundido na internet, não é possível a completa destruição de um arquivo, restando como solução, portanto, a proibição de divulgação ou compartilhamento do mesmo.

Diferente de outros ativos digitais, a *Metabirkin* se trata de um NFT, sendo, como mencionado no capítulo inicial, um *token* não fungível, passível de verificação de histórico de propriedade e passível de rastreamento. A questão relativa à impossibilidade de destruição definitiva da obra deixa de ser sobre a impossibilidade de reaver todas as cópias de um item, passando a se tratar sobre a impossibilidade de destruição de um ativo baseado em blockchain, na forma exposta em capítulo anterior.

Devido à sua estrutura, a blockchain apresenta alta confiabilidade em razão da impossibilidade de alterações ou exclusão de dados após existência deles na sua estrutura por

determinado tempo. Desta forma, a aplicação exata de normas de proteção à propriedade intelectual aplicáveis no mundo físico resta impossibilitada devido à estrutura básica existente no metaverso e nas obras de arte digitais em forma de NFT, os quais são indestrutíveis, com exceção da remota possibilidade em que todos os desenvolvedores decidam bifurcar tal *blockchain* para se livrar deles.

A forma mais prática de resolução desse problema apresenta-se no recolhimento das *metabirkins* para uma “*burner wallet*”, ou seja, uma carteira de cripto ativos que não pode ser acessada por nenhuma pessoa, de forma que não podem ser transferidos ou comercializados. Essa forma de resolução não efetivamente destrói os NFTs, apenas passa a propriedade dos mesmo a uma carteira em que ninguém pode possuir.

A partir do exposto acima, é possível enxergar a necessidade clara de adequação de certas medidas de proteção do direito intelectual ao metaverso e aos NFTs, além do início de um caminho sendo trilhado para estabelecer como os NFTs podem ser juridicamente conceituados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do presente trabalho foi possível perceber que a tecnologia impulsiona o mundo moderno, sendo peça essencial na vida moderna. A nova corrida do ouro impulsionou a expansão de um mercado embrionário, o qual teve como base a tecnologia blockchain, proporcionando a possibilidade de propriedade sobre *tokens* e a reintrodução da escassez no ambiente digital. Diante desse panorama, surgiram os primeiros NFTs, ou tokens não fungíveis, os quais tiveram papel crucial no desenvolvimento de um mercado de obras de arte completamente digitais, que movimenta quantias milionárias. Deve-se ressaltar que, concomitante ao crescimento desse mercado, surgiram também disputas advindas dessas novas modalidades de relações interpessoais, em especial no tocante aos direitos sobre a propriedade intelectual. Assim, considerando a crescente inserção de grandes marcas no ambiente do metaverso, as quais buscam assegurar seu lugar nesse mercado, surge um grande questionamento, estariam as marcas registradas protegidas no metaverso apesar de ser um ambiente ainda sem regulação? Como se dará a proteção da propriedade intelectual nesse novo ambiente?

Para responder tal questionamento fez-se imprescindível o estudo dos sistemas de regulação de propriedade intelectual existentes no direito comum, como forma de subsidiar as adaptações aplicáveis ao metaverso. Necessário, para tanto, elucidar que o conceito de propriedade existente sobre os NFTs diverge do conceito de propriedade sobre itens tangíveis, na medida que a propriedade sobre tais ativos digitais não está relacionada ao controle do uso de tais obras, mas sim ao poder e influência de possuir a propriedade da imagem original.

A partir da análise do caso *Hermès vs Rothschild* é possível compreender de que forma os proprietários das marcas pretendem impor os direitos relativos às suas marcas registradas no ambiente virtual. O processo movido pela *Hermès International* contra o artista Mason Rothschild ganhou notoriedade ao se distinguir como um dos primeiros processos que envolvem tokens não fungíveis, estabelecendo o início de caminho para a resolução de tais conflitos.

Em que pese a tentativa de aplicação das legislações comuns de proteção de marcas registradas, a natureza das metabirkins não resta claro para a Corte, sendo necessário a

aplicação do precedente de *Rogers* com o intuito de estabelecer um equilíbrio entre a liberdade de expressão artística e os direitos relativos à propriedade intelectual dos NFTs. Para tanto, o Juiz Rakoff considerou que o uso de NFTs por Rothschild como forma de autenticação das imagens não alteraria a aplicação do precedente, pois os NFTs se constituiriam apenas como um código que permitira localizar e autenticar as imagens, o que não as tornaria uma mercadoria sem proteção da Primeira Emenda. Caso sejam consideradas trabalho artístico as *metabirkins* seriam protegidas pela Primeira Emenda. No caso de serem consideradas como produtos comerciais não expressivos, resta a aplicação do teste de probabilidade de confusão, o qual determina se há risco de confusão convincente. Assim, em um cenário em que há um aumento exponencial da entrada de grandes marcas no metaverso, a possibilidade de confusão torna-se cada vez mais real, de modo que tal argumento parece não se sustentar a longo prazo.

Quanto a solicitação de entrega dos produtos infringentes para destruição, resta claro que tal sanção é completamente razoável no ordenamento jurídico comum, entretanto, consiste em uma questão que deve sofrer adaptação ao ser aplicada em litígios que ocorrem no ambiente virtual. Isso se dá tendo em vista a impossibilidade de destruição efetiva dos NFTs infringentes, que apenas podem ser tornados inacessíveis ou terem sua comercialização proibida.

Ademais, é possível concluir que a proibição de comercialização de um NFT pudesse gerar uma valorização maior desses ativos, uma vez que a valorização e precificação de tais tokens ocorre em função de sua raridade, de modo que a impossibilidade de comercializar as *metabirkins* as tornaria ainda mais valiosas para os que já as tem em sua carteira. Assim, em um cenário em que as legislações existentes no mundo real não se apresentam de forma efetiva para aplicação nas situações decorrentes do mundo virtual, é possível vislumbrar a necessidade de adequação das legislações existentes com vistas à atender as especificidades existentes no metaverso.

Considerando o exposto, tem-se que sim, as marcas registradas encontram proteção no âmbito do metaverso, ainda que sem a existência de uma tutela jurisdicional específica. Nessa seara, surgem questões que necessitam de maior aprofundamento. Tendo em vista a possibilidade de proteção das marcas registradas, como se dará a remoção e destruição desses materiais infringentes? No caso dos direitos autorais, seria possível a transformação de uma

obra de arte de um artista falecido em NFT? Quais limites devem ser aplicados à liberdade expressão artística dentro do metaverso para a criação de NFTs? Para grande parte destas perguntas ainda não possuímos resposta, em razão do estágio ainda embrionário do metaverso.

Insta ressaltar que o presente trabalho não tem o ímpeto de determinar qual legislação será melhor aplicada no âmbito do metaverso, apenas analisar de que forma as soluções apresentadas no mundo tangível podem ser aplicadas ao caso em tela, considerando o estágio ainda embrionário de tais discussões no ordenamento jurídico nacional e internacional. O que se procura, assim, é a apresentação dos caminhos existentes para resolução de tal lacuna jurídica.

Em síntese, tem-se a necessidade inicial de compreender o contexto que cerca o metaverso e os NFTs, e de que forma tais inovações revolucionaram as relações humanas e o mundo da arte, para a partir de então definir qual a natureza jurídica dos NFTs, em especial das *metabirkins*, de modo que se possibilite a futura tutela jurisdicional de tais ativos, inicialmente por meio dos caminhos trilhados nos tribunais.

REFERÊNCIAS

- AKSOY, Pınar Çaglayan; ÜNER, Zehra Özkan. NFTs and Copyright: challenges and opportunities. **Journal of Intellectual Property Law & Practice**, v. 16, nº 10, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jiplp/jpab104>. Acesso em: 15 maio 2022.
- BALL, Matthew. **The Metaverse**. 2020. Disponível em: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- BITTAR, Carlos Alberto. **Direito do Autor**. 7ª ed. rev. ampl. atual. Rio de Janeiro: Forense. **2019**.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. **Lei de Propriedade Industrial nº 9.279, de 14 de março de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. 1996.
- BRASIL. Lei de 16 de dezembro de 1830. **Código Criminal do Império do Brasil**. 1830.
- BRASIL. **Lei Imperial de 11 de agosto de 1827**. Cria dois cursos de Ciências Jurídicas e Sociais, um na cidade de São Paulo e outro na de Olinda. 1827.
- BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. 1998.
- BUTERIN, Vitalik. Visions, Part 1: The Value of Blockchain Technology. **Ethereum Blog**, 13 abr. 2015. Disponível em: <https://blog.ethereum.org/2015/04/13/visions-part-1-the-value-of-blockchain-technology/>. Acesso em: 9 maio 2022.
- FINCK, Michèle. **Blockchain and the General Data Protection Regulation: Can distributed ledgers be squared with European data protection law?** 120 f. *Relatório* – Parlamento Europeu, Bruxelas, 2019, p. 1. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634445/EPRS_STU\(2019\)634445_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/634445/EPRS_STU(2019)634445_EN.pdf). Acesso em: 20 de nov. de 2021.
- FRYE, Brian L. After Copyright: Pwning NFTs in a Clout Economy. **Columbia Journal of Law & the Arts**, 2 dez. 2021. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3971240>. Acesso em: 29 abr. 2022.
- FOROGLIOU, Georgios; TSILIDOU, Anna. **Further applications of the blockchain**. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276304492_Further_applications_of_the_blockchain. Acesso em: 20 abr. 2022.
- MAZIERI, Marcos Rogério; SCAFUTO, Isabel Cristina; COSTA, Priscila Rezende. A tokenização, blockchain e web 3.0 como objetos de pesquisa em inovação. **International Journal of Innovation - IJI**, São Paulo, p. 1-5, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/iji.v10i1.21768>. Acesso em: 30 mar. 2022.

MORINGIELLO, Juliet M.; ODINET, Christopher K. The Property Law of Tokens. **Florida Law Review**, [s. l.], 1 nov. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3928901>. Acesso em: 14 fev. 2022.

NAKAMOTO, Satoshi. 2008. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. Disponível em <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em 20 de nov. de 2021

PACETE, Luiz Gustavo. 2022 promissor: mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023. **Forbes**, 3 jan. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. Acesso em: 25 abr. 2022.

PEREIRA, Itamar de Carvalho. **Metaverso**: Interação e comunicação em mundos virtuais. 2009. Dissertação (Mestrado em Teorias e Tecnologias da Comunicação) - Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília, 2009.

PINHEIRO, Patricia Peck; ALMEIDA, Diego Perez; MONDE, Isabela Guimarães Del. **Manual de Propriedade Intelectual**. São Paulo: [s. n.], 2012.

RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; FREITAS, Cinthia O. de A.; NEVES, Rubia C. Direitos autorais e música: tecnologia, direito e regulação. *Rev. Bras. Polít. Públicas*, Brasília, v. 7, n 3, p.511-537, 2017.

U.S. CONGRESS. Copyright Law of The United States, 1976.

U.S. CONGRESS. Lanham Trade-Mark Act of 1946. 1946.

U.S. CONGRESS. United States Constitution. 1789.

WALLACE, Claire; KUNG, Fai; KNOTTENBELT, Frederick. What is the metaverse?. **Reed Smith Guide to the Metaverse**, May 2021. Disponível em: <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/metaverse>. Acesso em: 4 abr. 2022.

ZEKOS, Georgios. Issues of Intellectual Property in Cyberspace. *The Journal Of World Intellectual Property*, Komotini, v. 5, n. 2, p.233-272, 1 nov. 2005.