

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA
FACULDADE DE DIREITO DE CURITIBA**

BERNARDO DIAS MACHADO KAWANO

**A UTILIZAÇÃO DE NFTS COMO FORMA DE RESGUARDAR OS DIREITOS DOS
ARTISTAS E SUAS REPERCUSSÕES NO ÂMBITO JURÍDICO**

**CURITIBA
2022**

BERNARDO DIAS MACHADO KAWANO

**A UTILIZAÇÃO DE NFTS COMO FORMA DE RESGUARDAR OS DIREITOS DOS
ARTISTAS E SUAS REPERCUSSÕES NO ÂMBITO JURÍDICO**

**Monografia apresentada como requisito
parcial à obtenção do grau de Bacharel
em Direito, do Centro Universitário
Curitiba.**

Orientador: Charles Parchen

**CURITIBA
2022**

BERNARDO DIAS MACHADO KAWANO

**A UTILIZAÇÃO DE NFTS COMO FORMA DE RESGUARDAR OS DIREITOS DOS
ARTISTAS E SUAS REPERCUSSÕES NO ÂMBITO JURÍDICO**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em
Direito da Faculdade de Direito de Curitiba, pela Banca Examinadora formada pelos
professores:

Orientador: _____

Prof. Membro da Banca

Curitiba, de _____ de 2022.

Dedico esta monografia a minha mãe Marjorie Dias Machado Motta, pelo incentivo de cada dia para não desistir e continuar mesmo que os objetivos pareçam impossíveis.

AGRADECIMENTOS

Ao término deste trabalho, agradeço aos colegas e professores responsáveis pela ajuda com o referencial teórico, correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho como futuro profissional.

Agradecimento especial a Ana Luiza Poliseli Favero, com a ajuda nas traduções de texto e todo o suporte do começo ao fim.

RESUMO

É importante salientar, desde logo, que as relações sociais se encontram em constante transformação, sendo necessário que o Direito acompanhe esta evolução para o fim de não incorrer em lacuna jurídica ou omissão legislativa. Logo, tem-se que inicialmente surgem as relações sociais para somente após o Direito tomar um posicionamento legal a respeito da temática levantada. Nesse passo, levando-se em consideração o contexto exposto, é comum que o conteúdo inserto no ordenamento jurídico brasileiro se torne retrógrado com o passar dos anos. E isso foi o que aconteceu com a lei de direitos autorais e de propriedade intelectual. Estas regras, quando promulgadas, abrangeram de maneira bem detida o assunto em discussão, mas, não se pode deixar de levar em consideração que a tecnologia modificou substancialmente as relações sociais, sendo que, atualmente, é possível falar em direitos autorais digitais. Dentro deste enfoque, levando-se em consideração o fato de inexistir um regramento jurídico que disponha de forma específica a respeito deste particular, faz-se necessário averiguar no decorrer deste Trabalho de Conclusão de Curso de que forma que o autor pode proteger os direitos de suas obras publicadas no ambiente cibernético.

Palavras-chave: | Direitos Autorais, Propriedade Intelectual, NFTs, *Blockchain*.

ABSTRACT

It is important to point out, from the outset, that social relations are in constant transformation, and it is necessary that the Law follows this evolution in order not to incur a legal gap or legislative omission. Therefore, initially, social relations emerge, and only after the Law takes a legal position on the issue raised. In this step, taking into account the above context, it is common for the content inserted in the Brazilian legal system to become retrograde over the years. And that's what happened with copyright and intellectual property law. These rules, when promulgated, covered the subject under discussion in a very thorough manner, but it cannot be overlooked that technology has substantially modified social relations, and it is currently possible to speak of digital copyrights. Within this approach, taking into account the fact that there is no legal regulation that specifically provides for this issue, it is necessary to investigate during this Course Conclusion Work how the author can protect the rights of his works published in the cyber environment.

Key-words:

Copyright, Intellectual Property, NFTs, Blockchain.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1 NÚMERO DE CARTEIRAS ÚNICAS QUE VENDERAM OU COMPRARAM QUAISQUER CONTEÚDO.....	36
GRÁFICO 2 CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO <i>NBA TOP SHOT MOMENTS</i> – NFT.....	41
GRÁFICO 3 CICLO DE CONTEÚDO AUDIUS.....	50

LISTA DE SIGLAS

BR - Brasil
PT - Português

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS ACERCA DOS DIREITOS AUTORAIS	13
2.1 VIÉS CONSTITUCIONAL: LIVRE INICIATIVA E PROPRIEDADE PRIVADA.....	13
2.2 DIREITO AUTORAL.....	17
2.3 DIREITO PATRIMONIAL.....	18
2.4 DIREITO AUTORAL E PROPRIEDADE INTELECTUAL.....	20
2.5 PROTEÇÃO LEGAL.....	28
3 INTRODUÇÃO A <i>BLOCKCHAIN</i>, <i>SMART CONTRACTS</i> E MÚSICA	32
3.1 NFT'S.....	37
3.2 <i>BLOCKCHAIN</i> E SEUS USOS PARA A SOCIEDADE.....	42
3.3 <i>SMART CONTRACTS</i>	47
3.4 <i>SMART CONTRACTS</i> E MÚSICA.....	49
3.5 NFT'S, CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS E DIREITOS AUTORAIS.....	51
3.6 POSTAGEM EM REDE SOCIAL NÃO GARANTE ANTERIORIDADE.....	52
3.7 <i>BLOCKCHAIN</i> , NFT'S E A CONSTITUIÇÃO FEDERAL.....	53
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS	70

1 INTRODUÇÃO

Os *Non-fungible token's* (NFT's), ou, em uma tradução livre, "*Tokens* não fungíveis" funcionam como uma espécie de certificado digital, no caso, transforma qualquer mídia, sejam imagens, áudios, vídeos, gifs, em algo digital, binário, assegurado via *blockchain*.

A principal garantia que advém das obras em NFT é a sua autenticidade, de forma que qualquer um pode tornar qualquer obra protegida por direitos autorais, passível de ser comprovada a sua escassez, bem como o registro de propriedade desse ativo. Tal se relaciona aos denominados direitos patrimoniais (tornando impossível a falsificação, sendo, logo, uma forma de combate à pirataria), de maneira desburocratizada, além da possibilidade de transmissão direta de *Royalties* aos autores via *Smart Contracts*. Veja-se que estes últimos podem ser compreendidos como sendo códigos autoexecutáveis, cuja função é de verificar, assim como impor de forma automática a negociação, a manutenção e a implementação das cláusulas contidas no documento.

Do ponto de vista dos direitos autorais, os aplicativos feitos em *blockchain*, oferecem aos artistas a possibilidade de remover completamente quaisquer intermediários entre seu produto e seu público, sendo possível distribuir suas obras e autorizar da maneira que quiser, como funcionará o uso da obra cedida, a quantidade de cópias digitais disponibilizadas nos mercados digitais e qual seria o valor destes, além de como funcionará o recebimento de *royalties* sobre cada venda.

Confere-se que contemporaneamente não há nenhuma regulamentação ao que se refere aos direitos de obras NFT's, existindo apenas o Projeto de Lei 2060/2019 sobre *criptoativos*. Porém, por não tratar dos NFT's de maneira direta, confere-se uma lacuna no que diz respeito as determinações jurisdicionais dos *tokens*, no caso, como funcionará a adoção de cada direito sobre a obra em determinado país, como se considerará qual é o atual país que a obra se situa em questões de *blockchain* descentralizadas, ou seja, sem nenhum país propriamente para o lastreio. Confere-se também, uma lacuna ao que se refere a multiplicidade de titularidade diante de alguma obra, como seria para transformá-la em NFT e como ficaria os direitos de todos os envolvidos, bem como sua devida parte.

Nos capítulos a seguir, será explicado melhor o que seria a própria *blockchain*, *Smart Contracts*, NFT's e seus usos diversos para a sociedade, quais as consequências jurídicas, além da maneira como a legislação brasileira trata a respeito do direito autoral. Vale-se, para tanto, do método indutivo, promovendo a análise das mudanças trazidas frente aos direitos autorais pelo sistema de *blockchain* e NFT's, especialmente para o fim de conseguir resguardar os direitos dos artistas e tentar resolver os problemas trazidos pela lacuna legislativa brasileira. Isso se mostra de grande relevância no sentido de identificar os instrumentos oferecidos pelo regramento jurídico pátrio para serem utilizadas de forma análoga das lacunas na lei.

Levando-se em consideração a temática abarcada, surgem as seguintes problemáticas: uma vez que havendo uma infinidade de material disponível para ser transformado em NFT's, e pelo fato da internet ser um lugar de fácil violação aos direitos autorais, como os criadores desses conteúdos tanto online como físico, podem se proteger e serem capazes de reivindicar seus direitos sobre suas obras, sendo que estas podem ser vendidas a qualquer momento com ou sem nenhuma alteração da obra original? Como funcionarão as formas de regulamentação deste mercado? Essas mudanças realmente beneficiam ou não as mudanças desse sistema como forma de resguardar os direitos dos autores?

Para tanto, vale-se nesta pesquisa do procedimento metodológico denominado como bibliográfico, por meio da revisão de literatura. Assim sendo, a pesquisa científica se constitui de maneira básica, com vistas a contemplar o conteúdo relativamente ao NFT e a questão dos direitos autorais. Nesse particular, cumpre aqui alavancar a pesquisa bibliográfica consiste naquela efetuada em material que já foi objeto de elaboração, especialmente quando se está diante de livros, bem como de artigos científicos. Diante deste enfoque, considera-se que devido ao emprego da pesquisa literária delimitada nesta pesquisa, é indiscutível que a produção deste Trabalho de Conclusão de Curso é de natureza quantitativa, vez que albergará o assunto de maneira subjetiva. Veja-se a pesquisa de ordem qualitativa reside naquela exploratória.

Assim sendo, a hipótese que resta levantada, desde logo, é no sentido de que o NFT se constitui como instrumento que resguarda os direitos dos artistas, ensejando reflexos no ordenamento jurídico pátrio.

Diante disso, o objetivo geral desta pesquisa acadêmica é estudar a utilização de NFT's como forma de resguardar os direitos dos artistas e suas repercussões no âmbito jurídico. Já como objetivos específicos são ponderados os seguintes: averiguar o aspecto que toca a *Blockchain* e os *Smart Contracts*; e, pontuar as questões concernentes ao direito autoral, à propriedade intelectual, a lacuna legislativa e as consequências jurídicas.

Espera-se alcançar como resultados demonstrar que os NFT's consistem e um instrumento hábil a proteger os direitos autorais, compreendendo, ainda, quais as suas repercussões no ordenamento jurídico brasileiro. Logo, justifica-se a realização desta pesquisa, eis que se está diante de um assunto relativamente novo e, por conseguinte, vem despertando bastante interesse tanto para a sociedade, quanto para a seara acadêmica. A população se encontra cada vez mais inserida nos meios digitais, sendo certa a necessidade de subsistir maior atualização a respeito da modernidade que vem imperando.

Como conclusão, compreende-se que os NFT's se instituem como uma ferramenta importante quando o assunto diz respeito à proteção dos direitos autorais nos meios digitais, sendo necessário, no entanto, a realização de uma regulamentação específica acerca da matéria como forma de obstar eventuais conflitos na concretização do direito.

2 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS ACERCA DOS DIREITOS AUTORAIS

2.1 VIÉS CONSTITUCIONAL: LIVRE INICIATIVA E PROPRIEDADE PRIVADA

É importante salientar, desde logo, que mais especificamente quando se trata do princípio da livre iniciativa, tal é visto como sendo um dos aspectos que proporciona verdadeiro fundamento à República Federativa do Brasil, conforme é possível observar no artigo 1.º, inciso IV, da Carta Constitucional de 1988, *in verbis*: “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa”.¹

Além do mais, não se pode olvidar o exposto no artigo 170, da Constituição Federal, que, basicamente, implementa que a ordem econômica deve se respaldar na valorização do trabalho humano, assim como na livre iniciativa, observando-se, para tanto, diversos princípios ali instituídos, como, por exemplo, a soberania nacional e a função social da propriedade:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

I - soberania nacional;

II - propriedade privada;

III - função social da propriedade;

IV - livre concorrência;

V - defesa do consumidor;

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

VII - redução das desigualdades regionais e sociais;

VIII - busca do pleno emprego;

IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.²

¹ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 04 mai. 2022.

² Idem.

Sobre o tema, Grau³ salienta que a Carta Republicana de 1988, logo no início – artigo 1.º, inciso IV – contempla o valor social da livre iniciativa e, posteriormente, reafirma tal particularidade ao estabelecer que a ordem econômica resta fundamentada na livre iniciativa.

Dentro desta perspectiva, o texto constitucional traz à baila verdadeiro modelo econômico que resta consubstanciado na liberdade da iniciativa, cujo escopo é promover uma existência digna para todos os indivíduos. Portanto, tem-se que a empresa, esteja ela inserida no âmbito público ou privado, deve reger-se pelos princípios ali insculpidos, de acordo com Faria.⁴

Nos moldes delimitados por Mascarenhas,⁵ observa-se que conforme proposto no diploma constitucional, verifica-se que houve a opção pelo constituinte do modelo econômico capitalista. Aqui, a livre iniciativa não se subsume apenas na liberdade que resta atribuída à empresa, tanto em sua constituição, quanto em seu funcionamento, eis que também se encontra adstrita em outras formas de produção, como, por exemplo, as associações e as cooperativas.

Nesses termos, Oliveira preceitua que

O Princípio da Livre Iniciativa é considerado como fundamento da ordem econômica e atribui a iniciativa privada o papel primordial na produção ou circulação de bens ou serviços, constituindo a base sobre a qual se constrói a ordem econômica, cabendo ao Estado apenas uma função supletiva pois a Constituição Federal determina que a ele cabe apenas a exploração direta da atividade econômica, na hipótese em que se mostrar imprescindível para a efetivação da segurança nacional, ou, ainda, quando se visualizar relevante interesse econômico.⁶

No entendimento de Pereira e Carneiro,⁷ o princípio da livre iniciativa se encontra intrinsecamente vinculado à questão do direito à propriedade, ora constante no artigo 5.º, da Carta Constitucional de 1988, tendo em vista a

³ GRAU, Eros Roberto. **A Ordem Econômica na Constituição de 1988**. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 201.

⁴ FARIA, Werter R. **Constituição econômica, liberdade de iniciativa e de concorrência**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1990, p. 49.

⁵ MASCARENHAS, Paulo. **Manual de Direito Constitucional**. Salvador: Moderna, 2010, p. 181.

⁶ OLIVEIRA, Sônia dos Santos. **O Princípio da Livre Iniciativa**. Disponível em: <<https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/851/o-principio-livre-iniciativa>>. Acesso em: 04 mai. 2022.

⁷ PEREIRA, Andressa Semeghini; CARNEIRO, Adenele Garcia. A Importância dos Princípios da Livre Concorrência e da Livre Iniciativa para Manutenção da Ordem Econômica no Brasil. **Interfaces Científicas**. Aracaju, v.4, n.1, out. 2015, p. 40.

possibilidade do empresário proceder com o seu ingresso no mercado com o fito de exercer determinada atividade tida como econômica.

Nesse passo, Grau agrega que “Isso significa que a livre iniciativa não é tomada, enquanto fundamento da República Federativa do Brasil, como expressão individualista, mas sim no quanto expressa de socialmente valioso”.⁸

Sobre o tema, Paulo e Alexandrino explicam que:

Essas disposições, que são as mais gerais acerca da ordem econômica, revelam nitidamente o caráter compromissário de nossa Carta Política. Em vez de assumir como um dado inelutável a consagrada cisão entre "capital e trabalho", o histórico antagonismo entre "empresário e trabalhador", o texto constitucional procura transmitir uma idéia de integração, de harmonia, de sorte que assegura a livre iniciativa (portanto, a apropriação privada dos meios de produção, a liberdade de empresa), mas determina que o resultado dos empreendimentos privados deve ser a concretização da justiça social, o que exige, entre outras coisas, a valorização do trabalho humano.⁹

Sob esse enfoque, Mascarenhas¹⁰ bem preceitua que a livre iniciativa se encontra condicionada à finalidade constante no *caput*, do artigo 170, da Carta Constitucional, de modo que deve ser propiciado a todos os indivíduos uma existência digna, observando-se, para tanto, os ditames da justiça social.

Todavia, conforme bem sintetiza Oliveira,¹¹ o princípio em apreço pode ser alvo de relativização, que, basicamente, refere-se à possibilidade de subsistirem restrições que se encontram insertas na legislação, de maneira que dada atividade econômica apenas poderá ser objeto de exercício quando preenchidos os requisitos constantes no regramento jurídico vigente.

Noutro ponto, o Título VII, que se destina à “Ordem Econômica e Financeira”, o inciso III, do artigo 170, traz à baila a questão da função social da propriedade, *in verbis*: “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da

⁸ GRAU, Eros Roberto. Op. cit., p. 202.

⁹ PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional Descomplicado**. 3. ed. São Paulo: Método, 2008, p. 923-924.

¹⁰ MASCARENHAS, Paulo. Op. cit., p. 181.

¹¹ OLIVEIRA, Jorge Rubem Folea de. **O Estado empresário. O fim de uma era**. Brasília, n. 134, abr./jun. 1997, p. 44.

justiça social, observados os seguintes princípios: III - função social da propriedade".¹²

Sob esse enfoque, Paulo e Alexandrino¹³ albergam que a propriedade privada resta consubstanciada como sendo um princípio inserto no âmbito da ordem econômica, de maneira que resta admitida a apropriação privada para os meios produtivos. Mas, sobretudo, tal deverá atender a função social.

Holthe¹⁴ partilha do mesmo entendimento, consubstanciando que o artigo 170, da Constituição Federal, estabeleceu a propriedade privada de maneira conjunta com a função social e, assim sendo, constitui-se como sendo um princípio da ordem econômica, restando, assim, condicionados a algumas particularidades, como, por exemplo, a existência digna dos indivíduos.

Portanto, o doutrinador Lenza¹⁵ assimila que em razão do constituinte ter passado a dispor sobre a propriedade privada como sendo um princípio da ordem econômica, tem-se o fato de ter sido assegurada a propriedade privada dos meios de produção.

Nesse passo, traz o entendimento de Ferreira Filho:

Outro dos princípios fundamentais da ordem econômica, segundo a Constituição vigente, é o da propriedade privada (art. 170, II) e de sua função social (art. 170, III). Com isso, condena ela a concepção absoluta da propriedade segundo a qual esta é o direito de usar, gozar e tirar todo o proveito de uma coisa, de modo puramente egoístico, sem levar em conta o interesse alheio e particularmente o da sociedade.¹⁶

Portanto, a partir do momento em que se instaura no diploma constitucional a função social, o constituinte não nega que subsista o direito exclusivo sobre a coisa, mas, todavia, resta exigido que a utilização do bem se efetive visando o bem-estar da coletividade, conforme Ferreira Filho.¹⁷ Assim sendo, embora o bem não pertença à coletividade, deve servir a todos.

¹² BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 04 mai. 2022.

¹³ PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. Op. cit., p. 926.

¹⁴ HOLTHE, Leo Van. **Direito Constitucional**. 5. ed. Salvador: JusPODIVM, 2009, p. 302-303.

¹⁵ LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 1.252.

¹⁶ FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de Direito Constitucional**. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 1.573.

¹⁷ Ibidem, p. 1.574.

2.2 DIREITO AUTORAL

Quanto ao aspecto que toca o direito autoral, o Tribunal de Contas da União¹⁸ traz à baila o entendimento no sentido de que o seu desenvolvimento se implementa em razão de duas dimensões, a saber: o direito patrimonial e o direito moral. Essas dimensões, embora sejam independentes, elas se complementam.

Nesse passo, quanto ao direito autoral, é possível falar, aqui, nos denominados direitos morais, que, nos moldes de Teixeira, “[...] pertencem exclusivamente ao criador da obra, nascendo com esta. É um direito personalíssimo do autor, pois é fruto da sua personalidade criativa, tendo como características a inalienabilidade e a irrenunciabilidade”.¹⁹ A sua proteção é perpétua, vez que o prazo é indeterminado.

De acordo com o Tribunal de Contas da União,²⁰ o direito moral se encontra intimamente relacionado com os direitos da personalidade do autor, razão pela qual comporta natureza inalienável, irrenunciável, bem como imprescritível, ganhando relevo em diversos aspectos, tais como o direito à paternidade, o direito de inédito, sem se esquecer do direito de retirar a obra de circulação:

- Direito à paternidade: direito de ser atribuído como autor da obra e, por conseguinte, de ser citado sempre como fonte de criação. O direito de paternidade permanecerá inclusive após o caimento da obra em domínio público (mesmo o uso sendo livre em termos econômicos). O Estado brasileiro é obrigado a defender a integridade e a paternidade da obra autoral.
- Direito à integridade da obra: a obra será preservada e não poderá ser alterada, sem a autorização do autor;
- Direito de inédito: abarca a decisão de publicação ou não da obra, pelo autor, ou seja, ao autor cabe a prerrogativa de conferir publicidade a sua obra, ou de mantê-la sob o manto do ineditismo
- Direito de retirar a obra de circulação: o autor tem o direito de retirar a obra de circulação (mediante ressarcimento dos prejuízos);
- Direito de modificar a obra: antes ou depois de finalizada;
- Direito de ter acesso a exemplar único e raro da obra.²¹

¹⁸ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Manual de Direitos Autorais**. Brasília: TCU, 2017, p. 18.

¹⁹ TEIXEIRA, Tarcisio. **Direito Empresarial Sistematizado**: doutrina, jurisprudência e prática. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018, p. 649.

²⁰ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, op. cit., p. 18-19.

²¹ Idem.

No entendimento de Lôbo,²² o direito autoral traz em seu bojo a competente proteção quanto ao aspecto que toca à criação intelectual e a competente regulamentação de seu uso econômico. Nesse particular, há de ser sinalizado que os direitos morais do autor são indisponíveis e invioláveis, posto fazerem parte de seus direitos da personalidade.

2.3 DIREITO PATRIMONIAL

Em relação aos direitos patrimoniais, o Tribunal de Contas da União²³ compreende que estes dizem respeito à retribuição econômica do uso e das demais formas de exploração das obras intelectuais. São diversos os direitos considerados como patrimoniais, como ocorre com o arranjo musical, a produção audiovisual e a tradução:

No que pertine à dimensão dos direitos patrimoniais, estes referem-se à retribuição econômica decorrente dos diversos usos e das diversas modalidades econômicas de explorações das obras intelectuais que o autor tem como desdobramento do direito exclusivo de utilizar, fruir e dispor da obra literária, artística ou científica.

São considerados direitos patrimoniais: reprodução parcial ou integral da obra, edição, a adaptação, o arranjo musical, tradução, inclusão em fonograma ou produção audiovisual, distribuição, dentre outros – destacando-se, desde já, que os usos são independentes, ou seja, não se comunicam e exigem autorizações respectivas e individualizadas para cada modalidade.²⁴

Na concepção de Teixeira,²⁵ os direitos patrimoniais decorrem da esfera econômica, proveniente da comercialização da obra. Em razão disso, resta assegurado ao seu criador o investimento que tenha sido objeto de realização para o fim de concretizar a obra, observando-se, para tanto, uma série de fatores, tais como a mão de obra empregada, o tempo despendido e até mesmo os recursos financeiros investidos.

²² LÔBO, Paulo. **Direito Civil**: parte geral. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 24.

²³ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, op. cit., p. 20.

²⁴ Idem.

²⁵ TEIXEIRA, Tarcisio, 2018, p. 650.

Considerando o entendimento de Nader,²⁶ os direitos pessoais, igualmente conhecidos como obrigacionais ou de crédito, traz em seu bojo a prestação de algo pelo sujeito, ou, ainda, a realização de determinada conduta, albergando-se, dentre outros, os direitos autorais e de propriedade industrial.

Nos termos de Lôbo, “Na atualidade, alguns direitos autorais assumiram proporções econômicas gigantescas, como os direitos de programas de computador (*software*), que, por sua importância e singularidade, migraram do direito civil para o campo autônomo”.²⁷ Veja-se que os direitos patrimoniais do autor podem ser alvo de transação.

Diante disso, quanto o assunto tem correlação com o direito autoral, averigua-se de forma clara que de acordo com o Tribunal de Contas da União²⁸ restará atribuído ao autor o direito exclusivo de dispor, fruir, assim como utilizar a obra literária, científica ou artística.

Assim sendo, a partir do momento em que o sujeito adquire um NFT de qualquer um dos ativos elencados, passa a deter, por conseguinte, o registro de propriedade desse ativo, encontrando-se intimamente vinculado ao fato de obter os denominados direitos patrimoniais. Veja-se que por meio deste registro a propriedade é mais bem valorizada, além de tornar o ativo mais seguro.²⁹

Dentro deste enfoque, averiguando-se o ponto de vista dos direitos autorais, cabe salientar que os NFTs surgem como verdadeira possibilidade para o fim de que os artistas possam efetivamente maximizar os seus ganhos financeiros, vez que resta implementada uma venda controlada das cópias digitais de suas respectivas obras, viabilizando maior poder de gestão a respeito das obras que são disponibilizadas e, por conseguinte, comercializadas na esfera virtual:³⁰

Do ponto de vista dos direitos autorais, os NFTs surgem como uma nova possibilidade para os artistas aumentarem seus ganhos financeiros por meio da venda controlada de cópias digitais de suas obras. Os NFTs

²⁶ NADER, Paulo. **Curso de Direito Civil**: parte geral. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018, p. 334.

²⁷ LÔBO, Paulo, 2013, p. 25.

²⁸ TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2017, p. 20.

²⁹ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação? Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

³⁰ Idem.

permitem um melhor poder de gestão sobre as obras disponibilizadas e comercializadas no ambiente virtual.³¹

Trata-se, dentro deste contexto, de um instrumento relevante, especialmente em relação aos sujeitos mal intencionados, que normalmente se valem das obras de outrem e, por consequência, plagiam os seus respectivos conteúdos, proporcionando grande violação aos direitos autorais e aos direitos patrimoniais do autor.³²

Nesse passo, tem-se que “A violação do direito autoral na era digital é uma questão essencialmente de valoração e hábitos sociais. A população precisa ser educada para respeitar os direitos essenciais dentro de um processo de mudanças [...]”,³³ já que as suas atitudes são manifestamente importantes para o fim de gerar um equilíbrio tanto na esfera comportamental, quanto no direito.

Mas, enquanto isso não acontece e, levando-se em consideração todos os desafios suportados pelo direito digital na esfera digital, torna-se indubitável que a tecnologia *blockchain* se instrumentaliza como um meio valioso para que sejam obstadas a violação dos direitos do autor e, conseqüentemente, sejam efetivamente gerenciados os direitos patrimoniais.³⁴

2.4 DIREITO AUTORAL E PROPRIEDADE INTELECTUAL

Inicialmente, cumpre aqui esclarecer que nos termos explanados pela Escola Nacional de Administração Pública, compreende-se que o direito autoral tem por escopo promover a competente proteção das relações jurídicas desencadeadas da expressão de ideias que emanam das obras artísticas, científicas, bem como

³¹ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação? Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

³² MORETI, Mariana Piovezani; CABRERA, Paula Baragatti. **O uso da tecnologia blockchain para a proteção e gestão de direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.portalintelectual.com.br/o-uso-da-tecnologia-blockchain-para-protacao-e-gestao-de-direitos-autorais/>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

³³ Idem.

³⁴ Idem.

literárias, versando, portanto, sobre as obras que trazem em seu bojo valoração estéticas:³⁵

O Direito Autoral, por sua vez, é a disciplina jurídica que busca tutelar as relações jurídicas que decorrem da expressão de ideias por meio de obras artísticas, científicas e literárias. Diferentemente do valor utilitário dos bens protegidos pela Propriedade Industrial, o direito autoral tem por objeto obras de valor estético.

Sua função específica é disciplinar o conceito de obra intelectual, os direitos do autor destas, e os chamados direitos conexos, referentes aos artistas intérpretes ou executantes, além dos produtores fonográficos e das empresas de radiodifusão. O termo é empregado comumente no plural – direitos autorais – justamente para designar a pluralidade de faculdades e liberdades juridicamente conferidas ao autor sobre o exercício de sua criatividade artística, científica ou literária.³⁶

Sob esse prisma, é interessante trazer à tona a diferenciação que recai sobre o direito industrial e o direito autoral, que, frise-se, encontra-se relacionado com dois aspectos importantes, sendo que em um primeiro momento é possível falar na origem do direito e, em segundo lugar, na extensão da tutela, de acordo com Coelho.³⁷

Em apertada síntese, a exclusividade na exploração do bem material decorrente do direito industrial advém de um ato administrativo, sendo que este direito apenas irá sobrevir por meio da expedição da patente, efetivando-se por ato emanado do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), segundo leciona Coelho.³⁸ Todavia, diversamente ocorre com os bens de propriedade autoral.

Nesse passo, Coelho afirma que “O direito de exclusividade do criador de obra científica, artística, literária ou de programa de computador não decorre de algum ato administrativo concessivo, mas da criação da mesma”.³⁹ Logo, se alguém, por exemplo, procede com a composição de uma música, o direito de exclusividade nasce apenas pelo ato que advém da composição, surgindo, conseqüentemente, a exclusividade quanto ao aspecto que toca a exploração econômica.

³⁵ ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Noções Gerais de Direitos Autorais**. Brasília: ENAP, 2015, p. 7-8.

³⁶ Idem.

³⁷ COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial: direito de empresa**. 16 ed. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 230.

³⁸ Idem.

³⁹ Idem.

Em relação à segunda diferença, que compreende a extensão da tutela, Coelho⁴⁰ afirma que o direito industrial tem o condão de proteger tanto a forma exterior do objeto, quanto à ideia inventiva. Diversamente ocorre com o direito autoral, eis que o seu escopo é promover a proteção da forma exterior.

Sob esse prisma, as regras que aludem o direito autoral são de grande relevância quando o assunto é a proibição de plágios, isto é, quando o sujeito incorre na apropriação irregular da obra de um terceiro, da maneira como ela efetivamente se apresenta sob o enfoque externo, segundo Coelho.⁴¹

De acordo com a Escola Nacional de Administração Pública “[...] a nossa legislação determina a proteção da lei aos estrangeiros domiciliados no exterior, desde que haja reciprocidade na proteção aos direitos autorais ou equivalentes aos brasileiros ou pessoas domiciliadas no Brasil (art. 2º, parágrafo único, LDA)”.⁴²

Nesse enfoque, Teixeira traz à tona de maneira bem específica a temática que alude a esfera do direito autoral, que, de uma maneira geral, tem por escopo conferir proteção aos interesses constantes na Lei 9.610, de 1998 – os criadores de obras literárias, artísticas e científicas – além da proteção que diz respeito aos programas de computador, de acordo com a Lei 9.609, de 1998). Excetuando-se a proteção que se atribui aos programas de computadores, eis que diz respeito a uma solução técnica, o direito autoral encontra íntima correlação com as sensações corporais:⁴³

Para fins introdutórios, o direito autoral trata sobretudo, da proteção dos interesses dos criadores de obras literárias, artísticas e científicas (Lei n. 9.610/98), bem como da tutela do programa de computador – *software* (Lei n. 9.609/98). No geral, o direito autoral cuida das criações do espírito humano, ou seja, das obras relacionadas às sensações corporais, às percepções, aos sentimentos, à estética, aos símbolos. Desse modo, as artes provocam os estímulos sensoriais. O *software* seria uma exceção, pois, a princípio, trata-se de uma solução técnica (característica das patentes); embora possa ser considerado um facilitador do desempenho humano.⁴⁴

⁴⁰ COELHO, Fábio Ulhoa, 2012, p. 232.

⁴¹ Idem.

⁴² ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2015, p. 10.

⁴³ TEIXEIRA, Tarcisio, 2018, p. 603.

⁴⁴ Idem.

Diante disso, pode-se averiguar de modo nítido que o direito autoral tem o condão de promover a proteção quanto à maneira que a criatividade do autor resta propagada, cuja tutela afasta-se da ideia propriamente dita. Logo, seu registro é eminentemente facultativo, tendo efeito apenas probatório, conforme Teixeira.⁴⁵

Veja-se que os direitos autorais são protegidos tanto pela Lei 9.610, de 1998, quanto pela Constituição Federal de 1988 (artigo 5.º, incisos XXVII e XXVIII). Nesse particular, cumpre esclarecer que a proteção referente aos direitos autorais compreende as obras artísticas, literárias e, ainda, científicas, evidenciando-se como espécie do gênero criação intelectual. Frise-se que a palavra intelectual possui íntima correlação coma inteligência, com o estudo, conforme Teixeira.⁴⁶

Teixeira salienta que “A obra artística está relacionada com a arte, que é a produção de algo extraordinário com a utilização de habilidades e certos métodos para a realização. A arte também está relacionada com a expressão de sentidos e símbolos [...]”⁴⁷ decorrentes da linguagem não escrita. Como exemplos, citam-se o ator, o desenhista, assim como o artista plástico.

Já a obra literária possui íntima correlação com as ideias, com a linguagem e os símbolos, por exemplo, especialmente quanto ao conteúdo escrito, como ocorre, por exemplo, com o compositor e o jornalista. Já em relação ao caráter científico, Teixeira⁴⁸ agrega se estar diante daquele que atua como cientista ou pesquisador, como ocorre com o preparador físico e o químico.

Noutro ponto, cumpre salientar que os bens que se encontram inseridos no âmbito da propriedade industrial e, logo, possuem a competente proteção jurídica, como, por exemplo, as patentes e o nome empresarial, são fatores que integram o estabelecimento empresarial, consubstanciando-se em bens imateriais da propriedade do empresário, de acordo com o que salienta Coelho.⁴⁹ Entretanto, existem outros bens dotados da mesma natureza, mas que engloba disciplina diferente, ora denominados como direitos autorais.

Sob esse prisma, Coelho⁵⁰ agrega que o conjunto de ambas as categorias de bens resta atribuído o nome de propriedade intelectual, razão pela qual a

⁴⁵ TEIXEIRA, Tarcisio, 2018, p. 648.

⁴⁶ Ibidem, p. 646.

⁴⁷ Idem.

⁴⁸ Idem.

⁴⁹ COELHO, Fábio Ulhoa, 2012, p. 229.

⁵⁰ Idem.

propriedade intelectual envolve as invenções, os sinais distintivos, as obras literárias e científicas, etc.:

O conjunto destas duas categorias de bens é normalmente denominado “propriedade intelectual”, numa referência à sua imaterialidade e à origem comum, localizada no exercício de aptidões de criatividade pelos titulares dos respectivos direitos. A propriedade intelectual, portanto, compreende tanto as invenções e sinais distintivos da empresa, como as obras científicas, artísticas, literárias e outras. O direito intelectual, deste modo, é o gênero, do qual são espécies o industrial e o autoral.⁵¹

Para Teixeira,⁵² a propriedade intelectual se constitui como sendo um conjunto de normas que têm o escopo de atribuir à efetiva proteção quanto aos bens incorpóreos ou imateriais – subsumindo-se àqueles que não contam com uma existência física – sendo que a sua origem emana de um ato criativo, empregando-se inteligência ou sensibilidade por parte daquele que criou.

Esse entendimento é partilhado por Cruz,⁵³ evidenciando de modo claro que o direito de propriedade industrial consiste em uma espécie do intitulado direito de propriedade intelectual, que, por sua vez, comporta em seu bojo o direito autoral, assim como outros bens de conotação imaterial. Nesses termos, averigua-se que o direito de propriedade intelectual é gênero, figurando como espécies o direito de propriedade industrial – atrelado ao ramo do direito empresarial – bem como o direito autoral – tendo maior correlação com o direito civil.

Diante disso, Cruz assevera que “O que o direito de propriedade industrial e o direito autoral têm em comum, pois, é o fato de proteger bens imateriais, que resultam da atividade criativa do gênio humano, e não de forças físicas [...]”⁵⁴ e, em decorrência disto, acabam por receber a denominação de direito de propriedade intelectual.

Dentro deste contexto, Teixeira⁵⁵ alberga que a propriedade intelectual comporta um papel de suma importância quando o assunto está relacionado ao desenvolvimento socioeconômico, já que se consubstancia como sendo uma diretriz básica da economia para o fim de proteger os interesses de seus respectivos

⁵¹ COELHO, Fábio Ulhoa, 2012, p. 229.

⁵² TEIXEIRA, Tarcisio, 2018, p. 602.

⁵³ CRUZ, André Santa. **Direito Empresarial**. 8. ed. São Paulo: Método, 2018, p. 188.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 188-189.

⁵⁵ TEIXEIRA, Tarcisio, *op. cit.*, p. 602.

titulares, especialmente para usufruírem com exclusividade e, conseqüentemente, contribuir com o desenvolvimento tecnológico.

Isso porque, essa tutela viabiliza a retorno financeiro para os criadores, ensejando a possibilidade de reinvestirem em maior desenvolvimento, proporcionando um círculo virtuoso para a promoção cultural e o competente crescimento econômico do país. De acordo com Teixeira,⁵⁶ este benefício também é estendido a terceiros:

Sob outra ótica, o regime da propriedade intelectual também implica em benefícios a terceiros, ou seja, àqueles que não são os titulares da criação; pois, na medida em que fixa limites aos titulares evita-se o uso abusivo da exclusividade por parte destes (como no caso da licença compulsória pelo não uso do invento). Também, ao delimitar um período de uso com exclusividade, ao seu término, o bem torna-se de domínio público, permitindo portanto que qualquer interessado possa explorá-lo (reproduzir, comercializar etc.).⁵⁷

Veja-se que de acordo com o entendimento de Teixeira, uma vez tendo sido atribuído prazo para a utilização com exclusividade e, este tenha se findado, o bem passa a ser de domínio público, de maneira que qualquer indivíduo poderá proceder com a sua exploração, comercializando-o ou reproduzindo-o, por exemplo.

Levando-se em consideração tudo o que foi exposto, cabe aqui contemplar a correlação que existe entre o campo dos direitos autorais e da propriedade intelectual com os NFT's. Nesse particular, é interessante aqui alavancar que muitos artistas, influenciadores e investidores estão, atualmente, criando obras que contenham o formato de NFT, cujas cifras atingidas são manifestamente surpreendentes.⁵⁸

Assim, vale delimitar que “Os NFTs suportam tanto o registro de bens imateriais, como *GIFs*, *tweets*, memes, obras de artes digitais, músicas, dentre outros, quanto a representação de bens materiais, como telas de pinturas, automóveis, imóveis, etc.”. Por meio dos NTFs estes bens digitais se tornam únicos, cuja integralidade e originalidade restam preservadas.⁵⁹

⁵⁶ TEIXEIRA, Tarcisio, 2018, p. 602-603.

⁵⁷ Idem.

⁵⁸ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação? Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

⁵⁹ Idem.

No atual cenário vivenciado pela sociedade, pode-se notar que as obras de arte que antigamente eram confeccionadas manualmente, estão perdendo fôlego, eis que, hodiernamente, é possível averiguar que o espaço vem sido tomado pelas denominadas artes digitais, também conhecidas como *criptoartes*. Veja-se que, nos termos de Barboza, Ferneda e Sas, o registro destas obras digitais ocorre através dos NFTs, que, por sua vez, reside em um instrumento seguro e eficaz para fins de registro de obras digitais:⁶⁰

Percebe-se, desse modo, que o NFT é um meio seguro e eficaz de registro de obras digitais. Isso porque, ao realizar o *upload* da obra, uma transação é criada em um *Blockchain*, o qual transfere um *token* único que é associado à obra em questão, junto ao portfólio criptográfico do artista. Referida transação é “assinada” pelo criador, a partir de uma criptografia assimétrica, com o fim de comprovar a autenticidade da obra.⁶¹

Logo, através do NFT resta viabilizado que os autores de obras digitais possam certificar no âmbito digital a competente autoria da obra que foi objeto de produção, o que é de grande relevância para fins de proteção dos direitos autorais, eis que obsta a propagação de cópias não autorizadas, tornando a falsificação impraticável, sendo bem vantajoso sob o ponto de vista da propriedade intelectual.⁶²

Nesse passo, os NFTs são importantes dentro deste particular, vez que além de alavancarem maior segurança em relação às transações, igualmente resta conferida maior autenticidade e exclusividade dos meios artísticos que se encontram insertos no ambiente digital, de modo que, conseqüentemente, eles possam ser efetivamente preservados.⁶³

Mais precisamente em relação à autenticidade, ela é reconhecida a partir do momento em que o NFT é conferido a determinado desenho digital, atestando que a obra é original e, por conseguinte, tornando um bem fungível. Assim, é determinada

⁶⁰ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, AriêScherreier; SAS, Liz Beatriz. A garantia de autenticidade e autoria por meio de *Non-Fungible Tokens* (NFTs) e sua (In)validade para a proteção de obras intelectuais. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p. 99-117, maio/ago. 2021, p. 108-112.

⁶¹ Idem.

⁶² Ibidem, p. 115.

⁶³ SCAFF, Artur; BRANDÃO, João; CUVELLO, Letícia; LOEWE, Rafaella. **NFTs, Blockchain e arte digital**. Disponível em: <<https://revistaforumjuridico.com/2021/09/04/nfts-blockchain-e-arte-digital/>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

a originalidade do desenho e, em decorrência disso, resta atribuída a sua exclusividade.⁶⁴

Cumpra ainda asseverar que “[...] NFTs também podem ser usados por artistas não digitais. JPEGs, *e-books* e perfis, por exemplo, são projeções incorpóreas de coisas que existem no mundo real para o virtual”.⁶⁵ Dentro deste contexto, é possível que a arte não visual seja devidamente imaterializada para o campo digital.

É comum que isso ocorra quando os artistas promovem a criação de obras dos quais se valem em um momento inicial de recursos físicos, transferindo-se, posteriormente, para o plano digital, o que faz através de desenho digital ou fotografia, por exemplo. Tão logo tenha sido concluída a transferência, a obra é vinculada a certificação NFT, possibilitando que ela exista tanto no mundo real, quanto no campo virtual, contando com as características que dizem respeito à autenticidade, à individualidade e, ainda, à exclusividade.⁶⁶

Insta salientar que o registro do NFT é realizado através do *blockchain*, valendo-se, para tanto, da criação de uma assinatura digital. Em razão disso, a sua falsificação se torna impraticável, tornando-se, logo, um manifesto benefício quando o assunto está atrelado à propriedade intelectual, eis que apenas o seu proprietário será reconhecido como dono do ativo digital.⁶⁷

Tendo em vista o que foi exposto, averigua-se de modo nítido que o NFT se constitui como sendo um instrumento praticável para o fim de proteger os direitos autorais que vêm se expandido no meio cibernético, albergando-se, dentro deste enfoque, itens digitais raros e colecionáveis. Logo, a obra deve ser atual, inexistindo o que se falar na possibilidade de digitalização de uma obra já existente através do *token*.⁶⁸

Sob esse enfoque, há de ser esclarecido que o NFT é de suma importância para fins de garantir os direitos autorais em um mundo em que os avanços

⁶⁴ SCAFF, Artur; BRANDÃO, João; CUVELLO, Letícia; LOEWE, Rafaella. **NFTs, Blockchain e arte digital**. Disponível em: <<https://revistaforumjuridico.com/2021/09/04/nfts-blockchain-e-arte-digital/>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

⁶⁵ Idem.

⁶⁶ Idem.

⁶⁷ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais: como funciona essa relação?** Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

⁶⁸ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, AriêScherreier; SAS, Liz Beatriz, 2021, p. 114.

tecnológicos vêm predominando de modo cada vez mais célere, cujo registro de autoria se manifesta na esfera privada:⁶⁹

[...] o NFT pode representar uma nova forma de garantia aos autores em um contexto de rápida velocidade das transformações tecnológicas, por meio de um modelo de registro privado da autoria. No entanto, ainda é necessário observar com cautela o desenvolvimento de seus usos e a eventual abordagem jurídica a ser adotada, tanto no âmbito internacional quanto no doméstico. Não obstante, resta claro que a adoção de NFTs no âmbito artístico mostra-se apta a gerar sérias mudanças nos parâmetros tradicionais do direito do autor.⁷⁰

Tendo em vista tudo o que foi salientado no decorrer deste tópico, não há dúvidas de que o desenvolvimento tecnológico vem contribuindo sobremaneira no sentido de alterar o campo da propriedade intelectual em razão de diversas perspectivas, como, por exemplo, empoderando criadores, sem se esquecer da maximização das possibilidades de consumo de obras intelectuais, aliado ao fato de interagir com a competente regulação vigente.⁷¹

2.5 PROTEÇÃO LEGAL

Inicialmente, é necessário aqui enfatizar que existem no ordenamento jurídico brasileiro algumas regras concernentes aos direitos autorais, mas, de acordo com Barboza, Fereda e Sas,⁷² o Direito Brasileiro não consegue acompanhar o desenvolvimento das transformações tecnológicas, que, frise-se, é manifestamente célere, o que acaba gerando desafios quanto à capacidade de proteção.

Dentro deste enfoque, destaca-se que “Quanto à recepção desse modelo no Brasil, destaca-se que não há disposição legal quanto à proteção de obras artísticas digitais, portanto, o registro por meio de um NFT seria suficiente para indicar a

⁶⁹ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, Ariê Scherreier; SAS, Liz Beatriz, 2021, p. 115.

⁷⁰ Idem.

⁷¹ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação? Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

⁷² BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, Ariê Scherreier; SAS, Liz Beatriz, op. cit., p. 108.

autenticidade e autoria da obra [...]”,⁷³ mais especificamente nos casos em que se evidenciarem conflitos de interesses.

Sob esta perspectiva, de acordo com o que fora mencionado, inexistente no ordenamento jurídico brasileiro qualquer regramento específico que disponha a respeito das NFT's, razão pela qual se faz necessária uma análise dos diplomas jurídicos existentes para o fim de averiguar aqueles que melhor se amoldam ao tema e, por conseguinte, tenham aplicação neste campo.

O primeiro regramento a ser explorado diz respeito à legislação de direito autoral – Lei 5.988, de 1973, que, mais especificamente em seu artigo 17, que fora mantido em vigor em decorrência da promulgação da Lei 9.610, de 1998 (artigo 115), contempla que para fins de segurança o autor de obra intelectual poderá efetuar o respectivo registro, levando-se em consideração a natureza da arte.⁷⁴

Art. 17. Para segurança de seus direitos, o autor da obra intelectual poderá registrá-la, conforme sua natureza, na Biblioteca Nacional, na Escola de Música, na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no Instituto Nacional do Cinema, ou no Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

§ 1º Se a obra for de natureza que comporte registro em mais de um desses órgãos, deverá ser registrada naquele com que tiver maior afinidade.

§ 2º O Poder Executivo, mediante Decreto, poderá, a qualquer tempo, reorganizar os serviços de registro, conferindo a outros Órgãos as atribuições a que se refere este artigo.⁷⁵

Mas, é importante delimitar, neste particular, o entendimento de Coelho,⁷⁶ compreendendo que o registro mencionado na legislação não possui natureza constitutiva, eis que apenas tem o condão de comprovar a anterioridade da criação nos casos em que se mostrar necessária para o efetivo exercício do direito autoral.

Além disso, é interessante apontar o conteúdo previsto no artigo 18, da Lei 9.610, de 1988, que compreende a legislação que alude os direitos autorais, dispondo o seguinte: “Art. 18. A proteção aos direitos de que trata esta Lei independe de registro”.⁷⁷

⁷³ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, Ariê Scherreier; SAS, Liz Beatriz, 2021, p. 114.

⁷⁴ BRASIL. **Lei nº 5.988, de 14 de dezembro de 1973**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5988.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

⁷⁵ Idem.

⁷⁶ COELHO, Fábio Ulhoa, 2012, p. 231.

⁷⁷ BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

Logo, diversamente do que ocorre com os direitos de propriedade industrial, a proteção dos direitos autorais prescinde de registro, consoante asseverado por Cruz.⁷⁸

Ainda sobre a Lei 9.610, de 1988, pode-se averiguar o exposto no artigo 41, que dispõe a respeito do prazo que alude os direitos autorais, que, basicamente, é de 70 (setenta) anos, cujo lapso será contabilizado a partir do dia 1.º de janeiro do ano posterior ao falecimento do autor:⁷⁹

Art. 41. Os direitos patrimoniais do autor perduram por setenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento, obedecida a ordem sucessória da lei civil.
Parágrafo único. Aplica-se às obras póstumas o prazo de proteção a que alude o *caput* deste artigo.⁸⁰

Tomando como base as explanações de Cruz,⁸¹ este prazo muito se diferencia dos direitos de propriedade industrial. Tome-se como exemplo, aqui, o artigo 40, da Lei 9.279, de 1996, que compreende o lapso de 20 (vinte) anos de vigência da patente de invenção, bem como o prazo de 15 (quinze) anos do modelo de utilidade, observando, para tanto, o dia em que ocorreu o depósito.

Finalmente, não se pode deixar de levar em consideração o conteúdo descrito no diploma constitucional de 1988, vez que plenamente possível a aplicação analógica no tema em discussão. Nesse passo, a primeira regra a ser analisada consiste no conteúdo previsto no artigo 5.º, inciso XXVII: “aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar”.⁸²

Tendo em vista as explanações provenientes de Bahia,⁸³ tem-se que o dispositivo em discussão alberga uma série de aspectos, a saber: inicialmente, pode-se averiguar o direito de participação dos autores no que tange às obras coletivas, ora conhecidas como direito de arena.

⁷⁸ CRUZ, André Santa, 2018, p. 189.

⁷⁹ BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

⁸⁰ Idem.

⁸¹ CRUZ, André Santa, 2018, p. 189.

⁸² BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

⁸³ BAHIA, Flávia. **Direito Constitucional**. 3. ed. Recife: Armador, 2017, p. 148.

Além disso, também pode ser falada na reprodução da imagem autoral, bem como na proteção das vozes humanas, de modo que aqueles que trabalham nas atividades desportivas possam ser devidamente protegidos. Compreende-se, ainda nos dizeres de Bahia,⁸⁴ o direito à competente fiscalização dos seus trabalhos.

Além disso, observe o conteúdo descrito no artigo 5.º, inciso XXVIII, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.⁸⁵

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

- a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;
- b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas.⁸⁶

Para Bahia,⁸⁷ este inciso confere proteção à propriedade dos denominados direitos incorpóreos, assegurando ao respectivo inventor o direito quanto à obtenção da patente de propriedade do invento, bem como o respectivo direito exclusivo de utilização, dentre outros fatores.

⁸⁴ BAHIA, Flávia, 2017, p. 148.

⁸⁵ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

⁸⁶ Idem.

⁸⁷ BAHIA, Flávia, op. cit., p. 149.

3 INTRODUÇÃO A *BLOCKCHAIN*, *SMART CONTRACTS* E MÚSICA

Blockchain é como uma cadeia de assinaturas digitais. Sua utilização é feita como um livro-razão,⁸⁸ sendo um livro contábil que tem como finalidade demonstrar todas as movimentações analíticas das contas contábeis escrituradas no Livro Diário de maneira individualizada, restando caracterizada pela sua capacidade de guardar informações, utilizando-se de um código criptográfico sem a necessidade de terceiros. É realizado de forma segura, imutável e privada, evitando a corrupção de dados ou de quaisquer *hackeamentos*. Analogicamente, pode-se considerar *blockchain*, como uma espécie de “cofre de vidro”.

Sobre o tema, Alves, Laigner, Nasser, Robichez, Lopes e Kalinowski salientam de maneira bem clara que a “*Blockchain* é uma tecnologia que faz uso de uma arquitetura distribuída e descentralizada para registrar transações de maneira que um registro não possa ser alterado retroativamente, tornando este registro imutável”.⁸⁹

Tendo em vista os ensinamentos propagados por Ribeiro e Mendizabal,⁹⁰ as *Blockchains* foram desenvolvidas de modo inaugural como plataformas para as criptomoedas, sendo necessário, para tanto, a implementação de um sistema de segurança como forma de obstar a falsificação dos ativos, além de proporcionar maior autenticidade para os respectivos proprietários dos recursos:

[...] as *Blockchains* foram desenvolvidas como plataformas para criptomoedas e, como qualquer moeda, foi necessário implantar mecanismos de segurança, prevenindo a falsificação dos ativos, além de garantir autenticidade dos proprietários dos recursos. Entidades financeiras são os responsáveis por garantir tal segurança em transações com moedas físicas. Porém, em um sistema descentralizado, como a *Blockchain*, protocolos e tecnologias específicas são empregados para garantirem segurança, disponibilidade, além das propriedades de imutabilidade da

⁸⁸ O livro-razão consiste em um livro contábil cujo escopo é promover a demonstração da competente movimentação analítica relativamente às contas escrituradas no Livro Diário de maneira individual.

⁸⁹ ALVES, Paulo Henrique; LAIGNER, Rodrigo; NASSER, Rafael; ROBICHEZ, Gustavo; LOPES, Hélio; KALINOWSKI, Marcos. Desmistificando *Blockchain*: Conceitos e Aplicações. In: C. Maciel, J. Viterbo (Orgs). **Computação e Sociedade, Sociedade Brasileira de Computação**, 2020, p. 2.

⁹⁰ RIBEIRO, Lucas; MENDIZABAL, Odorico. **Introdução à *Blockchain* e Contratos Inteligentes**. Relatório Técnico INE 001/2021. Universidade Federal de Santa Catarina – Departamento de Informática e Estatística, 2019, p. 21.

cadeia de blocos. Este capítulo apresenta os principais conceitos e tecnologias por trás de uma Blockchain.⁹¹

Com esta invenção foi aberta uma infinidade de possibilidades para além do âmbito meramente econômico. No caso, além de sua utilidade para moedas digitais e sistemas de pagamentos variados, a tecnologia *blockchain*, de maneira conjunta com a inteligência artificial deu espaço para a criação dos contratos inteligentes ou *smartcontracts*, que funcionam com cláusulas auto-executáveis visando possibilitar a negociação de contratos entre partes desconhecidas de maneira mais segura.

Em referência as cláusulas intituladas como auto-executáveis, pode-se citar os EDI's, "*Electronic Data Interchange*", considerando-se, aqui, uma tradução mais livre, seria o intercâmbio eletrônico de dados, no caso, se trata de uma tecnologia que faz a integração de dados entre empresas, com o objetivo de facilitar e otimizar a troca de informações. Uma vez que cada empresa pode utilizar de *softwares* com suas próprias linguagens de programação (C, C++, Python, Java, Etc...) essa funcionalidade permite que diferentes tecnologias se comuniquem, trocando dados entre si, para reduzir ao mínimo, a necessidade da intervenção humana nesse processo.

Seguindo as explanações de Nascimento, "O EDI surgiu nos Estados Unidos, mais precisamente na década de 1980. [...] o uso da tecnologia começou nos setores de varejo e de transportes, sendo expandido posteriormente para outros setores. A troca de informações foi evoluindo paralelamente com a evolução da informática e das telecomunicações [...]".⁹² Em decorrência disso, toma-se o conhecimento no sentido de que os documentos de papel foram sendo substituídos pela informação digital no âmbito dos processos digitais.

Diante disso, os EDI's, "*Electronic Data Interchange*",⁹³ podem ser conceituados como sendo uma tecnologia que traz em seu bojo o escopo de promover uma padronização e, ainda, a otimização da comunicação que se

⁹¹ RIBEIRO, Lucas; MENDIZABAL, Odorico, 2019, p. 21.

⁹² NASCIMENTO, Fábio Rodrigues do. **O uso do eletrônico data interchange (EDI) como ferramenta de integração em cadeias de suprimentos**: estudo de caso em um operador logístico ferroviário. Belo Horizonte: UFMG, 2013, p. 28-29.

⁹³ Intercâmbio Eletrônico de Dados.

estabelece entre sistemas de informações variados, pouco importando quem procedeu com o seu desenvolvimento:⁹⁴

O EDI — Intercâmbio Eletrônico de Dados, em português — pode ser definido como uma tecnologia que possui o objetivo de padronizar e otimizar a comunicação entre sistemas de informação variados, independentemente de quem os desenvolveu.

Essa troca de informações é viabilizada quando as empresas que desejam fazer a troca dos dados sigam um padrão, que precisa ser estabelecido entre elas. No mercado, ele é chamado de “layout EDI”, que é uma espécie de guia que orienta como os arquivos que serão transmitidos devem ser gerados.⁹⁵

O EDI pode ser compreendido como sendo um processo automatizado, eis que, aqui, não há o que se falar em qualquer tipo de intervenção humana. Logo, as trocas de dados são promovidas entre computadores, valendo-se, para tanto, de uma rede eletrônica que utiliza centrais de troca de mensagens. Não há, pois, ação do ser humano.⁹⁶

É importante ainda esclarecer que nestas centrais os dados são organizados de acordo com um formato já se encontra padronizado, viabilizando o seu reconhecimento como documentos eletrônicos na ocasião em que ocorrer a representação das transações dos negócios, como, por exemplo, com o pedido de compras e a transferência eletrônica de fundos, nos termos delimitados por Massuda.⁹⁷

São diversos os *layouts* existentes, mas, na área da logística o que mais sobressaem é aqueles que se valem do padrão EDI PROCEDA, que, basicamente, podem ser compreendidos como sendo arquivos formatados nos termos do padrão que restou desenhado entre o embarcador e a transportadora no momento em que ocorrer a integração dos dados, de acordo com o que é possível extrair do sítio eletrônico Intelipost.⁹⁸

⁹⁴ INTELIPOST. **O que é EDI e qual seu papel no transporte de cargas?** Disponível em: <<https://www.intelipost.com.br/blog/o-que-e-edi-e-qual-seu-papel-no-transporte-de-cargas/>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

⁹⁵ Idem.

⁹⁶ MASSUDA, Angela. **Intercâmbio Eletrônico de Dados EDI**. Uberlândia: UNIT, 2000, p. 6.

⁹⁷ Idem.

⁹⁸ INTELIPOST. **O que é EDI e qual seu papel no transporte de cargas?** Disponível em: <<https://www.intelipost.com.br/blog/o-que-e-edi-e-qual-seu-papel-no-transporte-de-cargas/>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

Nesse passo, Massuda, afirma que “Os padrões do EDI são estabelecidos por um comitê específico reconhecido internacionalmente, assegurando assim o entendimento da informação por todos, garantindo um fluxo correto entre os parceiros [...]”,⁹⁹ tornando, dentro deste enfoque, uma comunicação mais simples e fácil, cuja sensação é a de que a comunicação está sendo efetivada dentro da própria empresa.

Logo, verifica-se que enquanto o EDI reside em uma tecnologia capaz de transmitir informações sem maior falibilidade, automatizando as relações, a *blockchain* consiste em um livro-razão que se institui de modo compartilhado e imutável, tornando mais facilitado o processo de registro de transações, assim como o rastreamento de seus respectivos ativos. Enquanto um tem repercussão na transmissão de informações (EDI), o outro incide no registro e rastreamento das transações (*blockchain*).

Em constatação sobre as diversas utilidades da *blockchain*, esse sistema descentralizado pode ser utilizado para aumentar a segurança dos dados e armazenamento a partir de sua utilização como nuvem, a fim de evitar utilizar os serviços das grandes empresas como *Google*, *Apple*, *Microsoft* e outros serviços de armazenamento de dados como *Dropbox*, que como se provou os mesmos, foram diversas vezes hackeados.

Em que pese muito ser falado a respeito da segurança proporcionada pela *blockchain*, Alves, Laigner, Nasser, Robichez, Lopes e Kalinowski explicitam que as suas aplicações tecnológicas transcendem este particular, de maneira que a tecnologia vem sendo manuseada com o intuito de promover a criação de soluções inovadoras e disruptivas:¹⁰⁰

Atualmente, as aplicações da tecnologia blockchain transcendem questões ligadas à segurança e a tecnologia tem sido considerada para criar soluções inovadoras e disruptivas em diversas áreas de negócios. Desta forma, é fundamental que profissionais envolvidos na área de computação tenham também uma compreensão básica de aplicações da tecnologia que lhes permita refletir sobre seus potenciais impactos na sociedade.¹⁰¹

⁹⁹ MASSUDA, Angela, 2000, p. 7.

¹⁰⁰ ALVES, Paulo Henrique; LAIGNER, Rodrigo; NASSER, Rafael; ROBICHEZ, Gustavo; LOPES, Hélio; KALINOWSKI, Marcos, 2020, p. 2.

¹⁰¹ Idem.

Vale ressaltar, que essa tecnologia pode disponibilizar certificados com segurança em *blockchain*, capaz de garantir a propriedade sobre qualquer ativo ou obra digital, no caso, denomina-se esse ativo, de NFT, *token* não fungível. Estes, para serem criados, é necessário o chamado “*minting*” em inglês, em uma tradução mais aproximada, seria a “cunhagem” desses ativos.

Segundo Rocha, em 2021 “Os colecionadores reapareceram, passionais, em busca de tokens exclusivos, custem o que custarem, apesar de poderem ser copiados digitalmente. O que importa é ter um bem digital infungível”.¹⁰² Diante disso, os antigos álbuns de figurinhas, jogos e trocas, ficaram no passado, eis que através da *blockchain* passaram a ser implementados digitalmente, sendo dotados de intangibilidade, possibilitando-se a sua certificação e rastreamento.

Confere-se que de acordo com o site *Non Fungible.com*¹⁰³, desde julho de 2017 até novembro de 2021, a quantidade de pessoas que possuem carteiras ativas no mercado com NFT's, totaliza mais de 790 mil carteiras diferentes até o dia em questão, como pode ser visualizado abaixo no gráfico que fora disponibilizado no próprio site:

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE CARTEIRAS ÚNICAS QUE VENDERAM OU COMPRARAM QUAISQUER CONTEÚDO



¹⁰² ROCHA, Valdir. **NFTs**: a privatização utópica da propriedade digital. São Paulo: Estadão, 2021, p. 1-2.

¹⁰³ NONFUNGIBLECORPORATION. c2018-2021. **Página inicial**. Disponível em: <<https://www.nonfungible.com/>>. Acesso em: 01 out. 2021.

Ao que se refere a implementação desse sistema EDI, haveria uma série de problemas a serem enfrentados para que fosse possível esses avanços. No caso, seria necessário a presença tanto de um programador, como a de um advogado para a realização destes, o que tornaria uma execução extremamente onerosa nos dias atuais, pois seria necessário além de profissionais, um nível e cautela superior de conhecimento de ambos, pois seria inviável a ocorrência de erros nessa etapa, uma vez que a irreversibilidade do contrato seria prejudicial a uma ou ambas as partes.

Todavia, trata-se de um levantamento de uma problemática que não há muito fundamento, eis que os sistemas EDI, sendo auto-executáveis, normalmente não se aplicam às relações de consumo, mas especialmente a contratos de fomento empresariais.

Uma das soluções possíveis para este problema seria resolvê-lo por meio de ajuizamento de ação com pedido de indenização por perdas e danos uma vez que não há como ser garantido o direito de arrependimento, pois, uma vez que o contrato firmado mostrou seus efeitos, de modo rápido e finalizado, quando foi concluída os últimos detalhes da negociação.

Confere-se por fim, que as negociações utilizando *smartcontracts* comparada às formas convencionais, se tornam a cada dia mais rápidas, deixando para o Direito do Consumidor, que teve sua origem na década de 90, enquanto a internet dava seus primeiros passos, acompanhar as evoluções tecnológicas. Percebe-se, pontualmente, o quanto a sociedade se mostra desenvolvida quando comparada aos regramentos jurídicos vigentes.

3.1 NFT'S

Insta ser salientado, neste particular, que a origem dos NFT's permeia os anos de 2012 e 2013, momento em que passou a ser explorado o conceito que alude às moedas coloridas. Dentro deste enfoque, tomando como base os estudos realizados por Yoni Assia, verificou-se a possibilidade de ser procedida com a

identificação dos *bitcoins* decorrentes de uma transação gênese, fazendo surgir, por conseguinte, novas criptomoedas.¹⁰⁴

Sob esse prisma, tem-se que as criptomoedas provenientes do *Bitcoin* seriam capazes de representar outros tipos de ativos reais, como, por exemplo, propriedades e artigos colecionáveis.¹⁰⁵

Este entendimento é confirmado por Bastos, que salienta de modo breve que o NFT surgiu por volta de 2012, cuja apresentação se deu através da *Coloured Coins*, sendo, na época, igualmente conhecida como *Bitcoin 2.x*, criptomoeda esta que não prosperou.¹⁰⁶

Entretanto, de acordo com o que bem delimita Colen, “Foi em 11 de Março de 2021 que o termo NFT estourou sua bolha de influência, começando a ser mais conhecido entre as pessoas que ainda não fazem parte do meio cripto”.¹⁰⁷

Isso se alavancou em razão do grande montante que repercutiu sobre o NFT denominado como “*Everydays – The First 5000 Days*”, culminando no primeiro leilão de NFT realizado por uma casa de leilões tradicional. Neste ato foi embolsado por parte de Beeple a quantia de US\$ 69 milhões.¹⁰⁸

Diante disso, é passível de ser salientado que os NFT’s vieram à tona com o escopo de formalizar o registro de propriedade de um ativo único, de modo que muito embora se encontrem vinculados ao registro das artes digitais, não estão a elas delimitadas, consubstanciando-se, pois, em um certificado de propriedade digital:

Os NFTs surgiram como meio para registro de propriedade de um ativo único e sua finalidade está muito atrelada ao registro de artes digitais, mas não se limita a estas, ou seja, trata-se de um certificado de propriedade digital. O seu funcionamento, para ser compreendido facilmente, pode ser comparado ao registro em cartório de uma casa, no qual constará o registro de propriedade e ninguém mais poderá reivindicá-la, a não ser o

¹⁰⁴ CRYPTO NEWS. **A Origem dos NFTs**. Disponível em: <<https://cryptonewsbr.com/nft/a-origem-dos-nfts/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁰⁵ Idem.

¹⁰⁶ BASTOS, Gustavo. **O NFT, a Criptoarte e suas novidades – Parte I**. Disponível em: <<https://www.seculodiario.com.br/colunas/o-nft-a-criptoarte-e-suas-novidades-parte-i>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁰⁷ COLEN, Matheus. **Qual é a origem no NFT**. Disponível em: <<https://originaconteudo.com.br/2022/01/05/qual-e-a-origem-do-nft/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁰⁸ Idem.

proprietário que lá consta. No caso dos NFTs, a aplicação é exclusiva a itens digitais que o proprietário entenda necessário registrar a autoria.¹⁰⁹

Atualmente, averigua-se que o NFT mais comum condiz com o padrão ERC-721, sendo que a sua operação é efetivada através da rede Ethereum. Todavia, igualmente existem outros padrões que podem ser mencionados nesta pesquisa acadêmica, como ocorre com o ERC-1151, da Enjin, comportando como enfoque os videogames.¹¹⁰

NFT's (*non-fungible token's*) como já evidenciado, são ativos digitais não fungíveis, os quais representam qualquer arquivo digital, de maneira escassa digitalmente, seja este uma imagem, vídeo, gif ou áudio, seu registro de posse fica registrado em *blockchain*, o qual garante ao proprietário sua autenticidade como detentor do *criptoativo*.

Segundo Garrett, “NFT é uma espécie de certificado digital, estabelecido via *blockchain*, que define a originalidade e exclusividade a bens digitais. Sigla para “*Non-fungible Token*” (“*Token* não-fungível, em tradução livre) [...]”,¹¹¹ é passível de ser ressaltado que os NFT's vêm comumente chamando a atenção da população em decorrência de somas milionárias ter sido utilizada para o fim de comprar esse tipo de ativo no âmbito da internet.

Confere-se a definição de NFT's, de acordo com Thamilla Talarico, que compreendem de modo nítido que os NFT's estão intimamente vinculados com a intitulada tecnologia chamada *blockchain*, permitindo-se que ativos sejam transacionados de forma transparente e confiável quando o assunto são os meios digitais:¹¹²

Tokens em geral (não só os NFTs) rodam em um protocolo ou tecnologia

¹⁰⁹ ZULMAR NEVES ADVOCACIA. **O que são NFTs e como funciona esta tecnologia.** Disponível em: <<https://zna.adv.br/o-que-sao-nfts-e-como-funciona-esta-tecnologia/#:~:text=Os%20NFTs%20surgiram%20como%20meio,um%20certificado%20de%20propriedade%20digital>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹¹⁰ BASTOS, Gustavo. **O NFT, a Criptoarte e suas novidades – Parte I.** Disponível em: <<https://www.seculodiario.com.br/colunas/o-nft-a-criptoarte-e-suas-novidades-parte-i>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹¹¹ GARRETT, Felipe. **O que é NFT? Entenda como funciona a tecnologia do token.** Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2021/03/o-que-e-nft-entenda-como-funciona-a-tecnologia-do-token.ghtml>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

¹¹² TALARICO, Thamilla. **Non-fungible token NFT: Entenda o que é e por que essa tecnologia vale tanto.** Migalhas. S.I.. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/350148/nft-entenda-o-que-e-e-por-que-essa-tecnologia-vale-tanto>> Acesso em: 02 out. 2021.

chamada blockchain, que pela sua configuração técnica nos permite alcançar o que se convencionou chamar da "internet do valor", onde ativos são transacionados digitalmente de maneira transparente e confiável. Os NFTs representam, então, uma grande oportunidade para colecionadores ou investidores interessados em explorar ou migrar para o mercado digital, adquirindo itens digitais raros ou únicos com confiança e segurança.¹¹³

A relevância e capitalização de mercado em referência às NFT's, tende a crescer conforme mais pessoas entrem em contato com essa tecnologia, inclusive, o interesse pela aquisição de obras aumentou a partir da venda da NFT "*Every days: The First 5000 Days*"¹¹⁴, do artista Mike Winkelmann (nome artístico: Beeple), que representa mais de 13 anos de produção, sendo leiloadada por US\$ 69 milhões de dólares, na casa de leilões Christie's.

Porém, não só de obras de arte vive o ecossistema das NFT's, no caso, já constam pequenos vídeos colecionáveis, chamados de NBA TOP SHOT's, onde a própria NBA (*National Basketball Association*) juntamente com a *Dapper Labs*, apresentam os destaques e realças de diversas partidas e jogadores, desde enterradas, dribles e lançamentos. De acordo com o site "*Moment Ranks*", a capitalização de mercado do projeto *NBATOPSHOT* chega a bater desde 27 de abril de 2021, a margem dos 900 milhões de dólares.¹¹⁵

¹¹³ TALARICO, Thamilla. **Non-fungible token NFT**: Entenda o que é e por que essa tecnologia vale tanto. Migalhas. S.l.. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/350148/nft-entenda-o-que-e-e-por-que-essa-tecnologia-vale-tanto>> Acesso em: 02 out. 2021.

¹¹⁴ RONCATE, Marcelo. **NFT**: alguém acabou de pagar US\$ 69 milhões por uma obra de arte digital. Webitcoin., c2018.. Disponível em: <<https://webitcoin.com.br/nft-alguem-acabou-de-pagar-us-69-milhoes-por-uma-obra-de-arte-digital-11-mar/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹¹⁵ MOMENT RANKS. c2021. **Página inicial**. Disponível em: <<https://momentranks.com/topshot/market>>. Acesso em: 04 out. 2021.

GRÁFICO 2 – CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO *NBA TOP SHOT MOMENTS* - NFT



Além do âmbito de colecionáveis, as indústrias dos jogos estão se adaptando para a utilização de dos *tokens* não-fungíveis, a fim de combinar o âmbito artístico, colecionáveis e utilidade para os jogadores, uma vez que apenas poderia jogar o jogo e usufruir da competitividade e entretenimento, possuindo certos personagens ou mapas em NFT.

Para Garrett, “[...] um NFT atrelado a um item digital qualquer – uma imagem, foto, vídeo, música, mensagem, postagem em rede social etc. – faz desse item único perante o mundo, gerando escassez em torno do item e abrindo espaço para que um mercado se instale”,¹¹⁶ alavancando uma série de colecionadores e investidores que tenham o interesse de investir montantes pecuniários para o fim de adquirir obras e ativos digitais.

Conforme Rocha, “Os NFTs, como visto, não se restringem ao campo das artes visuais. Eles podem ser aplicados a bens reais ou virtuais. Jack Dorsey, fundador do *Twitter*, vendeu o NFT do seu primeiro tweet, que dizia apenas ‘just setting up my twtr’,¹¹⁷¹¹⁸ na quantia equivalente a 2,9 milhões de dólares.

¹¹⁶ GARRETT, Felipe. **O que é NFT? Entenda como funciona a tecnologia do token**. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2021/03/o-que-e-nft-entenda-como-funciona-a-tecnologia-do-token.ghtml>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

¹¹⁷ Configurando o meu twtr.

¹¹⁸ ROCHA, Valdir. **NFTs: a privatização utópica da propriedade digital**. São Paulo: Estadão, 2021, p. 2.

Em referência ao setor musical, confere-se que é possível para os artistas transformarem suas músicas em NFT's, para que a distribuição dos *royalties* fosse facilitada, uma vez que os serviços de *streaming* atuais, sendo um terceiro intermediador, dá pouco retorno aos artistas, pois, de acordo com o grupo interessado no avanço e proteção dos direitos dos artistas e da era digital, *The Trichordist*, apresentou a média de ganhos dos artistas durante o ano de 2019 até 2020 com o aplicativo *Spotify*, demonstrando que será necessário 100 mil reproduções da faixa de música para que o artista gere 300 dólares, isso, sem contar a redistribuição de ganhos para editoras e demais empregados.¹¹⁹

The Spotify per stream rate has stabilized moving up just slightly to .00348 from .00331. In other words Spotify is paying out about \$3,300 – \$3,500 *per million plays*. We're working with a very large sample that has aggregated all streams and revenue against both subscription and ad supported revenues for a single per stream average.¹²⁰

No que diz a cunhagem desses ativos para registro de obras autorais, confere-se que o maior problema é de fato a grande quantidade de regras que são impostas antes dos artistas fazerem os registros de suas artes, além do tempo de resposta se o registro foi devidamente efetivado.

3.2 BLOCKCHAIN E SEUS USOS PARA A SOCIEDADE

Analisando-se de maneira mais detido o aspecto que toca o *blockchain*, cumpre ser mencionado que a sua primeira aparição ocorreu por volta de 2008, mais precisamente em um artigo acadêmico intitulado como “*Bitcoin: um sistema financeiro eletrônico peer-to-peer*”. Extrai-se que o artigo foi publicado por intermédio de Satoshi Nakamoto, sendo um pseudônimo do qual se valia o suposto criador da *bitcoin*, tendo como base a elaboração de transações eletrônicas sem que se fosse necessária qualquer dependência da confiança de

¹¹⁹ THE TRICHORDIST. 2019-2020. **Streaming Price Bible**: YouTube is STILL The #1 Problem To Solve.. Disponível em: <<https://thetrichordist.com/2020/03/05/2019-2020-streaming-price-bible-youtube-is-still-the-1-problem-to-solve/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹²⁰ Idem.

terceiros:

A primeira aparição do termo blockchain foi em 2008, no artigo acadêmico Bitcoin: um sistema financeiro eletrônico peer-to-peer. O artigo, no entanto, foi publicado por Satoshi Nakamoto, pseudônimo do suposto criador da bitcoin.

Desde o início, o bitcoin foi descrito por Satoshi Nakamoto, como “um sistema para transações eletrônicas sem depender da confiança de terceiros”.¹²¹

Tomando como base a crise econômica, o *bitcoin* foi criado justamente com o escopo de obstar a ocorrência de gasto duplo de valores, além de gerar maior confiança quanto ao aspecto que toca às transações financeiras no âmbito da internet. Entretanto, é de conhecimento que o âmbito da internet se mostra um ambiente mais propício para a cópia e modificação de dados, razão pela qual foi procedida com a implementação da *blockchain* que viabiliza o funcionamento da moeda.¹²²

Em que pese o entendimento no sentido de que o surgimento da *blockchain* tenha ocorrido apenas em 2008, observa-se que desde 1991 Stuart Haber e W. Scott Stornetta, procederam com o desenvolvimento de blocos criptografados com o objetivo de promover a proteção de dados, cujos registros não poderiam ser alterados. Já em 2009 Satoshi Nakamoto alavancou a definição da tecnologia *blockchain*, sendo esta conceituação aplicada à criptomoeda.¹²³

Entre os anos de 2010 e 2013 constatou-se a primeira transação de *bitcoin*, que, frise-se, valeu-se tanto da tecnologia, assim como da evolução dos aplicativos financeiros. Em 2015 os testes quanto à utilização de *blockchain* foram se desenvolvendo fora do âmbito da moeda digital, mais precisamente por intermédio da Nasdaq.¹²⁴

De 2017 a 2018 é passível de ser visualizada a segunda onda de desenvolvimento, que compreendeu o desenvolvimento do *blockchain* para

¹²¹ CÂMARA DE COMÉRCIO FRANÇA-BRASIL. **Blockchain**: entenda tudo sobre essa tecnologia. Disponível em: <<https://www.ccfb.com.br/noticias/entenda-tudo-sobre-blockchain/#:~:text=Como%20surgiu%20a%20blockchain%3F,do%20suposto%20criador%20da%20bitcoin>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹²² Idem.

¹²³ SALESFORCE. **O que é blockchain. Da origem ao futuro**. Disponível em: <<https://www.salesforce.com/br/blog/2019/12/o-que-e-blockchain.html>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹²⁴ Idem.

negócios. Finalmente, pontua-se que em 2019 foi apresentada por meio da Salesforce a primeira plataforma de Blockchain Low-Code, mais especificamente para CRM:

1991-2008: Os primeiros passos são traçados por Stuart Haber e W. Scott Stornetta que desenvolvem os blocos criptografados para proteção de dados, tais como data e hora de registro de documentos, os quais não poderiam ser adulterados.

2009: Satoshi Nakamoto conceitua a tecnologia blockchain, aplicando à criptomoeda e mais usos.

2010-2013: Primeira transação de bitcoin utilizando a tecnologia e evolução com a criação de diversos aplicativos financeiros.

2015: Ocorrem os primeiros testes do uso de blockchain fora da influência da moeda digital. Através da Nasdaq, são lançados novos testes baseado no uso da tecnologia blockchain.

2017-2018: Desde então, vivemos a segunda onda de desenvolvimentos, marcada pelo pleno desenvolvimento do blockchain para negócios.

2019: Salesforce apresenta a primeira plataforma de Blockchain Low-Code para CRM.¹²⁵

Tendo em vista os aspectos traçados até o presente momento, averigua-se que a utilização da *blockchain* não se encontra adstrita apenas às criptomoedas, eis que o seu conteúdo vai muito além do que é possível imaginar, como ocorre, por exemplo, com o uso no âmbito do registro de patentes, de propriedade intelectual, assim como de autoria. Especialmente na esfera das empresas, o foco são os contratos inteligentes, nos recursos humanos e nos pagamentos e transferências em dinheiros, de maneira exemplificativa.¹²⁶

Como visto acima, a tecnologia *blockchain* é algo revolucionário, com diversas aplicações e ser muito mais econômico. Como forma de reforçar esse ponto, confere-se a definição de *blockchain* dada pela *International Business Machines Corporation*¹²⁷:

[...] a *blockchain* é um livro-razão compartilhado e imutável que facilita o processo de registro de transações e o rastreamento de ativos em uma rede empresarial. Um *ativo* pode ser tangível (uma casa, um carro, dinheiro, terras) ou intangível (propriedade intelectual, patentes, direitos

¹²⁵ SALESFORCE. **O que é blockchain. Da origem ao futuro.** Disponível em: <<https://www.salesforce.com/br/blog/2019/12/o-que-e-blockchain.html>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹²⁶ Idem.

¹²⁷ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. **c2020. Página inicial.** Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/topics/what-is-blockchain>>. Acesso em: 01 out. 2021.

autorais e criação de marcas). Praticamente qualquer item de valor pode ser rastreado e negociado em uma rede de blockchain, o que reduz os riscos e os custos para todos os envolvidos.¹²⁸

Em relação a adoção da *blockchain* e suas utilizações nos diversos âmbitos jurídicos, pode-se dizer que com o uso desta, seria possível incrementar a democracia no Brasil, podendo ser utilizada em votações eleitorais zerando a possibilidade de fraudes e duplicidades.

Isso, porque, seria possível, baseando-se no número populacional brasileiro, uma quantidade limitada de *tokens* vinculados na razão de um *token* por CPF (Cadastro De Pessoa Física) ativo e qualificado, de maneira que esses *tokens* sejam usados como ferramenta necessária para voto, sendo no final possível a verificação da quantidade total de votos pela quantidade de *tokens* utilizados.

Nesse passo, o *blockchain* promove a verificação de dados “[...] que viabiliza comprovar a autenticidade e a procedência de dados de modo que para que uma transação seja validade precisa apresentar todas as informações relativas a cada movimentação [...]”.¹²⁹ Diante disso, não há dúvidas de que este procedimento é bem importante para o fim de obstar a ocorrência de fraudes e duplicidades.

Seria possível utilizar essa tecnologia para a demarcação de terras, onde seria inserido a titularidade e definições dos terrenos afim de reduzir os conflitos. Além do possível uso de uma *criptomoeda* específica como forma de pagamento de salários de funcionários públicos, as movimentações de dinheiro público para licitações, iria reduzir a corrupção, uma vez que todos os gastos e movimentações estariam dispostas de forma pública.

Ao que se refere a formalidade exigida por lei para a respectiva expedição de documentos, matrículas, serviços notoriais e segundas vias frente o combate à falsificações de documentos, consta na Revista de Administração Contemporânea, em seu artigo “*Blockchain* e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática”, reforçou os benefícios da admissão dessa

¹²⁸ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATIO.c2020. **Página inicial**. Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/topics/what-is-blockchain>>. Acesso em: 01 out. 2021.

¹²⁹ SOUSA, Fernando. **Blockchain**: o que é, como funciona e quais são as aplicações. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/mercado/215214-blockchain-funciona-aplicacoes.htm>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

tecnologia:¹³⁰

Blockchain pode ser uma opção mais ágil em comparação ao que é oferecido atualmente para a gestão pública. A confecção de documentos, como carteira de identidade, de trabalho, de habilitação, certidão de nascimento, de casamento, entre outros, podem ter seu tempo reduzido com a Blockchain.¹³¹

Em conclusão, confere-se que a tecnologia *blockchain* pode mudar todo o âmbito tecnológico como conhecemos a partir do uso das NFT's, já que resta conferido que a Lei dos Direitos Autorais é uma lei de 1998. Nesse contexto, existia poucos meios para que o artista conseguisse resguardar os direitos de sua arte, além da grande burocracia, dos custos excessivos e de grande demora. Com a tecnologia das NFT's frente aos problemas citados acima, em comparação ao sistema jurídico atual, os artistas conseguem a um baixo custo registrar em *blockchain* de maneira imutável, descentralizada, de baixo custo e de forma rápida e pública, adquirindo prova de que criou o conteúdo antes de todos.

Logo, é passível de ser compreendido, desde logo, que a mera publicação na rede social de determinada arte não garante que o sujeito faça prova de sua obra, sendo complementamente equivocado o entendimento no sentido de que a data e horário da publicação de certo trabalho é capaz de conferir o respectivo direito ao indivíduo.

Exemplificativamente, supondo que uma pessoa má intencionada pegue algum conteúdo autoral colocado publicamente em alguma rede social e transforme-o pelo processo de "*minting*" em uma NFT, em uma possível disputa judicial pelos direitos morais e patrimoniais da obra ao se trazer as provas de ambos os lados aos autos, confere-se que: se de um lado se possui apenas uma captura de tela de uma rede social ou informações dispostas na rede social, evidencia-se que aquele que possui a cunhagem da obra digital em *blockchain* possui uma força de prova muito maior, uma vez que esse processo se assemelha ao registro da obra em um cartório de notas. Assim sendo, lançar a obra apenas em uma rede social sem tomar os devidos cuidados ocorre uma exposição muito

¹³⁰ MOURA, Luzia MenegottoFrick; BRAUNER, Daniela Francisco; JANISSEK-MUNIZ, Raquel. Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 24, n. 3, art. 5, pp. 259-274, 2020, p. 200.

¹³¹ Idem.

grande a diversos riscos.

3.3 SMART CONTRACTS

Smart Contracts são cláusulas automáticas auto-executáveis sem a participação de terceiros, construídas a partir de programação e tem seu registro no sistema de *blockchain*. Como define os mestres em Direito da UFMG, Daniel de Pádua Andrade e Henry Colombi no artigo “*Smart contracts: por um adequado enquadramento no Direito Contratual Brasileiro*”:¹³²

Para fins de direito dos contratos, pode-se definir o smart contract simplesmente como um contrato que possui, em alguma medida, uma forma de prestação autoexecutável. O que o diferencia de outras modalidades de contrato é apenas uma característica específica de seu objeto: uma prestação que detenha fatores de autoexecutoriedade.¹³³

De acordo com Divino,¹³⁴ os *smart contracts* podem ser compreendidos como sendo os contratos digitais cuja construção se estabelece através de um código de computador, sendo, por consequência, armazenado na *blockchain*. Traz em seu bojo caráter descentralizado, sendo auto-executáveis, consubstanciando-se na praticidade, bem como no anônimo, comportando, ainda, a redução de custos.

Logo, é passível de ser evidenciado que tal diz respeito a um “[...] negócio jurídico unilateral ou bilateral, quase inviolável, imperativo, previamente pactuado escrita ou verbalmente, reduzido à linguagem computacional apropriada (algoritmos) e expresso em um termo digital [...]”.¹³⁵ Este termo representará o que efetivamente foi acordado anteriormente, cujo armazenamento e execução se implementará em uma base de banco de dados descentralizado, a qual se atribui o nome de *blockchain*.

¹³² CHAVES, Natália Cristina; COLOMBI, Henry. **Direito e Tecnologia: novos modelos e tendências [recurso eletrônico]**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2021, p. 21.

¹³³ Idem.

¹³⁴ DIVINO, Sthéfano Bruno Santos. **Smart Contracts: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafios**. Ano 4, nº 6, p. 2.771-2.808, 2018, p. 2.771.

¹³⁵ Idem.

No caso, o contrato surge a partir de um acordo prévio entre as partes, onde estas, estipulam as cláusulas e exigências a serem cumpridas. Por conseguinte, ocorre a escolha das condições para que haja a execução das cláusulas, estas, podem ter seu início pela vontade das partes, data ou alguma ocorrência. A partir disso ocorre a codificação das cláusulas e quando será seu início, prontas para serem executadas na rede *blockchain* e ter seu registro permanente na rede.

Assim sendo, Rossoni menciona que o sistema EDI se mostra bem importante dentro deste particular, uma vez que “[...] o fluxo de informações pelo papel diminui, o que aumenta a confiabilidade e velocidade dessas informações e transmissões. Assim, pode-se aumentar a quantidade de dados para se trabalhar, o que pode proporcionar grandes espaços [...]”,¹³⁶ especialmente no aspecto que toca o aumento da produtividade, bem como a competitividade, gerando, conseqüentemente, maior obtenção de lucro.

De acordo com Rossoni, existe uma empresa prestadora de serviços EDI, atuando no sentido de recepcionar, armazenar e, ainda, enviar aos respectivos destinatários as mensagens através de uma telecomunicação própria, mas, deve ser salientado que o seu custo ainda é alto:¹³⁷

Como funciona?

Normalmente, existe uma empresa prestadora de serviços EDI que recepciona, armazena e envia aos destinatários as mensagens através de uma infra-estrutura de telecomunicações próprias.

O custo ainda é alto, pois como essa infra-estrutura atendendo poucos clientes o custo de manutenção pesa. Muitas vezes, para diminuir os custos, meio de transmissão das mensagens EDI é a Internet, visto que é uma estrutura compartilhada por milhares de pessoas e empresas. Com o aumento da segurança da Internet e com o uso de outras tecnologias de transmissão, cada dia cresce o número de EDI na rede.¹³⁸

No âmbito jurídico e societário, confere-se que as licitações possuem todo um sistema burocrático por traz, e mesmo assim são alvos de fraudes. Com a vinda dos *Smart Contracts*, estes poderiam ser uma solução para o processo de contratação de serviços e compras públicas.

¹³⁶ TECSPACE. **EDI – Intercâmbio Eletrônico de Dados**. Disponível em: <<http://tecspace.com.br/paginas/aula/FCG-TA/aula04-edi.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

¹³⁷ Idem.

¹³⁸ Idem.

Conclui-se que os principais benefícios trazidos pelos *Smart Contracts* seriam asua autonomia e segurança, uma vez que não necessitam de um terceiro intermediador, pois sua execução é automática, e a impossibilidade de fraude ou perda do contrato, uma vez que estão registrados em *blockchain*.

3.4 SMART CONTRACTS E MÚSICA

Uma vez que a indústria da música via *streaming* se torna pouco rentável aos artistas de fato, confere-se que a própria indústria de *streaming*, possui uma política firme em relação aos lucros, por exemplo, na própria página do *Spotify*, esta afirma que existem duas formas de *royalties*:¹³⁹

Recording royalties: The money owed to rightsholders for recordings streamed on Spotify, which is paid to artists through the licensor that delivered the music, typically their record label or distributor.
Publishing royalties: The money owed to songwriter(s) or owner(s) of a composition. These payments are issued to publishers, collecting societies, and mechanical agencies based on the territory of usage.¹⁴⁰

Portanto, é passível de ser concluído que os artistas, em si, não recebem o devido reconhecimento quando comparados aos ganhos denominados como líquidos. Portanto, uma forma de contornar esse problema, seria a utilização de projetos de *streaming* em *blockchain*, os quais as formas de *royalties*, transmissões e direito de uso da música, poderiam ser feitas a partir dos *smartcontracts*, como foi o caso do artista independente Rocki, com a utilização da *blockchain Binance Smart Chain*:¹⁴¹

[...] os projetos mais pequenos acabaram por trabalhar principalmente com artistas independentes. Rocki, na *BinanceSmartChain*, dá aos independentes uma plataforma para vender *royalties* e transmitir a sua

¹³⁹ ROYALTIES. **Spotify For Artists**. Disponível em: <<https://artists.spotify.com/help/article/royalties>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹⁴⁰ Idem.

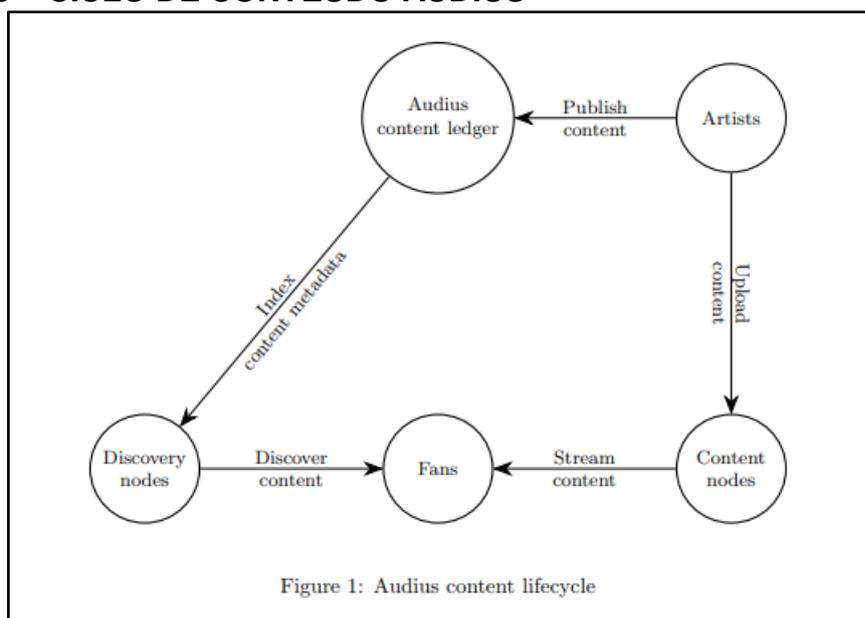
¹⁴¹ TECHNET. **NFTs**: Os 7 principais cenários de utilização. Disponível em: <<https://www.techenet.com/2021/06/nfts-7-principais-cenarios-utilizacao/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

música. A sua primeira venda de royalties NFT na plataforma recolheu 40 ETH por 50% de royalties utilizando o padrão de tokens ERC721.¹⁴²

Tendo em vista essa demanda para resguardar os ganhos dos artistas, o projeto Audius compreendeu e aderiu a essa abertura no mercado para arrecadar mais de US\$ 5 milhões de dólares de diferentes artistas, demonstrando que não apenas artistas independentes estão utilizando dessas ferramentas, como também os artistas maiores,¹⁴³ como Katy Perry, The Chainsmokers, Jason Derulo e a empresa de mídias Tik Tok¹⁴⁴.

No *whitepaper*¹⁴⁵ da empresa Audius, esta apresenta em um diagrama simples, como seu sistema funciona em relação ao registro de músicas até chegar ao ouvinte:

GRÁFICO 3 – CICLO DE CONTEÚDO AUDIUS



¹⁴² TECHNET. **NFTs: Os 7 principais cenários de utilização.** Disponível em: <<https://www.techenet.com/2021/06/nfts-7-principais-cenarios-utilizacao/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹⁴³ MONEY TIMES. **The Block.** Projeto de streaming em blockchain Audius recebe investimentos de grandes artistas. <<https://www.moneytimes.com.br/projeto-de-streaming-em-blockchain-audius-recebe-investimentos-de-grandes-artistas/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹⁴⁴ NASCIMENTO, Daniela Pereira do. **Parceria com TikTok faz token do serviço de streaming Audius disparar 90%.** <<https://www.moneytimes.com.br/parceria-com-tiktok-faz-token-do-servico-de-streaming-audius-disparar-90/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

¹⁴⁵ RUMBURG, Roneil; SETHI, Sid; NAGARAJ, Hareesh. **A Decentralized Protocol for AudioContent.** AUDIUS. S.I, p. 4, 2020. Disponível em: <<https://whitepaper.audius.co/AudiusWhitepaper.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2021.

Nesse sentido:

Artists: artistas.

Publish content: conteúdo publicado.

Audius content ledger: livro-razão de conteúdo.

Index content metadata: indexar metadados de conteúdo.

Discovery nodes: nós de descobertas.

Discover content: conteúdo descoberto.

Fans: fãs.

Stream content: conteúdo de fluxo.

Content nodes: nós de conteúdo.

Upload content: upload de conteúdo.

Diante do que foi exposto, é passível de observar no gráfico colacionado que de modo inicial ocorre à publicação do conteúdo por parte do artista (*upload*), valendo-se, para tanto, do livro-razão de conteúdo, bem como da indexação de metadados de conteúdo. Por meio dos nós o conteúdo é descoberto pelos fãs.

3.5 NFT'S, CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS E DIREITOS AUTORAIS

A lei dos direitos autorais (Lei número 9.610/1998) em seu artigo 7º, dos incisos VI ao VIII, dispõe sobre quais as obras intelectuais recebem a proteção desse direito:¹⁴⁶

Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;

VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;

VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;¹⁴⁷

¹⁴⁶ BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

¹⁴⁷ Idem.

Porém, ainda existe a falta de legislação, no que diz respeito à regulamentação dos direitos autorais quando se encontra, em uma NFT, múltiplos autores, ou quando, por exemplo, de uma música, se descobre que está foi um plágio de alguma faixa antiga (*sample*)? Ou outro contexto, onde será necessária a adição de pessoas no contrato já em *blockchain*, no caso, imutável com cláusulas automáticas e auto-executáveis, então, como a legislação agiria frente a esse caso, com a necessidade de ressarcimento dos envolvidos?

Nesse passo, há de ser esclarecido que “A matéria referente aos direitos de uma obra NFT ainda não foi regulamentada no país, existindo apenas alguns projetos de lei, como o PL 2060/2019 sobre *criptoativos*. Ainda assim, a Receita Federal passou a incluir códigos específicos [...]”¹⁴⁸ quanto ao aspecto que toca a declaração dos ativos digitais no âmbito dos ativos digitais para o fim de constar na declaração do Imposto de Renda de Pessoas Físicas, incluindo-se, aqui, o NFT.

Por mais que por ora ainda não tenhamos uma legislação firme em relação a essa tecnologia, como forma de dar suporte para que seja possível seu completo uso, conclui-se que os benefícios e avanços desta tecnologia, podem mudar completamente toda a legislação como conhecemos.

3.6 POSTAGEM EM REDE SOCIAL NÃO GARANTE ANTERIORIDADE

É importante esclarecer que a maior parte das pessoas se encontra cotidianamente vinculadas às redes sociais, postando fotos, vídeos e demais publicações, que podem ser vistos por seus amigos ou por quaisquer outras pessoas nos casos em que o perfil do sujeito é aberto. É indiscutível que nos meios tecnológicos o compartilhamento de fotos, vídeos e publicações ocorrem de maneira bem célere, passível de ser questionado se aquele que promoveu a postagem pode reclamar direitos autorais.

Nesse passo, cumpre esclarecer que “A proteção dos direitos autorais independe de registro, o qual é facultativo. Efetivado o registro, se resguardam os

¹⁴⁸ OPICE BLUM. **A legislação brasileira e o promissor mercado de NFTs**. Disponível em: <<https://opiceblum.com.br/a-legislacao-brasileira-e-o-promissor-mercado-de-nfts/>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

direitos e vale como prova de anterioridade”.¹⁴⁹ Logo, tem-se que é por meio do registro que se viabiliza que o autor comprove a competente anterioridade.

O entendimento proposto por Duarte e Pereira¹⁵⁰ se refere às publicações que dizem respeito aos direitos autorais de uma maneira geral, isto é, aqueles obtidos de maneira física, indagando-se, desde logo, como ficam as publicações decorrentes das redes sociais? A mera publicação garante a anterioridade e, logo, que a pessoa possa efetivamente reclamar os direitos autorais? A resposta é não.

Dentro deste enfoque, Braz¹⁵¹ agrega de modo claro que é através do NFT que se possibilita a demonstração da autoria de certa publicação na rede social e, por conseguinte, que sejam ao indivíduo conferido os respectivos direitos autorais:

NFT é um *token* digital único, criptografado com a assinatura de um artista que demonstra a autoria e a anexa permanentemente a um bem digital qualquer, seja ele, uma imagem, um vídeo, uma música, uma mensagem ou uma postagem em rede social. Desse modo, ele permite que esses bens digitais sejam negociados como se fossem obras de arte físicas e que o artista mantenha os direitos autorais sobre eles e receba um percentual sobre as futuras negociações que a tenham como objeto.¹⁵²

Logo, Braz¹⁵³ sinaliza que para que as publicações nas redes sociais se mostrem infungíveis é imprescindível que o autor se valha do NFT para o fim de resguardar os seus direitos.

3.7 BLOCKCHAIN, NFT'S E A CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Analisando-se de forma inicial os dispositivos constitucionais aplicáveis à espécie, compreende-se de modo inaugural o conteúdo delimitado no artigo 5.º, inciso XXVII, que dispõe de maneira bem específica a respeito do direito exclusivo

¹⁴⁹ DUARTE, Eliane Cordeiro de Vasconcellos Garcia; PEREIRA, Edmeire Cristina. **Direito Autoral**. Paraná: UFPR, 2009, p. 25.

¹⁵⁰ Idem.

¹⁵¹ BRAZ, Jacqueline Mayer da Costa Ude. **A aplicação da tecnologia de NFT e a proteção dos direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-mai-22/braz-tecnologia-nft-protacao-direitos-autorais>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

¹⁵² Idem.

¹⁵³ Idem.

de utilização, publicação, assim como de reprodução das respectivas obras aos autores, cujo direito resta transmitido aos herdeiros.¹⁵⁴

Já o inciso XXVIII assegura de modo inaugural a proteção às participações individuais não apenas nas obras denominadas como coletivas, mas igualmente à reprodução da imagem e voz humanas, incluindo-se, neste particular, as atividades desportivas. Além do mais, o referido inciso também assegura o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que forem objeto de criação ou que contem com a participação dos criadores, dos intérpretes, assim como das representações sindicais e, ainda, as associativas.¹⁵⁵

Ademais, cabe ser pontuado o teor descrito no inciso XXIX, que compreende a proteção do privilégio temporário para a utilização pelos autores dos inventos industriais, das criações industriais, além dos nomes de empresas:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...]

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:

a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;

b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

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.¹⁵⁶

Assim, mais precisamente em relação ao inciso XXVII, resta garantido no diploma constitucional de 1988 a efetiva proteção quanto à propriedade intelectual e, de acordo com Bahia,¹⁵⁷ a mesma pode ser dividida de duas formas. A primeira alberga os próprios autores da obra, cujo direito exclusivo de utilizar, publicar, assim

¹⁵⁴ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁵⁵ Idem.

¹⁵⁶ Idem.

¹⁵⁷ BAHIA, Flávia, 2017, p. 201.

como reproduzir as obras se estabelece por tempo indeterminado. Por segundo se fala na transmissão aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar.

Sob esse prisma, Bahia explica que “De acordo com a lei 9.610/98, os direitos patrimoniais do autor perduram por 70 (setenta) anos contados do dia 1º de janeiro do ano subseqüente ao do seu falecimento”.¹⁵⁸ Tão logo tenha findado este lapso temporal, as obras caem em domínio público e, desde que respeitados os direitos morais do autor, qualquer sujeito pode explorar economicamente a obra.

Nos termos evidenciados por Bulos,¹⁵⁹ visualiza-se que os direitos autorais englobam os direitos conexos que incidem sobre aqueles que divulgam as obra intelectual. Ademais, pode ser falado que também são compreendidos os direitos do autor, abrangendo-se tanto os direitos morais, sendo estes intransmissíveis, bem como os direitos patrimoniais, que, frise-se, podem ser transmitidos.

Nesse enfoque, afirma-se que quanto aos direitos patrimoniais “Sua transferência é facultada aos herdeiros pela Constituição, ao tempo previsto na lei. Durante toda a vida, transmitindo-se, *mortis causa*, aos filhos, pais, cônjuges e herdeiros”.¹⁶⁰ Assim, os herdeiros a título universal irão usufruir os direitos transmitidos pelo interregno de setenta anos.

Nos termos de Mendes e Branco:

A Constituição estabelece no art. 5º, XXVII, que aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar.

Cuida-se de direito fundamental de âmbito de proteção estritamente normativo, cuja conformação depende, por isso, em grande medida, das normas de proteção fixadas pelo legislador.

A doutrina considera que o art. 5º, XXVII, da Constituição busca assegurar a proteção do direito intelectual do autor – em relação às obras literárias, artísticas, científicas ou de comunicação – pelo tempo em que viver, que envolva não só os direitos morais concernentes à reivindicação e ao reconhecimento da autoria, à decisão sobre a circulação ou não da obra (inclusive sobre a sua conservação como obra inédita), à possibilidade de se lhe introduzirem modificações antes ou depois de utilizada, à adoção de medidas necessárias à proteção de sua integridade, mas também os direitos patrimoniais relativos à forma de uso, fruição e disposição.¹⁶¹

¹⁵⁸ BAHIA, Flávia, 2017, p. 201.

¹⁵⁹ BULOS, Uadi Lammêgo. **Curso de Direito Constitucional**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 622.

¹⁶⁰ Idem.

¹⁶¹ MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo. **Curso de Direito Constitucional**. 12 ed. São Paulo Saraiva, 2017, p. 279-280.

Nesse particular, Mendes e Branco¹⁶² chamam a atenção para o fato de que enquanto os direitos morais trazem em seu bojo um caráter de inalienabilidade, os que possuem índole patrimonial são considerados como alienáveis pelo autor, ou até mesmo por seus herdeiros, considerando, desta feita, o prazo constante na legislação.

Sob esse prisma, “A reserva legal prevista na parte final no inciso XXVII do art. 5º está concretizada na Lei 9.610/98, que estabeleceu o prazo de setenta anos a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao do falecimento do autor, obedecida a ordem sucessória”. Inexistindo herdeiros, a obra cai, desde logo, em domínio público.

No que tange o inciso XXVIII, Bahia¹⁶³ novamente agrega uma série de direitos abrangidos pelo referido inciso. O primeiro a ser consagrado consiste no direito de participação dos autores em obras coletivas, a qual se atribui o nome de direito de arena. Por conseguinte, o diploma constitucional promove a proteção da imagem autoral e das vozes humanas, protegendo-se, por exemplo, os locutores e os radialistas. Finalmente, contempla o direito à fiscalização dos trabalhos.

Nesse particular, pode-se visualizar que se está diante do direito da imagem autoral, cuja interpretação deve manter correlação com o inciso X, do artigo 5.º, que trata dos danos materiais e morais. Logo, evidenciando-se abusos, surge o efetivo direito à reparação na situação concreta.¹⁶⁴

Sobre o tema, Bulos assim se posiciona:

[...] é a imagem do autor que participa, de modo direto, em obras coletivas. O requisito é a participação ativa do indivíduo (não de pessoas jurídicas). Não poderá ser alegada tutela da imagem autoral pela simples participação secundária ou indireta do sujeito. É o caso de uma sessão de fotografias publicitárias que retrata alguém, indiretamente, veiculando sua imagem de cidadão comum, sem qualquer compromisso dele com a atividade em si. Ao invés, se o sujeito tiver a sua participação integral na sessão de fotografias publicitárias, caracterizar-se-á a hipótese de proteção à sua imagem autoral, porque o requisito de sua presença efetiva configurou-se. A jurisprudência assim se posiciona.¹⁶⁵

¹⁶² MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo, 2017, p. 280.

¹⁶³ BAHIA, Flávia, 2017, p. 148.

¹⁶⁴ Idem.

¹⁶⁵ BULOS, Uadi Lammêgo, 2014, p. 573.

Nos moldes delimitados por Mendes e Branco,¹⁶⁶ houve manifesta ampliação quanto à esfera de proteção dos direitos para o fim de assegurar tanto o direito às participações individuais em obras coletivas, quanto à própria reprodução da imagem e voz humanas. Ademais, a norma também prevê o direito à fiscalização do aproveitamento econômico pelos autores e intérpretes das obras.

Para Mendes e Branco “cuida-se de garantia processual em sentido lato ou de norma que assegura direito à organização e ao procedimento, tendo em vista a proteção dos direitos referenciados. Observe-se, ainda, que a novidade, em termos constitucionais”¹⁶⁷ encontra-se intimamente vinculada à fiscalização por parte das entidades sindicais ou associativas.

Analisando-se o inciso XXIX, Bahia¹⁶⁸ contempla uma série de direitos abarcados pelo dispositivo em discussão, como ocorre, por exemplo, com a proteção da propriedade dos bens incorpóreos, o direito de obter patente de propriedade do invento, a propriedade de marcas de serviços, além dos signos distintivos.

Nesse particular, cabe esclarecer que a propriedade industrial nada mais é do que o rol de direitos que incidem sobre a invenção que resta destinada à exploração econômica. Logo, de acordo com o que assegura Bulos, “Cumprir à lei assegurar aos autores de inventos industriais o privilégio temporário de seu uso, bem como a proteção das criações industriais, da propriedade das marcas, dos nomes de empresas [...]”,¹⁶⁹ em estrita observância ao interesse social, bem como ao desenvolvimento econômico e tecnológico do país.

Para Mendes e Branco (281-282), a propriedade industrial consiste em um direito subjetivo que resta assegurado em face de possíveis ofensas às posições jurídicas constantes no diploma constitucional, o que obriga o Poder Público a desenhar um sistema protetivo para o fim de preservá-lo:

Tem-se aqui, pois, garantia institucional quanto ao direito de propriedade industrial, que obriga o Poder Público a instituir o sistema de proteção e a preservá-lo, tendo em vista os contornos estabelecidos pela Constituição. Assim, assegura-se a proteção, por tempo determinado, aos autores de inventos industriais.

¹⁶⁶ MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo, 2017, p. 280.

¹⁶⁷ Idem.

¹⁶⁸ BAHIA, Flávia, 2017, p. 149.

¹⁶⁹ BULOS, Uadi Lammêgo, 2014, p. 623.

Identifica-se, também, a propriedade industrial na qualidade de direito subjetivo assegurado contra eventuais ofensas às posições jurídicas garantidas pela ordem constitucional.

De novo, a questão do âmbito de proteção de caráter normativo outorga ao legislador a possibilidade de conformação ampla, que, todavia, não pode converter-se numa supressão da garantia estabelecida ou numa transformação radical do instituto com repercussões diretas e imediatas para as posições protegidas.

Não é por acaso que questões de mudanças no estatuto da propriedade industrial aparecem envoltas no tema do direito adquirido.¹⁷⁰

Diante do que foi exposto, torna-se evidente que cabe ao legislador, assim como ao Poder Público, implementar mecanismos que visem proteger o direito de propriedade do sujeito.¹⁷¹

Ao considerar o arcabouço constitucional vigente, não há dúvidas a respeito da possibilidade de ser conferida a competente proteção quanto ao direito de propriedade intelectual ou industrial aos respectivos inventores, levando-se em consideração o fato de se estar devidamente garantida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que, frise-se, não proporciona apenas segurança jurídica ao autor, vez que igualmente valoriza a criatividade, assim como o talento, sem se esquecer do tempo que resta empregado para a criação de coisas novas.¹⁷²

Entretanto, torna-se indiscutível a necessidade de ser procedida com uma reforma legislativa como meio de efetivar a proteção destas e das novas inovações que estão por vir. Isso porque, “[...] todo o direito autoral é constituído numa ciência jurídica dinâmica. Isso quer dizer que não se pode demorar tanto tempo para reavaliar legislação sob as novas demandas impostas pelas novas ações da tecnologia [...],¹⁷³ bem como do mundo que está cada vez mais globalizado.

Logo, levando-se em consideração o fato de que o direito autoral se constitui como sendo uma ciência jurídica dinâmica, torna-se imprescindível que subsista uma reavaliação das legislações como forma de adequar os regramentos jurídicos ao atual cenário vivenciado na sociedade:

¹⁷⁰ MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo, 2017, p. 281-282.

¹⁷¹ Idem.

¹⁷² DIAS, Edmilson Silva; LOPES, Jerisnaldo Matos; PIAU, Deise Danielle Neves; SILVA, Marcelo Santana; SOUZA, André Luiz Rocha. **Transformação digital**: direitos autorais e os impactos dos tokens digitais (NFT) na sociedade. Anais do VII ENPI. Aracaju/SE, vol. 7, n. 1, 2021, p. 2.031.

¹⁷³ Idem.

[...] é necessário que haja maiores possibilidades de discussão sobre temas relacionados aos direitos autorais e token para que seja possível sugerir práticas que assegurem os direitos de propriedade a quem de direito. Ao criador de uma obra são auferidas vantagens superiores aos usuários, tanto em mercado regional quanto nacional. Os detentores do direito do autor possuem certos privilégios quanto aos produtos e serviços criados, em suas obras científicas, artísticas e literárias. Com isso, o direito de propriedade intelectual é um mecanismo fundamental para a valorização da posse atribuída ao criador de uma obra intelectual.¹⁷⁴

Nesse particular, verifica-se que a sociedade se encontra em constante transformação, aprimorando-se dia após dia, de tal forma que não apenas a vida do ser humano, mas todos os regramentos jurídicos insertos no direito brasileiro devem se amoldar a estas modificações. Assim sendo, não há dúvidas de que o *blockchain* e as NFT's podem ser compreendidas como sendo um avanço que decorre da própria sociedade, merecendo, pois, a competente tutela jurídica.¹⁷⁵

Desta feita, pode ser afirmado que “[...] a finalidade do sistema de proteção de direitos autorais dos criadores é garantir ao autor instrumentos para a proteção da sua obra, com o objetivo de permitir a remuneração adequada por sua criação [...]”.¹⁷⁶ O ato consequente é possibilitar que continue sendo produzido a partir dos proventos que foram obtidos.

Nesse enfoque, cabe ser salientada a existência da teoria dualista no âmbito do direito autoral, de tal maneira que enquanto um direito recai sobre a perspectiva patrimonial, o outro é visualizado no campo do direito da personalidade. Veja-se que enquanto o direito patrimonial é objeto de transmissibilidade, o direito à personalidade se mostra intransferível.¹⁷⁷

De acordo com o que já foi mencionado, a proteção dos direitos autorais está circunscrita no rol dos artigos fundamentais da Constituição Federal, cujo alicerce advém da Convenção de Berna de 1886:

O sistema jurídico de proteção dos direitos autorais no Brasil está alicerçado no regime internacional de direito autoral. Nesse ponto, a Convenção de Berna de 1886 sobre a proteção das obras e dos direitos dos autores é de acentuada relevância para a temática. O instrumento fornece as bases para a regulação dos direitos autorais, no entanto, não se aprofunda em termos

¹⁷⁴ DIAS, Edmilson Silva; LOPES, Jerisnaldo Matos; PIAU, Deise Danielle Neves; SILVA, Marcelo Santana; SOUZA, André Luiz Rocha, 2021, p. 2.038.

¹⁷⁵ Ibidem, p. 2.041.

¹⁷⁶ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, Ariê Scherreier; SAS, Liz Beatriz, 2021, p. 103.

¹⁷⁷ Idem.

específicos, de modo que seja necessário que os próprios Estados desenvolvam legislações domésticas versando sobre o tema, com vistas a desenvolver regime normativo de maior clareza e objetividade.¹⁷⁸

Em que pese a Convenção de Berna datar o ano de 1886, sendo, pois, manifestamente antiga, não é demais lembrar que tal diz respeito a um regramento jurídico bem importante, vez que, por um lado, contempla requisitos mínimos quanto à proteção que versa a respeito dos direitos autorais, bem como das obras intelectuais, mas, por outro lado, não há o que se falar nos limites máximos de tutela. Desta feita, há um mínimo há ser protegido, mas não um marco máximo.¹⁷⁹

Nesse particular, “De acordo com o artigo 5º da Constituição Federal (CF), direitos autorais, também conhecidos como *copyright*, são todos os direitos que o criador de determinada obra intelectual tem sobre sua criação”.¹⁸⁰ Desta feita, sobressai o entendimento no sentido de que no campo teórico o que se busca é a proteção dos direitos do autor em decorrência do tempo, conhecimento e, ainda, do dinheiro que foi objeto de utilização no momento em que procedeu com a criação de determinada coisa.¹⁸¹

E é dentro deste panorama que entra em cena o aspecto que toca os NFT's, de tal forma que serve como sendo uma garantia incontestável que pode ser levantada a respeito do efetivo dono da obra. Os *tokens* não fungíveis dizem respeito a bens considerados como únicos, que não podem ser trocados por outros. Isso torna possível a garantia da autenticidade de cada obra que esteja inserida na rede.¹⁸²

Sucintamente, contempla-se que os NFT's podem ser compreendidos como sendo selos de autenticidade digital, ou, ainda, certificados digitais, que utilizam a tecnologia *blockchain*, consubstanciando-se em criptoartes não fungíveis, com características que lhes são únicas, exclusivas e, ainda, insubstituíveis:

¹⁷⁸ DIAS, Edmilson Silva; LOPES, Jerisnaldo Matos; PIAU, Deise Danielle Neves; SILVA, Marcelo Santana; SOUZA, André Luiz Rocha, 2021, p. 103-104.

¹⁷⁹ BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, Ariê Scherreier; SAS, Liz Beatriz, 2021, p. 103-104.

¹⁸⁰ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁸¹ MOTTA, Rafael. **A relação entre NFT e Copyright**. Disponível em: <<https://webitcoin.com.br/a-relacao-entre-nfts-e-copywright-3-ab/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁸² Idem.

Resumidamente, os NFTs são como selos de autenticidade digital ou certificados digitais, que se valem da tecnologia de blockchain — a mesma tecnologia utilizada por criptomoedas —, gerando uma escassez técnica digital. No entanto, enquanto criptomoedas são fungíveis, isto é, podem ser substituídas por outras moedas de valor idêntico, os NFTs são como “criptoartes não fungíveis”, ou seja, únicas, exclusivas e insubstituíveis.¹⁸³

Veja-se que são diversos os bens materiais capazes de serem registrados como NFT's, como ocorre, por exemplo, com o GIF's, os memes, assim como as artes digitais. Sob o manto do ponto de vista dos direitos autorais, percebe-se que os NFT's se constituem como sendo uma nova possibilidade de fazer com que os artistas ampliem os ganhos financeiros através da venda controlada das cópias digitais de suas respectivas obras. É, desta forma, uma maneira de gerir as obras disponibilizadas e comercializadas no ambiente virtual.¹⁸⁴

Nesse sentido, o pensamento que deve sobressair é no sentido de que os NFT's não foram trazidos como um mecanismo capaz de solucionar os problemas desencadeados pela pirataria, tampouco dos direitos autorais, já que os mesmos permanecerão. Todavia, ao utilizar a *blockchain*, o conteúdo passa a ser certificado por aquele que figurou como comprador da obra, podendo usar, exibir e utilizar o conteúdo de acordo com o que se encontra previsto no *smart contract*.

Os NFTS não vieram para resolver os problemas da pirataria e direitos autorais, que continuarão a existir. Por outro lado, os contrafatores nunca terão aquele conteúdo associado a eles, pois na Blockchain o conteúdo será certificado para o comprador da obra. Este poderá exibir, usar conteúdo e utilizá-lo como previsto no smart contract, pelo tempo determinado, e todos poderão consultar a Blockchain e verificar quem é o dono da NFT número 1, por exemplo, ligada a música X, emitida pelo autor ou criador.¹⁸⁵

Assim, comprar um NFT nada mais é do que comprar o respectivo certificado de autenticidade, o que dá azo à confirmação da propriedade de determinado bem ao sujeito que o comprou por intermédio de um *smart contract* na *blockchain*. O que

¹⁸³ MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais**: como funciona essa relação. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁸⁴ Idem.

¹⁸⁵ MILAGRE, José. **A Blockchain, NFTS x Direitos Autorais**. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/opiniao/colunistas/jose_milagre/2021/04/754857-a-blockchain--nfts-x-direitos-autorais.html>. Acesso em: 09 mai. 2022.

deve ser levado em consideração, neste particular, é que a obra protegida pelos direitos autorais e o ativo digital são coisas diversas e que podem caminhar de modo separado em decorrência da vontade das partes.¹⁸⁶

Desta feita, “[...] atendendo-se a tais condições legais, um *smart contract* sobre um NFT, poderá gerar a cessão de direitos autorais, seja de autor ou conexos, desde que atenda aos requisitos da Lei de Direitos Autorais”.¹⁸⁷ Mas, não se pode cair em esquecimento que a compra de NFT não traga em seu bojo a cessão de direitos autorais, existem soluções que possibilitam a garantia quanto ao uso, a modificação e a comercialização da obra que se encontre relacionada com o NFT.

Exemplo disso é o licenciamento em *Creative Commons*, já que a categoria da licença requerida pelo titular poderá estar circunscrita em uma das cláusulas do *smart contract*.¹⁸⁸

Diante disso, o que é passível de ser questionado é sobre a possibilidade ou não dos direitos autorais serem perdidos, caso, por exemplo, uma fotografia seja objeto de venda por meio de um *token* NFT.¹⁸⁹

A resposta é negativa. Isso porque, apenas é repassada ao comprador a competente propriedade do trabalho, sendo que os fotógrafos permanecem com os direitos autorais, assim como de reprodução. Sendo assim, é plenamente possível que o indivíduo venda uma fotografia NFT, mas ainda permaneça utilizando em seu *site*, venda suas impressões, dentre diversas outras possibilidades:

Você perde os direitos autorais de sua fotografia ao vendê-la através de um token NFT?

Não! Os tokens NFTs repassam ao comprador apenas a propriedade do trabalho, mas os fotógrafos continuam com os direitos autorais e de reprodução. Isso significa que você pode vender uma fotografia NFT e ainda pode continuar a usá-la em seu Instagram ou site, vender impressões em sua loja online e muito mais.¹⁹⁰

¹⁸⁶ MAYER BROWN. **NFTS e a cessão de direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.mayerbrown.com/-/media/files/perspectives-events/publications/2022/03/legal-update--nfts-e-a-cesso-de-direitos-autorais.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁸⁷ Idem.

¹⁸⁸ Idem.

¹⁸⁹ IPHOTO CHANEL. **O que são tokens NFTs e como fotógrafos podem ganhar dinheiro com essa revolucionária tecnologia**. Disponível em: <<https://iphotochannel.com.br/o-que-sao-tokens-nfts-e-como-fotografos-podem-ganhar-dinheiro-com-essa-revolucionaria-tecnologia/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁹⁰ Idem.

Logo, analisando-se juridicamente a discussão em apreço, é passível de ser notado que inexistente o que se falar em um regramento jurídico específico a respeito do tema, mostrando-se necessário aplicar por analogia o contido na Lei 9.610, de 1998, cuja guarida está desenhada no artigo 7.º, que dispõe a respeito da proteção dos direitos autorais fazendo menção ao termo “expressas por qualquer meio”.¹⁹¹ Diante disso, a partir do momento em que o sujeito finaliza a sua obra, a proteção já está garantida na legislação dos direitos autorais.¹⁹²

Além disso:

Segundo ponto é que devido os NFT's estarem registrados em um blockchain, sua certificação traz uma segurança maior ao detentor de uma obra de arte, trazendo dessa forma uma garantia imutável para o autor, podendo no fim ajudar a proteger efetivamente as obras autorais, garantindo sua autenticidade e propriedade no ambiente digital.

Mas como assim garantia imutável? Pois, uma vez que contrato inteligente do NFT integrar a rede blockchain o mesmo não poderá ser alterado ou editado, trazendo consigo assim uma maior transparência e autenticidade.¹⁹³

Tendo em vista tudo o que foi expresso, pode-se perceber que a tecnologia de *tokens* NFT's reside em um instrumento bem recente, tudo isso devido a uma sociedade que se encontra em constante transformação. Ainda que as normas nacionais e internacionais possam ser aplicadas por analogia quanto à efetiva

¹⁹¹ Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:
 I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas;
 II - as conferências, alocuções, sermões e outras obras da mesma natureza;
 III - as obras dramáticas e dramático-musicais;
 IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma;
 V - as composições musicais, tenham ou não letra;
 VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;
 VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;
 VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;
 IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza;
 X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência;
 XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;
 XII - os programas de computador;
 XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual.

¹⁹² GREGORY, Gabriel. **O impacto dos NFTs na área do direito**. Disponível em: <<https://livecoins.com.br/nfts-na-area-do-direito/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁹³ Idem.

proteção dos direitos autorais, percebe-se com notoriedade que o ordenamento jurídico pátrio deve se amoldar a esta nova temática como forma de proporcionar segurança jurídica aos envolvidos.¹⁹⁴

Quanto à busca jurisprudencial a respeito do tema, nota-se que os tribunais pátrios ainda se mostram tímidos em relação ao assunto, mas, mesma assim se evidencia o tratamento, ainda que de forma breve, a respeito do tema. Nesse particular, colaciona-se a ementa dos autos de Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000, do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, em que atuou como relator o desembargador Albergaria Costa, da Terceira Câmara Cível, com julgamento ocorrido em 27 de janeiro de 2022 e publicação em 28 de janeiro de 2022:

EMENTA: AGRAVO DE INSTRUMENTO. INVENTÁRIO. HERANÇA DIGITAL. DESBLOQUEIO DE APARELHO PERTENCENTE AO DE CUJUS. ACESSO ÀS INFORMAÇÕES PESSOAIS. DIREITO DA PERSONALIDADE.

A herança defere-se como um todo unitário, o que inclui não só o patrimônio material do falecido, como também o imaterial, em que estão inseridos os bens digitais de vultosa valoração econômica, denominada herança digital.

A autorização judicial para o acesso às informações privadas do usuário falecido deve ser concedida apenas nas hipóteses que houver relevância para o acesso de dados mantidos como sigilosos.

Os direitos da personalidade são inerentes à pessoa humana, necessitando de proteção legal, porquanto intransmissíveis.

A Constituição Federal consagrou, em seu artigo 5º, a proteção constitucional ao direito à intimidade.

Recurso conhecido, mas não provido.¹⁹⁵

Levando-se em consideração o conteúdo abarcado na ementa, pode-se constatar que se está diante de um caso que engloba a herança digital, em que os herdeiros pretendem no âmbito judicial o desbloqueio do aparelho que pertencia ao *de cuius*.¹⁹⁶

¹⁹⁴ GREGORY, Gabriel. **O impacto dos NFTs na área do direito**. Disponível em: <<https://livecoins.com.br/nfts-na-area-do-direito/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁹⁵ JUSBRASIL. **Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000**. Disponível em: <<https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1363160167/agravo-de-instrumento-cv-ai-10000211906755001-mg/inteiro-teor-1363160241>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁹⁶ Idem.

Nesse particular, enaltece o julgador que a herança não contempla apenas o patrimônio material do falecido, mas também o imaterial, mais especificamente os bens digitais que possuem conotação econômica.¹⁹⁷

Todavia, esta particularidade tem como base os direitos da personalidade, que, frise-se, mostram-se inerentes à pessoa humana, mormente o direito à intimidade.¹⁹⁸

Desta feita, ponderou o julgador que o acesso às informações privadas do indivíduo apenas é possível quando se verificar relevância e urgência para o acesso de dados considerados como sigilosos, até mesmo porque os direitos da personalidade não são objeto de transmissão.¹⁹⁹

Desta feita, prevaleceu no julgado os direitos da personalidade, razão pela qual os herdeiros não obtiveram autorização judicial para o fim de desbloquear o aparelho do falecido. Em outra passagem do julgado foi descrito o seguinte, senão vejamos:

Com efeito, dispõe o artigo 1.791 do Código Civil²⁰⁰ que a herança defere-se como um todo unitário, ainda que vários sejam os herdeiros - o que inclui não só o patrimônio material do falecido, como também o imaterial, onde estão inseridos os bens digitais de vultosa valoração econômica, como as mídias digitais de propriedade intelectual do falecido e até mesmo as moedas digitais, como as criptomoedas ou o recentíssimo non-fungible token - NFT, ativo de grande ascensão no espaço virtual.²⁰¹

Percebe-se que o relator desembargador fez menção ao conteúdo inserto no artigo 1.791, do Código Civil Brasileiro de 2002, delimitando que a herança resta deferida como um todo unitário, abrangendo tanto o patrimônio material, quanto o patrimônio imaterial.²⁰²

¹⁹⁷ JUSBRASIL. **Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000**. Disponível em: <<https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1363160167/agravo-de-instrumento-cv-ai-10000211906755001-mg/inteiro-teor-1363160241>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

¹⁹⁸ Idem.

¹⁹⁹ Idem.

²⁰⁰ Art. 1.791. A herança defere-se como um todo unitário, ainda que vários sejam os herdeiros.

²⁰¹ JUSBRASIL. **Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000**. Disponível em: <<https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1363160167/agravo-de-instrumento-cv-ai-10000211906755001-mg/inteiro-teor-1363160241>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

²⁰² Idem.

Neste último, ressalta a inserção dos bens digitais que possuem alta valoração econômica, salientando a existência do *non-fungible token* – NFT, cujo ativo se encontra em ascensão no ambiente virtual.²⁰³

²⁰³ JUSBRASIL. **Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000**. Disponível em: <<https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1363160167/agravo-de-instrumento-cv-ai-10000211906755001-mg/inteiro-teor-1363160241>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando-se em consideração tudo o que foi exposto no decorrer desta pesquisa acadêmica, pode-se compreender que a sociedade, durante um longo período de tempo, vem passando por transformações que até então não se podia imaginar o seu alcance.

Isso tomou maior fôlego em decorrência do advento da globalização, da internet, assim como da era tecnológica. Atualmente, a tecnologia ganhou grande relevo, tornando as relações sociais mais rápidas e confortáveis. Facilitou sobremaneira a vida das pessoas, que, por sua vez, podem fazer compras pela internet, comunicar-se com amigos e familiares em tempo real, bem como efetuar o pagamento de contas.

Veja-se que este cenário, embora seja bem relevante para o fim de atender as novas perspectivas sociais, é certo que no âmbito do Direito muitas vezes se torna carecedor de uma norma que efetivamente possa proteger estas novas relações.

Isso porque, a partir do momento em que as regras jurídicas são elaboradas, é certo que o legislador não consegue prever de antemão todas as possíveis relações sociais que podem repercutir na esfera prática e, por conseguinte, um regramento jurídico tende a se tornar retrógrado com o passar dos anos, eivado de lacunas e omissões.

Nesse passo, tomem-se com exemplos as regras que dizem respeito aos direitos autorais e à propriedade intelectual. Quando confeccionadas, trouxeram vasta legislação quanto a esta temática, abordando o assunto de maneira pormenorizada, trazendo todas as particularidades relativamente ao tema. Mas, atualmente, elas ainda atuam em sua completude?

A resposta é negativa. Explica-se: no atual cenário vivenciado, muito se fala a respeito de publicações de obras na internet, o que causa séria repercussão no ambiente jurídico, já que as legislações até então existentes versam eminentemente sobre as obras físicas, que nada tem a ver com as publicações mais atuais propagadas na esfera da internet, o que está ocasionando certa celeuma neste particular.

Portanto, indaga-se de que forma é possível proteger o autor das publicações efetuadas na internet, que, frise-se, possui amplo contexto, eis que pode albergar uma grande diversidade, como ocorrem com *GIFs*, memes, músicas, *tweets* e até mesmo obras de artes digitais?

A resposta é: por meio dos NFTs. Para o fim de proteger seus direitos autorais e a propriedade intelectual diversos autores estão se valendo deste instrumento para que seus bens digitais se tornem únicos, preservando-se tanto a sua originalidade, quanto a sua integralidade.

Os NFTs se consubstanciam como um instrumento seguro e eficaz para o fim de reconhecer o registro das obras digitais, atribuindo aos respectivos autores um certificado digital que demonstra a autoria da obra produzida. Isso inviabiliza a confecção de obras não autorizadas, além de tornar a falsificação impraticável, atribuindo autenticidade e exclusividade dos meios artísticos digitais.

Veja-se que os registros dos NFTs são efetuados através dos denominados *blockchains*, ocasião em que se cria uma assinatura digital, atribuindo ao proprietário o título de dono do ativo digital.

Além do mais, não se pode deixar de levar em consideração o fato de que a partir do momento em que o sujeito alcança o registro do NFT igualmente lhe restam conferidos os direitos patrimoniais, o que pode ampliar os respectivos ganhos financeiros, possibilitando maior poder de gestão, podendo igualmente subsistir a comercialização na esfera virtual.

A questão da conotação patrimonial igualmente está intimamente vinculada com o fato de obstar que terceiros procedam com o plágio em seu trabalho, o que pode gerar consequências ao direito autoral e a propriedade intelectual.

Por fim, é importante salientar que ainda que inexista um regramento jurídico que disponha especificamente a respeito dos direitos autorais e da propriedade intelectual virtual, não há dúvidas de que os NFTs se consubstanciam como elementos importantes no sentido de conferir a competente proteção para os respectivos autores.

Não se pode deixar de levar em consideração a respeito da possibilidade deseremaplicados por analogia alguns regramentos insertos no ordenamento jurídico pátrio como ocorrem com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, bem como a Lei 9.610, de 1998.

É certo que se faz necessária uma lei que regulamente os direitos autorais no meio cibernético, mas, todavia, esta carência legislativa não pode deixar que as invenções virtuais fiquem a mercê de sujeitos mal intencionados que se valerão da obra criada por outrem para o fim de usufruir e dispor, razão pela qual há de ser considerada a validade das obras que tenham sido devidamente registradas por meio dos NFTs.

REFERÊNCIAS

ALVES, Paulo Henrique; LAIGNER, Rodrigo; NASSER, Rafael; ROBICHEZ, Gustavo; LOPES, Hélio; KALINOWSKI, Marcos. Desmistificando Blockchain: Conceitos e Aplicações. In: C. Maciel, J. Viterbo (Orgs). **Computação e Sociedade, Sociedade Brasileira de Computação**, 2020.

BAHIA, Flávia. **Direito Constitucional**. 3. ed. Recife: Armador, 2017.

BARBOZA, Hugo Leonardo; FERNEDA, AriêScherreier; SAS, Liz Beatriz. A garantia de autenticidade e autoria por meio de *Non-Fungible Tokens* (NFTs) e sua (In)validade para a proteção de obras intelectuais. **International Journal of Digital Law**, Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p. 99-117, maio/ago. 2021.

BASTOS, Gustavo. **O NFT, a Criptoarte e suas novidades – Parte I**. Disponível em: <<https://www.seculodiario.com.br/colunas/o-nft-a-criptoarte-e-suas-novidades-parte-i>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.988, de 14 de dezembro de 1973**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5988.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

_____. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

_____. **Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm>. Acesso em: 01 out. 2021.

_____. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 14 nov. 2021.

_____. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 09 mai. 2022.

_____. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm>. Acesso em: 09 mai. 2022.

BRAZ, Jacqueline Mayer da Costa Ude. **A aplicação da tecnologia de NFT e a proteção dos direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-mai-22/braz-tecnologia-nft-protECAo-direitos-autorais>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

BULOS, Uadi Lammêgo. **Curso de Direito Constitucional**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 622.

CÂMARA DE COMÉRCIO FRANÇA-BRASIL. **Blockchain**: entenda tudo sobre essa tecnologia. Disponível em: <<https://www.ccfb.com.br/noticias/entenda-tudo-sobre-blockchain/#:~:text=Como%20surgiu%20a%20blockchain%3F,do%20suposto%20criador%20da%20bitcoin>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

CHAVES, Natália Cristina; COLOMBI, Henry. **Direito e Tecnologia**: novos modelos e tendências [recurso eletrônico]. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2021.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial**: direito de empresa. 16 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

COLEN, Matheus. **Qual é a origem no NFT**. Disponível em: <<https://originaconteudo.com.br/2022/01/05/qual-e-a-origem-do-nft/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

CRUZ, André Santa. **Direito Empresarial**. 8. ed. São Paulo: Método, 2018.

CRYPTO NEWS. **A Origem dos NFTs**. Disponível em: <<https://cryptonewsbr.com/nft/a-origem-dos-nfts/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

DIAS, Edmilson Silva; LOPES, Jerisnaldo Matos; PIAU, Deise Danielle Neves; SILVA, Marcelo Santana; SOUZA, André Luiz Rocha. **Transformação digital**: direitos autorais e os impactos dos tokens digitais (NFT) na sociedade. Anais do VII ENPI. Aracaju/SE, vol. 7, n. 1, 2021.

DIVINO, Sthéfano Bruno Santos. **Smart Contracts**: conceitos, limitações, aplicabilidade e desafios. Ano 4, nº 6, p. 2.771-2.808, 2018.

DUARTE, Eliane Cordeiro de Vasconcellos Garcia; PEREIRA, Edmeire Cristina. **Direito Autoral**. Paraná: UFPR, 2009.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Noções Gerais de Direitos Autorais**. Brasília: ENAP, 2015.

FARIA, Werter R. **Constituição econômica, liberdade de iniciativa e de concorrência**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 1990.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de Direito Constitucional**. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GARRETT, Felipe. **O que é NFT? Entenda como funciona a tecnologia do token.** Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2021/03/o-que-e-nft-entenda-como-funciona-a-tecnologia-do-token.ghhtml>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAU, Eros Roberto. **A Ordem Econômica na Constituição de 1988.** 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

GREGORY, Gabriel. **O impacto dos NFTs na área do direito.** Disponível em: <<https://livecoins.com.br/nfts-na-area-do-direito/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

HOLTHE, Leo Van. **Direito Constitucional.** 5. ed. Salvador: JusPODIVM, 2009.

INTELIPOST. **O que é EDI e qual seu papel no transporte de cargas?** Disponível em: <<https://www.intelipost.com.br/blog/o-que-e-edi-e-qual-seu-papel-no-transporte-de-cargas/>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION. **c2020. Página inicial.** Disponível em: <<https://www.ibm.com/br-pt/topics/what-is-blockchain>>. Acesso em: 01 out. 2021.

IPHOTO CHANEL. **O que são tokens NFTs e como fotógrafos podem ganhar dinheiro com essa revolucionária tecnologia.** Disponível em: <<https://iphotochannel.com.br/o-que-sao-tokens-nfts-e-como-fotografos-podem-ganhar-dinheiro-com-essa-revolucionaria-tecnologia/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

JUSBRASIL. **Agravo de Instrumento 1906763-06.2021.8.13.0000.** Disponível em: <<https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1363160167/agravo-de-instrumento-cv-ai-10000211906755001-mg/inteiro-teor-1363160241>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquematizado.** 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil: parte geral.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MAGRANI, Eduardo; CAMPELLO, Tatiane. **NFT e direitos autorais: como funciona essa relação?** Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/internet/216183-nft-direitos-autorais-funciona-relacao.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MASCARENHAS, Paulo. **Manual de Direito Constitucional.** Salvador: Moderna, 2010.

MASSUDA, Angela. **Intercâmbio Eletrônico de Dados EDI**. Uberlândia: UNIT, 2000.

MAYER BROWN. **NFTS e a cessão de direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.mayerbrown.com/-/media/files/perspectives-events/publications/2022/03/legal-update--nfts-e-a-cesso-de-direitos-autorais.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo. **Curso de Direito Constitucional**. 12 ed. São Paulo Saraiva, 2017.

MILAGRE, José. **A Blockchain, NFTS x Direitos Autorais**. Disponível em: <https://www.jcnet.com.br/opiniaocolumnistas/jose_milagre/2021/04/754857-a-blockchain--nfts-x-direitos-autorais.html>. Acesso em: 09 mai. 2022.

MOMENT RANKS. c2021. **Página inicial**. Disponível em: <<https://momentranks.com/topshot/market>>. Acesso em: 04 out. 2021.

MONEY TIMES. **The Block**. Projeto de streaming em blockchain Audius recebe investimentos de grandes artistas. <<https://www.moneytimes.com.br/projeto-de-streaming-em-blockchain-audio-recebe-investimentos-de-grandes-artistas/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

MORETI, Mariana Piovezani; CABRERA, Paula Baragatti. **O uso da tecnologia blockchain para a proteção e gestão de direitos autorais**. Disponível em: <<https://www.portalintelectual.com.br/o-uso-da-tecnologia-blockchain-para-protecao-e-gestao-de-direitos-autorais/>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MOTTA, Rafael. **A relação entre NFT e Copyright**. Disponível em: <<https://webitcoin.com.br/a-relacao-entre-nfts-e-copywright-3-ab/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

MOURA, Luzia Menegotto Frick; BRAUNER, Daniela Francisco; JANISSEK-MUNIZ, Raquel. Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v. 24, n. 3, art. 5, pp. 259-274, 2020.

NADER, Paulo. **Curso de Direito Civil: parte geral**. 11 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

NASCIMENTO, Daniela Pereira do. **Parceria com TikTok faz token do serviço de streaming Audius disparar 90%**. <<https://www.moneytimes.com.br/parceria-com-tiktok-faz-token-do-servico-de-streaming-audio-disparar-90/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

NASCIMENTO, Fábio Rodrigues do. **O uso do eletrônico data interchange (EDI) como ferramenta de integração em cadeias de suprimentos**: estudo de caso em um operador logístico ferroviário. Belo Horizonte: UFMG, 2013.

NONFUNGIBLECORPORATION. c2018-2021. **Página inicial**. Disponível em: <<https://www.nonfungible.com/>>. Acesso em: 01 out. 2021.

OLIVEIRA, Jorge Rubem Folea de. **O Estado empresário. O fim de uma era**. Brasília, n. 134, abr./jun. 1997.

OLIVEIRA, Sônia dos Santos. **O Princípio da Livre Iniciativa**. Disponível em: <<https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/851/o-principio-livre-iniciativa>>. Acesso em: 04 mai. 2022.

OPICE BLUM. **A legislação brasileira e o promissor mercado de NFTs**. Disponível em: <<https://opiceblum.com.br/a-legislacao-brasileira-e-o-promissor-mercado-de-nfts/>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional Descomplicado**. 3. ed. São Paulo: Método, 2008.

PEREIRA, Andressa Semeghini; CARNEIRO, Adeneele Garcia. A Importância dos Princípios da Livre Concorrência e da Livre Iniciativa para Manutenção da Ordem Econômica no Brasil. **Interfaces Científicas**. Aracaju, v.4, n.1, out. 2015.

RIBEIRO, Lucas; MENDIZABAL, Odorico. **Introdução à Blockchain e Contratos Inteligentes**. Relatório Técnico INE 001/2021. Universidade Federal de Santa Catarina – Departamento de Informática e Estatística, 2019.

ROCHA, Valdir. **NFTs: a privatização utópica da propriedade digital**. São Paulo: Estadão, 2021.

RONCATE, **Marcelo**. **NFT**: alguém acabou de pagar US\$ 69 milhões por uma obra de arte digital. Webitcoin., c2018.. Disponível em: <<https://webitcoin.com.br/nft-alguem-acabou-de-pagar-us-69-milhoes-por-uma-obra-de-arte-digital-11-mar/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

ROYALTIES. **Spotify For Artists**. Disponível em: <<https://artists.spotify.com/help/article/royalties>>. Acesso em: 02 out. 2021.

RUMBURG, Roneil; SETHI, Sid; NAGARAJ, Hareesh. **A Decentralized Protocol for Audio Content**. AUDIUS. S.I, p. 4, 2020. Disponível em: <<https://whitepaper.audius.co/AudiusWhitepaper.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2021.

SALESFORCE. **O que é blockchain. Da origem ao futuro.** Disponível em: <<https://www.salesforce.com/br/blog/2019/12/o-que-e-blockchain.html>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

SCAFF, Artur; BRANDÃO, João; CUVELLO, Letícia; LOEWE, Rafaella. **NFTs, Blockchain e arte digital.** Disponível em: <<https://revistaforumjuridico.com/2021/09/04/nfts-blockchain-e-arte-digital/>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SOUSA, Fernando. **Blockchain:** o que é, como funciona e quais são as aplicações. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/mercado/215214-blockchain-funciona-aplicacoes.htm>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

TALARICO, Thamilla. **Non-fungible token NFT:** Entenda o que é e por que essa tecnologia vale tanto. Migalhas. S.l.. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/quentes/350148/nft-entenda-o-que-e-e-por-que-essa-tecnologia-vale-tanto>> Acesso em: 02 out. 2021.

TECHNET. **NFTs:** Os 7 principais cenários de utilização. Disponível em: <<https://www.techenet.com/2021/06/nfts-7-principais-cenarios-utilizacao/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

TECSPACE. **EDI – Intercâmbio Eletrônico de Dados.** Disponível em: <<http://tecspace.com.br/paginas/aula/FCG-TA/aula04-edi.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

TEIXEIRA, Tarcisio. **Direito Empresarial Sistematizado:** doutrina, jurisprudência e prática. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

THE TRICHORDIST. 2019-2020. **Streaming Price Bible:** YouTube is STILL The #1 Problem To Solve.. Disponível em: <<https://thetrichordist.com/2020/03/05/2019-2020-streaming-price-bible-youtube-is-still-the-1-problem-to-solve/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Manual de Direitos Autorais.** Brasília: TCU, 2017.

ZULMAR NEVES ADVOCACIA. **O que são NFTs e como funciona esta tecnologia.** Disponível em: <<https://zna.adv.br/o-que-sao-nfts-e-como-funciona-esta-tecnologia/#:~:text=Os%20NFTs%20surgiram%20como%20meio,um%20certificado%20de%20propriedade%20digital>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

WHITEPAPER. **Audius.** Disponível em: <<http://www.whitepaper.audius.co/AudiusWhitepaper>>. Acesso em: 14 nov. 2021.