VII ENCONTRO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
22 a 24 de Setembro de 2021
ARACAJU - SE ON-LINE

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: DIREITOS AUTORAIS E OS IMPACTOS DOS TOKENS DIGITAIS(NFT) NA SOCIEDADE

Edmilson Silva Dias[1]; Jerisnaldo Matos Lopes[2]; Deise Danielle Neves Piau[3]; Marcelo Santana Silva[4]; André Luiz Rocha de Souza[5]

[1]Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação-PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
Milsondias33@gmail.com
[2]Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação-PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
jerislopes@hotmail.com
[3]Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação-PROFNIT
[4]Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PRPGI/DINOV) Instituto Federal da Bahia-IFBA – Vitória da Conquista/BA - Brasil

Instituto Federal da Bahia - IFBA – Vitória da Conquista/BA – Brasil
deisepiau@gmail.com
[4]Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação-PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
profmarceloifba@gmail.com
[5]Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação-PROFNIT
Instituto Federal da Bahia - IFBA – Salvador/BA – Brasil
profandre.ifba@gmail.com

Resumo

O mundo globalizado e altamente tecnológico tem ditado e forçado com que a sociedade se configure num momento consoante a seus interesses e movimentos. Com isso, a própria sociedade se reconfigura. Atualmente se diz que está numa Sociedade da Informação pelo alto fluxo de informações disponibilizadas no meio virtual. Entretanto, o que é fácil hoje acessar e buscar o conhecimento, também o é de cometer atos ilícitos, mesmo que sem intenção de promovê-los. Isso porque quando se baixa um documento, música, foto, etc., via internet, se está cometendo crime contra os Direitos Autorais e de Propriedade. No Brasil ainda não existe, uma legislação que coíba esse tipo de ato no meio cibernético. Isso precisa ser repensado e

debatido por sociedade e governo. Com o uso da pirataria o país perde recursos de impostos que deixam se de ser adquiridos. Para entender e debater esses assuntos a pesquisa foi realizada na metodologia bibliográfica e com a abordagem qualitativa. Os resultados mostram que, por falta de uma lei que dê segurança jurídica, muitos Os inventores e donos de ideias tem o seu tempo de produção perdidos pela cópia sem autorização de suas produções. E que os NFTS, na atualidade, é a Tecnologia traz mais recurso capaz de trazer ampla proteção aos Direitos Autorais digitais
Palavras-chave: Transformações Digitais; Direitos Autorais; Tokens Digitais; Blokchain;

1 Introdução

A sociedade é marcada pela evolução de seus mecanismos industriais e tecnológicos. A rapidez com que a vida social, econômica, cultural e política mudou desde a primeira Revolução Industrial no século XXVIII é surpreendente. A necessidade e a curiosidade pela busca de ferramentas cada vez mais inovadoras para o trabalho humano e o aumento do capital, fizeram com que novas tecnologias surgissem e aos poucos mudassem as concepções sobre capitalismo, conhecimento e informação (TAVARAYAMA, *et al.* 2012).

Sociedade da Informação é definida por Froes (2000, p. 07)

> Se sociedade da informação é aquela que agrega o valor a dados da realidade, sistematizando-os e disponibilizando-os, e aquela que produz conhecimento a partir de processos de interação cujos lastros são informações novas reconstruídas, o conceito de sociedade de risco obriga a uma análise profunda da mais complexa situação que se instaura nas relações ambientais – aqui incluídas as sócio-culturais e, entre essas, as

Nesse diapasão, o gerenciamento de ativos digitais, por exemplo, promove a agilidade durante o processo de armazenamento e segurança, possibilitando que todos os ativos digitais possam ser gerenciados de maneira adequada, promovendo organização e profissionalismo.

Diante do contexto atual, em que a pandemia provocada pela COVID-19 tem modificado tanto as formas de produção, quanto as relações de trabalho e a produção intelectual, face a necessidade de distanciamento social e da limitação de quantitativo de pessoas ocupando os escritórios profissionais, a produção de ativos intangíveis digitais tem se tornado cada vez mais volumoso e real no mundo e no Brasil, o que merece uma análise pelo direito autoral.

O direito autoral pode ser compreendido como uma das ramificações do direito, que se ocupa da propriedade exercida pelos autores de uma determina obra, seja ela tangível ou intangível, sendo uma das temáticas discutidas no âmbito da Propriedade Intelectual, uma área do conhecimento que se relaciona tanto com o direito autoral quanto as patentes, os desenhos industriais, as marcas e os softwares (VIEIRA, 2018).

Tendo em vista tais transformações digitais, no decorrer do trabalho serão discutidos os seguintes temas: Direito Autoral no Brasil; Direito Autoral Digital e Produto Digital; diferenças entre Direito de Uso e Direito de Distribuição de Conteúdo; NFTe o seu uso e funcionamento da tecnologia de *tokens* digitais, entre outros temas transversais. Além disso, será explanado sobre alguns exemplos de ativos digitais e como gerenciá-los. Será abordado sobre a tecnologia blockchain como ela é atribuída ao recolhimento dedireitos autorais e de certificados digitais

Com essa tecnologia em comento e com tantas outras, especialmente com a internet e suas infinitas possibilidades, é necessária a discussão acerca da sua aplicabilidade na sociedade.

Com isso, a problemática dessa pesquisa consiste em: qual o impacto que os NFTs possuem para a sociedade e como os direitos autorais estão relacionados a aplicabilidade desses *tokens digitais*?

O objetivo desse trabalho é analisar as transformações digitais em relação a direitos autorias e os impactos dos tokens digitais (NFT) na sociedade. Os objetivos específicos dessa pesquisa é apresentar o que são os NFTs e sua relações com a tecnologia blockchain, discutir os mecanismo de proteção dos Direitos autorias na Internet, fazendo uma análise histórica e apresentar exemplos de ativos digitais, como gerenciaá-los.

A pesquisa justifica-se considerando a sua contribuição teórica, uma vez que se trata de uma temática nova no contexto brasileiro, com baixa produção científica até a finalização desse artigo, mas com significativo impacto no âmbito da propriedade intelectual, em particular em relação ao direito autoral digital.

Assim, considerando que essa temática é inovadora e que, no cenário nacional, ainda são incipientes a produção de trabalhos nessa área, bem como, que ainda pairam dúvidas sobre como funciona as NFTs, pretende-se, com esse trabalho, contribuir para preencher lacunas existentes no contexto brasileiro.haja visto que, desde o início da menção das criptomoedas, a *blockchain* permaneceu atribuída mais para este uso. Contudo, os *tokens* digitais possuem diversas finalidades. Trazem inovação, no âmbito jurídico, com diversos aspectos como a celebração de contratos, certificações digitais, a propriedade intelectual, entre diversos aspectos.

Para alcançar o objetivo foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, com uma abordagem qualitativa, a partir de uma revisão sistemática de literatura, cujos dados são secundários, cuja fonte foi as bases de dados nacionais e internacionais de produção científica e tecnológica

Conforme Fonseca (2002, p. 32)

> A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

2 Direito Autoral no Brasil e no mundo

A partir do século XVIII na Inglaterra, com a Revolução Industrial fez com que as mudanças tecnológicas com impactos direto no modo de produzir, fomentar a economia e ressignificar uma sociedade até então que vivia em meio rural e produzia muitos bens e consumo, fez surgir diversos bens e conhecimento, cada qual com seu tutor. Foi justamente nessa época que em todo o território internacional que nasceria a formação de tutela autoral estabelecidos por dois momentos importantes: Em 1883, A Convenção de Paris sobre a Propriedade Industrial e em 1886 a Convenção de Berna sobre os Direitos Autorais (WACHOWICZ, 2017).

Entretanto, a dinâmica social, principalmente com surgimento de ferramentas e tecnologias modernas, fizeram com que a informação fosse produzida de modo mais rápido, tirando muitas vezes o caráter individualista da propriedade para uma ação mais colaborativa, tem colocado na sociedade moderna a questão dos direitos autorais em crise. Isso faz com que

ações e debates com governos, organizações e sociedade sejam necessárias para proteger a produção intelectual (WACHOWICZ, 2017).

Conforme Panzolini e Demartini (2017, p. 13)

> O Direito autoral se insere no ramo da propriedade intelectual, que trata da propriedade imaterial. Esse aspecto é o resultado de uma mudança de consciência recente. No passado próximo, só se falava em propriedade material. Era comum, portanto, pensar em transferência de propriedade material, em venda, cessão, locação de bem material, como uma cadeira, casa etc (PANZOLINI; DEMARTINI, 2017, p. 13)

Para Panzolini e Dermatini (2020) não haveria como negar o direito de propriedade intelectual ou industrial aos seus inventores. No Brasil isso é assegurado pela Constituição Federal de 1988. Além de uma segurança jurídica ao autor, a legislação que dá seguridade e proteção a ele, fomentam a valorização da criatividade, do talento e do tempo empregado a descobrir novas coisas.

Reis (2020) esclarece que a Lei 9610/1998 foi produzida quando muitas ferramentas tecnológicas existiam e hoje não mais tem valor, a não ser o histórico ou museológico. A era do dvd, de alugar filmes em videolocadoras, não mais existe devido a grandiosidade de recursos trazidos pela internet. Esses novos movimentos, faz com que haja a necessidade de discutir novas legislações que deem segurança jurídica aos inventores e inovadores. Um ponto importante no Projeto de Lei 9610/2019 é que o direito intelectual ou da propriedade, quando comprovado vínculo empregatício, pertence a empresa e não ao seu inventor.

Segundo Reis (2020, n.p)

> Em um mundo altamente globalizado, em que as formas de comunicação e de consumo de bens culturais se modificam com alta rapidez, as propostas trazidas pelo PL 2.370/19 buscam atualizar a lei de direitos autorais em relação à compatibilidade da proteção aos autores com o acesso à cultura e à educação, bem como sanar lacunas teóricas, processuais e práticas quanto aos mecanismos de proteção dos titulares de direitos autorais, e, ainda, trazer dispositivos de regramento quanto ao uso de obras intelectuais no ambiente digital e na relação empregatícia. (REIS, 2020, n.p).

É preciso uma reforma legislativa sobre os direitos autoriais, de modo que as novas legislações brasileiras, sejam robustas para proteger as futuras invenções ou inovações, pois na visão de Panzolini (2018), 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 e do mundo globalizado.

No Brasil a última lei que regulamentaria a questão dos direitos autorais e datada de 1998 pela 9610/1998. É vista como um passo importante na proteção do direito à propriedade e intelectual, entretanto é preciso fazer com que ela se atualize aos novos contextos globais e tecnológicos. Existe um Projeto de Lei 2370/2019 que ainda tramita no Congresso Nacional que busca equipar os novos momentos sociais, econômicos e tecnológicos com futuras invenções (REIS, 2020).

Reis (2020) esclarece que a Lei 9610/1998 foi produzida quando muitas ferramentas tecnológicas existiam e hoje não mais tem valor, a não ser o histórico ou museológico. A era do dvd, de alugar filmes em videolocadoras, não mais existe devido a grandiosidade de recursos trazidos pela internet. Esses novos movimentos, faz com que haja a necessidade de discutir novas legislações que deem segurança jurídica aos inventores e inovadores. Um ponto importante no Projeto de Lei 9610/2019 é que o direito intelectual ou da propriedade, quando

comprovado vínculo empregatício, pertence a empresa e não ao seu inventor.

Segundo Reis (2020, n.p)

> Em um mundo altamente globalizado, em que as formas de comunicação e de consumo de bens culturais se modificam com alta rapidez, as propostas trazidas pelo PL 2.370/19 buscam atualizar a lei de direitos autorais em relação à compatibilidade da proteção aos autores com o acesso à cultura e à educação, bem como sanar lacunas teóricas, processuais e práticas quanto aos mecanismos de proteção dos titulares de direitos autorais, e, ainda, trazer dispositivos de regramento quanto ao uso de obras intelectuais no ambiente digital e na relação empregatícia. (REIS, 2020, n.p).

É preciso uma reforma legislativa sobre os direitos autoriais de forma muito necessária, de modo que as novas legislações brasileiras, sejam robustas para proteger as futuras invenções ou inovações, pois na visão de Panzolini (2018), 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 e do mundo globalizado.

Portanto, 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.

No que se refere ao uso de *token*, é necessário ressaltar aspectos referentes ao Roubo de Identidade Digital (RID), que pode ser compreendido quando informações são roubadas e possibilitando que um indivíduo desconhecido assuma a identidade da vítima. Ou seja, tanto credenciais de acesso quanto dados disponíveis no meio eletrônico, sejam em computadores ou em dispositivos móveis, podem estar vulneráveis. Nos últimos anos tais dispositivos estão sendo alvos em decorrência da sensibilidade e pessoalidade presente em todos os dados armazenados, contendo informações sobre senhas, bancos, localização, entre outros (GOMES, 2015). Dessa forma, uma certa vulnerabilidade está sendo cada vez mais presente na sociedade, exigindo maior segurança para evitar perdas de identidades, fraudes e roubos

Diante desse contexto, é possível verificar a importância de garantir a segurança, a eficiência e a agilidade nos processos de tokens digitais na sociedade moderna,

2.1 Direito de Uso e o Direito de Distribuição de Conteúdo

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 (BARRAL; PIMENTEL, 2016).

Todo o uso de uma obra criada por outrem, seja de ordem econômica ou não, é dependente de autorização prévia, formal e expressa do autor, com a inclusão quanto a permissão da reprodução total ou parcial, bem como a edição, tradução, distribuição e o uso de qualquer natureza. Convém ressaltar que, o direito a distribuição de conteúdo e ao uso de qualquer ordem, a imagem é posse dos indivíduos. Portanto, não em proteção ao direito autoral, mas sim ao direito de imagem. Esse exemplo mostra a relação entre a necessidade da autorização quanto a disponibilização de algo que pertence a outrem, seja para uso ou para distribuição do conteúdo.

Convém destacar que, o uso e a distribuição de conteúdos são aspectos divergentes. O uso é a execução ou a visualização de uma obra, como exemplo, pode-se citar a observação de uma obra de arte em um museu, assistir a um filme numa plataforma de *streaming*, entre

outros. A distribuição de conteúdo já relativo a quem decide disponibilizar o conteúdo que é de autoria de outro, como ocorre no caso da Netflix, por exemplo, com a disponibilização de filmes e séries que não foram produzidas pela mesma.

A relação entre o direito de uso e o direito de distribuição de conteúdo possuem um elo: a necessidade de concessão pelo titular da obra intelectual. Nota-se que, aqui o aspecto direciona-se para os usuários, com o direito de uso e para quem deseja distribuir o conteúdo, também usuário, mas com uma finalidade divergente. Os direitos patrimoniais que regem o direito ao uso e a distribuição de conteúdo, tendo em vista que é do titular da obra todo o direito quanto a percepções acerca dos frutos da disponibilização e uso de sua obra intelectual.

3 Os NFTs: conceitos e características e a relação com blockchain

Blockchain ganhou popularidade pela primeira vez como o protocolo por trás da criptomoeda *Bitcoin*, que foi introduzida em 2009 no auge da crise financeira estadunidense. Além do uso de criptomoedas, uma gama mais ampla de aplicações surgiu - um desenvolvimento que é atribuído principalmente à possibilidade de executar pedaços de código de *software* em um *blockchain* (BECK et al., 2016).

> Ou seja, o blockchain é e pode ser útil para a gestão de transações de qualquer moeda, como acontece com o bitcoin, e como pode acontece com ativos da BM&FBovespa, ou moedas do mercado Forex, ou uma criptomoeda que você deseje criar, etc, mas essas serão sempre apenas algumas aplicações para ele, pois seu conceito se encaixa mais em uma plataforma, e portanto, em tese, você pode armazenar com o blockchain toda e qualquer transação, compilada em metadados, com blocos que são adicionados em cadeia numa ordem linear e cronológica, armazenados em uma rede distribuída e teoricamente para sempre (FIGURELLI, 2017, p. 200).

Nesse contexto, a fase inicial que envolve o registro de um arquivo em um sistema esta associada a geração de um *hash* (um algarismo que organiza dados de tamanho distintos para tamanhos fixos), similar a uma "fotografia" de um determinado arquivo referente a um cálculo matemático, que conecta dados do arquivo introduzido a um código, constituídos por letras e números, que equivale, portanto, ao arquivo introduzido pelo usuário. Através do *hash* é possível adquirir uma quantia bastante aceitável de dados e modificá-los para pequenas informações, disponibilizando assim a impressão digital do dado introduzido.

Após os benefícios ocasionados pelo Blockchain, o NFT começou a ganhar espaço no âmbito digital, pois se refere à uma chave eletrônica que é criptografada e garante ao usuário uma forma de comprovar a sua propriedade. O que aproxima as duas tecnologias é o fato de que ambas foram inovações no mercado, apresentando agilidade, segurança, praticidade e certificação. Por fim, "a utilização da blockchain possui variada área de aplicação, que vai desde a indústria financeira até mesmo à indústria de desenvolvimento espacial" (D'AVILA, 2020, p. 101), demonstrando que tais tecnologias crescem cada vez mais no mercado.

Com isso, para a tecnologia em comento, convém ressaltar os chamados contratos inteligentes, um termo cunhado por Nick Szabo em 1994. Permitem partes que não se conhecem nem confiam umas nas outras, realizar transações com segurança. A execução correta é assegurada por um protocolo de consenso que é executado em todos os nós participantes do *blockchain* e fornece consistência (GLASER, 2017).

O primeiro e mais popular protocolo de *blockchain*, que suporta uma máquina virtual com a qual as linguagens de *script Turingcomplete* podem ser executadas é o *Ethereum*, que foi introduzido pela primeira vez em 2014. Como *Ethereum* é um protocolo *blockchain*

público e sem permissão, ele permite que qualquer usuário crie e implante programas em sua infraestrutura global compartilhada (WOOD, 2014).

Desenvolveu-se uma comunidade vibrante que administra uma infinidade de pedaços de código de *software* (contratos inteligentes) no *blockchain Ethereum*. Para promover interoperabilidade, a comunidade concordou em vários padrões de nível de aplicativo - chamados de Ethereum Solicitações de comentários (ERCs) (WOOD, 2014).

O padrão mais conhecido, chamado ERC20, especifica uma interface padronizada para *tokens* fungíveis que têm sido amplamente usados para fornecer titulares com certos direitos de acesso ou governança, e para facilitar os *Initial Coin Offerings* (ICOs), uma nova forma de *crowdfunding*. A popularidade dos ICOs, que arrecadaram mais de US$ 7 bilhões em 2017 e mais de US$ 12 bilhões em 2018, contribuiu para a popularidade global dos *tokens* em geral (GLASER, 2017).

Em contraste, os *tokens* não fungíveis (NFTs) diferem dos *tokens* fungíveis em dois aspectos importantes. Cada NFT é único e não pode ser dividido ou mesclado. Esta nova forma de *token* foi introduzida pela primeira vez com o padrão ERC-721 no final de 2017. ERC-721 com variações significativas do padrão ERC-20, pois estende a interface comum para *tokens* por funções para garantir que os *tokens* baseados nele sejam distintamente não fungíveis e, portanto, únicos (VOSHMGIR, 2018).

4 Ativos digitais e a forma de gerenciamento

Na última década, indivíduos e empresas tentaram definir a gestão de ativos digitais (DAM). Várias terminologias descrevem o conceito de gerenciamento de arquivos digitais, de gerenciamento de ativos de mídia para gerenciamento geral de ativos; muitos desses termos se enquadram na gestão digital de ativos (WAGER, 2005).

Segundo Machado *et al.* (2013, se os crimes cibernéticos hoje são realidade devido a expansão da internet e tecnologias as empresas devem encontrar caminhos para se proteger. Eles existem. A empresa possui documentos, sites e aplicativos que fazem parte de seu inventário patrimonial. Hoje, na rede de computadores, são chamados de ativos digitais. Atualmente as empresas vem recorrendo ao Digital Asset Management (DAM). O DAM assume uma característica importante na gestão de conteúdos digitais da empresa. Ela pode, através desse sistema, gerenciar a forma de uso e compartilhamento de dados pelos funcionários e por pessoas externas à empresa.

Conforme Machado (2013, p. 03)

> Com o intuito de proteger o conteúdo eletrônico foram desenvolvidos os chamados sistemas de DRM (Digital Rights Management), os quais primam pela tentativa de prevenir o uso indevido de determinados arquivos eletrônicos. Esses sistemas baseiam-se em técnicas de criptografia que codificam o conteúdo eletrônico, de maneira que apenas o detentor de um código de acesso, ou chave de acesso, será capaz de ter acesso ao conteúdo. (MACHADO, 2013, p. 03).

5 Os mecanismos de proteção dos Direitos autorais digitais na internet

Com a tecnologia, a reprodução fiel de obras intelectuais, especialmente fotográficas, literárias e audiovisuais possui um amplo alcance, sem que seja possível a identificação do que é original e do que é cópia. De mesmo modo, a tecnologia e os avanços da internet possibilitem uma abrangência de acesso a qualquer um que possua conexão a internet, bem como a criação de uma obra intelectual original, com proteção dos direitos autorais, por meio da criação de terceiros (BRANCO, 2017).

Com isso, nota-se a importância de atualização dos mecanismos legais de proteção a propriedade intelectual. Atualmente, a Lei n. 9610/1998, denominada como Lei de Direitos Autorais, em conjunto com a Constituição Federal de 1988, são os dois mecanismos de proteção efetiva ao direito autoral em território brasileiro. Convém destacar que, os direitos autorais ganharam autonomia legislativa com a Lei. 5988/1973, predecessora da LDA. Antes de 1973, o direito do autor encontrava proteção na legislação do Império em 1827, bem como no Código Civil de 1916, com o título: "Da Propriedade Literária, Científica e Artística", assim como nas Constituições Federais de 1934, 1946 e 1967.

A proteção legal da propriedade intelectual no âmbito internacional tem origem no século XVIII, quando houve a edição do Estatuto de Anne, em 1709, com a finalidade de promover incentivos para criadores por meio da concessão de monopóliosrestritos. Com isso, a Lei do copyright incentivava a criação de obras intelectuais, enquanto a Lei de patentes incentivava inventos com apreço comercial (NIGRI, 2016).

Contudo, atualmente existem mecanismos criados, também protegidos pelos direitos autorais, com as licenças de uso, como por exemplo o *Creative Commons*, *Copyleft* e o *Digital Right Management* (ROZADOS; REIS, 2014). Esses mecanismos auxiliam na imprecisão quanto a fiscalização do uso indevido de obras intelectuais no âmbito digital. Contudo, como foi apontado anteriormente, os NFTs se mostram uma alternativa de extrema valia, pois, trazem segurança para o direito do autor e seu caráter irrefutável.

6 Considerações finais

Todos os fluxos que dão vida e fazem com que a sociedade se movimetem na atualidade se aprimoram a cada dia, e isso, faz com que a vida, o trabalho, o setor produtivo, a cultura também tenham que se adaptar para atender novas demandas e seguir um percurso ditado por novos comportamentos como a globalização e o avanço da tecnologia.

A Sociedade da Informação é a que está em meio a tudo isso e foi formada pelo avanço do conceito global a partir da década de 1980. Com ela veio os avanços da tecnologia, da internet e de novos aparelhos que dão maior acesso a informação. A proteção da informação na rede de internet, é algo que precisa ser debatido no Brasil, que ainda impera sob uma lei que não dá segurança juridica para os Direitos Autorais, pois ela é datada de 1998 e desde lá muitos processos se modernizaram,

Nas mais diversas leituras realizadas nesse estudo, oportunizaram resultados importantes a serem descritos aqui. O Brasil perde milhões de recursos finaceiros pelos impostos que deixa de recolher devido a pirataria na internet. Isso acontece porque diferentes de outros paises mais desenvolvidos, que já fizeram acordos para coibição desse mal, ainda não teve o real interesse de coibir práticas na rede. Outro ponto importante percebido na pesquisa é que toda a dinâmica de invenção e tanto o número de inventores decressem pela falta de segurança protetiva ao seu bem criado. Mas é necessário enfatizar que a sociedade avança rapidamente para novos fluxos de comportamentos de negócios ou de relações. Um novo momento apresentado é o surgimento dos Tokens Não Fungíveis, que apresenta-se como um canal de oportunidades para o mundo de negócios financeiros e de fomento a arte, a música e a criação de ideias.

Termos como *Blockchain*, Tokens Não Fungíveis e tantos outros que possam vir com o avanço da tecnologia, podem e devem ser entendidas pela sociedade como avanço dela própria, que precisa configurar novos comportamentos contemporâneos e usá-la como uma sociedade da informação útil ao campo científico, tecnológico e aos interesses de todos os cidadãos.

Agradecimentos

Todos Os autores agradecem à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPGI) e ao Colegiado do Mestrado PROFNIT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia por seu apoio financeiro.

Referências

BARRAL, W; PIMENTEL, L. **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2016.
BRANCO, S. V. **Direitos autorais na Internet e o uso de obras alheias**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.
BRASIL. **Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Brasília, DF: Senado, 1998.
BECK, R. et al. "**Blockchain as Radical Innovation**: A Framework for Engaging with Distributed Ledgers as Incumbent Organization." In: Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences, 2017**.**
D'AVILA, S. S. **RELAÇÃO ENTRE TIPOS DE TOKENS E MODELOS DE NEGÓCIOS EM BLOCKCHAIN**. 2020.133 f. Mestrado. Gestão. Mestre em Gestão. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.Coimbra, 2020.
DE LUCA, C. D.; QUEVEDEZ, G. F. *Blockchain* e sua aplicação prática no Direito. **Âmbito jurídico**, v. 1, n. 1, 2020.
FIGURELLI, Rogério. BLOCKCHAIN: Uma análise estratégica para humanos e robôs. Trajecta. Edição do Kindle, 2017.
FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
FROES, T. **Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento, Sociedade da Aprendizagem, Implicações ético políticas no Limiar do Século.** Editora EDUFBA, Salvador, 2000.
GOMES, A. La. **Mapeamento de incidentes com identidades digitais e estratégias de controle em ambientes virtuais**. 2015. Mestrado. Ciência da Computação. Mestre em Ciência da Computação. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2015.
GLASER, F. "**Pervasive Decentralisation of Digital Infrastructures**: A Framework for Blockchain enabled System and Use Case Analysis." In: 50th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-50), Waikoloa Village, Hawaii, January 4 - 7, 2017.
MACHADO, A.I; WILDAUER, E.W; PINTO, J.S. de P. **Uso de digital rights management como proteção à conteúdos digitais: Uma discussão.** Revista de Ciência da Informação - v.114 n.1 fev/13.
MONTE S, L. A DISTRIBUIÇÃO DE CONTEÚDO POR STREAMING: BEM OU SERVIÇO CULTURAL? **Revista Direitos Culturais**, v. 10, n. 22, p. 98-121, 2016.
NIGRI, D. F. **Cadernos de Direito da Internet**: Direito Autoral e a Convergência de Mídias. Maurício Lopes de Oliveira (coord). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.
OMPI – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Convenção de estabelecimento da Organização Mundial da Propriedade Intelectual.** Estocolmo, 14 de julho de 1967.
PANZOLINI, C.R.L.D. **Direitos Autorais: Aspectos Essenciais e Tendências.** Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual Transferência de Tecnologia para a Inovação. Brasília, 2018.
PANZOLINI, Carolina; DEMARTINI, Silvana. Manual de Direitos Autorais. Brasília: TCU, 2017.

REIS, G. **A lei de direitos autorais e o PL 2.370/19: o que muda?.** 2020. Disponível em https://www.migalhas.com.br/depeso/321506/a-lei-de-direitos-autorais-e-o-pl-2-370-19--o-que-muda. Acesso em 11 de junho de 2021.

REVOREDO, T. **NFTs e sua sofisticação nos blockchain**. Exame. 2021. Disponível em: https://exame.com/blog/tatiana-revoredo/nfts-e-sua-sofisticacao-nos-blockchains/. Acesso em: 11 de Mai de 2021.

ROZADOS, H. B. F.; REIS, J. M. D. **Direito autoral e o livro eletrônico**. Em Questão, v. 20, n. 1, p. 32-46, 2014.

TAVARAYAMA, R; SILVA, R.C.M.F; MARTINS, J.R. **A Sociedade da Informação: Possibilidades e Desafios.** Nucleus, v.9, n.1, abr.2012.

URIBE, D.; WATERS, G. Leis de privacidade, dados genômicos e tokens não fungíveis. **The Journal of The British Blockchain Association**, p. 13164, 2020

VIEIRA, A. P. **Direito Autoral na Sociedade Digital**. Editora Montecristo, 2018.

VOSHMGIR, S. "Fungible Tokens vs. Non-Fungible Tokens.". **Journal of Digital Asset Management**, 2 (5), 2018.

WACHOWICZ, M. **O "Novo" Direito Autoral na Sociedade Informacional**. 2017. Disponível em https://www.gedai.com.br/wp-content/uploads/2017/08/artigo_o_novo_direito_autoral_na_sociedade_informacional_marcos_wachowicz-1.pdf. Acesso em 11 de junho de 2021.

WAGER, S. Digital asset management, media asset management, and content management: From confusion to clarity. **Journal of Digital Asset Management**, 1(1), 40-45, 2005. (11)

WOOD, G. "Ethereum: a secure decentralised generalised transaction ledger." **Ethereum Project Yellow Paper,** 1–32, 2014