

ANÁLISE ACERCA DO USO DE NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) PARA FINS DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO MERCADO DE ARTES

ANÁLISIS ACERCA DEL USO DE NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTS) PARA FINES DEL BLANQUEO DE CAPITALS EN EL MERCADO DE ARTES

ANALYSIS ON THE USE OF NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTs) FOR MONEY LAUNDERING PURPOSES IN THE ART MARKET

BRAGA, ROMULO RHEMO PALITOT

Doutor em Direito Penal pela Universitat de València- Espanha; Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Ciências Jurídicas da UFPB – PPGCJ-UFPB, e do Programa em Direito e Desenvolvimento do Centro Universitário de João Pessoa - PPGD/UNIPÊ; Advogado; Presidente da Associação Nacional da Advocacia Criminal – ANACRIM-PB, e Procurador de Justiça do Superior Tribunal de Justiça Desportiva - STJD, da Confederação Brasileira de Automobilismo – CBA

E-mail: romulo.palitot@uv.es

MAGALHÃES, RICARDO HENRIQUE LOMBARDI

Advogado graduado pelo Centro de Ciências Jurídicas (CCJ) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Direito Digital e Compliance pelo Instituto Damásio.

E-mail: ricardohlm@gmail.com

RESUMO

O uso de criptoativos para fins de lavagem de dinheiro se tornou uma preocupação recorrente nos anos recentes. Deste modo, o surgimento dos NFTs – *Non-Fungible Tokens*, especialmente para fins de registro e comercialização de obras de arte digitais através da *blockchain* é uma preocupação decorrente. Se objetiva compreender se o uso do NFTs no mercado artístico pode facilitar a prática do crime de lavagem de dinheiro, bem como os agentes criminosos podem efetuar as práticas criminosas utilizando tal ferramenta enquanto forma de lastrear a autenticidade de obras digitais, bem como adapta-la para fins da prática de lavagem com obras tradicionais, através de uma pesquisa explicativa. Se utilizou o método hipotético-dedutivo, testando a hipótese que o uso de NFTs facilita a prática do crime de lavagem de dinheiro no mercado de obras de arte, através do procedimento técnico bibliográfico. Ao final, se concluiu que o mercado artístico amparado em NFTs pode facilitar a prática delictiva em análise, tendo a hipótese sido comprovada em todos os testes. Ademais, se percebeu como os agentes criminais podem enfatizar o uso de tal ferramenta, especialmente na segunda e na terceira fases do crime de lavagem.

PALAVRAS-CHAVES: *Non-Fungible Tokens. Blockchain. Lavagem de Dinheiro. Bens Digitais. Mercado de Arte*

RESUMEN

El uso de criptoactivos para finalidad del blanqueo de capitales ha se tornado una preocupación constante en los recientes años. De este modo, el surgimiento de las NFT's – *Non-Fungible Tokens*, especialmente para fines del registro y comercialización de obras de arte digitales a través de *blockchain* es una preocupación recurrente. Se objetiva comprender si el uso de NFT's en el mercado artístico puede facilitar a la práctica del delito de blanqueo de capitales, así como a los agentes criminosos pueden efectuar las prácticas delictuosas utilizando de las herramientas como forma de hacer lastre a la autenticidad de las obras digitales, así como adaptarla para fines de la práctica del blanqueo de capitales con obras tradicionales, a través de una investigación explicativa. Se ha utilizado el método hipotético-deductivo, testando a la hipótesis que el uso de NFT's facilita a la práctica del delito de blanqueo de capitales en el mercado de obras de artes, a través del procedimiento técnico-biográfico. Al fin y al cabo, se concluyó que el mercado artístico amparado en NFT's puede facilitar a la práctica delictiva en análisis, y la hipótesis ha sido comprobada en todos los testes. Además, se ha percibido como los agentes criminales puedes enfatizar el uso de la mencionada herramienta, especialmente en la segunda y tercera fases del delito de blanqueo de capitales

PALABRAS CLAVES: *Non-Fungible Tokens. Blockchain. Blanqueo de Capitales. Bienes Digitales. Mercado del Arte.*

ABSTRACT

The use of crypto assets for money laundering crime become a recurrent concern in recent years. On this way, the emergence of Non-Fungible Tokens, specially for registering and commerce of digital art using the blockchain is an arising concern. The search's objective is to comprehend if the NFT use at artistic market could make the practice of money laundering easier, and how criminal agents could practice this crime using this tool as an ballast for the authenticity of digital art, and adapt this tool to the same crime with traditional art, through an explanatory research. The hypothetical-deductive method is used, testing the hypothesis that the use of NFTs facilitates the practice of money laundering in the art market, through the bibliographic technical procedure. In the end, it was concluded that the artistic market supported by NFTs can facilitate the criminal practice under analysis, and the hypothesis was proven in all tests. Furthermore, it was comprehended how criminal agents can emphasize the use of such a tool, especially in the second and third phases of the laundering crime.

KEYWORDS: Non-Fungible Tokens. Blockchain. Money Laundering. Digital Assets. Art Market.



INTRODUÇÃO

É sabido que transações pecuniárias criptográficas, através das criptomoedas e do modelo de *blockchain*, ganharam substancial popularidade em âmbito global. Ademais, recentemente, surgiu também a possibilidade de transações de bens não fungíveis, únicos e indivisíveis, através de certificados criptográficos, que ficaram conhecidos como *Non-Fungible Tokens*, ou pela sigla “NFT”.

Para se compreender a dimensão de tal fenômeno, basta comparar a escala global de vendas, que passou de 235 mil dólares (dos EUA) em fevereiro de 2020 para 200 milhões de dólares em março do ano seguinte.

Por outro lado, não se pode perder de vista que o mercado de artes é um meio bastante utilizado para a prática do crime de lavagem de dinheiro, de modo que se faz necessária uma análise acerca da possibilidade que o avanço do uso de NFTs no âmbito do mercado artístico possa ser uma nova porta de entrada para aqueles que pretendam ingressar em tal mercado para cometer tal espécie de crime.

Ressalta-se que o uso de criptomoedas para fins de lavagem de dinheiro já se mostra uma realidade, a par de diversos estudos que foram produzidos sobre o assunto. Tal fator justifica o presente trabalho, que visa aferir se é possível a prática da lavagem de dinheiro através do uso de NFTs (objetivo principal), e como seria o *modus operandi* de tal prática delitativa através da mencionada ferramenta (objetivo secundário). Se busca formular uma pesquisa explicativa, através da identificação dos fatores que possam contribuir com o fenômeno a ser estudado.

Será utilizado o método de abordagem hipotético-dedutivo, visando testar a seguinte hipótese: “o uso de NFTs facilita a prática do crime de lavagem de dinheiro no mercado de obras de arte”. Ademais, quanto à abordagem de natureza metodológica, se busca formular uma pesquisa qualitativa, com ênfase no exame da natureza e no possível alcance da questão em análise. Quanto ao procedimento técnico adotado, a presente pesquisa possui natureza bibliográfica, com análise de obras sobre o tema ou sobre questões correlacionadas.

No primeiro capítulo, se estudará os elementos fundamentais pertinentes para compreensão do tema, como o uso de “criptoativos” para fins de lavagem de dinheiro, o surgimento de um mercado de obras de arte através do uso de NFTs e a lavagem de dinheiro mesmo no consolidado e tradicional mercado de obra de artes.

No segundo capítulo, a hipótese acima exposta será testada, através da confrontação desta com situações práticas, plausíveis e prováveis.

NOÇÕES FUNDAMENTAIS PARA COMPREENSÃO DO TEMA

Primeiramente, se faz necessário a compreensão que a Sociedade Informacional, em que vivemos, representa um novo formato de organização econômica, social e política, recorrendo ao uso intensivo da tecnologia da informação para atividades de coleta, produção, processamento e armazenamento de dados informacionais (VIEIRA, 2007, p. 156).

Uma característica fundamental de tal sociedade é a sua lógica de estruturas em redes (CASTELLS, 1999, p. 65), o que torna possível o desenvolvimento de uma linguagem digital comum, na qual a informação é gerada, armazenada, processada e transmitida (CASTELLS, 1999, p. 68).

Pode-se compreender a Internet não como sendo um lugar, nem um serviço, mas sim um canal de comunicação, uma rede que permitiria a conexão entre computadores – e, conseqüentemente, entre pessoas (BRAGA; LUNA, 2018, p. 272).

Ademais, se verifica que, uma vez que se compreenda que tal Sociedade se encontraria imersa “em um grande paradigma virtual”, pode-se concluir que passam a ser incorporadas, ao meio digital, diversas projeções do ser-humano. E, com o passar dos anos, estarão depositados na rede inúmeras informações que constituirão verdadeiros patrimônios digitais (LACERDA, 2017, p. 57).

Atualmente, uma das faces mais visíveis da informação digital enquanto patrimônio é representada pelas chamadas criptomoedas, notadamente a Bitcoin, que é a mais popular de todas (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278).



As criptomoedas são armazenadas em carteiras digitais, a partir das quais são acessíveis através de quaisquer dispositivos que podem operar tal tecnologia, concretizando pagamentos em meio digital e sem intermediários (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278). Uma característica importante a se compreender é que as transações com criptomoedas são registradas em *ledgers*, de forma pública e transparente (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278).

É possível afirmar que as criptomoedas não existem na realidade, mas possuem existência presumida (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278). Ademais, em que pese haver um registro público de todas as transações dentro da *blockchain*, apenas as identificações das carteiras digitais são visíveis, de modo que as identidades das partes envolvidas ficam preservadas (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278).

Outro ponto que merece relevância é que as criptomoedas não possuem limitação territorial, não podem ser confiscadas, nem congeladas. Ademais, não possuem limites de transações, nem pré-requisitos para uso (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278).

Diante do quadro ora exposto, se percebe que há elevado potencial para uso das criptomoedas e dos criptoativos para fins de lavagem de dinheiro.

2.1 O USO DE CRIPTOMOEADAS E CRIPTOATIVOS PARA A LAVAGEM DE DINHEIRO

Atualmente, na legislação brasileira, a lavagem de dinheiro está tipificada como a prática de disfarçar a origem ilícita dos ativos provenientes de crimes, visando lhes dar uma aparência legítima, de criar “uma área de legalidade em torno do objeto inicial do crime” (SILVEIRA, 2020, p. 9).

Existe uma preocupação acerca da possibilidade de que a lavagem de dinheiro assuma um certo destaque no âmbito da questão das criptomoedas, tendo tal crime assumido, inclusive, um caráter mais sensível dentro do trilema penal econômico, uma vez que são diversas as possibilidades de se adquirir criptoativos através de dinheiro ou de ativos provenientes de fontes ilícitas (SILVEIRA, 2020, p. 10).

A bem da verdade, criptomoedas podem se tornar uma tecnologia revolucionária, junto com a *Dark Web*, no sentido de “abrir a caixa de pandora do processo de lavagem de dinheiro”, uma vez que é extremamente difícil de traçar a origem dos criptoativos, especialmente no âmbito da *Dark Web*, onde a anonimidade se torna algo comum (BRAGA; LUNA, 2018, p. 279).

Ademais, a lavagem de capitais pode ser feita através de criptomoedas em seu formato original ou através da transferência de somas entre países distintos, por meios digitais, de forma indetectável, com elevado grau de convertibilidade em moedas tradicionais de qualquer nação (BRAGA; LUNA, 2018, p. 280).

Por outro lado, é crescente a aceitação de criptomoedas em contextos cotidianos, o que dificulta a atuação das autoridades fiscalizadoras, uma vez que eliminam a necessidade de conversão dos criptoativos nas moedas tradicionais, que são o elo mais frágil dos esquemas de lavagem de dinheiro (BRAGA; LUNA, 2018, pp. 280-281), vez que possuem um grau mais elevado de rastreabilidade.

Não se pode perder de vista que a aceitação das criptomoedas, especialmente da Bitcoin, é crescente, ainda que a aceitação destas esteja atrelada ao mundo virtual (BRAGA; LUNA, 2018, p. 281).

Por outro lado, a conversão das somas derivadas de práticas criminosas em criptomoedas torna virtualmente impossível a comprovação de práticas de lavagem de dinheiro, o que fomenta a impunidade decorrente de tais crimes (BRAGA; LUNA, 2018, p. 281).

Outro ponto que merece ênfase, a par das características basilares dos criptoativos, é que qualquer tentativa de regulação somente encontrará efetividade se houver cooperação internacional, vez que as criptomoedas desconhecem fronteiras. É de se imaginar, no entanto, que, mesmo se alcançando uma cooperação internacional de longo prazo, é possível que a sua concretização se mostre inefetiva diante do grau elevado de autonomia que as criptomoedas terão, uma vez que é crescente a integração das criptomoedas no cotidiano, a par do fato que a tecnologia que permite seu amplo uso já é uma realidade: os smartphones amplamente utilizados na atualidade (BRAGA; LUNA, 2018, p. 281).

Portanto, é imperioso concluir que a lavagem de dinheiro através de meios digitais criptográficos não se limita às criptomoedas propriamente ditas, podendo ser ampliadas para outros criptoativos, inclusive aqueles infungíveis.



2.2 OS NON-FUNGIBLES TOKENS (NFTs) E SEU USO NO MERCADO DE ARTE

Nos tempos recentes, os meios criptográficos de transações através do modelo de *blockchain*, que já haviam sido popularizados pelas famosas criptomoedas, proporcionaram uma verdadeira revolução no mercado global das artes, através do desenvolvimento do que se denominou “criptoarte”, obras digitais acompanhadas de certificados criptográficos, conhecidos como NFTs (VALERA; VALDÉS, VINÃS, 2021, p. 4).

Para se ter uma melhor ideia da dimensão que tal mercado vem alcançando, as vendas passaram de 235 mil dólares (EUA) em fevereiro de 2020 para 200 milhões em março de 2021 (VALERA et al., 2021, p. 4).

Em que pese, a princípio, os criptoativos terem se limitado ao modelo de criptomoedas, fungíveis, houve o desenvolvimento posterior da mencionada tecnologia dos NFTs, ou *Non-Fungible Tokens*, que se pode traduzir como certificados não fungíveis (VALERA et al., 2021, p. 4), cuja característica marcante, que os diferencia das criptomoedas, é a não fungibilidade.

Pode-se traduzir o conceito de bem fungível como aquele que pode ser substituído por outro “da mesma espécie, qualidade e quantidade” (BRASIL, 2002, art. 85). Logo, de modo contrário, os bens não fungíveis são aqueles únicos, que apresentam peculiaridades que os tornam insubstituíveis por outros, ainda que semelhantes.

A ideia por trás do NFT é tornar os bens digitais únicos, de modo que a sua propriedade somente possa ser exercida por uma pessoa. Utilizando-se NFT, é possível que seu criador prove a propriedade de um ativo digital, como imagens, artes, vídeos. E mais: seu criador poderia receber royalties a cada vez que o NFT seja objeto de alguma transação (WANG; LI; WANG, CHEN, 2021, p. 2).

É preciso levar em conta que, uma vez que a informação inserida na Internet seja “capaz de gerar repercussões econômicas imediatas, há que se entender que ela será um bem tecnodigital patrimonial” (LACERDA, 2017, p. 74).

Deste modo, pode-se entender que o NFT seria uma tecnologia que permite o fomento do comércio de bens digitais, uma vez que possibilita a existência de um histórico completo de transações, grande liquidez e interoperabilidade, o que tornaria o NFT um meio de grande potencial para fins de proteção de propriedade intelectual (WANG et al., 2021, p. 2).

Outro ponto que merece ênfase é que o NFT não fica limitado a obras de arte, podendo ser utilizado para o mercado de jogos e de eventos virtuais, bem como para os ambientes de realidade virtual alternativa: o NFT pode ser utilizado para comércio de ativos ou de propriedades em tais contextos virtuais (WANG et al., 2021, pp. 10-12).

Ademais, as cifras alusivas ao uso de NFTs são consideravelmente grandes, tendo sido reportado que o volume médio de transações de 24 horas ultrapassou os quatro bilhões de dólares (EUA), ainda que corresponda apenas a 1,3% do mercado total de criptoativos e de criptomoedas. É preciso ressaltar também a evolução na escala de uso dos NFTs, de modo que entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021 houve um salto considerável: a venda de NFTs passou de 12 milhões para 340 milhões em apenas dois meses (WANG et al., 2021, p. 2).

Não se pode perder de vista, no entanto, que o uso de NFT está em um estágio embrionário, possuindo um enorme potencial de impacto nos mercados descentralizados e para oportunidades futuras de negócios. Por outro lado, se percebe que há um fenômeno de “hype” em torno da ideia de NFT, de modo muitos produtos são vendidos com preços elevados (WANG et al., 2021, p. 3).

Dois elementos importantes para a compreensão do NFT são a ideia de *blockchain* e o conceito de contrato inteligente, conhecido pela nomenclatura em língua inglesa como “*smart contract*”, como um meio de acelerar, verificar e executar uma negociação digital (WANG et al., 2021, p. 4).

De forma bastante simplificada, pode-se compreender a *blockchain* como uma cadeia de dados entrelaçados, na qual cada bloco de informações é unido ao anterior através de um código informático criptográfico, definido como criptograma (VALERA et al., 2021, p. 4). Para fins das já conhecidas criptomoedas, pode-se dizer que a *blockchain* constitui algo similar a um livro de registro, nos quais as informações alusivas às transações são registradas, bem como os saldos das contas de cada um dos usuários (BRAGA; LUNA, 2018, p. 278). Transcreve-se, por oportuno, características fundamentais da *blockchain*, que é a distribuição de sua rede:



Com a arquitetura de blockchain, o banco de dados não está centralizado. O banco de dados está distribuído entre os integrantes da rede. Todos detêm uma cópia atualizada deste banco de dados, ou seja, de toda a informação daquela determinada rede. Então, se o protocolo computacional viabiliza que todos os integrantes da rede tenham acesso à versão mais atualizada das informações, ou do banco de dados daquela rede, não há a necessidade de um terceiro de confiança das partes (trusted third party) para assegurar qual é a informação correta e mais atualizada (TRINDADE; VIEIRA, 2020, p. 876).

Tais autores complementam que a rede distribuída permitiria, a título de exemplo, que um determinado meio de pagamento seja operacional sem que seja necessário um comando central (TRINDADE; VIEIRA, 2020, p. 876).

Baseados na sistemática da *blockchain*, os *smart contracts* permitem que partes que não se conhecem a participarem, de forma descentralizada, de transações confiáveis, mesmo sem o intermédio de um terceiro que ambas considerem confiável (WANG et al., 2021, p. 4).

Tal espécie de contrato, que é indissociável do arquivo certificado que as partes transacionaram, ficando ambos registrados na *blockchain*, de modo a proteger a transação. Imperioso perceber que isso pode ser feito de forma automatizada (VALERA et al., 2021, pp. 3-4).

A bem da verdade, o elevado grau de autonomia é um dos elementos principais dos *smart contracts*, de modo que estes podem executar ações pré-definidas quando são acionados por transações na *blockchain*, onde os termos e condições ficam armazenadas com elevado grau de transparência, uma vez que todos os participantes podem validar as informações fundamentais (ANTE, 2021, p. 2).

Sob o ponto de vista do mercado de artes, os *smart contracts* permitem a automatização de processos, tornando possível a análise dos elementos relacionados com as obras em si e as transações efetuadas que estejam relacionadas, bem como que seja possível a análise dos objetos digitais e da interação do público (VALERA et al., 2021, p. 4).

Ademais, cada NFT representa uma cadeia única de dados que se associam a um determinado item, indivisível, que não é intercambiável, o que se traduz na possibilidade de transformação de obras de arte digitais que, a princípio, seriam multiplicáveis e de difícil controle, em produtos de natureza única e rastreável (VALERA et al., 2021, p. 4).

E, conforme já exposto, tal evolução tecnológica permite que os criadores das artes comercializadas com o uso de tais técnicas recebam valores quando estas forem revendidas (WANG et al., 2021, p. 2).

Outro ponto importante para compreensão do tema é a ideia de “tokenização”, através da qual os contratos inteligentes criam *containers* digitais que podem mapear valores, no contexto da *blockchain*, de forma transparente, bem como de maneira descentralizada (ANTE, 2021, p. 2).

Como o termo *Non-Fungible Token* sugere, é possível compreender que os NFTs são um formato especial de tokens fundados na ideia de *blockchain*, uma vez que representam um valor único que não pode ser trocado por um token diferente (ANTE, 2021, p. 2).

É preciso mencionar, por outro lado, que os *tokens* não fungíveis são compreendidos pelo protocolo conhecido como ERC-721 (VALERA et al., 2021, p. 4), que se diferencia justamente da já mencionada não-fungibilidade, diferenciando-se do padrão, mais antigo, de ERC-20, fungíveis, nos quais cada token é idêntico ao anterior em termos de valor e de espécie (WANG et al., 2021, p. 6).

Voltando ao mercado artístico, percebeu-se que o uso de NFTs permite que obras sejam, simultaneamente, visualizadas por inúmeras pessoas, mas que sua propriedade seja conservada por um único indivíduo (ou instituição), de forma similar ao que acontece nos museus, onde o acesso a obra é compartilhado a todos que visitam o local sem que seja comprometida a propriedade exclusiva sobre aquele trabalho artístico (ANTE, 2021, p. 2).

Tal fator revolucionou o mercado de obras de artes em meio digital, possuindo algumas vantagens sobre o seu equivalente físico, uma vez que as artes digitais demandam menos gastos a título de transporte e de armazenamento (VALERA et al., 2021, p. 5).

Por outro lado, as obras digitais também produzem novos desafios, especialmente aqueles relacionados com inerente obsolescência de softwares e de hardwares. Todavia, surgem meios de contornar tais dificuldades, como a emulação



ou a migração, no caso do hardware, e a adoção de uma documentação inicial com maior rigor para o software (VALERA et al., 2021, p. 5).

Portanto, se percebe que o uso de NFTs proporciona uma revolução no meio artístico no âmbito digital, especialmente para os artistas, que passam a ter uma forma efetiva de proteção da propriedade intelectual que produzem, uma vez que o NFT possibilita a individualização das obras, bem como pelo ganho de valores a cada vez que são revendidas, a par de funcionalidade que os *smart contracts* permitem.

Ademais, os NFTs possibilitam a redução de custos com armazenamento e com a guarda das obras de arte em meio digital, o que pode fomentar o mercado da arte em si. A possibilidade de controle acerca da autoria, da unicidade, da procedência e da autenticidade das peças através de tal tecnologia se mostra uma solução bastante viável para as preocupações daqueles que adquirem obras digitais, possibilitando uma estabilização dos valores econômicos (VALERA et al., 2018, p. 5) e, conseqüentemente, do mercado de uma forma geral.

A confiança do mercado artístico no uso dos NFTs também pode ser percebida através da escala pecuniária que as transações envolvendo obras digitais atingiram, sendo um exemplo notório a venda de uma obra virtual do “criptoartista” Bepple por cifra superior a 69 milhões de dólares dos Estados Unidos em 11 de março de 2021 (ANTE, 2021, pp. 1-2).

Logo, é notório o potencial do uso de NFTs para o desenvolvimento do mercado artístico. Por outro lado, a prática de lavagem de dinheiro através de tal mercado é um desafio que deve ser levado em conta, conforme se demonstrará no próximo subitem.

2.3 A LAVAGEM DE DINHEIRO ATRAVÉS DE OBRAS DE ARTE

A constante evolução do chamado crime organizado é um fenômeno da atualidade, através de verdadeiras instituições criminosas, com estrutura e administrações similares às empresas e cada vez mais avançadas em termos tecnológicos, sendo marcante um *modus operandi* inovador e surpreendente no que se refere a obtenção de ganhos, o que se torna um desafio ao Estado e seus meios de repressão (DEODATO; BRAGA, 2013, p. 199, apud CÂMARA NETO, 2019, pp. 62-63).

De certo modo, o mercado das artes possui características que acabam por fomentar práticas de delitos, como, por exemplo, a facilidade no transporte – que, no caso das obras de arte tradicionais, pode ocorrer pelo despacho de um tubo (CÂMARA NETO, 2019, p. 63).

Outra característica que merece ênfase, a título de evidenciar como o mercado de artes é um meio propício para fins de práticas de lavagem de dinheiro, decorre justamente da não regulamentação do mercado artístico: não se faz necessária uma autorização prévia para negociar com arte, o que pode ocasionar um menor grau de formalidade e, conseqüentemente, ensejar um possível espaço para atuação de criminosos (CÂMARA NETO, 2019, p. 63).

FRANCA FILHO (2019, apud CÂMARA NETO, 2019, p. 30) explica que o escândalo que ficou conhecido como *Panamá Papers* tornou evidente a conectividade entre o mercado de artes, a ocultação de ativos, a lavagem de dinheiro e o comércio internacional, de modo que, mesmo diante da existência de bons instrumentos para evitar a lavagem de dinheiro com obras de arte em certos ramos do Direito, ainda existiriam lacunas no tocante a atuação estatal e na aplicação de mecanismos jurídicos de coerção considerados como tradicionais. Ressalta-se, por oportuno, que no caso dos *Panamá Papers* os agentes utilizaram contas *offshore*, o que evidencia a inequívoca possibilidade de uso de mecanismos mais modernos, como é o caso das carteiras digitais de *criptoativos*.

Um exemplo de caso famoso de lavagem de capitais através do mercado artístico foi a prisão, em Nova Iorque, de Shirley D. Sack e Arnold K. Katze, que tentavam vender pinturas, supostamente de autoria de Amedeo Modigliani e de Edgar Degas, para um agente disfarçado de traficante de entorpecentes ilícitos. No caso, se objetivava a lavagem de 4,1 milhões de dólares (CÂMARA NETO, 2019, p. 77).

No plano nacional, Paulo Maluf, conhecido político, teria se aproveitado de contratação de construtoras para obras de canalização de córrego em São Paulo para obtenção de vantagens indevidas. Para lavar, uma parte dos valores recebidos foi utilizada para aquisição de obras, dentre outras, de Cândido Portinari e de Henri Labasque, cada uma delas por cem mil dólares (CÂMARA NETO, 2019, p. 78).



Outro caso de relevância nacional foi o do Banco Santos, tendo Edemar Cid Ferreira sido condenado por, entre outros motivos, gestão fraudulenta da instituição e lavagem de dinheiro, tendo sido apreendidas obras de arte que haviam sido compradas através de valores auferidos através da prática de crimes enquanto atuava como gestor de tal banco. No acervo, havia quadros, esculturas e fotografias, bem como peças arqueológicas e etnográficas, antiguidades dos séculos a XIV e IX a.C., e até mesmo literatura de cordel. Ao todo, a coleção compreendia mais de 12 mil peças, o que evidencia o potencial do uso de obras de arte para fins de prática de lavagem de valores auferidos com práticas delitivas (CÂMARA NETO, 2019, p. 79).

Para evitar o uso do mercado de artes para fins de lavagem de valores, CÂMARA NETO (2019, pp. 92-93) aponta a necessidade de se adotar e aperfeiçoar os instrumentos de fiscalização, através de uma legislação mais ágil e flexível, sendo alguns órgãos essenciais como o Conselho Internacional de Museus – ICOM. Para o autor, políticas adotadas por autoridades administrativas, como o Banco Central, a CVM, a SUSEP, a SPC (Secretaria de Previdência Complementar), podem efetivar as medidas de fiscalização, sendo necessária a atuação dos órgãos elencados em conjunto com o COAF, que supervisionaria os ramos não abrangidos pelos órgãos específicos (CÂMARA NETO, 2019, p. 93).

Um bom exemplo de como efetuar o combate à lavagem de dinheiro é o caso da *Christie's*, empresa do ramo que possui condições específicas de venda, como a análise prévia da obra a ser leiloada. Ademais, tal casa de leilões pode recusar ou admitir, ainda que de forma sigilosa, participantes ou ofertas, sendo exigido registro prévio dos compradores, com identificação e assinatura de documento, e com possível exigência posterior de referências bancárias. Após a compra de uma obra, o adquirente fica obrigado a fornecer seu nome e endereço, bem como os dados bancários para fins de pagamento, com um prazo pré-estabelecido, de modo que a efetiva transferência de propriedade somente ocorre após pagamento integral. Ademais, poderá haver cancelamento da venda se não comprovada a origem lícita dos recursos, evitando que o mercado de artes seja utilizado para lavagem de capitais (CÂMARA NETO, 2019, p. 95).

Diante do exposto nesse subtópico, compreende-se que existe uma inequívoca possibilidade de uso do mercado tradicional de obras de artes para fins de lavagem de dinheiro, bem como a possibilidade de adoção de algumas técnicas para evitar tais práticas.

TESTES DA HIPÓTESE APRESENTADA

Uma vez compreendidos os elementos fundamentais para a temática abordada no presente artigo, passa-se a avaliar a hipótese apresentada na Introdução, que “o uso de NFTs facilita a prática do crime de lavagem de dinheiro no mercado de obras de arte”:

3.1 DA POSSIBILIDADE DE USO DOS NFTs PARA FINS DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO MERCADO DE OBRAS DE ARTE ELETRÔNICAS

Não se pode perder de vista que as já famosas criptomoedas já se provaram ferramentas bastante adequadas para tal espécie de ilícitos criminais, (BRAGA; LUNA, 2018, p. 279). Logo, é possível ponderar que o eventual uso de NFTs para lavagem de dinheiro utilizaria, a princípio, técnicas parecidas com aquelas utilizadas para os mesmos fins através das conhecidas criptomoedas:

Embora as transações efetuadas sejam, em sua totalidade, registradas de forma pública, apenas a “chave” das carteiras fica visível, de modo que a verdadeira identidade daqueles que transacionam não recebe a mesma privacidade (BRAGA; LUNA, 2018, 278).

Ademais, nada obsta que uma mesma pessoa possa gerar inúmeras chaves públicas, mudando o endereço dos criptoativos sem que se perca o controle sobre suas carteiras. Além de ser possível o uso de chaves de terceiros, ou de agentes financeiros, é possível também a prática de *mixing-services*, de modo a diminuir a rastreabilidade das transações no âmbito da *blockchain*, criando camada(s) a mais para encobrimento (ASSIS, 2020, p. 12).

Portanto, se verifica que não existem obstáculos para que sejam utilizados certificados do tipo NFT para fins de lavagem de dinheiro com obras de arte, especialmente através da troca de criptomoedas por tais bens digitais, e vice-versa. A



bem da verdade, o mercado de artes digitais com uso de NFTs é um campo fértil na segunda fase do crime de lavagem de dinheiro, conhecida como de ocultação.

Ademais, os NFTs podem ser um meio utilizado por agentes criminosos para a terceira fase, conhecida como sendo a da integração do ativo no sistema econômico e financeiro de forma que as autoridades não possam rastreá-los (BRAGA, 2013, p. 31). Pode-se optar por um caminho mais tradicional, como a venda das obras de arte adquiridas com recursos de origem ilícita através de moedas tradicionais em curso, do mesmo modo que já é feito com criptomoedas (ASSIS, 2020, p. 13), de modo que os agentes de lavagem de capitais possam, ao final, possuir recursos em moedas reconhecidas pelos países.

Não se pode perder de vista a escala global que tais práticas potencialmente possuem, podendo-se optar pela troca dos frutos da lavagem de dinheiro por divisas de países com legislações mais brandas, ou ainda por bens em outros países, do mesmo modo que se faz com Bitcoins e outros criptoativos (ASSIS, 2020, p. 13).

Os agentes criminosos podem optar, também, por um modelo mais digital de lavagem, preferindo por não obterem, ao final do processo, um bem material ou uma divisa estatal: pode-se optar pela conservação de bens digitais utilizando o NFT como lastro de autenticidade no âmbito da *blockchain*.

Embora tal modelo pareça, a princípio, mais arriscado, em decorrência do estágio inicial que o uso de NFTs se encontra, não se pode perder de vista que o mercado de artes com maior grau de formalidade já vem adotando a prática de uso de NFTs como ferramenta comercialização de obras, tendo em vista que a mencionada *Christie's* foi responsável pela aludida venda de obra do artista Beeple pelo valor de 69.346.250,00 dólares dos Estados Unidos (CHRISTIE'S, 2021).

A medida que o grau de aceitação das obras digitais amparadas em NFTs ganhe maior popularidade no mercado, bem como um grau mais elevado de aceitação social, tal modelo tende a ganhar espaço, sendo possível cogitar que venha a prevalecer em algum momento. É preciso levar em conta que os NFTs são facilmente negociáveis no âmbito da Blockchain (VOGLINO, 2021), o que pode aumentar a liquidez de tais operações, facilitando a atuação dos agentes criminosos envolvidos.

Imperioso destacar que outros autores já visitaram a possibilidade de uso de NFTs para fins de lavagem de capitais, como Jordanoska (2021, p. 716), que aduziu que grupos criminosos poderiam criar NFTs de forma anônima ou através de pseudônimos, registrando-os e comprando-os de si próprios.

Não se pode perder de vista que mercados emergentes constituem terrenos férteis para atividades ilícitas como a lavagem de capitais, bem como que os mercados de NFTs dependem de tecnologias que já são utilizadas para criptomoedas e que já são utilizados para atividades ilícitas (PELECHRINIS; LIU; KRISHNAMURTHY; BABAY, 2022).

Por outro lado, ainda que não seja possível confirmar se a lavagem de dinheiro efetivamente está efetivamente ocorrendo ou não, é sabido que as comunidades de NFTs estão repletas de *phishing* e golpes (SHARMA; ZHOU; HUANG; WANG, 2022).

3.2 A POSSIBILIDADE DE USO DOS NFTs PARA FINS DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO MERCADO DE OBRAS DE ARTE TRADICIONAIS

Em que pese os NFTs terem sido desenvolvidos para bens digitais, não se pode perder de vista que eles não estão restritos a tais bens, de modo que o processo de tokenização encontra possibilidades no universo artístico tradicional.

Para ilustrar a migração de obras tradicionais para o modelo NFT, recentemente, um coletivo de artistas dos Estados Unidos queimou, literalmente, uma obra de arte de Pablo Picasso, intitulada de “Fumeur V”, feita em 1964, visando converter uma obra física em uma obra virtual na *blockchain* através da tokenização (FOLHA DE SÃO PAULO, 2021).

Ainda sobre o projeto “The Burned Picasso”, a pintura permaneceu nos restos do papel, inclusive a assinatura do pintor, de modo que foram confeccionados dois NFTs distintos e a pessoa que os adquirir receberá também os restos da obra (FOLHA DE SÃO PAULO, 2021).

Em que pese a polêmica que envolve o fato acima descrito, ele demonstra que é possível que obras físicas tradicionais também sejam certificadas via NFT – podendo-se, logicamente, se dispensar a destruição do original.



Diferentemente das obras digitais, cuja grau de replicabilidade tende ao infinito e torna impossível o controle de cópias (VALERA et al., 2021, p. 4), as obras físicas possuem, por si só, características únicas, de modo que suas cópias e réplicas não possuem os mesmos valores que as originais.

Todavia, não se pode perder de vista que os NFTs se assemelham muito mais a certificados de autenticidade ou algo equivalente às escrituras públicas no modelo da *blockchain*:

Os NFTs são tokens que **representam ativos digitais ou físicos**. Ao adquirir um NFT, **você adquire o registro de propriedade do ativo**. Funciona de modo **semelhante à escritura de uma casa**. Nesse caso, o NFT seria a escritura e não o ativo em si. A posse do NFT diz às outras pessoas que você possui algo e ninguém mais pode reivindicá-lo. Ao contrário das escrituras e títulos, os NFTs podem representar praticamente qualquer coisa. Desde que seja um item exclusivo sobre o qual você pode fazer uma reivindicação legítima. No momento, eles são principalmente obras de arte digital ou cartões comerciais. (VOGLINO, 2021)

Diante do exposto, se percebe que os NFTs podem ser utilizados como meio de comprovar a propriedade de uma obra de arte que exista no mundo físico, fora do meio online.

Ademais, uma vez que os NFTs são característicos do modelo de *blockchain*, da mesma forma que as já famosas criptomoedas, nada obsta que os agentes criminosos que efetuarem lavagem de dinheiro através de criptomoedas venham a utilizá-las para adquirir obras de artes, ainda que físicas, através do NFT – podendo preferir tais bens sobre as obras de arte digitais, uma vez que possuem um mercado mais consolidado e os valores podem oscilar menos.

Segundo JORDANOSKA (2021), tipologias tradicionais de lavagem de dinheiro podem encontrar espaço no âmbito do NFT. Para a autora, NFTs podem ser comercializados por grupos criminosos através de terceiros, ou ainda através de empresas de fachada.

Logo, se conclui que o NFT, enquanto meio probatório de propriedade de bens de qualquer natureza, tem elevado potencial de uso para fins de lavagem de dinheiro, especialmente na terceira fase, da integração formal de ativos ao sistema econômico com aparência de origem lícita (SILVEIRA, 2020, p. 10).

CONCLUSÕES

A par de tudo que foi exposto no presente artigo, se verificou que o NFT é uma tecnologia inovadora que, embora possua elevado potencial para fomento do mercado legítimo e lícito de obras de artes, especialmente em meio digital, também possui grande capacidade de atrair a prática de agentes mal-intencionados, que buscam tal modelo mercadológico como meio para lavagem de capitais.

A hipótese foi aprovada em ambos os testes, de modo que ficou evidenciado que os agentes criminosos podem procurar o modelo de NFTs como forma de lavar dinheiro com obras de arte digitais, especialmente transacionando com criptomoedas, bem como podem utilizar tais ferramenta para comprovação de propriedade de obras de arte tradicionais adquiridas através dos frutos da prática de tal crime.

Ademais, restou evidenciado que é possível e viável o uso do NFTs como um meio de facilitar a lavagem de dinheiro no âmbito do mercado de obras de arte, também restou evidenciado as prováveis formas de atuação dos agentes criminosos, que certamente utilizarão o mercado artístico lastreado em NFTs na segunda e na terceira fases do crime de lavagem.

Desde modo, é preocupante o uso dessa nova tecnologia, o que pode atrair um certo grau de desconfiança acerca da procedência das obras de arte com certificados NFT, representando um desafio para tal mercado, ainda que haja elevado potencial de uso lícito da ferramenta.



REFERÊNCIAS

- ANTE, Lennart. Non-fungible token (NFT) markets on the Ethereum blockchain: temporal development, cointegration and interrelations. *Ssrn Electronic Journal*, [S.L.], p. 1, ago. 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3904683. Acesso em: 01 set. 2021.
- ASSIS, Amanda Paparoto. CRIPTOMOEDAS E DIREITO PENAL ECONÔMICO: uma análise à luz do crime de lavagem de dinheiro. *Revista de Direito Penal Econômico e Compliance*, [S.L.], v. 3, p. 65-82, jul. 2020.
- BRAGA, Romulo Rhemo Palitot. Lavagem de Dinheiro: fenomenologia, bem jurídico protegido e aspectos penais relevantes. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2013. 152 p. Revista e Atualizada.
- BRASIL. Lei nº 10406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Brasília, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 31 ago. 2021.
- CÂMARA NETO, Hamilton Calazans. DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS AO DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE ARTE FRENTE AO FENÔMENO DA LAVAGEM DE DINHEIRO. 2019. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito e Desenvolvimento, Centro Univeristário de João Pessoa - Unipê, João Pessoa, 2019.
- CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. Tradução: Roneide Venancio Majer, com a colaboração de Klaus Brandini Gerhardt.
- CHRISTIE'S. Beeple's opus: created over 5,000 days by the groundbreaking artist, this monumental collage was the first purely digital artwork (nft) ever offered at christie's. Created over 5,000 days by the groundbreaking artist, this monumental collage was the first purely digital artwork (NFT) ever offered at Christie's. 2021. Disponível em: <https://www.christies.com/features/Monumental-collage-by-Beeple-is-first-purely-digital-artwork-NFT->. Acesso em: 31 ago. 2021.
- IFIP INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL ON THE FUTURE OF IDENTITY IN THE INFORMATION SOCIETY, 2007, Boston. Privacy and Identity:: The Future of Identity in the Information Society. Boston: Springer, 2007. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-79026-8_7#citeas. Acesso em: 08 fev. 2022.
- JORDANOSKA, Aleksandra. The exciting world of NFTs: a consideration of regulatory and financial crime risks. *Butterworths Journal Of International Banking And Financial Law*, London, v. 10, p. 716-716, 01 nov. 2021. Disponível em: [https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/publications/the-exciting-world-of-nfts-a-consideration-of-regulatory-and-financial-crime-risks\(b8812970-3df9-47bd-8771-2190ae60655b\).html](https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/publications/the-exciting-world-of-nfts-a-consideration-of-regulatory-and-financial-crime-risks(b8812970-3df9-47bd-8771-2190ae60655b).html). Acesso em: 18 maio 2022.
- LACERDA, Bruno Torquato Zampier. Bens Digitais: cybercultura, redes sociais, e-mails, músicas, livros, milhas aéreas, moedas virtuais. Iduatuba: Foco, 2017. 248 p.
- PELECHRINIS, Konstantinos; LIU, Xin; KRISHNAMURTHY, Prashant; BABAY, Amy. Spotting Anomalous Trades in NFT Markets: the case of nba topshot. *Arxiv*, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-14, fev. 2022. *Arxiv*. <http://dx.doi.org/10.48550/ARXIV.2202.04013>. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2202.04013>. Acesso em: 18 maio 2022.
- SHARMA, Tanusree; ZHOU, Zhixuan; HUANG, Yun; WANG, Yang. "It's A Blessing and A Curse": unpacking creators' practices with non-fungible tokens (nfts) and their communities. *Arxiv*, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-25, jan. 2022. *Arxiv*. <http://dx.doi.org/10.48550/ARXIV.2201.13233>. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2201.13233>. Acesso em: 18 maio 2022.
- SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. "CRIPTOCRIME": ,.: considerações penais econômicas sobre criptomoedas e criptoativos. *Revista de Direito Penal Econômico e Compliance*, [s. l.], v. 1, p. 79-100, jan. 2020. Disponível em: <https://www.thomsonreuters.com.br/content/dam/openweb/documents/pdf/Brazil/white-paper/rdpec-1-renato-de-mello.pdf>. Acesso em: 01 set. 2021.
- TRINDADE, Manoel Gustavo Neubarth; TRINDADE, Manoel Gustavo Neubarth. Criptoativos: Conceito, Classificação, Regulação Jurídica no Brasil e Ponderações a Partir do Prisma. *Revista Jurídica Luso-Brasileira*, Lisboa, v. 6, n. 6, p. 867-928, 2020.
- VALERA, Salomé Cuesta et al. Salomé Cuesta Valera: salvador muñoz viñas. *Artnodes: Revista de Arte, Ciencia e Tecnología*, Barcelona, v. 28, p. 21-28, jul. 2021.



VIEIRA, Tatiana Malta. O direito à privacidade na sociedade da informação: efetividade desse direito fundamental diante dos avanços da tecnologia da informação. 2007. 297 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito, Estado e Sociedade, Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/3358>. Acesso em: 30 ago. 2021.

VOGLINO, Eduardo. O Que São NFTs e Como Funcionam os Tokens Não Fungíveis. 2021. The Capital Advisor. Disponível em: <https://comoinvestir.thecap.com.br/o-que-sao-nfts-e-como-funcionam-os-tokens-nao-fungiveis-nft/>. Acesso em: 01 set. 2021.

WANG, Qin; LI, Rujia; WANG, Qi; CHEN, Shiping. Non-Fungible Token (NFT): overview, evaluation, opportunities and challenges. [S.L.]: Arxiv, 2021. 20 p. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2105.07447>. Acesso em: 01 set. 2021.

