

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS PENAIS

Pedro Augusto Back

**O CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO MEDIANTE O USO DO SISTEMA BITCOIN**

Porto Alegre

2022

Pedro Augusto Back

**O CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO MEDIANTE O USO DO SISTEMA  
BITCOIN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Área de habilitação: Ciências Penais.

Orientador: Professor Doutor Ângelo Roberto Ilha da Silva.

Porto Alegre

2022

Pedro Augusto Back

**O CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO MEDIANTE O USO DO SISTEMA  
BITCOIN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Professor Doutor Ângelo Roberto Ilha da Silva.

Aprovado em 10 de outubro de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Ângelo Roberto Ilha da Silva  
Orientador

---

Prof. Dr. Marcus Vinicius Aguiar Macedo

---

Prof. Dr. Mauro Fonseca Andrade

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais, Danilo e Lisete, que nunca mediram esforços para me proporcionar educação. À minha amiga e companheira, Eduarda, que sempre me apoiou e esteve ao meu lado, tendo sido muito importante durante toda a faculdade. Agradeço também aos demais familiares e amigos, de Santa Cruz do Sul e de Porto Alegre, que me apoiaram nesses anos de graduação.

Agradeço aos colegas de faculdade e estágio, com os quais compartilhei essa trajetória, nem sempre fácil, mas com muita dedicação. Certamente deixarão marcas de carinho e muitas saudades.

Ao Professor Dr. Ângelo Roberto Ilha da Silva, pelas aulas ministradas na faculdade, pela dedicação ao ensino de seus alunos e, principalmente, pelas orientações concedidas para a realização deste trabalho.

Por fim, agradeço à UFRGS e ao seu corpo docente, à direção e administração, por oportunizarem a busca de conhecimento com educação pública de qualidade.

## RESUMO

O presente estudo tem como escopo a análise do delito de lavagem de dinheiro mediante o uso do Sistema Bitcoin e do criptoativo *bitcoin*. Este trabalho começa com uma exposição acerca do Sistema Bitcoin e da *blockchain*, realizando, ainda, uma análise do criptoativo *bitcoin* a partir dos pontos de vista jurídico e econômico. Em seguida, abordou-se sobre o crime de lavagem de dinheiro, por meio de um exame pormenorizado da Lei Federal nº 9.613/98, que dispõe sobre os crimes de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores. Discorreu-se, também, sobre a alteração legislativa promovida pela Lei Federal nº 12.683/12. Por fim, foi analisada a prática do delito de lavagem de dinheiro utilizando o Sistema Bitcoin, encerrando a exposição com as discussões atuais no cenário brasileiro sobre a temática de combate à lavagem de dinheiro. Este estudo, no entanto, não reivindica ou pretende esgotar o assunto, mas convida a refletir sobre a repressão ao crime de lavagem de dinheiro e a sua interação com as novas ferramentas do sistema financeiro.

**Palavras-chave:** Lei Federal nº 9.613/98. Lavagem de dinheiro. Sistema Bitcoin. *Blockchain*. Regulamentação.

## ABSTRACT

This study aims to analyze the crime of money laundering through the use of the Bitcoin System and the bitcoin cryptoactive. Firstly, the Bitcoin System and the blockchain are discussed in depth. Secondly, the bitcoin cryptoactive is analyzed from the legal and economic perspectives. The third part deals with the crime of money laundering, through a detailed examination of the Federal Act n° 9.613/98. This Act addresses the crimes of money laundering or concealment of assets, rights and values. The legislative alteration promoted by Federal Law n° 12.683/12 is also discussed. Finally, in the last chapter, the practice of the crime of money laundering using the Bitcoin system is analyzed. It is presented the current discussions in the Brazilian scenario on combating money laundering. This study, however, does not claim or intend to exhaust the subject. It invites to reflect about the repression of the crime of money laundering and its interaction with the new tools of the financial system.

**Keywords:** Federal Act n° 9.613/1998. Money laundering. Bitcoin system. Blockchain. Regulation.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2. O SISTEMA BITCOIN</b> .....	<b>11</b>
2.1. O PROTOCOLO BITCOIN E A <i>BLOCKCHAIN</i> .....	11
2.2. MINERADORES .....	16
<b>3. O <i>BITCOIN</i></b> .....	<b>20</b>
3.1. A NATUREZA JURÍDICA DO <i>BITCOIN</i> .....	25
<b>3.1.1. <i>Bitcoin</i> como moeda</b> .....	<b>26</b>
<b>3.1.1.1. Moeda digital, eletrônica e virtual</b> .....	<b>33</b>
<b>3.1.2. <i>Commodity</i></b> .....	<b>35</b>
<b>3.1.3. Valor mobiliário</b> .....	<b>37</b>
<b>3.1.4. Ativo financeiro ou bem</b> .....	<b>39</b>
<b>4. CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO</b> .....	<b>43</b>
4.1. ORIGEM E DEFINIÇÃO .....	43
4.2. BEM JURÍDICO TUTELADO .....	48
4.3. INFRAÇÃO PENAL ANTECEDENTE .....	53
4.4. TIPOS PENAIS DA LAVAGEM DE DINHEIRO .....	56
<b>4.4.1. Artigo 1º, <i>caput</i>, da Lei nº 9.613/98</b> .....	<b>56</b>
<b>4.4.1.1. Tipo objetivo</b> .....	<b>57</b>
<b>4.4.1.2. Tipo subjetivo</b> .....	<b>59</b>
<b>4.4.2. Artigo 1º, § 1º, da Lei nº 9.613/98</b> .....	<b>61</b>
<b>4.4.2.1. Tipo objetivo</b> .....	<b>62</b>
<b>4.4.2.2. Tipo subjetivo</b> .....	<b>63</b>
<b>4.4.3. Artigo 1º, § 2º, da Lei nº 9.613/98</b> .....	<b>64</b>
<b>4.4.3.1. Tipo objetivo</b> .....	<b>64</b>

<b>4.4.3.2. Tipo subjetivo</b> .....	<b>65</b>
<b>4.5. FASES DO DELITO DE LAVAGEM DE DINHEIRO</b> .....	<b>66</b>
<b>4.5.1. Fase de ocultação ou colocação</b> .....	<b>67</b>
<b>4.5.2. Fase de dissimulação</b> .....	<b>68</b>
<b>4.5.3. Fase de integração</b> .....	<b>69</b>
<b>4.6. OUTRAS QUESTÕES DOUTRINÁRIAS RELEVANTES</b> .....	<b>70</b>
<b>4.6.1. Sujeito ativo e autolavagem</b> .....	<b>70</b>
<b>4.7.2. Consumação do delito</b> .....	<b>71</b>
<b>5. LAVAGEM DE DINHEIRO E BITCOIN</b> .....	<b>73</b>
<b>5.1. CARACTERÍSTICAS DO BITCOIN RELEVANTES PARA A LAVAGEM DE DINHEIRO</b> .....	<b>73</b>
<b>5.1.1. A descentralização</b> .....	<b>73</b>
<b>5.1.2. Pseudoanonimato</b> .....	<b>74</b>
<b>5.1.3. Globalidade</b> .....	<b>75</b>
<b>5.2. O <i>BITCOIN</i> COMO OBJETO MATERIAL DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO</b> .....	<b>76</b>
<b>5.3. FASES DA LAVAGEM DE DINHEIRO COM <i>BITCOINS</i></b> .....	<b>78</b>
<b>5.3.1. Fase de ocultação ou colocação</b> .....	<b>79</b>
<b>5.3.2. Fase de dissimulação</b> .....	<b>80</b>
<b>5.3.3. Fase de integração</b> .....	<b>82</b>
<b>5.4 PANORAMA REGULATÓRIO</b> .....	<b>84</b>
<b>5.4.1 Receita Federal do Brasil</b> .....	<b>85</b>
<b>5.4.2 Projeto de Lei no Brasil</b> .....	<b>87</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>88</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>91</b>



## 1. INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia nas transações financeiras é um tema recente, que vem ganhando notoriedade nos últimos anos, pois torna cada vez mais complexo o combate ao crime de lavagem de dinheiro. A presente pesquisa, embora não seja pioneira na análise do tema em nossa instituição educacional, junta-se aos escassos trabalhos acadêmicos já desenvolvidos. Para o estudo, utiliza-se como base de análise uma tecnologia que vem crescendo exponencialmente: o sistema Bitcoin. Segundo dados do Coinlib<sup>1</sup>, maior indexador de criptoativos do mercado, a capitalização de *bitcoins* no dia 10.09.2022 era de aproximadamente 407 bilhões de dólares, representando 44% do mercado de criptoativos (que contém mais de 6.600 tipos diferentes de criptoativos). No Brasil, o panorama não é diferente, e o *bitcoin* se fixou como uma tendência: em janeiro de 2018 já havia mais do que o dobro de investidores em *bitcoin* do que na bolsa de valores<sup>2</sup>. Todavia, a popularização dessa tecnologia atrelada a parca regulamentação sobre o tema, possibilitou a ocorrência de inúmeros golpes e crimes no mundo inteiro mediante a utilização do Bitcoin, dentre eles a lavagem de dinheiro.

Por essa razão, o presente trabalho utiliza como base de análise o *bitcoin*, criptoativo pioneiro e mais utilizado no mercado, e cujo sistema serve como base para o surgimento de outros criptoativos. O problema de pesquisa central que se visa a responder é: a possibilidade da realização do processo de dinheiro por meio do Sistema Bitcoin.

Para responder a referida questão, serão estudadas as características extrínsecas e intrínsecas do protocolo Bitcoin, que potencializam o seu uso para o cometimento do delito ora em análise. Para tanto, a pesquisa baseia-se, fundamentalmente, em análise bibliográfica doutrinária e da legislação aplicável. O método de abordagem utilizado é o dedutivo, visando a analisar, inicialmente, de forma mais ampla o funcionamento do Sistema Bitcoin e o crime de lavagem de

---

<sup>1</sup> COINLIB. **Coinlib - Crypto Prices, Charts, Lists & Crypto Market News**. Disponível em: <<https://coinlib.io/>>. Acesso em 10 set. 2022.

<sup>2</sup> GOMES, Helton Simões; LAPORTA, Taís. **Bitcoin já tem mais que o dobro de investidores da bolsa no Brasil**. GLOBO, 20 jan. 2018. Seção Economia. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/educacao-financeira/noticia/bitcoin-ja-tem-mais-que-o-dobro-de-investidores-da-bolsa-no-brasil.ghtml>>. Acesso em 28 mar. 2022.

dinheiro para, depois, verificar, especificamente, se as condutas que envolvam esse protocolo configuram crime de lavagem de dinheiro.

No capítulo dois, considerado como inaugural, serão abordados os principais aspectos do Sistema *Bitcoin* e da *blockchain*, termos essenciais para o deslinde do estudo, além de uma breve análise acerca dos mineradores, que configuram atores fundamentais para o funcionamento do protocolo Bitcoin.

Em seguida, no capítulo três, serão analisadas as principais características do *bitcoin*, tais como a sua natureza jurídica e a classificação do ponto de vista econômico. Para tanto, parte-se da conceituação de moeda, passando-se pela equiparação do *bitcoin* com moedas digital, eletrônica e virtual, *commodity*, valor mobiliário, ativo financeiro ou bem. Tal inquirição tem como objetivo verificar se os *bitcoins* se incluem na definição do objeto material do crime de lavagem de dinheiro.

Posteriormente, no capítulo quatro, será analisado em específico o crime de lavagem de dinheiro. Será feito um apanhado acerca da origem e definição da prática delitiva, bem como a análise do bem jurídico tutelado e da infração penal antecedente. Após, realizar-se-á a análise dos tipos penais da lavagem de dinheiro, a partir do exame de pontos relevantes, como o sujeito ativo e a consumação do delito. Para o estudo da modalidade criminosa, leva-se em conta a Lei Federal nº 9.613/98, que dispõe sobre os crimes de lavagem de dinheiro, bem como as alterações promovidas pela Lei Federal nº 12.683/12.

Finalmente, atingindo-se o objetivo proposto pelo presente trabalho, chega-se ao capítulo cinco, em que será analisado o uso do sistema Bitcoin para a prática do crime de lavagem de dinheiro. Para tanto, serão abordadas as características intrínsecas e extrínsecas do protocolo Bitcoin, que facilitam tal prática delitiva. Verificar-se-á se os *bitcoins* podem ser incluídos na definição do objeto material do crime de lavagem de dinheiro. Serão analisadas as condutas que se utilizam do Sistema Bitcoin em comparação às fases do processo de lavagem de dinheiro, a fim de se verificar a configuração do delito. Por fim, será analisado como o Brasil vem enfrentando a temática, com o desenvolvimento de medidas de regulamentação do mercado, e como isso pode afetar o combate à lavagem de capitais.

## 2. O SISTEMA BITCOIN

### 2.1. O protocolo Bitcoin e a *blockchain*

Apesar da pontual diferença, os termos Bitcoin, grafado com letra maiúscula, e *bitcoin*, grafado com letra minúscula, não se confundem. O primeiro, refere-se a todo o sistema tecnológico por detrás do criptoativo, podendo ser chamado, também, de Sistema Bitcoin ou protocolo Bitcoin. Trata-se de uma rede global e distribuída de registros de transações que envolvem a transferência de valores entre partes, o que ocorre sem a intermediação de um terceiro<sup>3</sup>. Por sua vez, *bitcoin* faz referência ao criptoativo<sup>4</sup> em si, o qual costumeiramente se chama de criptomoeda. Em outras palavras, o Sistema Bitcoin é o protocolo tecnológico que usa a tecnologia *blockchain* (um tipo de *Distributed Ledger Technology* - *DLT*<sup>5</sup>) para criar o *bitcoin*, que por sua vez é a representação de valor do Sistema.

Em 31 de outubro de 2008, Satoshi Nakamoto (um pseudônimo para um programador(a) ou um grupo de programadores, cuja verdadeira identidade até hoje é desconhecida) publicou o famoso *whitepaper*<sup>6</sup> intitulado “*Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system*”<sup>7</sup>, revelando para o mundo o protocolo Bitcoin. O sistema criado por Satoshi tinha como objetivo possibilitar a transmissão *online* de valores diretamente entre as partes (*peer-to-peer* ou P2P), em escala global, operando de forma descentralizada e dissociada de governos ou de instituições financeiras que

---

<sup>3</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 32-33.

<sup>4</sup> A terminologia “criptomoedas” se popularizou em razão do uso do *bitcoin* como meio de troca, ainda que este não tenha, até o momento, a natureza jurídica de moeda. Entretanto, o presente trabalho adotará a nomenclatura “criptoativo” para se referir ao *bitcoin*, em razão do artigo 5º, inciso I, da Instrução Normativa nº 1.888, de 03 de maio de 2019, da Receita Federal do Brasil, que dispõe: “Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se: I - criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; [...]”. BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em:

<<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

<sup>5</sup> Vide explicação constante nas páginas 14-15.

<sup>6</sup> Documento que serve para informar e descrever o funcionamento de um sistema ou produto.

<sup>7</sup> NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: a peer-to-peer cash system**. Disponível em: <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em 29 fev. 2022.

necessitassem atuar como intermediários de confiança para processarem as operações<sup>8</sup>.

A capacidade dessa tecnologia revolucionar o sistema financeiro tradicional foi potencializada em razão da situação econômica da época. Coincidência ou não, no ano da publicação do estudo, o mundo enfrentava uma grave crise financeira internacional, ocasionada pelo estouro da bolha imobiliária dos Estados Unidos da América, resultado de uma concessão desenfreada de créditos imobiliários e de falhas do sistema financeiro. Grandes bancos norte-americanos precisaram ser socorridos pelo governo para que não querrassem, no episódio que ficou conhecido como “crise dos *subprimes*”. Enquanto os bancos centrais do mundo todo corriam, ora para salvar bancos quebrados, ora para resgatar governos, restava ao cidadão comum assistir à perda do poder de compra da moeda. Somada à instabilidade do sistema financeiro tradicional, buscava-se cada vez mais por meios alternativos de transferência de valores que fossem menos custosos e burocráticos e que tivessem maior privacidade aos usuários<sup>9</sup>.

Na década de 90, os *cypherpunks*, grupo de programadores de computação que buscavam proporcionar o desenvolvimento de programas e sistemas com tecnologia de criptografia que garantissem liberdade e privacidade na internet, já desenvolviam pesquisas nesse sentido. Entre vários outros projetos, em 1994 foi lançado o *DigiCash*, tecnologia que usava criptografia para proteger a identidade do remetente de valores. Contudo, o *DigiCash* ainda dependia de um terceiro intermediário que legitimasse as transações e guardasse os registros, a fim de se evitar o fenômeno do gasto duplo<sup>10</sup>.

Até a publicação do estudo de Nakamoto, para que fosse realizada uma transferência de valores entre dois indivíduos “A” e “B”, era necessário que uma autoridade central, usualmente de caráter público ou com poderes outorgados pelo Estado (como *Visa*, *Paypal* ou *Mastercard*), atuasse como intermediária para a garantia da operação. Se ambas as contas estivessem vinculadas à mesma instituição, esta deveria registrar em seu livro-razão as transações realizadas por

---

<sup>8</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 33.

<sup>9</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 38 e 39

<sup>10</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 20 e 21.

seus clientes, com a saída de valores da conta de “A” e o ingresso na conta de “B”. Caso as contas fossem vinculadas a instituições diferentes, o banco do qual o indivíduo “A” era cliente deveria registrar em seu livro-razão a saída de valores de sua conta. Por sua vez, o banco responsável pela custódia da conta de “B” registraria em seu livro-razão a entrada desses mesmos valores. Em síntese, esse é o funcionamento do sistema financeiro convencional, conhecido como centralizado. A instituição responsável pela intermediação registra os dados das operações em um único ponto, no seu próprio livro-razão. Ainda, em razão de bancos e instituições financeiras serem gestores dos sistemas centralizados, é possível que façam o cancelamento ou estorno das transferências, caso tenha ocorrido um erro, a partir da retificação dos seus bancos de dados<sup>11</sup>.

Os registros feitos pelas instituições financeiras em seus bancos de dados têm por objetivo assegurar que os valores enviados eletronicamente sejam únicos, ou seja, que sejam gastos apenas uma vez, evitando o fenômeno conhecido como “gasto duplo”. Esse é o grande problema enfrentado pelos sistemas descentralizados, especialmente nos meios de troca em ambiente virtual, em razão da fungibilidade do dinheiro digital, característica que possibilita que ele seja usado mais de uma vez. Por óbvio, um sistema que permitisse esse fenômeno não seria confiável<sup>12</sup>.

Para substituir o papel do intermediário confiável, o protocolo Bitcoin propõe a descentralização da arquitetura de rede, de modo que vários computadores se conectem, de forma distribuída, ao redor do mundo. Para resolver o problema da necessidade de um ponto central que controle o fluxo de informação, distribui-se o registro dos dados, ou seja, o livro-razão do sistema, de forma que cada um dos computadores da rede detenha a contabilidade atualizada das operações realizadas. Esses computadores conectados à rede são conhecidos como nós (*nodes*), e são responsáveis por manterem uma cópia idêntica do livro-razão para a verificação e confirmação das transações. Sendo assim, quando é realizada a transferência de

---

<sup>11</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 23.

<sup>12</sup> SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & outras criptomoedas: teoria e prática à luz da legislação brasileira**. Curitiba: Juruá, 2018. *E-book*. p. 19.

valores, cada um dos nós da rede atualiza o seu livro, quase que simultaneamente, registrando a operação realizada<sup>13</sup>.

Essa estrutura descentralizada é conhecida como *Distributed Ledger Technology* (DLT) e funciona como uma rede distribuída de livros-razão em múltiplos pontos. A primeira rede distribuída surgiu com o Sistema Bitcoin, que utiliza a tecnologia *blockchain*. Cumpre salientar que a *blockchain* é um tipo de DLT, ou seja, de rede distribuída de informação, que utiliza blocos encadeados criptograficamente como arquitetura de registro<sup>14</sup>. Em outras palavras, a estruturação dos dados na *blockchain* terá forma de “cadeia de blocos”. Contudo, ainda que *blockchain* seja a forma de organização do registro, o termo se popularizou como referencial de todo cabedal tecnológico do protocolo Bitcoin<sup>15-16</sup>.

Cada bloco registrado na *blockchain* é responsável pelo armazenamento de informações relativas a uma transação em *bitcoins*. Para que os blocos sejam reunidos sequencialmente e em ordem temporal, utiliza-se a função chamada *hash*.

---

<sup>13</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 33 e 34.

<sup>14</sup> Nesse sentido: “As with cryptoassets, while there is no single formal definition of DLT, it can be described as a set of technological solutions that enables a single, sequenced, standardised and cryptographically-secured record of activity to be safely distributed to, and acted upon by, a network of varied participants. This record could contain transactions, asset holdings or identity data. This contrasts with a traditional centralised ledger system, owned and operated by a single trusted entity. DLT in its blockchain form was first used in Bitcoin to facilitate peer-to-peer payments without a central third party. Blockchain is a type of DLT that has a specific set of features, organising its data in a chain of blocks. Each block contains data that are verified, validated and then ‘chained’ to the next block. Blockchain is a subset of DLT, and the Bitcoin Blockchain is a specific form of a blockchain. Today, all cryptoassets utilise various forms of DLT (be it blockchain or otherwise), although the use cases of DLT extends far beyond financial services”. Tradução livre: “Assim como os ativos criptográficos, embora não exista uma definição formal única de DLT, ela pode ser descrita como um conjunto de soluções tecnológicas que permite que um único registro de atividade, sequenciado, padronizado e protegido por criptografia seja distribuído com segurança a uma rede de participantes variados, e que seja adicionado por eles. Esse registro pode conter transações, bens ou dados de identificação. Isso contrasta com um sistema de registro centralizado tradicional, de propriedade e operado por uma única entidade de confiança. O DLT em sua forma de cadeia de blocos foi usado pela primeira vez no Bitcoin para facilitar os pagamentos entre pares sem um terceiro central. Blockchain é um tipo de DLT que possui um conjunto específico de características, organizando os seus dados em uma cadeia de blocos. Cada bloco contém dados que são verificados, validados e depois encadeados no bloco seguinte. Blockchain é um subconjunto de DLT, e a Bitcoin Blockchain é uma forma específica de uma cadeia de blocos. Hoje, os ativos criptográficos utilizam várias formas de DLT (seja em cadeia de blocos ou não), embora os casos de uso de DLT se estendam muito além dos serviços financeiros”. Vide: FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Guidance on cryptoassets**. Consult Paper CP19/3. Janeiro 2019. Disponível em: <<https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2022. p. 9.

<sup>15</sup> UHDRE, *op. cit.* p. 34.

<sup>16</sup> Feita a devida ressalva, para melhor compreensão do assunto, utiliza-se no presente trabalho a nomenclatura “tecnologia *blockchain*” como referência para toda a plataforma Bitcoin.

O *hash* é um algoritmo criptografado formado por uma sequência de *bits*<sup>17</sup>, e funciona como uma impressão digital única de cada bloco. Essa impressão digital serve como elo de conexão entre o novo bloco e o imediatamente anterior, pois quando é inserido um novo bloco na *blockchain*, este iniciará obrigatoriamente com a cópia do *hash* do bloco anterior e, ao final, terá um *hash* inequívoco seu (que contém uma referência numeral ao anterior), e assim sucessivamente<sup>18</sup>.

Para aumentar ainda mais a segurança da *blockchain*, o protocolo Bitcoin usa um servidor chamado *timestamp* (carimbo de data e hora, em tradução livre). Esse mecanismo é encarregado de inserir a data e a hora da transação dentro do *hash* do bloco. Dessa forma, como todos os blocos têm como fonte o *hash* do anterior, ficará registrado na cadeia o *timestamp* do bloco junto com o do antecessor, gerando uma sequência cronológica da *blockchain*. Isso torna mais difícil alterar informações já adicionadas à cadeia de blocos, bem como auxilia na prevenção do gasto duplo<sup>19</sup>.

Imperioso salientar que, uma vez assinados os dados contidos no bloco pelo emprego da criptografia de *hash*, estes serão considerados imutáveis. Essa propriedade, conhecida como função de mão única do *hash*, garante a integridade, segurança e inviolabilidade das informações contidas nos blocos da *blockchain*, mas também impede que, se a transação tenha sido realizada de maneira equivocada, ela seja desfeita<sup>20</sup>.

Nota-se, portanto, que os blocos de dados só podem ser adicionados aos anteriores e, caso seja adulterado algum dado já registrado na *blockchain*, modificará o *hash* desse referido bloco. Isso faz com que todos os blocos subsequentes ao bloco modificado sejam invalidados pois, quando comparados com a sua cópia do livro-razão, os nós da rede não reconhecerão a legitimidade da

---

<sup>17</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 24.

<sup>18</sup> GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **As plataformas de negociação de criptoativos: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da Bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem de dinheiro**. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito dos Negócios) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.

Disponível em:

<[https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher\\_giovana\\_treiger.\\_as\\_plataformas\\_de\\_negociacao\\_de\\_criptoativos\\_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher_giovana_treiger._as_plataformas_de_negociacao_de_criptoativos_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.

Acesso em: 10 mar. 2022. p. 29-31.

<sup>19</sup> NASCIMENTO, Leonardo Brendo Gomes *et al.* **Criptomoedas e Blockchain**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*. p. 43.

<sup>20</sup> BOVÉRIO, Maria Aparecida.; SILVA, Victor Ayres Francisco da. BLOCKCHAIN: uma tecnologia além da criptomoeda virtual. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 1, p. 109-121, 2018. DOI: <<https://doi.org/10.31510/inf.v15i1.326>>. Acesso em: 10 mar. 2022. p. 112.

transação. Esse livro-razão não terá continuidade de registros e será excluído das operações subsequentes<sup>21</sup>. Por essa razão, diz-se que as transferências em *bitcoins* são irreversíveis, invioláveis e seguras.

No dia 3 de janeiro de 2009, nascia oficialmente o Bitcoin. Satoshi Nakamoto lançou o primeiro bloco, conhecido como bloco-gênese, que serviu como estágio inicial do sistema. Surgia, também, o que conhecemos como tecnologia *blockchain*<sup>22</sup>. Em que pese o surgimento de ambos esteja intimamente ligado, a tecnologia *blockchain* foi se desenvolvendo ao longo dos anos. Hoje, ela possui inúmeras aplicabilidades, como, por exemplo, nos *smart contracts*<sup>23</sup>.

O Bitcoin adota o tipo de *blockchain* pública (ou aberta) e não permissionada. A primeira classificação significa que todas as informações armazenadas na cadeia de blocos são abertas ao público, possibilitando que qualquer usuário veja tudo o que foi registrado no sistema. Contudo, isso não quer dizer que as partes envolvidas nas transações são diretamente identificadas, como será abordado adiante (ver seção 5.1.2). Por sua vez, a classificação como *blockchain* não permissionada diz respeito ao fato de que qualquer pessoa pode participar da rede, validando e adicionando novas informações, ou seja, atuando como nós da rede<sup>24</sup>.

## 2.2. Mineradores

Como mencionado anteriormente, o Sistema Bitcoin é composto por vários nós (*nodes*) espalhados pela rede que armazenam cópias atualizadas e idênticas do livro-razão. Esses nós são computadores com grande poder de processamento de dados, conhecidos como mineradores<sup>25</sup>.

De antemão, é importante salientar que usuário e minerador não se confundem. O primeiro é qualquer sujeito que seja titular de uma carteira virtual

---

<sup>21</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 41.

<sup>22</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 43.

<sup>23</sup> Vide: KHAN, Shafaq Naheed *et al.* Blockchain smart contracts: Applications, challenges, and future trends. In: **Peer-to-peer Networking and Applications**, v. 14, n. 5, p. 2901-2925, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12083-021-01127-0.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2022.

<sup>24</sup> UHDRE, *op. cit.*, p. 45.

<sup>25</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 26.



(*wallet*)<sup>26</sup> com valores em *bitcoins*, podendo realizar transações na rede com outros usuários. O segundo, por sua vez, é um partícipe da rede que armazena uma cópia do livro-razão com todas as movimentações<sup>27</sup>. Mas não é só isso. Os mineradores também são responsáveis por certificar a autenticidade das transações, assim como por criar novos blocos e inseri-los na *blockchain*.

Como apontado anteriormente, o grande desafio dos sistemas descentralizados era solucionar o fenômeno do gasto duplo, uma vez que não há uma autoridade central responsável pelo controle das movimentações. O mérito do protocolo Bitcoin foi justamente superar esse problema. Para isso, foi desenvolvido o mecanismo de consenso entre os nós da rede. Basicamente, a maioria dos nós (50% +1) devem concordar com a legitimidade dos novos dados inseridos na cadeia de blocos. Os mineradores analisam a legitimidade da operação realizada, comparando-a com base nos dados já registrados na *blockchain* e disponíveis para todos (já que eles mantêm uma cópia do livro-razão). A concordância se dá após a maioria votar favoravelmente com a transferência<sup>28</sup>.

No Sistema Bitcoin, o mecanismo de consenso utilizado é o *proof-of-work* (PoW ou prova de trabalho, em tradução livre)<sup>29</sup>, algoritmo matemático de difícil solução. Quando um usuário “A” pretende realizar uma transferência de *bitcoins* para o usuário “B”, o sistema gera um problema matemático complexo para ser decodificado, o *hash*, e o lança na rede. Os mineradores, partícipes da rede, recebem essa equação e disputam entre si quem primeiro consegue resolvê-la. A capacidade de solução do problema matemático está diretamente atrelada a capacidade computacional do *hardware* do minerador, razão pela qual cada vez mais são empregadas máquinas potentes ou formados os chamados *pool* de mineradores<sup>30</sup> para realizarem essa tarefa. O primeiro minerador que decodificar o *hash* cria um novo bloco, no qual inclui a transação do usuário “A” para “B”. Ao finalizar a operação, o minerador apresenta o *hash* decodificado para todos os participantes como prova de trabalho (PoW), e os demais mineradores analisam se a

---

<sup>26</sup> Vide capítulo 3 do presente estudo.

<sup>27</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 26

<sup>28</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021. p. 36.

<sup>29</sup> Serve como uma certificação, ou prova de trabalho, de que aquele minerador realizou a transação.

<sup>30</sup> Grupo de mineradores que cooperam entre si para aumentar a capacidade de processamento das máquinas. Vide nota de rodapé 52 e UHDRE, *Ibidem*. p. 37.

operação foi válida. Se a maioria entra em consenso, o novo bloco é adicionado à *blockchain* e o minerador vencedor é recompensado com novos *bitcoins* que são emitidos e lançados no sistema. A recompensa tem o intuito de incentivar a atividade dos participantes. É assim que novos *bitcoins* são criados<sup>31</sup>. Além do incentivo, os mineradores ainda recebem uma taxa pela transação que, se comparada às tarifas praticadas pelas instituições financeiras, é relativamente baixa<sup>32</sup>.

Essa atividade é conhecida como mineração, sendo a única forma de aquisição originária do *bitcoin*. E a sua nomenclatura não é por acaso: tal como o ouro, o *bitcoin* é descoberto pela mineração e é uma fonte “não renovável”. O Sistema Bitcoin determinou um limite de 21 milhões de *bitcoins* a serem gerados, sendo que a recompensa pela mineração vai reduzindo gradativamente em razão da escassez do criptoativo. “A cada 210.000 (duzentas e dez mil) unidades ‘mineradas’, diminui-se 50% (cinquenta por cento) a quantidade de *bitcoins* ‘pagos’ aos mineradores pela criação de novos blocos”<sup>33</sup>. Até agora, já foram minerados cerca de 90% do total de *bitcoins*, e a estimativa é atingir 100% até o ano de 2140<sup>34</sup>.

Se considerarmos o caráter global do Bitcoin, 21 milhões de unidade de *bitcoins* pode parecer muito pouco para suprir o mercado financeiro. Todavia, ao contrário das moedas tradicionais, que geralmente são fracionadas em unidades de 100, o *bitcoin* é dividido em frações de 100 milhões. Sendo assim, a menor unidade de *bitcoin* é 0,00000001, que foi nomeada como “satoshi” em homenagem ao criador do Bitcoin<sup>35</sup>.

Por não ter órgão central, a atividade de mineração também substitui o papel dos Estados nacionais como emissores de moedas. Novos *bitcoins* serão gerados gradativamente de acordo com a atividade dos seus participantes, e o sistema não fica submetido a emissões de acordo com a vontade subjetiva ou necessidade de cada país (como ocorre com as moedas tradicionais)<sup>36</sup>. Isso, além de promover

---

<sup>31</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 23-24.

<sup>32</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021. p. 37.

<sup>33</sup> *Ibidem*, p. 39.

<sup>34</sup> COINDESK. **Ativo cada vez mais escasso: 90% de todos os bitcoins já foram minerados**. EXAME: Future os Money. 13 dez. 2021. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/ativo-cada-vez-mais-escasso-90-de-todos-os-bitcoins-ja-foram-minerados/>>. Acesso em: 06 mar. 2022.

<sup>35</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 39.

<sup>36</sup> UHDRE, *op. cit.*, p. 39.

segurança contra emissões fraudulentas, também minimiza a inflação do valor do *bitcoin*. Eventuais alterações no valor decorrem unicamente do aumento ou diminuição do interesse do mercado no criptoativo.

Depreende-se, portanto, que o papel dos mineradores é fundamental para o funcionamento do Sistema Bitcoin. Eles são os atores que tornam dispensável a participação de terceiros de confiança para fins de transferência de valores, pois validam e agrupam novos blocos de informações na cadeia. Assim, dois usuários podem trocar valores diretamente entre si (P2P).

Sendo assim, feita a breve análise do Sistema Bitcoin, bem como da tecnologia *blockchain* e de seus partícipes, podemos concluir os quatro pontos fundamentais que tornam o protocolo tão inovador: transparência, descentralização, imutabilidade e correção dos dados<sup>37</sup>. A transparência advém da divulgação pública dos registros da *blockchain* com acesso para todos, que gera confiança no sistema. Contudo, a transparência não se confunde com ausência de privacidade. Ainda que os registros das transações sejam públicos e transparentes, demonstrado todos os valores movimentados, a identificação dos usuários do sistema não é imediata. Por isso, entende-se que o protocolo Bitcoin possibilita um pseudoanonimato dos usuários. No que tange à descentralização, o grande mérito do protocolo foi possibilitar interações diretamente entre as partes, sem a necessidade de um terceiro confiável. A imutabilidade dos registros, graças à criptografia da *blockchain*, garante segurança nas transações. Por fim, um sistema que se autorregula a partir de algoritmos que corrigem os dados, resultando na confiabilidade.

---

<sup>37</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 43.

### 3. O BITCOIN

Sem adentrar, por hora, na análise da natureza jurídica, o *bitcoin* pode ser definido como um ativo virtual criado e utilizado para ser transacionado dentro do protocolo Bitcoin. Sabe-se, portanto, que se trata de um instrumento do sistema para viabilizar transferências de valores ponto-a-ponto, por uma rede descentralizada e distribuída, que usa criptografia para controlar e validar as operações a partir da tecnologia *blockchain*. Ele é criado digitalmente pelo Sistema, independentemente de qualquer país soberano.

Somado a isso, como já mencionado, a mineração é a única forma de emitir novos *bitcoins*. Ao concluir uma transação, o minerador recebe uma quantidade de *bitcoins* como remuneração pelo trabalho desempenhado e como incentivo para que continue disponibilizando seus computadores para a manutenção da rede. A mineração, além de ser a única maneira de emitir novos *bitcoins*, também é conhecida como modo de aquisição originária dos criptoativos<sup>38</sup>.

Ainda, há outras duas maneiras de se adquirir *bitcoins*: recebendo-a diretamente de outro usuário que possua o criptoativo, ou utilizando o serviço de uma *exchange* (espécie de corretora de *bitcoins*). Tendo em vista que essas formas de aquisição necessitam de um usuário que já tenha o criptoativo e que os transmita para o novo proprietário, elas são denominadas de aquisições derivadas<sup>39</sup>.

Ao desenvolver o Sistema Bitcoin, Satoshi pretendia reproduzir, em ambiente virtual, as trocas de dinheiro em espécie que ocorrem no ambiente físico. Fazendo-se uma singela analogia, é como se o dinheiro saísse da carteira do remetente e fosse diretamente para a carteira do recebedor. Por essa razão, para adquirir *bitcoins*, independente da maneira de aquisição, é necessário que o usuário tenha uma *wallet*, que funciona como uma espécie de carteira virtual que armazena *bitcoins*.

Existem diferentes tipos de carteiras, que poderão ser mais ou menos sofisticadas, a depender da sua confiabilidade e segurança. As mais comuns, e menos seguras, são criadas por *softwares* específicos e acessadas a partir de *sites*

---

<sup>38</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021. p. 37.

<sup>39</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 41.

na internet, onde ficam armazenadas. Como essas *wallets* ficam salvas na rede de internet, elas estão mais sujeitas a ataques *hackers*<sup>40</sup>. À primeira vista, parece que os *sites* atuam como agentes custodiantes das carteiras. Contudo, eles apenas possibilitam que os usuários utilizem a rede Bitcoin, não havendo transferência de propriedade dos *bitcoins* nem controle da carteira. Seria como se o provedor apenas autorizasse que o usuário usasse seu *software* de maneira independente<sup>41</sup>. Já as carteiras consideradas mais seguras são conhecidas como carteiras frias (*cold wallet*). Também são criadas a partir de *softwares* específicos, mas são armazenadas em dispositivos de *hardware* móveis, como *pen-drives* ou celulares, de maneira *off-line*<sup>42</sup>.

Para criar uma carteira virtual, não é necessário que o usuário disponibilize qualquer identificação civil. A inclusão de dados pessoais que identifiquem o usuário não é sequer admitida no Sistema Bitcoin. Além disso, uma mesma pessoa pode ter quantas carteiras e endereços quiser, aumentando a privacidade das transações e praticamente impossibilitando a identificação imediata do titular da carteira em transações diretas<sup>43</sup>.

Com a criação de uma carteira, são emitidas duas chaves criptográficas, uma chave pública e outra privada. A primeira funciona como um endereço da carteira do usuário e é de conhecimento público. Já a chave privada é uma espécie de senha da carteira, que serve para o usuário autenticar as transações e ter acesso a sua carteira, razão pela qual somente o titular a possui. Sem ela, não há como movimentar nem acessar os valores presentes na carteira. Ambas as chaves são usadas na transação, uma para criptografar as informações e a outra para decodificá-las. Em linhas gerais, se um usuário “A” pretende realizar uma transferência para “B”, aquele precisa saber a chave pública deste. Com a chave pública de “B” em mãos, “A” criptografa a mensagem e assina com a sua chave privada, autorizando a operação. Enviada a mensagem, ela só poderá ser decodificada e, conseqüentemente, os *bitcoins* acessados, com a aplicação da

---

<sup>40</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 41.

<sup>41</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 80.

<sup>42</sup> BUENO, *op. cit.*, p. 42.

<sup>43</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. In: COSTA, Isac da Silveira; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw: inovação, direito e desenvolvimento**. São Paulo: Almedina, 2020. p. 345.

chave privada do destinatário “B”. Tal tecnologia de algoritmos é conhecida como criptografia assimétrica<sup>44</sup>.

Confirmada a operação, ficará registrado na *blockchain*, de maneira transparente, pública e imutável, que a carteira de “A” enviou determinada quantidade para a carteira de “B”, juntamente com o usuário e a chave pública de cada parte envolvida na transferência. Contudo, tendo em vista que a chave pública consiste em uma sequência alfa-numérica e o usuário não pressupõe uma identificação civil do titular, de primeira mão, não é possível identificar quais são os sujeitos envolvidos na operação<sup>45</sup>.

Segundo entende Ulrich, isso não representa um anonimato absoluto. Utilizando-se os registros da *blockchain*, seria possível rastrear as transações e vincular uma identidade a uma carteira mediante técnicas específicas, como análise de endereço IP (protocolo que serve como uma identificação de dispositivos conectados à internet)<sup>46</sup>. A partir do uso de técnicas específicas, em conjunto com a análise das informações que ficam registradas na *blockchain*, é possível ter uma certa rastreabilidade dos *bitcoins*. Por isso, alguns autores entendem que o sistema gera uma pseudoanonimidade das transações<sup>47</sup>.

Todavia, existem diversos programas e ferramentas, a exemplo do TOR (*The Onion Router*) e I2P (*Invisible Internet Project*), que garantem a navegação anônima na rede de internet, ocultando o endereço IP dos servidores. Esses programas são considerados “redes sobrepostas”, uma vez que adicionam várias camadas de privacidade na navegação na internet, dificultando o reconhecimento dos usuários<sup>48</sup>.

Há, ainda, uma terceira maneira de adquirir *bitcoins*. Por meio das chamadas *exchanges*, uma espécie de corretora de criptoativos, é possível trocar moedas de curso legal por *bitcoins* e vice-versa. É a maneira mais prática de adquiri-los, pois as *exchanges* surgem como uma porta de entrada para o mercado de criptoativos, conectando compradores e vendedores em uma plataforma destinada para

---

<sup>44</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021. p. 38.

<sup>45</sup> UHDRE, *loc. cit.*

<sup>46</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 21.

<sup>47</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In*: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 345.

<sup>48</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 70.

negociações deste fim<sup>49</sup>. É a conexão do mercado centralizado ao descentralizado. Nas palavras de Telles:

Note-se que as corretoras de *bitcoins*, também chamadas de *exchanges*, são, na realidade, plataformas *online* de negociação, constituindo uma das formas mais usuais utilizadas para a negociação de *bitcoins*. Elas funcionam como casas de câmbio tradicionais, em que o interessado entrega moeda oficial recebendo *bitcoins* em contrapartida.<sup>50</sup>

Por oportuno, frisa-se que a Receita Federal do Brasil, por meio da Instrução Normativa n. 1.888, de 3 de maio de 2019, estabeleceu, como definição de *exchange*, de acordo com o art. 5º, inciso II, do documento:

Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:

[...]

II - *exchange* de criptoativo: a pessoa jurídica, ainda que não financeira, que oferece serviços referentes a operações realizadas com criptoativos, inclusive intermediação, negociação ou custódia, e que pode aceitar quaisquer meios de pagamento, inclusive outros criptoativos. Parágrafo único. Incluem-se no conceito de intermediação de operações realizadas com criptoativos, a disponibilização de ambientes para a realização das operações de compra e venda de criptoativo realizadas entre os próprios usuários de seus serviços. [...] <sup>51</sup>

Essas *exchanges* são conhecidas como centralizadas. Além de realizarem a conversão das moedas em *bitcoins*, elas também oferecem custódia das carteiras (*wallets*) dos seus clientes. Para isso, os clientes disponibilizam as chaves públicas e privadas das carteiras às *exchanges*, que depositam os *bitcoins* de todos os clientes em uma *wallet* administrada pela própria *exchange*. Nesse caso, a *exchange* detém a custódia dos ativos, tendo total controle para realizar operações dentro da *blockchain*<sup>52</sup>.

<sup>49</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 41-42.

<sup>50</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 25.

<sup>51</sup> BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em:

<<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>.

Acesso em: 04 abr. 2022.

<sup>52</sup> GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **As plataformas de negociação de criptoativos: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da Bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem de dinheiro**. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito dos Negócios) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher\\_giovana\\_treiger\\_](https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher_giovana_treiger_)

Paralelamente às negociações realizadas na *blockchain*, a corretora virtual mantém um banco de dados com as informações das transações realizadas, contendo a quantidade de ativos e ordens de serviços realizadas pelos clientes. Ou seja, os clientes passam a ter uma espécie de conta virtual na plataforma da *exchange* com a representação gráfica dos valores que possuem como “crédito” junto a esta. Nesse caso, o cliente tem apenas uma pretensão de pagamento contra a *exchange* da quantidade de criptoativos depositados, mas não diretamente o direito a um *bitcoin* específico, já que todos os *bitcoins* são enviados para a mesma carteira e a titularidade dos mesmos muitas vezes acaba se misturando<sup>53</sup>. Pode-se dizer, portanto, que as *exchanges* centralizadas atuam como intermediários, conferindo garantias necessárias para as transações e mantendo sob sua custódia os ativos dos clientes.

Para acessarem os serviços das *exchanges* centralizadas, os usuários precisam realizar um cadastro na plataforma informando determinados dados pessoais, haja vista que elas atuam como intermediárias nas negociações. Não há uma regulamentação estatal específica determinando quais tipos de dados devem ser requeridos, razão pela qual cada *exchange* decide a forma de identificação que melhor entender. Realizado o cadastro, o usuário pode ingressar na plataforma com os *bitcoins* que possui previamente. Caso ainda não os tenha, pode criar uma carteira e comprar diretamente da *exchange*<sup>54</sup>.

Além disso, existem as *exchanges* descentralizadas (*Decentralized Exchange* - DEX). Estas, por sua vez, não realizam a custódia dos ativos dos usuários, razão pela qual as carteiras continuam sendo movimentadas apenas pelos clientes. Elas funcionam como plataformas exclusivamente de transações P2P, possibilitando que comprador e vendedor se relacionem diretamente, sem a atuação de terceiros. Para isso, utilizam um *software* que realiza o encontro entre as partes e protocolos da internet atrelados a *smart contracts* (contratos inteligentes) que estabelecem como as negociações devem acontecer e as executam automaticamente quando

---

as\_plataformas\_de\_negociacao\_de\_criptoativos\_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Acesso em: 17 mar. 2022. p. 57.

<sup>53</sup> *Ibidem*, p. 62.

<sup>54</sup> *Ibidem*, p. 64-70.



cumpridos os requisitos<sup>55</sup>. Ademais, para acessar uma DEX, não é preciso realizar nenhum cadastro, muito menos informar dados de identificação. Basta atrelar a sua carteira à plataforma e negociar diretamente com outro usuário.

Todavia, nos últimos anos vem surgindo outras ferramentas que buscam aumentar a privacidade das transações. Os *mixing services* (serviços de mistura), por exemplo, são programas que desvinculam os *bitcoins* da carteira de origem. O usuário remete os criptoativos para o serviço de mistura e indica um ou mais endereços de destino, geralmente novos. Da posse dos criptoativos, o *mixer* remete-os para uma mesma carteira sob sua administração com valores de outros clientes. Uma vez misturadas, transfere a quantia correspondente indicada pelo usuário para as novas carteiras de destino indicadas<sup>56</sup>. Essas ferramentas podem tornar praticamente impossível o rastreamento dos *bitcoins*, potencializando ainda mais os riscos de cometimento de crimes, principalmente lavagem de dinheiro.

### 3.1. A natureza jurídica do *bitcoin*

Estabelecer o tratamento jurídico aplicável ao *bitcoin* vem sendo um desafio para os países do mundo todo. Silva atribui essa dificuldade ao que ele chama de natureza mutante do *bitcoin*<sup>57</sup>. É notório que a legislação jurídica tradicional não acompanha a extrema rapidez com que as novas tecnologias surgem e se atualizam, e até o presente momento, não há lei ou norma infralegal que defina esse instituto no Brasil. Esse limbo regulatório do *bitcoin* abre as portas para o seu uso ilícito. Para Ulrich, as características peculiares do Bitcoin fazem com que ele atue em uma zona cinzenta:

As leis e regulações atuais não preveem uma tecnologia como o Bitcoin, o que resulta em algumas zonas legais cinzentas. Isso ocorre porque o Bitcoin

---

<sup>55</sup> GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **As plataformas de negociação de criptoativos**: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da Bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem de dinheiro. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito dos Negócios) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher\\_giovana\\_treiger.\\_as\\_plataformas\\_de\\_negociacao\\_de\\_criptoativos\\_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher_giovana_treiger._as_plataformas_de_negociacao_de_criptoativos_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 19 mar. 2022. p. 84-85.

<sup>56</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 122.

<sup>57</sup> SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & outras criptomoedas**: teoria e prática à luz da legislação brasileira. Curitiba: Juruá, 2018. *E-book*. p. 41.

não se encaixa em definições regulamentares existentes de moeda ou outros instrumentos financeiros ou instituições, tornando complexo saber quais leis se aplicam a ele e de que forma.<sup>58</sup>

Todavia, para averiguar a tipicidade das condutas de lavagem de dinheiro que envolvam *bitcoins*, é necessário que entendamos como esse instrumento se comporta juridicamente. Não é escopo do presente trabalho definir de forma estanque a natureza jurídica do *bitcoin*. Até porque, em razão das características próprias do *bitcoin*, a conceituação mais adequada varia de acordo com os usos no caso concreto, ora se comportando de uma maneira, ora de outra, prescindindo uma análise jurídica e econômica de cada caso. Nesse sentido, a depender da teoria econômica ou jurídica adotada como base, a classificação do *bitcoin* pode variar, tornando complexo definir qual o tratamento jurídico a ser aplicado. Além disso, a análise da função de um instituto é de suma importância para o mundo jurídico. Sendo assim, o presente estudo adotará, ainda que de maneira breve, um enfoque funcional do *bitcoin*.

Portanto, após serem examinadas as características básicas do Sistema Bitcoin, realizar-se-á uma singela análise da natureza jurídica do *bitcoin*. Para isso, será utilizado como base considerações doutrinárias e manifestações de órgãos estatais, assim como uma breve comparação com instrumentos financeiros tradicionais.

### 3.1.1. *Bitcoin* como moeda

Popularmente, o *bitcoin* é chamado de criptomoeda. Essa terminologia, que sugere que tais instrumentos sejam um tipo de moeda, advém do seu notório uso como meio de troca, uma das funções da moeda. Todavia, apenas isso seria capaz de definir o *bitcoin* como moeda?

De antemão, cumpre salientar que do ponto de vista jurídico, existem duas teorias principais que buscam explicar a moeda: a teoria estatal e a teoria social. A primeira teoria, defendida por Georg Friedrich Knapp, defende que a moeda é um meio de pagamento definido em lei pelo Estado. Já a segunda teoria, capitaneada

---

<sup>58</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 33.

por Arthur Nussbaum, argumenta que a moeda é uma unidade abstrata de conta criada socialmente através do seu uso corrente, por usos e costumes do mercado, independente da atuação do Estado<sup>59</sup>.

O ordenamento jurídico brasileiro adota a teoria jurídica estatal da moeda. Isso porque, de acordo com o artigo 21, inciso VII, da Constituição Federal<sup>60</sup>, é competência privativa da União emitir moedas. Tal competência deve ser exercida pelo Banco Central do Brasil, segundo o artigo 164, *caput*, da Carta Magna<sup>61</sup>. Além disso, a vinculação da moeda com o Estado fica clara com o advento da Lei nº 4.595/1964, que atribuiu ao Conselho Monetário Nacional e ao Banco Central as principais competências para a formação e a execução da política monetária<sup>62-63</sup>. No mesmo sentido, também vale destacar a observação feita por Luciana Pereira Costa de que “é a ordem jurídica que estabelece o padrão monetário, atribuindo à moeda seu caráter de efetividade, ao determinar que seja aceita como meio de pagamento nas relações internas do país, promovendo a liberação dos vínculos obrigacionais”<sup>64</sup>. Ou seja, a definição de moeda é estabelecida pelo direito positivo, determinado em lei.

Além disso, o conceito jurídico de moeda pressupõe que ela tenha curso legal e curso forçado. O primeiro atributo diz respeito à irrecusabilidade da moeda como meio de pagamento dentro de um território, concedendo poder liberatório para quitação de obrigações. Essa propriedade é reconhecida pelo artigo 1º, *caput*, da Lei nº 9.069/1995 exclusivamente ao Real, único meio de pagamento com curso legal no

---

<sup>59</sup> COZER, Cristiano de Oliveira Lopes. **Natureza e propriedades da moeda**: contribuição para o estudo do direito monetário no Brasil. 2006. viii, 162 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em:

<<https://repositorio.unb.br/handle/10482/4993>>. Acesso em: 20 mar. 2022. p. 53-60.

<sup>60</sup> Art. 21. Compete à União: [...] VII - emitir moeda; [...]. BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<sup>61</sup> Art. 164. A competência da União para emitir moeda será exercida exclusivamente pelo banco central. Vide: BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<sup>62</sup> Art. 1º. O sistema Financeiro Nacional, estruturado e regulado pela presente Lei, será constituído: I - do Conselho Monetário Nacional; II - do Banco Central do Brasil; [...]. Vide: BRASIL. **Lei n. 4.595, de 31 de dezembro de 1964**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4595.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<sup>63</sup> COZER, Cristiano de Oliveira Lopes, *op. cit.*, p. 140.

<sup>64</sup> COSTA, Luciana Pereira. **Disciplina jurídica do câmbio e política pública**. 2009. 180 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Financeiro) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. DOI: <10.11606/D.2.2009.tde-18112009-155041>. Acesso em: 22 mar. 2022. p. 21.

Brasil<sup>65</sup>. Ao passo que o curso forçado refere-se à aceitação obrigatória pelo valor nominal do instrumento monetário de curso legal, ou seja, estabelece a moeda de curso legal como único meio idôneo de pagamento e impede a sua conversão<sup>66</sup>. Esse atributo foi conferido também ao Real pelo artigo 1º, *caput*, da Lei nº 10.192/2001<sup>67</sup>.

Sendo assim, segundo o ordenamento jurídico brasileiro, o *bitcoin* não poderia ser considerado moeda por falta de previsão legal. Juridicamente, moeda é o meio de pagamento definido em lei. A Constituição Federal concedeu ao Estado o monopólio da emissão de moedas, não admitindo que sujeitos privados também o façam. Assim, o Real é a única moeda legalmente reconhecida no Brasil. Entretanto, isso não significa que para a teoria econômica o *bitcoin* não possa ser classificado como moeda.

De antemão, cumpre salientar que diferentes correntes econômicas divergem acerca da origem da moeda. Basicamente, a teoria estatal, encabeçada pelo cartalismo de Georg Friedrich Knapp<sup>68</sup>, defende que a moeda é um instrumento do Estado e resulta de uma regra jurídica. Em contraponto à visão estatal da moeda, Ludwig von Mises e Carl Menger, dois dos principais expoentes da Escola Austríaca<sup>69</sup>, defendem a moeda como criação do próprio mercado, independentemente da participação do Estado. Eles viam a moeda como um fenômeno do mercado, sustentada pelas leis da oferta e da procura e pelas trocas de mercadorias<sup>70</sup>. Nesse diapasão, o *bitcoin* nunca seria considerado moeda com base na teoria estatal, que pressupõe o reconhecimento e participação do Estado

---

<sup>65</sup> Art. 1º. A partir de 1º de julho de 1994, a unidade do Sistema Monetário Nacional passa a ser o REAL (Art. 2º da Lei nº 8.880, de 27 de maio de 1994), que terá curso legal em todo o território nacional. [...]. BRASIL. **Lei n. 9.069, de 29 de junho de 1995**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9069.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<sup>66</sup> LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. A validade da cláusula de correção cambial nas obrigações pecuniárias internas. **Doutrinas Essenciais de Direito Empresarial**, v. 4. p. 139-158, dez. 2010. *E-book*. p. 141.

<sup>67</sup> Art. 1º. As estipulações de pagamento de obrigações pecuniárias exequíveis no território nacional deverão ser feitas em Real, pelo seu valor nominal. [...]. BRASIL. **Lei n. 10.192, de 14 de fevereiro de 2001**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10192.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10192.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

<sup>68</sup> RODRIGUES, Alexandre Correa; KROSKA, Renata Caroline. Bitcoin: a maior bolha do século? **Revista Jurpídica da Escola Superior de Advocacia da OAB-PR**, 8. ed., p. 164 – 194, dez. 2018. Disponível em: <<http://revistajuridica.esa.oabpr.org.br/bitcoin-a-maior-bolha-financeira-do-seculo/>>. Acesso em: 03 abr. 2022. p. 167.

<sup>69</sup> *Ibidem*, p. 166.

<sup>70</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 48.

para que seja classificado como moeda. Portanto, neste trabalho, para a análise do *bitcoin* como moeda, será desconsiderada a teoria cartalista de Georg Friedrich Knapp, já que essa pressupõe a atuação do Estado, restando impossível a comparação.

Para a teoria econômica, entende-se que a moeda cumpre três funções essenciais: (i) instrumento ou meio de troca; (ii) unidade de conta; e (iii) reserva de valor<sup>71</sup>.

A moeda surge a partir da necessidade de um instrumento que viabilizasse as trocas de bens e serviços na economia. No início do desenvolvimento dos povos, as relações econômicas ocorriam por meio do escambo, com a troca direta de mercadorias. Contudo, a troca só ocorria quando ambas as partes tinham interesses recíprocos. Ao longo da história, diferentes objetos foram usados pela coletividade para intermediar as transações econômicas, desde o sal na Roma Antiga, passando pelos metais preciosos, o papel-moeda emitido pelo Estado com lastro em ouro, até chegar no que conhecemos hoje como moeda fiduciária<sup>72</sup>. Com exceção da última, todas as moedas possuíam valor por si só, ou representavam valores. A moeda fiduciária, por sua vez, não tem valor em si mesma, pois o valor advém da confiança que o Estado emissor garantirá àquela reserva de valor<sup>73</sup>. Dessa maneira, para além da confiança, a aceitação destas moedas passou a ser garantida por lei, denominando-se de curso forçado.

Ao lado disso, importante frisar que o valor de mercado do *bitcoin* é regulado pela oferta e procura. Em contraponto, as moedas soberanas possuem um Banco Central que regulam a emissão de novas moedas e a circulação destas, a fim de garantir uma estabilidade de preço. No que tange à atribuição de valor, igualmente importante fazer algumas considerações. Atualmente, a moeda não possui mais lastro em ouro. Basicamente, o que atribui o valor de uma moeda soberana é a confiança que o indivíduo tem no Estado emissor, que garantirá aquele valor. No caso dos *bitcoins*, o que lhe atribui valor são as propriedades intrínsecas desse ativo que fazem com que as pessoas o valorizem. Ou seja, a valorização do *bitcoin*

---

<sup>71</sup> GARCIA, Manuel Enriquez; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de. **Fundamentos de economia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. *E-book*. p. 191.

<sup>72</sup> *Ibidem*, p. 190-191.

<sup>73</sup> UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021. p. 30.

decorre da utilidade que esse ativo tem para as pessoas, seja como meio de troca, como ativo financeiro especulativo, como alternativa para realizar transferências mais baratas para o exterior, e assim por diante<sup>74</sup>.

Posteriormente, para que a moeda sirva como instrumento de troca, é fundamental que ela tenha liquidez. Ou seja, capacidade de ser facilmente negociado, possibilitando que as trocas ocorram de maneira rápida e eficiente. Essa característica da moeda pressupõe aceitação em larga escala. E nesse ponto, para Silva, ainda que o *bitcoin* tenha surgido justamente para servir como instrumento de troca, o seu emprego ainda é limitado ao mercado *online* da plataforma, não tendo completa eficácia como meio de pagamento<sup>75</sup>. Entretanto, para a Escola Austríaca de Economia, pouco importa se o instrumento tem reconhecimento estatal como meio de troca. Para ser considerada moeda, basta que tenha capacidade de ser utilizada para tal fim<sup>76</sup>. Atualmente, o *bitcoin* tem trânsito dentro do seu mercado, composto por pessoas que o aceitam como meio de troca, no qual é possível comprar e vender, pagar contas<sup>77</sup> e, até mesmo, sacar moedas soberanas em caixas eletrônicos<sup>78</sup> de *bitcoins*<sup>79</sup>. Em números absolutos de usuários, por óbvio, não é possível comparar com o sistema financeiro tradicional, mas o seu público vem aumentando ao longo dos anos.

Nesse ponto, importante frisar que, por mais que o Estado detenha o monopólio da emissão da moeda (no sentido jurídico e econômico, com curso legal, poder liberatório e curso forçado), a adoção do *bitcoin* como instrumento de meio de troca é legítimo. Segundo o princípio da autonomia privada, é assegurada a

---

<sup>74</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 53.

<sup>75</sup> SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & outras criptomoedas: teoria e prática à luz da legislação brasileira**. Curitiba: Juruá, 2018. *E-book*. p.43.

<sup>76</sup> RODRIGUES, Alexandre Correa; KROSKA, Renata Caroline. Bitcoin: a maior bolha do século? **Revista Jurpídica da Escola Superior de Advocacia da OAB-PR**, 8. ed., p. 164 – 194, dez. 2018. Disponível em: <<http://revistajuridica.esa.oabpr.org.br/bitcoin-a-maior-bolha-financeira-do-seculo/>>. Acesso em: 11 mar. 2022. p. 170.

<sup>77</sup> CNN BRASIL. **Foxbit lança solução de pagamentos em criptomoedas para empresas**. 27 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/foxbit-lanca-solucao-de-pagamentos-em-criptomoedas-para-empresas/#:~:text=J%C3%A1%20s%C3%A3o%20mais%20de%2015,n%C3%A3o%20s%C3%A3o%20abertas%20as%20grandes.>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

<sup>78</sup> AMARO, Lorena. **15 caixas eletrônicos de Bitcoin serão instalados pela maior rede de shopping do país**. CRIPTOFÁCIL. 18 ago. 2021. Disponível em: <<https://www.criptofacil.com/15-caixas-eletronicos-de-bitcoin-serao-instalados-pela-maior-rede-de-shopping-do-pais/>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

<sup>79</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 48.

liberdade dos sujeitos de direito criarem, de acordo com a sua vontade, instrumentos capazes de satisfazer seus próprios interesses. Ao contrário do que acontece com o real, o poder liberatório conferido ao *bitcoin* para servir como meio de troca decorre da sua natureza contratual, aceito entre os membros de determinada comunidade virtual e aplicável somente a eles, que compactuaram com a circulação do instrumento<sup>80</sup>. Soma-se a isso o protagonismo atribuído pelo Estado capitalista à iniciativa privada para o desenvolvimento da atividade econômica, possibilitando que os agentes sejam livres para desenvolverem mecanismos que atendam às suas necessidades, desde que não violem direitos de terceiros. Dessa maneira, o *bitcoin* não é ilegal por si próprio, já que não ameaça o monopólio estatal da emissão de moeda, nem se confunde com moeda falsa, cujo objeto material do delito diz respeito à moeda com curso legal.

A segunda função econômica da moeda é servir como unidade de conta, servindo como referência para expressar o valor econômico de bens e serviços. Com relação a essa função, podemos afirmar que poucos estabelecimentos comerciais e prestadoras serviços já determinam o preço de produtos ou serviços em *bitcoins*. Ainda assim, para precificá-los com base em *bitcoins*, primeiro mensuram de acordo com a moeda fiduciária, depois convertem os valores em *bitcoins*. Além disso, embora o *bitcoin* seja divisível, precificar bens e serviços com *bitcoins* não é fácil, tendo em vista o seu alto valor. Hoje (dia 04/09/2022), 1 *bitcoin* está cotado em 19.862,00 dólares americanos<sup>81</sup>. É praticamente inviável usá-lo como base para a fixação de valores, pois resultaria em frações muito pequenas.

Por fim, a terceira função da moeda é servir como reserva de valor. Para isso, ela precisa manter o poder de compra ao longo do tempo, permitindo que o titular troque de bens no futuro sem perda significativa de riqueza<sup>82</sup>. Um requisito básico para que a moeda funcione tanto como unidade de conta, quanto reserva de valor, é que seu preço seja estável. No capítulo anterior, referimos que Satoshi Nakamoto programou o Sistema para que a emissão de novos *bitcoins* decorresse apenas da atividade de mineração, e fosse reduzindo gradativamente ao longo do tempo até

---

<sup>80</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 44.

<sup>81</sup> INVESTING. **BTC/USD - Bitcoin Dólar Americano**. Disponível em: <<https://br.investing.com/crypto/bitcoin/btc-usd-historical-data>>. Acesso em: 04 set. 2022.

<sup>82</sup> SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & outras criptomoedas: teoria e prática à luz da legislação brasileira**. Curitiba: Juruá, 2018. *E-book*. p. 44.

atingir um número máximo, garantindo uma escassez autêntica do *bitcoin* por meio das propriedades matemáticas do protocolo. Esse mecanismo, além de evitar que o *bitcoin* inflacione como as moedas fiduciárias, impede que o Estado interfira na economia segundo interesses político-econômicos<sup>83</sup>. Apesar disso, o *bitcoin* ainda possui alta volatilidade do seu valor, influenciando negativamente no seu uso como unidade de conta ou reserva de valor<sup>84</sup>.

A título exemplificativo, em abril de 2021, o valor do *bitcoin* despencou 30% em questão de horas, seguido por uma alta também de 30% no outro dia<sup>85</sup>. Em razão da instabilidade do valor, não é possível saber se o ativo adquirido hoje irá manter o poder de compra no futuro. No mesmo sentido, o valor de um produto ou serviço medido com base no *bitcoin* pode sofrer inúmeras variações de preço dentro de um pequeno espaço de tempo. Por essa razão, diz-se que, atualmente, o *bitcoin* não cumpre com propriedade as funções econômicas de reserva de valor e unidade de conta, fundamentais para que possa ser caracterizado como moeda.

Contudo, é justamente a alta volatilidade que faz o *bitcoin* ser tão conhecido. Grande parte dos usuários o utilizam para atividade de especulação, esperando retorno financeiro com sucessivas operações de compra e venda. Isso é um indicativo de que atualmente o *bitcoin* é usado mais como ativo especulativo do que como meio de troca. De certa forma, pode-se dizer que há um uso como reserva de valor, mas apenas por curto prazo, ou seja, enquanto houver expectativa de alta de preço do ativo. A longo prazo, a instabilidade impede que seja usada com este fim<sup>86</sup>.

Nada impede que, num futuro próximo, o *bitcoin* venha a desempenhar todas as funções da moeda com excelência. Na visão de Ulrich, o que fará com que o *bitcoin* se torne, definitivamente, uma moeda no sentido econômico, será a sua aceitação no mercado<sup>87</sup>. O uso deste ativo tem se tornado cada vez mais frequente,

---

<sup>83</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 69.

<sup>84</sup> STELLA, Julio Cesar. Moedas virtuais no Brasil: como enquadrar as criptomoedas. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 11., n. 2, p. 149-162, dez. 2017. Disponível em: <<https://revistapgbc.bcb.gov.br/index.php/revista/issue/view/26/A9%20V.11%20-%20N.2>>. Acesso em: 07 abr. 2022. p. 156.

<sup>85</sup> ZOGBI, Paula. **Bitcoin: de China a Elon Musk, os fatores que estimularam a volatilidade da cripto** essa semana. RICONNECT. 21 mai. 2021. Disponível em: <<https://riconnect.rico.com.vc/insight/bitcoin-china-elon-musk-volatilidade>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

<sup>86</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 54.

<sup>87</sup> ULRICH, *op. cit.*, p. 95.



o que reflete a confiança que vem sendo depositada nele<sup>88</sup>. A tendência é que, com maior aceitação no mercado, problemas como liquidez e volatilidade sejam superados. Com isso, igualmente irá aumentar o uso do *bitcoin* como meio de troca, como reserva de valor, e poderá ser usado como unidade de conta.

### 3.1.1.1. Moeda digital, eletrônica e virtual

Por oportuno, para fins de nomenclatura e melhor avaliação de como o Direito poderia tratar o *bitcoin*, é importante fazer a distinção entre moeda digital, eletrônica e virtual.

Com a evolução da tecnologia e a aplicação da informática aos negócios bancários, foram desenvolvidos instrumentos monetários mais flexíveis capazes de atender as demandas do mundo moderno. Resultando da união de esforços entre empresas especializadas em meios de pagamento e instituições financeiras, surgiram as moedas eletrônicas (*e-money*). A definição do que seriam as moedas eletrônicas foi dada pelo artigo 6º, inciso VI, da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013: “recursos em reais armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento”<sup>89</sup>. Ou seja, as moedas eletrônicas nada mais são do que representações eletrônicas/digitais das moedas fiduciárias, que se encontram depositadas em instituições financeiras, e que permitem ao usuário final efetuar transações de pagamento de valores mensurados em moeda nacional. Atualmente, elas são utilizadas principalmente em operações de *e-commerce*. Como são nominados em moeda nacional, possuem curso legal e curso forçado. Pode-se dizer que a moeda eletrônica é a desmaterialização da moeda soberana<sup>90</sup>. Por esses motivos, a utilização da nomenclatura “moeda eletrônica” para se referir ao *bitcoin* não é adequada.

Já as moedas virtuais, segundo o posicionamento do Banco Central do Brasil por meio do Comunicado nº 25.306/2014, possuem “forma própria de denominação, ou seja, são denominadas em unidade de conta distinta das moedas emitidas por

---

<sup>88</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 54.

<sup>89</sup> BRASIL. **Lei n. 12.865, de 9 de outubro de 2013**. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>90</sup> MIRAGEM, Bruno. **Direito Bancário**. 3. ed. São Paulo: Thompson Reuters, 2019. *E-book*. p. RB-2.2.

governos soberanos, e não se caracterizam dispositivo ou sistema eletrônico para armazenamento em reais”<sup>91</sup>. A autarquia federal deixou claro que moedas virtuais não se confundem com moedas eletrônicas regulamentadas pela Lei nº 12.865/2013, visto que aquelas não se submetem à autoridade monetária, não sendo reguladas, autorizadas ou supervisionadas por um ente central. Posteriormente, o Banco Central do Brasil divulgou novo Comunicado, de nº 31.379, em que sustenta que as moedas virtuais “não são referenciadas em reais ou em outras moedas estabelecidas por governos soberanos”<sup>92</sup>. Dessa maneira, poderíamos dizer que, para o referido órgão, o *bitcoin* estaria mais próximo de uma moeda virtual.

Por sua vez, tomando-se como base a taxonomia utilizada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), as moedas virtuais e eletrônicas seriam espécies distintas de moedas digitais. Conforme sustenta Daniel de Paiva Gomes, a relação entre essas terminologias é de “gênero-espécie-subespécie”<sup>93</sup>. As moedas digitais, portanto, são tidas como gênero, possuindo um conceito mais amplo, representando qualquer meio de troca ou de pagamento em formato digital. Abarcariam em seu conceito tanto moedas fiduciárias como moedas dotadas de unidades de medida próprias, desde que promovam a circulação de riqueza em formato não físico. Para o FMI, ainda, as moedas virtuais possuem uma subespécie autônoma, chamadas de criptomoedas. As criptomoedas, por sua vez, diferenciam-se em razão do uso de criptografia para controlar e validar as operações por meio da tecnologia de registro distribuído (DLT). Nesta categoria, seria enquadrado o *bitcoin*.

Todavia, importante frisar que essa classificação parte do entendimento de que o *bitcoin* é um meio de troca intangível que faz “as vezes de uma moeda”. Como já sustentado, a utilização do termo “moeda” não parece ser o mais adequado para se referir ao *bitcoin*. Entende-se que, considerando o atual estágio de

---

<sup>91</sup> BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado n. 25.360, de 19 de fevereiro de 2014**. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>> Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>92</sup> BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado n. 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>> Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>93</sup> GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin: a tributação de criptomoedas**. São Paulo: Thompson Reuters, 2021. *E-book*. p. RB-2.2.

desenvolvimento da tecnologia, o termo mais adequado para se referir ao *bitcoin* seria “criptoativo”, pelas razões que serão tratadas no subcapítulo 3.1.4.

### 3.1.2. *Commodity*

Há, ainda, a possibilidade de se equiparar o *bitcoin* às *commodities* na perspectiva jurídica. Para isso, é necessário conceituar, ainda que brevemente, o que são *commodities*.

Na tradução para o português, *commodities* significa mercadorias. Entende-se que são mercadorias físicas, com qualidades iguais, dotadas de valor econômico, comercializadas nas bolsas de mercadorias e valores do mundo todo. As *commodities* são elementos importantes para a economia e formam mercados específicos para serem transacionadas<sup>94</sup>.

Contudo, nem toda mercadoria pode ser considerada uma *commodity*. É necessário que ela apresente algumas características específicas que justifiquem o seu tratamento jurídico e econômico diferenciado. Nesse sentido, podem ser classificados como *commodities* os bens ou produtos padronizados com características homogêneas, fungíveis, com grande escala de produção e comercialização, sem interferência de governos, em estado bruto, com baixo ou nenhum grau de industrialização<sup>95</sup>. Somado a isso, é fundamental que a *commodity* tenha aceitação e comercialização generalizada no mercado, tendo como resultando uma grande liquidez<sup>96</sup>. Ou seja, a comercialização em grande volume faz com que o produto atraia tanto compradores como vendedores, tornando as negociações fáceis e dinâmicas.

A negociação de *commodities* ocorre por meio dos contratos futuros de compra e venda. São contratos padronizados, onde há o compromisso de entregar ou receber uma quantidade de *commodities*, por um preço estipulado pelas partes com base numa previsão, mas com a liquidação (pagamento do valor ou entrega da mercadoria) em data futura. Independente do preço da mercadoria no dia da

---

<sup>94</sup> GALVÃO, Alexandre *et al.* **Mercado financeiro**: uma abordagem prática dos principais produtos e serviços. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. *E-book*. p. 242.

<sup>95</sup> TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. **Mercado de Capitais Brasileiro**: uma introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2006. *E-book*. p. 92.

<sup>96</sup> GALVÃO, *loc. cit.*, p. 242.

liquidação, o valor a ser pago será o estipulado no contrato<sup>97</sup>. Cumpre salientar que os preços das *commodities* não sofrem intervenção direta do Estado, mas são regidos pelo livre mercado a partir da lei da oferta e procura da mercadoria.

Esse contrato é utilizado para proteger tanto o vendedor como o comprador das oscilações dos preços das *commodities*. Os tipos mais comuns de *commodities* são produtos agrícolas, como soja, trigo, café, milho, e minerais, como o petróleo e o ouro, entre outros.

Diante do exposto, cabe analisar se o *bitcoin* poderia ser compreendido como *commodity*. Desde 2015, a *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC), autarquia federal estadunidense que regula o mercado futuro e mercado de *commodities*, considera o *bitcoin* como mercadoria<sup>98</sup>, podendo ser objeto de contratos futuros, de modo que estaria sujeito às regras e requerimentos do *Commodity Exchange Act* (CEA)<sup>99</sup>.

Ulrich vai além e entende que o *bitcoin* poderia ser considerado como dinheiro/moeda *commodity*, ou seja, uma “moeda mercadoria”. Sustenta, com base na doutrina de Mises em “*Theory of Money and Credit*” (1912), que qualquer bem econômico pode servir como dinheiro, desde que seja valorado como tal pelos indivíduos e utilizado como meio de troca. Para ele, a unidade de *bitcoin*, ainda que incorpórea, representa a mercadoria, o próprio meio de troca<sup>100</sup>.

Contudo, em que pese os posicionamentos supracitados, o entendimento dominante é de que as características e propriedades do *bitcoin* impedem que ele seja equiparado à *commodities*. Os *bitcoins* não são facilmente intercambiáveis como as *commodities*, pois não têm aceitação universal nem são comercializadas em larga escala, estando restritos à um grupo de usuários. Por consequência,

<sup>97</sup> TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. **Mercado de Capitais Brasileiro: uma introdução**. São Paulo: Cengage Learning, 2006. *E-book*. p. 92.

<sup>98</sup> COMMODITY FUTURES TRADING COMMISSION. **In the Matter of: Coinflip, Inc d/b/a Derivabit, and Francisco Riordan**. CFTC Docket. n. 15-29, 17 set. 2015. Disponível em: <<https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@lrenforcementactions/documents/legalpleading/enfcoinfliporder09172015.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2022. p. 3.

<sup>99</sup> A Lei de Bolsa de Mercadorias (ou *Commodity Exchange Act* - CEA) regula o comércio de *commodities* nos Estados Unidos da América, estabelecendo a estrutura estatutária sob a qual a Commodity Futures Trading Commission (CFTC) opera. Vide: CFTC. **Commodity Exchange Act & Regulations**. Disponível em: <[https://www.cftc.gov/LawRegulation/CommodityExchangeAct/index.htm#:~:text=The%20Commodity%20Exchange%20Act%20\(CEA,under%20which%20the%20CFTC%20operates.>](https://www.cftc.gov/LawRegulation/CommodityExchangeAct/index.htm#:~:text=The%20Commodity%20Exchange%20Act%20(CEA,under%20which%20the%20CFTC%20operates.>)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>100</sup> ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*. p. 61.

possuem baixa liquidez, ao contrário das *commodities*. Além disso, as qualidades do *bitcoin* não são essencialmente uniformes, já que podem ser utilizados de diferentes maneiras. O *bitcoin* pode servir ora como meio de pagamento, ora como moeda, ora como investimento de caráter especulativo, dificultando a padronização do instrumento. Ademais, as *commodities*, por natureza, são bens tangíveis, enquanto os *bitcoins* são bens intangíveis<sup>101-102</sup>.

Sendo assim, em síntese, pelas razões expostas, depreende-se que dificilmente os *bitcoins* podem ser equiparáveis às *commodities*. A ausência de regulamentação específica aplicável ao instrumento e as propriedades intrínsecas do *bitcoin* o afastam dessa classificação.

### 3.1.3. Valor mobiliário

Embora o *bitcoin* tivesse, na sua origem, o objetivo de funcionar como um meio de troca alternativo às moedas soberanas, ao longo dos anos ele vem sendo utilizado muito mais com intuito especulativo. Em razão da alta volatilidade do seu preço, os usuários realizam reiteradas operações de compra e venda, conhecidas como estratégia de *day trade*, a fim de auferir lucro com a variação de cotação do *bitcoin*. Somado a isso, o caráter intangível e a possibilidade de aquisição por intermédio de *exchanges* aproxima o *bitcoin* do conceito de valor mobiliário.

Os valores mobiliários são instrumentos financeiros (contratos ou títulos), suscetíveis de avaliação monetária e oferecidos publicamente, que são negociados para captar recursos. Ou seja, qualquer arranjo contratual que represente investimento<sup>103</sup>. Pinheiro conceitua valor mobiliário como sendo:

[...] os valores mobiliários são todo investimento em dinheiro ou em bens suscetíveis de avaliação monetária, realizado pelo investidor em razão de uma captação pública de recursos, para fornecer capital de risco e um empreendimento, em que ele, o investidor, não tem ingerência direta, mas do qual espera obter ganho ou benefício futuro.<sup>104</sup>

---

<sup>101</sup> GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin**: a tributação de criptomoedas. São Paulo: Thomson Reuters, 2021. *E-book*. p. RB-2.2.

<sup>102</sup> Bens tangíveis são aqueles que possuem forma física, enquanto bens intangíveis são bens desprovidos de presença física.

<sup>103</sup> QUEIROZ, José Eduardo Carneiro. Valor mobiliário, oferta pública e oferta privada: conceitos para o desenvolvimento do mercado de capitais. *In: Doutrinas Essenciais Direito empresarial*. v. 8. São Paulo: Thomson Reuters. dez. 2010.

<sup>104</sup> PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de Capitais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019. *E-book*. p. 191.

No direito pátrio, o conceito de valor mobiliário foi inicialmente definido pela Lei nº 6.385/1976, que também instituiu o mercado de valores mobiliários e criou a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), autarquia responsável por disciplinar e fiscalizar o mercado de valores mobiliários<sup>105</sup>. A redação original do dispositivo legal estabelecia, no artigo 2º, um rol taxativo de instrumentos classificáveis como valores mobiliários. Posteriormente, as Leis nº 10.303 e 10.198, ambas de 2001, trouxeram uma nova redação ao artigo<sup>106</sup>, ampliando as modalidades de valores mobiliários e incluindo o inciso IX.

Segundo os incisos I a VIII do artigo, para que determinado título seja considerado valor mobiliário, ele deverá assim ser expressamente classificado pelo ordenamento jurídico. Contudo, o inciso IX é uma espécie de cláusula aberta dos valores mobiliários, saindo do rol taxativo e abarcando qualquer título ou contrato de investimento coletivo ofertados publicamente que gerem direitos de participação, remuneração ou parceria, cujos rendimentos advêm de esforços de empreendedores ou terceiros.

Todavia, da análise do dispositivo legal, bem como das características do *bitcoin*, não é possível caracterizá-lo como valor mobiliário. Como bem sustenta Telles, ao *bitcoin* estão ausentes dois requisitos necessários: “(i) não há direito de participação, de parceria ou de remuneração; e (ii) eventuais rendimentos, obtidos com negociação de *bitcoins*, não decorrem de esforços de terceiros empreendedores (mas sim, exclusivamente, da oferta e demanda pela criptomoeda)”<sup>107</sup>.

---

<sup>105</sup> Vide: CVM – PORTAL DO INVESTIDOR. **O que é a CVM?** Disponível em:

<[https://www.investidor.gov.br/menu/Menu\\_Investidor/a\\_cvm/ACVM.html](https://www.investidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/a_cvm/ACVM.html)>. Acesso em: 09 abr. 2022.

<sup>106</sup> Art. 2º. São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei: I - as ações, debêntures e bônus de subscrição; II - os cupons, direitos, recibos de subscrição e certificados de desdobramento relativos aos valores mobiliários referidos no inciso II; III - os certificados de depósito de valores mobiliários; IV - as cédulas de debêntures; V - as cotas de fundos de investimento em valores mobiliários ou de clubes de investimento em quaisquer ativos; VI - as notas comerciais; VII - os contratos futuros, de opções e outros derivativos, cujos ativos subjacentes sejam valores mobiliários; VIII - outros contratos derivativos, independentemente dos ativos subjacentes e ; IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros. BRASIL. **Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6385.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>107</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 86.

Cumpra salientar que a CVM, a partir das notas divulgadas nos dias 11<sup>108</sup> de outubro e 16<sup>109</sup> de novembro de 2017, equiparou as operações conhecidas como *Initial Coin Offering* (ICOs), ou “oferta inicial de moedas”, em tradução livre, às operações com valores mobiliários. As referidas operações consistem em captações públicas de recursos, tendo em contrapartida a emissões e ofertas de novos ativos virtuais, uma espécie de *token* digital, mas que não se confundem com *bitcoins*<sup>110</sup>. Esta regulamentação não tratava, especificamente, dos *bitcoins*, mas sim da captação pública de recursos e a operação de ICO que emitem novos *tokens* criptográficos, uma outra espécie de representação digital de ativos financeiros, bens ou direitos subjacentes, mas que não interferem na natureza jurídica dos *bitcoins* e fogem do âmbito do presente trabalho.

### 3.1.4. Ativo financeiro ou bem

Por fim, em razão da falta de compatibilidade do *bitcoin* com os conceitos de moeda, *commodity* e valor mobiliário, cabe a análise da possibilidade de ele ser considerado um ativo financeiro ou um bem (coisa incorpórea).

Como já mencionado, não há regulamentação específica sobre os *bitcoins*, nem mesmo consenso entre os órgãos competentes. Em razão disso, a Receita Federal do Brasil (RFB), necessitando de um arcabouço normativo para fins de incidência tributária, especialmente do imposto de renda, por meio do “Perguntas e Respostas – IRPF 2022” (Pergunta 455), equiparou os *bitcoins* aos ativos sujeitos a ganho de capital, devendo ser declarados na “Ficha Bens e Direitos” (Grupo 08 – Criptoativos)<sup>111</sup>. Ainda que tal definição tenha origem tributária, há importantes reflexos no direito penal patrimonial, uma vez que a Receita Federal reconhece o valor econômico dos criptoativos.

---

<sup>108</sup> CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Nota da CVM a respeito do tema:** Initial Coin Offering (ICO). 11 out. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offering--ico--a0e4b1d10e5a47aa907191d5b6ce5714>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>109</sup> CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **FAQ da CVM sobre o tema:** Initial Coin Offering (ICOs). 16 nov. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offering--ico--a0e4b1d10e5a47aa907191d5b6ce5714>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

<sup>110</sup> TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*. p. 88.

<sup>111</sup> MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. **Imposto sobre a renda da pessoa física:** perguntas e respostas. Pergunta 455 - Criptoativos - como declarar? Disponível em: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2022.pdf/view>>. Acesso em: 20 jun. 2022. p. 189.

Não obstante, embora seja o único posicionamento de um órgão oficial definindo os *bitcoins* com base em instrumentos tradicionais, ele ainda é visto com cautela. Isso porque, segundo Pinheiro, ativos financeiros são instrumentos que canalizam a poupança até o investimento, gerando uma espécie de fluxo econômico<sup>112</sup>. Além disso, o conceito de ativos financeiros compreende direitos de crédito, participação, parceria ou remuneração para os seus detentores, que pressupõe oponibilidade a terceiros<sup>113</sup>, razão pela qual impede a equiparação de *bitcoins* a tal definição. No mesmo sentido, a CMV, através do Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN, editado em 12 de outubro de 2018, afirmou que as criptomoedas (*bitcoins*) não podem ser qualificadas como ativos financeiros<sup>114</sup>.

Essa perspectiva reforça a ideia de *bitcoins* como bens incorpóreos. Para Balduccini, por exclusão, após ser realizada a comparação com os instrumentos tradicionais, o conceito legal que melhor abrange a natureza do *bitcoin* é “o conceito de ‘bem material’ ou ‘bem intangível’”<sup>115</sup>. A 36ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo, em uma das poucas manifestações da jurisprudência brasileira sobre o tema, sustentou que os *bitcoins* possuem natureza de bem imaterial com conteúdo econômico<sup>116</sup>. Nesse mesmo viés, Stella defende que, levando-se em conta o uso atual e o funcionamento do *bitcoin*, o conceito mais adequado seria de “coisas incorpóreas, mais especificamente, com um domínio eletrônico com valor abstrato ao qual se atribui direito de propriedade”<sup>117</sup>.

Percebe-se que diferentes teorias tentam conceituar e classificar o *bitcoin*. Ainda que essas teorias aproximem os criptoativos de conceitos já regulados, eles não se encaixam perfeitamente a nenhuma delas. Isso ocorre por conta da

---

<sup>112</sup> PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de Capitais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019. p. 95.

<sup>113</sup> GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin: a tributação das criptomoedas**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. *E-book*. p. RB-5.7.

<sup>114</sup> COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Ofício Circular n. 1/2018/CVM/SIN**. Rio de Janeiro, 12 de janeiro de 2018. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/sin/anexos/oc-sin-0118.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2022.

<sup>115</sup> BALDUCCINI, Bruno *et al.* Bitcoins: os lados desta moeda. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 953, p. 19-33, mar. 2015. *E-book*. p. 7.

<sup>116</sup> SÃO PAULO. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. 36ª Câmara de Direito Privado. Agravo de Instrumento nº 2202157-35.2017.8.26.0000. Relator: Des. Milton Paulo de Carvalho Filho. São Paulo, 21 nov. 2017. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/getArquivo.do?cdAcordao=10988627&cdForo=0>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

<sup>117</sup> STELLA, Julio Cesar. Moedas virtuais no Brasil: como enquadrar as criptomoedas. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 11., n. 2, p. 149-162, dez. 2017. Disponível em: <<https://revistapgbcbcb.gov.br/index.php/revista/issue/view/26/A9%20V.11%20-%20N.2>>. Acesso em: 20 abr. 2022., p. 160.



tecnologia disruptiva do Bitcoin, que gera inúmeros desafios ao ordenamento jurídico. Por essa razão, Renato de Mello Jorge Silveira sustenta que, em situações como essa, é necessária uma construção artificial do Direito para tentar superar o problema posto. De acordo com o autor, o melhor seria a conceituação como “ativo patrimonial de alguma espécie”<sup>118</sup>, limitando a abrangência penal à incriminações indevidas, mas que também evite que o mundo virtual se torne um ambiente totalmente impune.

Reconhecendo a complexidade da natureza jurídica do *bitcoin*, e necessitando de um arcabouço normativo para a incidência, principalmente, de normas tributárias, a Receita Federal do Brasil, por meio da Instrução Normativa nº 1.888, de 3 de maio de 2019, expressou uma categorização própria para os criptoativos:

Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:  
I - criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; [...]<sup>119</sup>

Percebe-se que o posicionamento adotado pela RFB trata dos criptoativos como um conceito aberto, englobando vários outros instrumentos, como *tokens* virtuais e outras unidades de valor criptografadas. Por essa razão, diz-se que o órgão não tratou da natureza jurídica do *bitcoin* especificamente, mas emitiu um conceito “*sui generis*”<sup>120</sup> para os novos instrumentos financeiros.

Para Gomes<sup>121</sup>, o termo criptoativo é um gênero do qual congrega ativos digitais que utilizam criptografia e tecnologias de registro distribuído (DLT), e que possuem valor ínsito, do qual o *bitcoin* é espécie.

---

<sup>118</sup> SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. **Bitcoin e suas fronteiras penais**: em busca do marco penal das criptomoedas. Belo Horizonte: Editora D' Plácido, 2018. p. 120-121.

<sup>119</sup> BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

<sup>120</sup> COSTA, Felipe Ramos. **Os criptoativos**: historicidade, natureza jurídica, conceito e problematização jurídico-econômicas. 2019. 58 f. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11064>>. Acesso em: 19 abr. 2022. p. 35.

<sup>121</sup> GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin**: a tributação das criptomoedas. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. *E-book*. p. RB-2.1.

Dessa maneira, a definição apresentada pela Receita Federal reforça a ideia de que o *bitcoin* possui valor econômico, bem como revela possibilidade de serem individualizáveis e passíveis de domínio exclusivo. Tal conceituação é importante para a análise da aplicabilidade da Lei de Lavagem às condutas envolvendo *bitcoins*.

## 4. CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO

Vencidos os conceitos fundamentais acerca do funcionamento do Sistema e a natureza jurídica do criptoativo, neste capítulo, analisa-se especificamente o crime de lavagem de dinheiro, com ênfase na prática do delito mediante o uso do Sistema Bitcoin.

### 4.1. Origem e definição

Apesar de ser um fenômeno socioeconômico antigo, existindo relatos que, desde a Idade Média, piratas já buscavam afastar a origem ilícita das mercadorias roubadas mediante esquemas e etapas similares às dos dias atuais<sup>122</sup>, a expressão “lavagem de dinheiro” (tradução literal de *money laundering*) surgiu nos Estados Unidos na década de 1920. Gângsteres, envolvidos principalmente com o comércio ilícito de bebidas alcoólicas na época em que vigorava a “Lei Seca” no país, utilizavam-se de lavanderias para ocultar a origem do dinheiro angariado com a atividade criminosa. Posteriormente, nos anos 1970, a expressão foi sendo disseminada em decorrência das frequentes investigações de organizações criminosas ligadas ao tráfico de drogas. Todavia, foi apenas em 1982 que o termo foi usado em um processo judicial pela primeira vez, em um julgamento nos Estados Unidos que tratava sobre tráfico internacional de drogas de origem colombiana<sup>123</sup>.

Não por acaso, a disseminação da expressão “lavagem de dinheiro” coincide com o desenvolvimento das complexas organizações criminosas, principalmente voltadas para o tráfico de drogas. Os grupos foram se estruturando, de maneira hierárquica e globalizada, aumentando o número de integrantes e direcionando as divisões das tarefas. Esse método atribuiu uma impessoalidade às entidades criminosas, não sendo mais suficiente a mera identificação e prisão de alguns

---

<sup>122</sup> MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de Lavagem de Dinheiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*. p. 5.

<sup>123</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 7.

integrantes dos grupos para combatê-las. Seus membros poderiam ser facilmente substituídos sem afetar o funcionamento do grupo<sup>124</sup>.

Além disso, a atividade do narcotráfico gerava vultosa quantidade de dinheiro, geralmente em espécie, fruto da venda dos entorpecentes. Os criminosos, então, precisavam encontrar formas de conferir aparência de legalidade aos seus ganhos, para que deles pudessem desfrutar sem atrair a atenção das autoridades. Como resultado, ressurgem as práticas de lavagem de dinheiro, potencializadas pelos grupos criminosos<sup>125</sup>.

Esse novo panorama, que emergiu com os complexos grupos criminosos, tornou obsoleto os tradicionais métodos de investigação e repressão criminal. Percebeu-se que não bastava apenas a perseguição dos agentes, pois o dinheiro era a verdadeira alma das organizações criminosas, responsável por financiar o crime organizado e mantê-lo operante. Dessa maneira, era preciso atacar o lado patrimonial desses grupos<sup>126</sup>.

Sob essa perspectiva, o dinheiro passou a ser o foco da nova política criminal de combate ao crime organizado, que ficou conhecida pela expressão *follow the money* (siga o dinheiro, em tradução livre). Buscou-se atacar todo o resultado econômico do crime, que geralmente era materializado em dinheiro, mas também poderia ser em bens móveis e imóveis. Para tanto, surgiram leis tipificando as condutas, subsequentes aos ilícitos anteriores, que tinham como objetivo tornar lícitos os produtos do crime<sup>127</sup>.

Todavia, para que o combate à lavagem de dinheiro fosse eficiente, era necessária uma postura repressiva internacional conjunta. Isso porque, desde o início, as organizações criminosas possuíam caráter transnacional. Não raras as vezes, os narcotraficantes produziam as substâncias entorpecentes em um determinado país e posteriormente as enviavam para serem vendidas em outros. Além disso, os recursos providos do tráfico também eram transferidos com facilidade de um país para o outro. Tendo em vista que estes ativos precisavam passar pelo

---

<sup>124</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-2.1.

<sup>125</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 8.

<sup>126</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

<sup>127</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

processo de lavagem para adquirir o aspecto de licitude, na maioria das vezes eles tinham como destino países com regulações menos rígidas que facilitassem a atividade criminosa. Foi nesse contexto de criminalidade transnacional, econômica e organizada, que se inseriu o delito de lavagem de capitais<sup>128</sup>.

Os fenômenos da globalização, da abertura dos mercados econômicos, do desenvolvimento da informática e da internacionalização do sistema financeiro, facilitaram a movimentação de valores e impulsionaram ainda mais a ocorrência dos crimes de lavagem de dinheiro. Para Luiz Régis Prado, a internacionalização da sociedade “favoreceu o desenvolvimento de um mercado global do crime, que permeia toda a sociedade”<sup>129</sup>, alçando o crime de lavagem de dinheiro à condição de delito internacional, ultrapassando fronteiras e afetando diversos sistemas jurídicos.

Nesse contexto, visando a um enfrentamento uniforme desse novo modelo de criminalidade, em 1988, foi celebrada a Convenção das Nações Unidas contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e de Substâncias Psicotrópicas, também conhecida como Convenção de Viena. Dentre as várias medidas previstas, estabeleceu-se que os países signatários deveriam desenvolver políticas para o combate à lavagem de dinheiro. Ainda que não tenha utilizado o termo “lavagem de dinheiro”, foi o primeiro documento internacional que tipificou a conduta como crime. Por essa razão, o diploma é reconhecido como o marco inicial regulatório do combate à lavagem de dinheiro. Ressalta-se que a Convenção tinha como fim específico a cooperação internacional para o combate do tráfico de drogas, tanto é que adotou apenas este crime como antecedente à lavagem de dinheiro<sup>130</sup>. No Brasil, a Convenção foi incorporada ao ordenamento jurídico em 1991<sup>131</sup> e reforçou o caráter internacional do delito de lavagem de dinheiro.

Muito embora o Brasil tenha se comprometido a combater o delito de lavagem de dinheiro proveniente do tráfico de drogas desde a adesão à Convenção de Viena, somente em 1998 foi aprovado o primeiro diploma legal que versava especificamente acerca do crime de lavagem de dinheiro. Nesse cenário, surge a Lei

---

<sup>128</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 14.

<sup>129</sup> PRADO, Luiz Régis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*. p. 542.

<sup>130</sup> CALLEGARI; WEBER, *op. cit.*, p. 31.

<sup>131</sup> A Convenção foi ratificada através do Decreto Legislativo nº 162, sendo promulgada pelo Decreto 154, de 26/06/91. Vide: BRASIL. **Decreto n. 154, de 26 de junho de 1991**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0154.htm)>. Acesso em: 19 abr. 2022.

nº 9.613/98, conhecida como Lei de Lavagem, que tem a finalidade de prevenir e combater o uso do proventos ilícitos no sistema financeiro. Tal legislação, que criou o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF)<sup>132</sup>, teve sua redação modificada pela Lei nº 12.683/12, definindo em seu artigo 1º, *caput*, o delito de lavagem de dinheiro:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.<sup>133</sup>

A relevância jurídico-penal do tema no cenário internacional, em razão da transnacionalidade do delito potencializado pela globalização, chamou a atenção de organizações e governos ao redor do mundo, além de juristas da ordem jurídica interna.

Buscando conceituar o crime de lavagem de dinheiro, discorre Isídoro Blanco Cordero:

Para poder usufruir esses ganhos sem problemas devem submetê-los a uma limpeza que apague a sua origem criminosa. A limpeza consiste em fazer desaparecer as pegadas da origem ilícita do dinheiro, investindo-o em atividades econômicas lícitas para lhe conferir aparência de legalidade. Assim, se trata de “maquiar” os bens de origem delitiva para que eles pareçam ter uma origem lícita. Isto é o que se denomina tecnicamente de “lavagem de dinheiro”. Os criminosos tratam de introduzir seus bens no sistema financeiro e, mediante vários métodos, pretendem que eles pareçam que foram obtidos de forma lícita. (tradução livre).<sup>134</sup>

<sup>132</sup> O Conselho de Controle de Atividades Financeiras (Coaf) é um órgão criado pela Lei nº 9.613 de 1998, originalmente vinculado ao Ministério da Fazenda. O advento da Lei nº 13.974 o vinculou administrativamente ao Banco Central do Brasil. O Coaf é a unidade de inteligência financeira brasileira, tendo como atribuições produzir e gerir informações de inteligência financeira para a prevenção e o combate à lavagem de dinheiro, além de promover a interlocução institucional com órgãos e entidades nacionais e internacionais que tenham conexão com as suas atividades. *Vide*: CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA - COAF. **O que faz o Coaf?** Brasília, jan. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-do-coaf-1/o-que-faz-o-coaf-2022-01-24-publicado.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

<sup>133</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 06 abr. 2022.

<sup>134</sup> “Para poder disfrutar estas ganancias sin problemas deben someterlas a una limpieza que borre su origen delictivo. La limpieza consiste en hacer desaparecer las huellas del origen delictivo del dinero, invirtiéndolo em actividades económicas lícitas para dotarlo de apariencia de legalidad. De lo que se trata es de “maquillar” los beneficios de origen delictivo para que parezca que tienen un origen lícito. Esto es lo que se denomina técnicamente “blanqueo de capitales”. Los criminales tratan de introducir sus beneficios en el sistema financiero y, mediante diversos métodos, pretenden que éstos parezcan que han sido obtenidos de forma lícita”.

BLANCO CORDERO, Isídoro. **La lucha contra el blanqueo de capitales procedentes de las actividades delictivas en el marco de la Unión Europea**. EGUZKILORE Número 15. Sam Sebastián. Diciembre 2001. Disponível em:

Por sua vez, Carla Veríssimo de Carli entende o crime de lavagem de dinheiro como sendo um processo, que tem como essência:

[...] separar o dinheiro de sua fonte (o delito antecedente); movimentá-lo tantas vezes quanto possível, criando camadas de operações (através de interpostas pessoas, físicas e jurídicas) que o distanciam cada vez mais da origem e tornam imensamente difícil recompor as pistas de auditoria; para, ao final, reinvesti-lo em uma atividade inserida na economia legal, de forma que pareça ser inteiramente legítimo.<sup>135</sup>

Esse posicionamento é corroborado por Bottini e Badaró, que tratam o delito como sendo “o ato ou a sequência de atos praticados para mascarar a natureza” dos recursos ilícitos<sup>136</sup>. No mesmo sentido, o FinCEN<sup>137</sup> (*Financial Crimes Enforcement Network*, ou Rede de Fiscalização de Crimes Financeiros, em tradução livre), órgão subordinado ao Departamento do Tesouro dos Estados Unidos, responsável pela proteção do sistema financeiro e pelo combate à lavagem de dinheiro, define detalhadamente o delito como:

[...] o processo de fazer com que ganhos de procedência ilícita (dinheiro sujo) pareçam legais (limpos). Tipicamente, envolve três passos: ocultação, dissimulação e integração. Primeiro, os fundos ilegítimos são introduzidos furtivamente no sistema financeiro legítimo. Em seguida, o dinheiro é movimentado para criar confusão, algumas vezes por redes ou transferências através de várias contas. Finalmente, ele é integrado ao sistema financeiro através de transações adicionais até que o “dinheiro sujo” pareça “limpo”. (tradução livre).<sup>138</sup>

---

<<https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/25265/Eguzkilo%2015-3.%20BLANCO.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 21 abr. 2022. p. 9.

<sup>135</sup> DE CARLI, Carla Veríssimo. **Lavagem de Dinheiro: Ideologia da criminalização e análise do discurso**. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em:

<<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/4797#preview-link0>>. Acesso em: 19 abr. 2022. p. 113-114

<sup>136</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-2.1.

<sup>137</sup> Órgão subordinado ao Departamento do Tesouro dos Estados Unidos, responsável pela proteção do sistema financeiro e pelo combate à lavagem de dinheiro.

<sup>138</sup> “Money laundering is the process of making illegally-gained proceeds (i.e. “dirty money”) appear legal (i.e. “clean”). Typically, it involves three steps: placement, layering and integration. First, the illegitimate funds are furtively introduced into the legitimate financial system. Then, the money is moved around to create confusion, sometimes by wiring or transferring through numerous accounts. Finally, it is integrated into the financial system through additional transactions until the ‘dirty money’ appears ‘clean’”. FINANCIAL CRIMES ENFORCEMENT NETWORK. **History of anti-money laundering laws**. 2019. Disponível em: <<https://www.fincen.gov/history-anti-money-laundering-laws#:~:text=Money%20laundering%20is%20the%20process,into%20the%20legitimate%20financial%20system.>> Acesso em: 23 abr. 2022.

Já a definição empregada pelo Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Controle Internacional de Drogas (UNDCP), conceitua a lavagem de dinheiro como sendo o “processo pelo qual o criminoso transforma recursos ganhos em atividades ilegais em ativos com uma origem aparentemente legal”<sup>139</sup>.

A partir da análise da origem do delito, bem como da definição dada pela doutrina e pelo diploma legal brasileiro, depreende-se que a lavagem de dinheiro pode ser conceituada de várias formas. Todavia, o núcleo do delito é sempre o mesmo, sendo o processo por meio do qual se busca desvincular a origem ilícita de um produto da infração penal antecedente. Em razão disso, pode-se dizer que para que a conduta seja tipificada como lavagem, é necessário um produto ilícito de uma infração penal antecedente, sob o qual recaia um conjunto de atos que buscam a interrupção da ilicitude.

#### 4.2. Bem jurídico tutelado

Para que determinada conduta seja típica, não basta a adequação formal à norma, é necessário o efetivo dano ou perigo de dano ao bem jurídico protegido pelo Direito Penal. Em outras palavras, é necessário relacionar a conduta incriminada com a efetiva lesão ou perigo ao bem jurídico tutelado pelo Direito<sup>140</sup>. Para Silva, a noção de bem jurídico pode ser entendida como “o objeto de proteção penal”<sup>141</sup>. Definir o bem jurídico é, conseqüentemente, delimitar a incidência das normas penais, uma vez que determina o objeto da tutela penal. Segundo Bottini e Badaró, pode-se dizer que a determinação do bem jurídico fixa um critério negativo, servindo de parâmetro para afastar a incidência da lei penal imprópria. A não delimitação correta do bem jurídico pode gerar arbitrariedades do direito de punir do Estado<sup>142</sup>.

---

<sup>139</sup> CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA - COAF. **Cartilha** - Lavagem de dinheiro: um problema mundial. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/cartilhas/arquivos/cartilha-lavagem-de-dinheiro-um-problema-mundial.pdf/@@download/file/cartilha-lavagem-de-dinheiro-um-problema-mundial.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2022. p. 1.

<sup>140</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 32.

<sup>141</sup> SILVA, Ângelo Roberto Ilha da. **Teoria Geral do Crime**. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 49.

<sup>142</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-5.2.



Para Tavares e Martins, o bem jurídico não funciona só como um objeto que necessita a tutela do direito, mas como um objeto necessário para a criminalização, pois “o bem jurídico condiciona a validade da norma e, ao mesmo tempo, subordina a sua eficácia à demonstração de que tenha sido lesado ou posto em perigo”<sup>143</sup>.

De maneira breve, a definição de bem jurídico tutelado pelo direito penal pode ser entendido como sendo um bem relevante, sob o qual recai a tutela do direito. De Carli sustenta que possui um duplo valor pois, ao mesmo tempo, é um valor social (interesse individual ou coletivo) pré-existente à norma, e também um valor jurídico-político escolhido pela norma penal. Em razão de o valor ser preexistente à norma, ele não é dado pelo Direito Penal, mas por ele reconhecido<sup>144</sup>. Além disso, como defende Francisco de Assis Toledo, os bens jurídicos “são valores éticos-sociais que o direito seleciona, com o objetivo de assegurar a paz social, e coloca sob a sua proteção para que não sejam expostos a perigo de ataque ou a lesões efetivas”<sup>145</sup>. Todavia, nem todo bem é um bem jurídico - é necessário ele seja “digno de proteção” do Direito Penal para assim ser considerado<sup>146</sup>.

Ainda, importante o conceito de bem jurídico proposto por Prado, como sendo:

[...] um ente (dado ou valor social, entidade dotada de valor), material ou imaterial, haurido do contexto social, de titularidade individual ou metaindividual, essencial para a coexistência e o desenvolvimento do homem em sociedade, previsto explicita ou implicitamente no texto constitucional, ou, ao menos, com ele não colidente ou incompatível, e, por isso, jurídico-penalmente protegido.<sup>147</sup>

Para que seja realizada essa valoração, Silva entende que os valores constitucionais devem servir como “fator de embasamento e de projeção dos bens jurídicos penais”, razão pela qual há um “atrelamento à ordem constitucional”<sup>148</sup>.

<sup>143</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 33.

<sup>144</sup> DE CARLI, Carla Veríssimo. **Lavagem de Dinheiro: Ideologia da criminalização e análise do discurso**. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/4797#preview-link0>>. Acesso em: 20 abr. 2022. p. 95.

<sup>145</sup> TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de direito penal**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1994. p. 16.

<sup>146</sup> TOLEDO, *loc. cit.*

<sup>147</sup> PRADO, Luiz Regis. **Bem jurídico-penal e Constituição**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019. *E-book*. p. 31.

<sup>148</sup> SILVA, Ângelo Roberto Ilha da. **Teoria Geral do Crime**. Belo Horizonte, São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 51.

No tocante à determinação do bem jurídico tutelado pelo crime de lavagem de dinheiro, não há consenso na doutrina, nem mesmo na jurisprudência pátria. A controvérsia fica evidente a partir da análise do julgamento da Ação Penal 470, popularmente conhecido como “Mensalão”, pelo Supremo Tribunal Federal (STF)<sup>149</sup>. Na oportunidade, o Ministro Marco Aurélio afirmou que o bem jurídico tutelado seria a soma do bem jurídico tutelado pelo crime antecedente e a administração da Justiça. O Ministro Luiz Fux, por sua vez, entende que o bem jurídico tutelado seria a administração da Justiça e a ordem econômica. Por fim, o Ministro Luís Roberto Barroso considera somente a ordem econômica<sup>150</sup>.

Grande parte dessa controvérsia decorre da própria evolução do tratamento normativo da criminalização da lavagem de dinheiro. Como mencionado anteriormente, o tipo penal de lavagem foi concebido inicialmente para o enfrentamento do crime de tráfico de drogas, mas ao longo dos anos, acabou sofrendo inúmeras alterações legislativas, tanto de direito interno como de direito internacional. Essas alterações mudaram o seu escopo de aplicação original. Hoje, o instituto é usado no combate da criminalidade no geral, tendo em vista que não se exige mais uma infração penal prévia específica, mas, tão somente, que seja um ato típico e ilícito.

Além disso, o instituto penal teve a sua origem no direito alienígena e posteriormente foi incorporado no ordenamento pátrio. Para Tavares e Martins, isso impede que seja conferido o “conteúdo material concreto e pré-típico ao bem jurídico”<sup>151</sup>. Segundo os autores, o regular processo de tipificação de uma conduta exige que primeiro seja identificado o bem jurídico digno de proteção e que necessite da tutela penal para, a partir dele, surgir o tipo penal<sup>152</sup>. Como ocorreu o processo inverso, a posterior determinação do bem jurídico gera inúmeras controvérsias.

No que tange ao crime de lavagem de dinheiro, para a doutrina majoritária, são três as principais correntes sobre o bem jurídico tutelado: (i) o bem jurídico tutelado idêntico ao do crime anterior; (ii) a ordem socioeconômica; e (iii) a

---

<sup>149</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. AP nº 470. Relator: Min. Roberto Barroso. 2012. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=11541>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

<sup>150</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 52.

<sup>151</sup> *Ibidem*, p. 50

<sup>152</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 50.

administração da Justiça. Há, também, uma quarta corrente que considera o crime como sendo pluriofensivo<sup>153</sup>.

A primeira corrente defende que o bem jurídico tutelado pela lavagem de dinheiro é idêntico àquele tutelado pelo crime antecedente. A tipificação da lavagem de dinheiro decorrente da Convenção de Viena de 1988, conhecida como legislação de primeira geração, tinha como crime antecedente unicamente o de tráfico de drogas. Nesse contexto, era pacífico o entendimento de que o bem jurídico de ambos os delitos era a tutela saúde pública (bem jurídico protegido no crime de tráfico de entorpecentes). Tal dispositivo foi incorporado ao ordenamento jurídico brasileiro por meio do decreto nº 154/91<sup>154</sup>. Posteriormente, surgiram as chamadas legislações de segunda geração, influenciadas pela Convenção de Palermo (2000), cujo objeto principal era o combate da criminalidade organizada<sup>155</sup>. O documento internacional, incorporado pela legislação interna pelo Decreto nº 5.015/04, ampliava o rol de crimes antecedentes, mas ainda era taxativo. Esse mesmo posicionamento foi adotado pela Lei de Lavagem nº 9.613/98, que estabeleceu uma lista exaustiva de crimes antecedente, incluindo crimes contra a administração pública, contra o sistema nacional, e espécies de crime de terrorismo e tráfico de entorpecentes<sup>156</sup>. Já a terceira geração acabou por excluir o rol de crimes antecedentes. Tal entendimento foi adotado pela Lei nº 12.683/12 (que confere a atual redação da Lei nº 9.613/98), incluindo apenas o termo “infração penal antecedente” como requisito para a configuração do delito de lavagem<sup>157</sup>. Esse movimento faz com que crimes que tutelam diferentes bens jurídicos podem anteceder o delito de lavagem.

Tavares e Martins, defensores da primeira corrente, sustentam que a criminalização do delito de lavagem de dinheiro tem como substrato material o bem jurídico lesado no crime antecedente. Surge, a partir da lesão do bem jurídico anterior, o interesse na criminalização da conduta. Nesse sentido, sem a lesão do bem jurídico decorrente da relação específica com a infração antecedente, não há

---

<sup>153</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 532.

<sup>154</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 81.

<sup>155</sup> *Ibidem*, p. 90.

<sup>156</sup> MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de Lavagem de Dinheiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*. p. 83.

<sup>157</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 92 e ss.

como criminalizar a lavagem de capitais em razão da necessária dependência da lesão do bem jurídico anterior. Isso não quer dizer que não possam incidir outros bens jurídicos, como a administração da Justiça, mas estes serão secundários<sup>158</sup>.

Todavia, o posicionamento doutrinário majoritário acaba afastando a incidência dessa primeira corrente. Marco Antonio de Barros entende que a lavagem de dinheiro configura uma conduta adicional diferente da infração penal anterior, na qual há dolo distinto da conduta antecedente<sup>159</sup>. Bottini e Badaró criticam tal posicionamento, pois sustentam que, para o reconhecimento da culpabilidade do autor, deve ser analisada a relação direta do autor com o crime por ele praticado, e não com o delito anterior, razão pela qual não poderia ser considerado o bem jurídico como idêntico ao do crime prévio.

A legislação penal vem conferindo autonomia ao crime de lavagem. Por meio do disposto no artigo 2º, inciso II, e § 1º do mesmo dispositivo, da Lei n. 9.613<sup>160</sup>, o legislador busca desvincular o delito de lavagem de dinheiro a ponto de restar apenas uma dependência material com a infração prévia<sup>161</sup>. No mesmo sentido, a doutrina majoritária reconhece o delito de lavagem como uma figura autônoma, que possui o seu próprio bem jurídico tutelado, distinto do bem jurídico da infração penal anterior<sup>162</sup>.

Por sua vez, a segunda corrente sustenta ser a administração da Justiça o bem jurídico tutelado. Nessa perspectiva, defendida por Bottini e Badaró, entende-se que o delito de lavagem afeta a capacidade de a justiça investigar, processar, punir e recuperar o produto do delito antecedente, por meio da imposição de obstáculos para a sua atuação. O delito acaba colocando em risco a operacionalidade, credibilidade e o bom funcionamento da administração da Justiça<sup>163</sup>.

A terceira corrente reconhece a ordem socioeconômica como bem jurídico tutelado pelos tipos penais de lavagem. O ponto central para esta teoria, defendida

---

<sup>158</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 60 e ss.

<sup>159</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 39.

<sup>160</sup> Ver: subcapítulo 4.3.

<sup>161</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-5.5.

<sup>162</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 61.

<sup>163</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-5.4.

por Callegari e Weber<sup>164</sup>, é a afetação do regular funcionamento da economia que a prática de lavagem de dinheiro causa. O livre mercado e a livre concorrência ficam afetados pela introdução do dinheiro ilícito na economia. No mesmo sentido, Prado entende que o delito de lavagem afeta o “tráfego econômico-financeiro”, principalmente no que tange à estabilidade e à regularidade do mercado econômico<sup>165</sup>.

Por fim, a quarta teoria reconhece o delito como sendo pluriofensivo. Para essa corrente, o crime de lavagem de dinheiro atinge mais do que um bem jurídico. Tal posicionamento, adotado por Mendroni (para quem os bens jurídicos tutelados são a administração da Justiça e a ordem socioeconômica)<sup>166</sup>, Barros (que considera a ordem socioeconômica como bem imediato e a estabilidade e a credibilidade como bens mediatos)<sup>167</sup> e Baltazar Júnior (cujo entendimento é de que os bens jurídicos tutelados são a administração da justiça, a ordem econômica e o bem jurídico protegido pela infração anterior)<sup>168</sup>, é semelhante ao defendido pelos Ministros Marco Aurélio e Luiz Fux no julgamento da Ação Penal 470.

Depreende-se que não há consenso no direito brasileiro acerca do bem jurídico tutelado pelo crime de lavagem de dinheiro mas, pode-se dizer que, até o momento, a doutrina majoritária reconhece a ordem socioeconômica<sup>169</sup>. Contudo, ao que parece, o entendimento da pluriofensividade vem ganhando força no cenário nacional.

### 4.3. Infração penal antecedente

Da análise do artigo 1º, *caput*, da Lei nº 9.613/98<sup>170</sup>, verifica-se que, para a tipificação do crime de lavagem de dinheiro, é necessário que tenha ocorrido,

---

<sup>164</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 88.

<sup>165</sup> PRADO, Luiz Regis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*. p. 550,

<sup>166</sup> MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de Lavagem de Dinheiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*. p. 98.

<sup>167</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 40.

<sup>168</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 532.

<sup>169</sup> CAPEZ, Fernando. **Legislação Penal Especial**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021. *E-book*. p. 257.

<sup>170</sup> Ver: página 45.

previamente, uma infração penal da qual tenha se originado o ativo ilícito. O termo “infração penal” é elemento normativo do tipo e, se ausente, não há de se falar de prática de crime de lavagem de dinheiro<sup>171</sup>. Dessa maneira, pode-se dizer que a figura do crime de lavagem de dinheiro é acessória e, por isso, não existe por si mesma, haja vista que necessita a ocorrência de uma infração penal anterior<sup>172</sup>.

Cumprido determinar, por oportuno, a abrangência do termo “infração penal”. Para a doutrina majoritária, infração penal comporta tanto os crimes quanto as contravenções penais<sup>173</sup>, mesma terminologia empregada pelo artigo 1º da Lei de Introdução do Código Penal<sup>174</sup>. Por seu turno, Tavares e Martins alegam a desproporcionalidade entre a pena cominada para a contravenção penal se comparada com a pena do delito de lavagem, razão pela qual pugnam pelo reconhecimento apenas de crimes como condutas ilícitas antecedentes<sup>175</sup>.

Ao lado disso, a nova redação do artigo 1º, *caput*, da Lei nº 9.613/98, excluiu o rol de infrações antecedentes, ficando assim redigido:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal. (grifou-se)<sup>176</sup>

Da análise do dispositivo legal, verifica-se que a conduta anterior deve ser uma infração penal. Ficam excluídos, portanto, os valores decorrentes de ilícitos civis ou administrativos, pois não podem ser objeto material do crime de lavagem<sup>177</sup>.

Frisa-se que o delito de lavagem guarda uma relação acessória material com a infração antecedente. Isso significa que a infração penal anterior deve ter sido

<sup>171</sup> CAPEZ, Fernando. **Legislação Penal Especial**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021. *E-book*. p. 258.

<sup>172</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 96.

<sup>173</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.4; e PRADO, Luiz Regis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*. p. 548.

<sup>174</sup> Art 1º. Considera-se crime a infração penal que a lei comina pena de reclusão ou de detenção, quer isoladamente, quer alternativa ou cumulativamente com a pena de multa; contravenção, a infração penal a que a lei comina, isoladamente, pena de prisão simples ou de multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente. BRASIL. **Decreto-Lei n. 3.914, de 9 de dezembro de 1941**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3914.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3914.htm)>. Acesso em: 25 abr. 2022.

<sup>175</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 112.

<sup>176</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2022.

<sup>177</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

responsável, direta ou indiretamente, pelo incremento patrimonial do produto ilícito. Não basta, contudo, a mera constatação da infração anterior. Deve restar comprovado o elo objetivo entre o produto da infração antecedente e o objeto material do delito de lavagem posterior. Somado a isso, também deve ser comprovado o nexó de causalidade entre o produto do ilícito e a infração penal que lhe deu causa<sup>178</sup>.

Ainda que tenha caráter acessório, o delito de lavagem de capitais possui certa autonomia com relação à infração antecedente. Isso porque os crimes de lavagem podem ser puníveis independentemente da condenação definitiva em decorrência da infração penal anterior<sup>179</sup>. Nesse sentido, segundo o artigo 2º, § 1º, da Lei de Lavagem de Dinheiro, para o processo e julgamento dos delitos previstos na referida lei, são suficientes meros indícios de ocorrência da infração penal antecedente, como visto a seguir:

Art. 2º O processo e julgamento dos crimes previstos nesta Lei:  
[...]

§ 1º A denúncia será instruída com indícios suficientes da existência da infração penal antecedente, sendo puníveis os fatos previstos nesta Lei, ainda que desconhecido ou isento de pena o autor, ou extinta a punibilidade da infração penal antecedente.<sup>180</sup>

Nas palavras de Capez, para a tipificação do delito de lavagem, o “fato anterior deve ser típico e ilícito, não se exigindo, entretanto, a culpabilidade do seu autor”<sup>181</sup>. Portanto, a título de exemplo, caso o autor da infração penal anterior cometa um ato típico e ilícito, mas venha a ser considerado inimputável, em nada afetará a punição do crime de lavagem de dinheiro. Isso decorre do entendimento de que a ação anterior já produziu o acréscimo patrimonial ilícito que será o objeto do crime de lavagem, razão pela qual deverá ser punido.

Essa autonomia, segundo Bottini e Badaró, foi adotada para evitar que a persecução penal dos crimes de lavagem fique dependente da apuração da autoria

<sup>178</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.2.

<sup>179</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 96

<sup>180</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 25 abr. 2022.

<sup>181</sup> CAPEZ, Fernando. **Legislação Penal Especial**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021. *E-book*. p. 258

das infrações prévias. Levando-se em conta que os bens jurídicos tutelados são distintos, que a dependência entre os delitos é meramente material, e restando comprovada a ocorrência da infração penal anterior que gerou o objeto material ilícito, não há razão para condicionar a persecução do crime de lavagem à comprovação da autoria do crime anterior, sob risco de não tutelar o bem jurídico que foi afetado. Esse entendimento decorre da própria política criminal que embasou a lei de lavagem de dinheiro, que tem como foco principal coibir os crimes através da persecução do patrimônio ilícito que deles resultam<sup>182</sup>.

Entretanto, ainda que não seja necessária a efetiva condenação do agente pela infração anterior, a condenação pela prática do crime de lavagem de dinheiro pressupõe que não restem dúvidas sobre a prática do delito antecedente. Ou seja, o crime de lavagem de dinheiro independe da punibilidade do crime antecedente, mas não independe da sua existência. Ainda, é necessário que o ato seja ilícito e antijurídico. Sendo assim, se houver exclusão da tipicidade ou da ilicitude da infração antecedente, não haverá o crime de lavagem<sup>183</sup>.

#### **4.4. Tipos penais da lavagem de dinheiro**

Conforme mencionado anteriormente, a redação original da Lei de Lavagem (Lei nº 9.613/98) foi alterada pela Lei nº 12.683/12. A nova redação da lei estabeleceu três condutas distintas, determinadas no *caput* e nos §§ 1º e 2º do artigo 1º, que serão examinadas separadamente nos tópicos subsequentes.

##### **4.4.1. Artigo 1º, *caput*, da Lei nº 9.613/98**

O tipo penal principal da lavagem de dinheiro, previsto no artigo 1º, *caput*, da Lei em comento, tipifica a conduta de “ocultar ou dissimular a natureza, origem,

---

<sup>182</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.5.

<sup>183</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 100.



localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal”<sup>184</sup>.

#### 4.4.1.1. Tipo objetivo

Da análise do *caput* do artigo 1º da Lei nº 9.613/98, depreende-se que há dois verbos nucleares do tipo: “ocultar” e “dissimular”. Trata-se, pois, de um crime de ação múltipla ou tipo misto alternativo, no qual a execução de qualquer uma das condutas configura o tipo penal. Somado a isso, a prática das duas condutas no mesmo contexto fático e sobre os mesmos bens é penalmente irrelevante, uma vez que não se admite o concurso de crimes. Dessa maneira, atos posteriores absorvem os primeiros, que serão atos impuníveis<sup>185</sup>.

A ação de “ocultar” pode ter vários significados (como esconder, encobrir, não deixar ver, etc.) todos voltadas para a finalidade de evitar que se encontre algo que deveria ser público<sup>186-187</sup>. Todavia, não é toda ação de ocultação que configura o tipo penal. É necessário ter a intenção de esconder para torná-la ilícita<sup>188</sup>.

Por “dissimulação”, entende-se a ação que disfarça, camufla ou altera a verdade mediante fraude<sup>189</sup> ou astúcia<sup>190</sup>. A doutrina considera a dissimulação como sendo um ato posterior à ocultação, que emprega ferramentas para dissimular, sendo mais aprimorado do que a ocultação. O ato de dissimular distancia o bem de sua origem ilícita e, conseqüentemente, dificulta ainda mais o rastreamento dos valores. Por isso, majoritariamente, o ato de ocultar é classificado pela doutrina

---

<sup>184</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 27 abr. 2022.

<sup>185</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.9.

<sup>186</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 44.

<sup>187</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 111.

<sup>188</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

<sup>189</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 535.

<sup>190</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 45.

como sendo a primeira fase da lavagem e, por sua vez, a dissimulação como a segunda etapa<sup>191</sup>.

Tavares e Martins, por seu turno, entendem que a divisão das ações de ocultar e dissimular como sendo de primeira e segunda fase serve para fins dogmáticos, mas que na prática é irrelevante. Isso porque não necessariamente a dissimulação irá decorrer da ocultação, e ambas se confundem no mesmo contexto fático delitivo<sup>192</sup>.

Além disso, as ações nucleares do tipo, “ocultar” ou “dissimular”, devem se referir sobre as características do objeto material do delito de lavagem de dinheiro, ou seja, à natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou à propriedade dos bens, direitos ou valores<sup>193</sup>.

A doutrina classifica natureza como sendo a qualidade ou espécie do bem<sup>194</sup> que o individualiza, especifica e diferencia dos demais bens<sup>195</sup>. A origem refere-se ao lugar de onde provém, ou seja, a fonte ou procedência dos bens<sup>196</sup>. Por localização, entende-se como o local ou lugar em que os bens, direitos ou valores se encontram fisicamente<sup>197</sup>, ou por onde normalmente se movimentam<sup>198</sup>. Já a disposição se refere à característica de emprego ou uso destes bens<sup>199</sup>, representando um dos direitos de propriedade, que é definir o modo como serão usados<sup>200</sup>. Quanto ao sentido de movimentação, entende-se por ser a ação de movimentar, circular, deslocar ou mover a posição habitual do objeto material do crime de lavagem<sup>201</sup>. Por fim, o sentido atribuído à propriedade advém do Direito Civil, como sendo o uso,

---

<sup>191</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.9

<sup>192</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 111.

<sup>193</sup> PRADO, Luiz Regis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*. p. 551.

<sup>194</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 535.

<sup>195</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 45.

<sup>196</sup> BARROS, *loc. cit.*

<sup>197</sup> BALTAZAR JÚNIOR, *loc. cit.*

<sup>198</sup> BARROS, *op. cit.*, p. 46.

<sup>199</sup> PRADO, *loc. cit.*

<sup>200</sup> BALTAZAR JÚNIOR, *loc. cit.*

<sup>201</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 46.

posse, gozo e o direito de dispor, inerentes à titularidade e domínio dos bens, direitos e valores<sup>202</sup>.

Dessa maneira, para que configure o tipo penal principal previsto no *caput* do artigo 1º da Lei nº 9.613/98 é necessário que a conduta típica de ocultação ou dissimulação atue sobre essas qualidades dos bens, direitos e valores, que configuram o objeto material do delito. Mas não qualquer conduta, pois ela deve ter efetiva capacidade de ocultar ou dissimular uma das características do produto proveniente de infração penal para que configure o delito de lavagem<sup>203</sup>.

Embora configurem o tipo objetivo do delito, o objeto material do crime de lavagem é analisado no item 5.2 do presente trabalho, a partir de uma comparação com o *bitcoin*.

#### 4.4.1.2. Tipo subjetivo

O elemento subjetivo da conduta principal descrita no *caput* do artigo 1º da Lei nº 9.613/98 é o dolo. Isso porque no Direito Penal brasileiro, a punição dos crimes pela modalidade culposa é exceção, somente ocorrendo nos casos em que essa possibilidade esteja expressamente prevista no tipo penal. Como no tipo em análise não há qualquer previsão da modalidade culposa, somente será penalizado o comportamento doloso<sup>204</sup>. Para Silva, o dolo, que é elemento subjetivo do tipo, pode ser definido como a “vontade consciente de praticar o tipo objetivo”. Necessário a presença de dois elementos do dolo. O cognitivo, que consiste na consciência dos elementos objetivos do tipo, e o elemento volitivo, que é a vontade de realiza-los. Em razão disso, pode-se dizer que dolo é conhecer e querer a realização do tipo objetivo<sup>205</sup>.

Nos delitos de lavagem de dinheiro, a mera constatação de atos de ocultação ou dissimulação dos proveitos de origem ilícita não configura crime. É necessário

---

<sup>202</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 535.

<sup>203</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.9.

<sup>204</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 106.

<sup>205</sup> SILVA, Ângelo Roberto Ilha da. **Instituições de Direito Penal: parte geral**. 3. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022. p. 382-384.

que o agente tenha a consciência da condição ilícita dos bens, ou seja, a consciência das circunstâncias objetivas do tipo, e tenha agido com vontade de realizar a ação<sup>206</sup>.

Surge na doutrina, ainda, a discussão acerca da possibilidade de reconhecimento também do dolo eventual, ou seja, quando o agente, ainda que não tenha certeza da ilicitude do objeto material, mas diante de indícios de irregularidades, assume o risco de produzir o resultado<sup>207</sup>. Segundo Callegari e Weber, a adoção do dolo eventual possibilitaria a punição dos casos em que a “mera suspeita seria suficiente para fins de imputação”<sup>208</sup>. Nesse mesmo sentido, Bottini e Badaró expressam que o reconhecimento do dolo eventual afetaria “o grau de consciência exigido do agente” acerca da ilicitude dos bens<sup>209</sup>. Defensores do reconhecimento do dolo eventual no delito de lavagem, como Baltazar Júnior, alegam que na exposição de motivos da Lei de Lavagem<sup>210</sup>, o projeto original previa expressamente a sua possibilidade<sup>211</sup>.

Em sentido contrário, Bottini, Badaró e Barros rechaçam tal posicionamento, alegando que a interpretação com base na exposição de motivos não tem caráter vinculativo<sup>212</sup>, uma vez que a interpretação deve ter como base o tipo penal descrito na Lei aprovada pelo direito pátrio<sup>213</sup>. Além disso, conforme sustentam Bottini e Badaró, cujo posicionamento é corroborado por Tavares e Martins<sup>214</sup>, caso o

---

<sup>206</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.13.

<sup>207</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 538.

<sup>208</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 12.

<sup>209</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-6.14.

<sup>210</sup> MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Exposição de motivos Lei 9.613, de 1998**. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/acao-a-informacao/Institucional/a-atividade-de-supervisao/regulacao/supervisao/legislacao/exposicao-de-motivos-lei-9613-1.pdf/view>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

<sup>211</sup> BALTAZAR JÚNIOR, *loc. cit.*

<sup>212</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-6.14.

<sup>213</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais**: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 112.

<sup>214</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 79.

legislador quisesse permitir a figura do dolo eventual, teria inserido expressamente no texto legal o “dever saber”<sup>215</sup>.

Além disso, o reconhecimento apenas do dolo direto configuraria uma barreira para que fossem evitadas verdadeiras imputações objetivas, tendo em vista a amplitude da interpretação do que seriam indícios de razoável suspeita da ilicitude dos recursos<sup>216</sup>.

Por fim, impende apontar o entendimento adotado por Bottini e Badaró. Segundo os autores, ainda que o legislador não tenha feito qualquer previsão específica no tipo penal do *caput* do artigo 1º da Lei nº 9.613/98, para configurar a tipicidade subjetiva é necessário o dolo com fim especial de agir. Isso porque a própria lei tem como objetivo a punição dos crimes de que buscam lavar e reciclar os bens sujos. Além disso, sustenta que, caso ausente o dolo com fim especial de agir, as simples ações de ocultação ou dissimulação configurariam mero crime de favorecimento real, do artigo 349 do Código Penal<sup>217</sup>, cuja intenção é tornar seguro o proveito do crime mediante ações de encobrimento. Sendo assim, é necessário o elemento subjetivo especial, representado na intenção do agente em ocultar ou dissimular bens, direitos ou valores, para que depois sejam reintegrados no mercado socioeconômico<sup>218</sup>.

#### 4.4.2. Artigo 1º, § 1º, da Lei nº 9.613/98

A segunda modalidade típica do crime de lavagem de dinheiro, conhecida como lavagem derivada, está prevista no artigo 1º, § 1º da Lei. São elencadas as modalidades de ocultação e dissimulação<sup>219</sup>. Tipificam-se as condutas que, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal (i) os convertem em ativos ilícitos; (ii) os adquirem, recebem, trocam,

---

<sup>215</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.14.

<sup>216</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

<sup>217</sup> Favorecimento real

Art. 349 - Prestar a criminoso, fora dos casos de co-autoria ou de receptação, auxílio destinado a tornar seguro o proveito do crime: Pena - detenção, de um a seis meses, e multa.

BRASIL. **Decreto-Lei 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2022.

<sup>218</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-6.17.

<sup>219</sup> *Ibidem*, p. RB-6.18

negociam, dão ou recebem em garantia, guarda, tem em depósito, movimentam ou transferem; (iii) importam ou exportam bens com valores não correspondentes aos verdadeiros.

#### 4.4.2.1. Tipo objetivo

Da análise do § 1º, percebe-se que houve a supressão da expressão “direta ou indiretamente”, constante do *caput* do mesmo artigo, acerca da proveniência dos ilícitos com relação à infração penal antecedente. Depreende-se, pois, que somente serão considerados nesta modalidade os bens provenientes diretamente do delito anterior.

A conduta prevista no inciso I do § 1º<sup>220</sup> consiste em converter os ativos ilícitos. Ou seja, transformar os ativos ilícitos em lícitos, independentemente do meio ou técnica adotada<sup>221</sup>. Todavia, verifica-se que, para que essa conversão configure crime de lavagem de dinheiro, é necessário que haja a vontade de ocultar ou dissimular a sua utilização. Logo, as ações de conversão do objeto material do delito tem como elemento subjetivo a vontade de ocultar ou dissimular a sua utilização para fins de lavagem<sup>222</sup>.

A segunda conduta típica, disposta no inciso II do mesmo parágrafo<sup>223</sup>, contém vários verbos nucleares, razão pela qual é classificada como sendo crime de ação múltipla. Resta configurado o delito com a prática de uma das ações previstas no tipo penal. Além disso, verifica-se que as condutas de “aquisição, recebimento, guarda ou depósito”, especificamente, têm como pressuposto que o agente não

<sup>220</sup> [...] § 1º Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal:

I - os converte em ativos lícitos; [...]

BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 03 mai. 2022.

<sup>221</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 71.

<sup>222</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.18

<sup>223</sup> [...] § 1º Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal:

[...]

II - os adquire, recebe, troca, negocia, dá ou recebe em garantia, guarda, tem em depósito, movimentam ou transfere;

BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 03 mai. 2022.

tenha realizado a infração penal antecedente. A tipificação desses atos tem como objetivo punir os terceiros ou coautores que auxiliam na lavagem de dinheiro<sup>224</sup>. No tocante às ações de guardar ou ter em depósito, depreende-se que ambas as condutas têm natureza permanente, uma vez que a sua consumação se prolonga no tempo em que estiver sendo praticada a ação<sup>225</sup>.

Já o inciso III<sup>226</sup> do referido parágrafo tipifica as condutas de importação e exportação de produtos superfaturados ou subfaturados, isso é, a negociação de produtos cujos valores não correspondem ao seu preço verdadeiro. Utiliza-se a diferença dos valores bens para ocultar ou dissimular o dinheiro ilícito aplicado nas negociações<sup>227</sup>.

#### 4.4.2.2. Tipo Subjetivo

Neste ponto, para a doutrina majoritária, é necessário o dolo direto na conduta do agente. Isso porque a Exposição de Motivos do texto original da Lei nº 9.613/98, usada como base para o argumento da incidência do dolo eventual, limita a sua ocorrência apenas às condutas previstas no *caput* do artigo, afastando a sua incidência dos termos do § 1º<sup>228</sup>.

Além disso, entende-se necessária a existência do elemento subjetivo do fim especial de agir em razão da própria redação do dispositivo legal, pois a conduta é direcionada “para a ocultação ou dissimulação da utilização dos bens”<sup>229</sup>. Nesse contexto, Tavares e Martins descrevem que o dolo específico do agente precisa:

---

<sup>224</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.18

<sup>225</sup> BADARÓ; BOTTINI, *loc. cit.*

<sup>226</sup> § 1º Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal:

[...]

III - importa ou exporta bens com valores não correspondentes aos verdadeiros. [...]

BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19613.htm)>. Acesso em: 07 mai. 2022.

<sup>227</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 76.

<sup>228</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-6.19.

<sup>229</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 539.

(i) ter conhecimento atual da origem ilícita dos bens, direitos ou valores; (ii) ter consciência de que realiza e querer realizar as condutas objetivas descritas nos incisos I e II; e (iii) querer, com essas condutas, ocultar ou dissimular a utilização daqueles bens, direito ou valores.<sup>230</sup>

Todavia, Bottini e Badaró ainda defendem a necessidade de um segundo elemento subjetivo especial. À semelhança do seus posicionamentos com relação ao tipo subjetivo do *caput* do artigo, sustentam a necessidade de a conduta do agente ter como finalidade a reciclagem de valores. Ou seja, a ação de ocultar ou dissimular deve ter como objetivo transformar o objeto material do crime, de origem ilícita, em ativos lícitos através do processo de lavagem, para então serem reintegrados na economia formal<sup>231</sup>.

#### 4.4.3. Artigo 1º, § 2º, da Lei nº 9.613/98

De acordo com o artigo 1º, § 2º, inciso I, “incorre na mesma pena quem: I - utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens direitos ou valores provenientes de infração penal.”. Por seu turno, segundo o inciso II do dispositivo, incorre na mesma pena quem: “II - participa de grupo, associação ou escritório tendo conhecimento de que sua atividade principal ou secundária é dirigida à prática de crimes previstos nesta Lei”.

##### 4.4.3.1. Tipo Objetivo

A conduta tipificada no § 2º, inciso I, consiste na utilização, em atividade econômica ou financeira, dos produtos provenientes de infração penal antecedente. Em outras palavras, trata-se da criminalização do uso dos bens de origem ilícita, sob aparente licitude após a ocultação ou dissimulação, na economia formal. Para Baltazar Junior<sup>232</sup> e Barros<sup>233</sup>, pode-se dizer que a conduta corresponde à terceira

<sup>230</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 123.

<sup>231</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.19.

<sup>232</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 540.

<sup>233</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 78.



fase do processo de lavagem de dinheiro, na qual ocorre a integração do objeto material do crime de lavagem no mercado lícito.

Em razão da supressão do termo que fazia referência à origem “direta ou indiretamente” dos bens com relação ao crime anterior, Bottini e Badaró sustentam que só é possível a utilização de produtos que tenham relação direta com a infração. Sendo assim, a conduta do § 2º, inciso I, não configuraria a terceira fase, uma vez que acabaria excluindo do enquadramento penal os produtos ilícitos que tenham sido transformados ou substituídos, causando a atipicidade da conduta. Dessa maneira, para os autores, o referido tipo penal é mera utilização em atividade econômica<sup>234</sup>.

Já o inciso II, configura uma conduta aberta, cujo mero pertencimento a grupo, associação ou escritório tipifica a conduta. A interpretação literal do instituto possibilita arbitrariedades na tipificação da conduta, pois se assemelha a uma espécie de expansão do conceito de participação do crime, não exigindo qualquer ação do agente, apenas necessária a participação no grupo<sup>235</sup>. Em razão disso, Tavares e Martins tecem críticas acerca da constitucionalidade do dispositivo, uma vez que o agente pode ser responsabilizado objetivamente pelas infrações, infringindo o princípio da culpabilidade<sup>236</sup>.

#### 4.4.3.2. Tipo Subjetivo

No que tange ao elemento subjetivo da conduta descrita no § 2º, inciso I, a nova disposição trazida pela Lei nº 12.683/12 excluiu a expressão “que sabe serem” presente na redação original<sup>237</sup>. Bottini e Badaró entendem que a alteração teve como finalidade possibilitar o reconhecimento do dolo eventual, criminalizando a

---

<sup>234</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.20.

<sup>235</sup> *Ibidem*, p. RB-6.22.

<sup>236</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais: fundamentos e controvérsias**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 124.

<sup>237</sup> [...] § 2o Incorre, ainda, na mesma pena quem:

I - utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores que sabe serem provenientes de qualquer dos crimes antecedentes referidos neste artigo; [...]

BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 23 abr. 2022.

conduta daqueles que, mesmo com fortes indícios de ilicitude dos bens, utiliza-os em atividades formais<sup>238</sup>.

Em sentido contrário, Tavares e Martins defendem o posicionamento de que é necessário o dolo direto do agente, com consciência da origem ilícita dos bens e valores. Além disso, defendem que deve estar presente o fim especial de agir, uma vez que a ação de dissimular deve ter como objetivo a lavagem de dinheiro e posterior reinserção no mercado econômico<sup>239</sup>.

#### 4.5. Fases do delito de lavagem de dinheiro

Como já mencionado no início do presente capítulo, o crime de lavagem de dinheiro é conceituado como sendo um processo que busca desvincular a origem ilícita de um produto decorrente de uma infração penal anterior. Segundo o modelo elaborado pelo Grupo de Ação Financeira – GAFI (*Financial Action Task Force - FATF*)<sup>240</sup>, amplamente adotado pela doutrina, esse processo de lavagem de dinheiro compreende um conjunto de atos, divididos em três fases ou estágios, quais sejam: ocultação ou colocação (*placement*); dissimulação ou estratificação (*layering*); e integração (*integration*)<sup>241-242</sup>.

Na prática, não raras vezes, há sobreposição de etapas, mas isso não influencia no objetivo final que é conferir uma “roupagem legítima” aos recursos ilícitos<sup>243</sup>.

<sup>238</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.21.

<sup>239</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 126.

<sup>240</sup> O Grupo de Ação Financeira – GAFI, criado em 1989 pelo G-7, é uma organização intergovernamental que tem como objetivo “desenvolver e promover políticas nacionais e internacionais de combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo”. CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA – COAF. **Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi/FATF)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/atuacao-internacional/prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro-e-ao-financiamento-do-terrorismo/gafi>>. Acesso em: 10 mai. 2022.

<sup>241</sup> BADARÓ; BOTTINI, *op. cit.*, p. RB-2.2.

<sup>242</sup> FINANCIAL ACTION TASK FORCE. **What is Money Laundering?** Disponível em: <<https://www.fatf-gafi.org/faq/moneylaundering/>>. Acesso em: 11 mai. 2022.

<sup>243</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-2.2.

#### 4.5.1. Fase de ocultação ou colocação

A primeira fase do processo de lavagem de dinheiro, conhecida como ocultação ou colocação, tem como objetivo disfarçar a origem ilícita do patrimônio decorrente do crime mediante a sua introdução no sistema econômico. Já que essa é a primeira etapa do processo, há maior proximidade com a origem ilegal do patrimônio. Em razão disso, é nessa fase que as agências reguladoras e os órgãos estatais concentram os seus esforços para combater a prática criminosa<sup>244</sup>.

Segundo Callegari e Weber, os principais meios utilizados para a fase de colocação são: as instituições financeiras tradicionais (como bancos, corretoras de investimentos e cooperativas de créditos); as instituições financeiras não tradicionais (como cassinos e imobiliárias); inserção nos movimentos financeiros diários e outras atividades que transferirão o dinheiro além das fronteiras<sup>245</sup>. É a partir desse momento que os recursos ilícitos ingressam no sistema econômico, ocorrendo contato entre o ilícito e o sistema econômico.

Essa fase pode ser praticada de várias maneiras. Geralmente, o que determina o modo de execução da ocultação é o tipo de objeto material (bens, valores ou direitos) que foi angariado com a prática do ilícito anterior<sup>246</sup>. O mais comum são os depósitos de valores em contas bancárias ou movimentações financeiras, a conversão de bens em moedas, os depósitos em contas estrangeiras de laranjas<sup>247</sup> ou empresas de fachada<sup>248</sup>. Uma técnica frequente que ilustra bem a

---

<sup>244</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 21.

<sup>245</sup> CALLEGARI; WEBER, *loc. cit.*

<sup>246</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 89.

<sup>247</sup> “Laranja” é o termo usado para designar o que tecnicamente é chamado de ‘interposta pessoa’. Há três tipos de laranjas: a) pessoas ingênuas, simples, geralmente destituídas de relevante capacidade econômica, que são utilizadas nas transações ilegais, e que até por negligência própria, podem ignorar operações de lavagem que são feitas em seu nome; b) pessoa que ‘cede’ ou ‘empresta’ seus documentos, mediante o pagamento de determinada quantia, permitindo a sua utilização para finalidade que desconhece; c) pessoa que, além de ‘emprestar seu nome’, alicia outros ‘laranjas’ para o trabalho”. Vide: BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais**: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 97.

<sup>248</sup> “Empresa de fachada” é uma organização que só existe na aparência e que participa, ou aparenta participar, do comércio legítimo. Referido comércio, no entanto, serve principalmente como instrumento de lavagem de recursos ilícitos. Geralmente são sociedades constituídas regularmente e que exercem uma atividade lícita, costumeiramente utilizada para mascarar a lavagem de proventos de origem criminosa. Desta forma, a empresa de fachada pode até ser uma empresa legítima, que mescle recursos ilícitos com sua própria receita, ou pode dispor de uma localização física, de um

fase de ocultação é a denominada *smurfing*, que consiste em numerosas operações de valores fracionados, frequentemente se utilizando de várias pessoas e contas diferentes para, ao final, ter um destino em comum. O grande número de transações e o baixo valor dificultam o controle da origem dos valores<sup>249</sup>.

Isso posto, verifica-se que a primeira etapa busca distanciar os recursos de sua origem ilícita, inserindo-os no mercado tradicional. Nesse momento, os produtos de origem ilícita se encontram mais vulneráveis, uma vez que a eles ainda não se atribuiu a roupagem de licitude.

#### 4.5.2. Fase de dissimulação

A segunda fase do processo é a dissimulação, estratificação ou mascaramento. Nesta fase, o objetivo é apagar qualquer vínculo com a origem criminosa. Já inserido no mercado legal, o produto do crime precisa perder qualquer marca de ilicitude. Para isso, os criminosos utilizam técnicas e operações complexas que adicionam camadas de encobrimento, a fim de eliminar rastros que identifiquem os produtos como sendo ilícitos<sup>250</sup>.

Desvincula-se, praticamente de forma definitiva, os valores da origem ilícita. Nessa fase, o grande destaque vai para o envio de valores aos centros *offshore*<sup>251</sup> e paraísos fiscais<sup>252</sup>, comumente usados pelos criminosos em razão da proteção ao anonimato dos sigilos bancários<sup>253</sup>.

---

escritório ou, às vezes, apenas de uma fachada, mas com a peculiaridade de que a sua receita provém de atividade criminosa”. *Vide*: BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 290.

<sup>249</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 102.

<sup>250</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 36.

<sup>251</sup> Offshore são companhias abertas “por pessoas ou outras empresas em um país diferente daquele em que se residem. [...] Em geral, offshores são abertas em países conhecidos como paraísos fiscais, onde muitas vezes são aceitas aplicações de recursos sem origem comprovada e o sigilo bancário é garantido, o que facilita a lavagem de dinheiro e a sonegação de impostos”. ALVARENGA, Darlan; GUTIERREZ, Felipe. **O que é offshore? E paraíso fiscal? E por que alguém coloca dinheiro nesses locais?** G1 – Economia. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/10/04/o-que-e-offshore-e-paraíso-fiscal-e-por-que-alguem-coloca-dinheiro-la.ghtml>>. Acesso em: 15 mai. 2022.

<sup>252</sup> “Paraísos fiscais’ é a denominação conferida a países que possuem jurisdições que ‘oferecem, entre outros, os seguintes favorecimentos: a) livre constituição de regimes societários; b) carência de regras penais de repressão aos crimes de colarinho branco; c) sistematização bancária e financeira dotada de regras que dificultam as investigações criminais; d) manutenção de centros financeiros

### 4.5.3. Fase de integração

Na última fase do processo, os valores, já dotados de aparência lícita, são reintegrados à economia formal. Os lavadores, a partir deste momento, podem realizar operações legítimas e usufruir do dinheiro como se lícitos fossem<sup>254</sup>. Finalizadas todas as etapas, fica extremamente difícil para as autoridades identificarem e rastrearem a natureza ilícita dos valores. Apagados os rastros, não é mais possível percorrer o caminho dos valores a fim de se descobrir a sua origem.

O crime de lavagem de dinheiro é um processo, e não o mero resultado. Portanto, não restará configurado o delito de lavagem somente quando ocorrerem as três etapas. Para fins didáticos, são estabelecidas três fases, mas nada impede que elas sejam realizadas reiteradas vezes, ou até mesmo tenham fases sobrepostas. Isso faz com que não seja possível determinar um ponto final do ciclo. O Superior Tribunal de Justiça firmou o entendimento de que não é necessário que sejam realizadas todas as fases do processo de lavagem para que o crime seja perfectibilizado, vejamos:

EMENTA: AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. AUSÊNCIA DE INDICAÇÃO DO DISPOSITIVO LEGAL TIDO POR VIOLADO. INCIDÊNCIA DA SÚMULA N. 284 DO STF. PEDIDO DE CONCESSÃO DE HABEAS CORPUS DE OFÍCIO. OCORRÊNCIA DE FLAGRANTE ILEGALIDADE. NÃO SUBSUNÇÃO DA CONDUTA DELIMITADA NO ACÓRDÃO AO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO. ORDEM CONCEDIDA, DE OFÍCIO, PARA ABSOLVER A AGRAVANTE.

[...]

3. Ainda que a mera ocultação, identificada como a primeira fase do ciclo de lavagem de dinheiro, caracterize o crime descrito no art. 1º da Lei n. 9.613/1998, porquanto o tipo penal não exige, para a sua consumação, as demais etapas para dissimular e reinserir os ativos na economia formal, a conduta, para ser reconhecida como típica, deve estar acompanhada de um elemento subjetivo específico, qual seja, a finalidade de emprestar aparência de licitude aos valores ocultados, em preparação para as fases seguintes, denominadas dissimulação e reintegração.

[...]

---

*offshore*”. BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 202.

<sup>253</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemporar, 2020. p. 104.

<sup>254</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 36.

(AgRg no AREsp n. 328.229/SP, relator Ministro Rogerio Schietti Cruz, Sexta Turma, julgado em 15/12/2015, DJe de 2/2/2016.)<sup>255</sup>

Dessa maneira, conclui-se que a lavagem é um processo e não o resultado de um processo.

#### 4.6. Outras questões doutrinárias relevantes

##### 4.6.1. Sujeito ativo e autolavagem

Os tipos penais de lavagem de dinheiro são classificados como crimes comuns, tendo em vista que não exigem uma condição especial do agente ativo. Isso significa dizer que eles podem ser praticados por qualquer pessoa<sup>256</sup>. Não há impedimento em considerar o agente ativo do delito de lavagem quem não tenha praticado a infração anterior. Todavia, existem discussões acerca da legitimidade da chamada autolavagem, hipótese na qual o agente ativo comete tanto a infração antecedente como o crime de lavagem de dinheiro.

A legislação brasileira não veda expressamente a punição da autolavagem. Contudo, parte da doutrina não admite a figura da autolavagem, pois entende que nesses casos o delito de lavagem configura mero exaurimento da infração penal consumada. Nessa perspectiva, Tavares e Martins defendem que o crime de lavagem seria apenas a forma de ocultação do produto do crime prévio, representando um natural prolongamento deste, cujos atos posteriores são impuníveis (*post factum* impunível)<sup>257</sup>.

Como já referido, a doutrina<sup>258</sup> e a jurisprudência majoritária consideram o delito de lavagem de dinheiro como sendo uma figura autônoma da infração prévia,

---

<sup>255</sup> BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial n; 328.229/SP. Agravante: Zulmira de Barros Correia. Agravado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Min. Rogerio Schietti Cruz. Brasília, 15 dez. 2015. Disponível em: <<https://processo.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp>>. Acesso em: 21 mai. 2022.

<sup>256</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.12.

<sup>257</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 77 e ss.

<sup>258</sup> CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. p. 62.

sendo possível que o autor do delito antecedente seja também o autor do crime de lavagem, conforme tem se posicionado o Supremo Tribunal Federal<sup>259</sup>.

Além disso, cumpre frisar que os crimes de lavagem de dinheiro, segundo posicionamento majoritário no Brasil, tutelam bem jurídico (administração da Justiça ou ordem econômica) distinto daquele tutelado pela infração penal antecedente. Sob essa perspectiva, o reconhecimento da figura da autolavagem não configuraria o *bis in idem*<sup>260</sup>.

#### 4.7.2. Consumação do delito

Da análise do tipo penal, percebe-se que, tanto no *caput* do artigo 1º da Lei da Lavagem como nos parágrafos 1º e 2º, o delito é do tipo misto alternativo. Em razão disso, para a consumação do crime de lavagem, basta a execução de um dos verbos nucleares.

Para Andreucci, o delito de lavagem de dinheiro “consoma-se com a simples ocultação ou dissimulação de bens, direitos ou valores espúrios, independentemente do efetivo proveito”<sup>261</sup>. Segundo o autor, o crime é considerado formal, bastando a realização da conduta do tipo penal, independente do resultado<sup>262</sup>.

No mesmo sentido, Bottini e Badaró sustentam que, para a configuração do delito, basta a consumação da primeira etapa do processo de lavagem de dinheiro. Assim sendo, é indiferente à consideração da consumação se os valores de origem

---

<sup>259</sup> “2. O sistema jurídico brasileiro não exclui os autores do delito antecedente do âmbito de incidência das normas penais definidoras do crime de lavagem de bens, direitos ou valores, admitindo, por consequência, a punição da chamada autolavagem. É possível, portanto, em tese, que um mesmo acusado responda, concomitantemente, pela prática dos delitos antecedente e de lavagem, inexistindo *bis in idem* decorrente de tal proceder. 3. Nada obstante, a incriminação da autolavagem pressupõe a prática de atos de ocultação, dissimulação ou integração autônomos ao delito antecedente, ainda que se verifique, eventualmente, consumações simultâneas. 4. A consunção constitui critério de resolução de conflito aparente de normas penais incidente em casos em que a norma consuntiva contemple e esgote o desvalor da consumida, em hipótese de coapenamento de condutas. Assim, eventual coincidência temporal entre o recebimento indireto de vantagem indevida, no campo da corrupção passiva, e a implementação de atos autônomos de ocultação, dissimulação ou integração na lavagem, não autoriza o reconhecimento de crime único se atingida a tipicidade objetiva e subjetiva própria do delito de lavagem”. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Habeas Corpus n. 165036/PR. Paciente: Eduardo Cosentino da Cunha. Impetrante: Ticiano Figueiredo de Oliveira e Outros. Coator: Superior Tribunal de Justiça. Relator: Min. Edson Fachin. Brasília, 19 abr. 2019. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15342580330&ext=.pdf>>. Acesso em: 16 mai. 2022.

<sup>260</sup> Ver Subcapítulo 4.2.

<sup>261</sup> ANDREUCCI, Ricardo Antonio. **Legislação Penal Especial**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2021. *E-book*. p. 585.

<sup>262</sup> ANDREUCCI, *loc. cit.*

ilícita passaram por todas as fases do processo, bem como se eles foram efetivamente integrados ao sistema econômico e se representaram vantagem econômica ao agente<sup>263</sup>.

Tavares e Martins entendem que o delito se consuma com o primeiro ato executório. Todavia, para que seja reconhecida a consumação, é necessário que esse ato cause uma lesão relevante ao bem jurídico. Estes autores classificam o delito como sendo de “consumação antecipada, que já se realiza com a primeira afetação do bem jurídico, mas cujo dolo se espraia a momentos posteriores”<sup>264</sup>.

---

<sup>263</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-2.2.

<sup>264</sup> MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020. p. 134.



## 5. LAVAGEM DE DINHEIRO E BITCOIN

Vencidos os temas essenciais para a compreensão do trabalho, finalmente, passa-se à análise da possibilidade de o Sistema Bitcoin ser utilizado para a prática do crime de lavagem de dinheiro. Para isso, elencam-se as principais características do Bitcoin que potencializam o seu uso delitivo. Após, verifica-se a possibilidade da tipificação das condutas que utilizam o *bitcoin* a partir da comparação com as fases do processo de lavagem.

### 5.1. Características do Bitcoin relevantes para a lavagem de dinheiro

O Sistema Bitcoin surge como uma tecnologia disruptiva do conceito tradicional de transações econômicas e atividades financeiras. As principais características responsáveis por esse fenômeno são consideradas, por vezes, as mesmas que potencializam o uso do sistema para a prática de lavagem de dinheiro. São elas: (i) a descentralização; (ii) o pseudoanonimato; e (iii) a globalidade<sup>265</sup>.

#### 5.1.1. A descentralização

O Sistema Bitcoin, graças à tecnologia *blockchain*, criou uma rede descentralizada, distribuída entre vários pontos, que possibilita a realização de transações de valores diretamente entre as partes sem a necessidade de um terceiro confiável para autenticação e registro das operações. Todavia, é justamente através da figura do terceiro confiável que o Estado busca mitigar os riscos da lavagem de dinheiro. Servindo como intermediários das movimentações, as instituições financeiras realizam um controle das transações e reportam eventuais atividades suspeitas. No Sistema Bitcoin, a interação entre as partes é P2P, e as informações não passam por nenhum intermediário<sup>266</sup>.

---

<sup>265</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 139.

<sup>266</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In*: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 344.

Com o desenvolvimento das *exchanges* centralizadas, responsáveis por fazer a ligação entre o mercado Bitcoin e o sistema financeiro tradicional por meio da conversão de *bitcoins* em moedas soberanas, foi possível que o Estado exercesse certa regulação sobre as movimentações do sistema. Para isso, pode-se aplicar as mesmas medidas realizadas no sistema financeiro tradicional, tais como exigir das *exchanges* a coleta e armazenamento das informações dos usuários e a comunicação de movimentações suspeitas<sup>267</sup>.

Todavia, mesmo que sejam adotadas medidas dessa natureza, os usuários ainda podem realizar transações diretas longe do ambiente regulado. Basta que ocorra o encontro entre dois usuários que desejam comprar e vender *bitcoins* e que aceitem realizar a conversão direta dos valores entre si, sem qualquer intermediação por parte das *exchanges*. Isso é possível através da negociação prévia entre as partes, que concordam em realizar a transação, ou por meio do uso das “plataformas de aproximação dos usuários” puramente P2P, conhecidas como *exchanges* descentralizadas<sup>268</sup>.

### 5.1.2. Pseudoanonimato

Outra característica do Sistema Bitcoin é a atribuição de certo anonimato, ou pseudoanonimato, aos usuários da rede. Por mais que o Sistema Bitcoin adote a tecnologia *blockchain* pública (ou aberta), que opera como um registro público de todas as transações ocorridas dentro do sistema, não é possível a identificação imediata dos envolvidos nas movimentações<sup>269</sup>. Isso porque, para ingressar e utilizar o Sistema Bitcoin, não é exigida nenhuma informação dos usuários da rede que vincule ou possibilite a identificação pessoal. Além disso, todas as transações vinculadas no bloco de rede apenas informam o “endereço” de origem e destino dos *bitcoins*, que consiste numa sequência alfanumérica criptografada. Somado a isso,

---

<sup>267</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 116.

<sup>268</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 140-141.

<sup>269</sup> BUENO, *op. cit.*, p. 120.

para aumentar a privacidade dos usuários, é possível a utilização de *softwares*, a exemplo do TOR e o I2P, que atribuem sigilo à navegação na internet<sup>270</sup>.

Contudo, acredita-se que esse anonimato não seja absoluto. A partir do uso de sofisticados *softwares* e serviços de pesquisa especializados, como aqueles utilizados pela *Chainalysis*<sup>271</sup> (empresa que oferece serviços de rastreamento de transações na *blockchain*), é possível rastrear e identificar movimentações de valores dentro da plataforma. Por conta disso, entende-se que há um pseudoanonimato no Sistema Bitcoin<sup>272</sup>. Tem-se, pois, que na prática essa realidade demanda uma especializada atividade investigativa que impõe óbices ao efetivo controle dos crimes de lavagem de dinheiro.

### 5.1.3. Globalidade

O Sistema Bitcoin possui alcance global, permitindo que os seus usuários realizem transações internacionais sem nenhum obstáculo. Basta o acesso à internet e um cliente com *bitcoin*, que de forma rápida e barata, valores são enviados sem o controle ou monitoramento de terceiros para qualquer lugar do mundo<sup>273</sup>. Valendo-se disso, criminosos ou grandes organizações criminosas que tenham a intenção de lavar dinheiro, podem movimentar internacionalmente valores oriundos de crimes.

Até o momento, poucos países regulamentaram a atuação das *exchanges*. Em razão disso, os criminosos podem enviar valores para estes países e lá

<sup>270</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 143 e ss.

<sup>271</sup> Vide: “We provide data, software, services, and research to government agencies, exchanges, financial institutions, and insurance and cybersecurity companies in over 70 countries. Our data platform powers investigation, compliance, and risk management tools that have been used to solve some of the world’s most high-profile cyber criminal cases and grow consumer access to cryptocurrency safely”. Tradução livre: Nós fornecemos dados, software, serviços e investigações para agências governamentais, *exchanges*, instituições financeiras e empresas de seguradoras e empresas de cibersegurança em mais de 70 países. Nossa plataforma de dados fornece ferramentas de investigação, *compliance* e gerenciamento de risco que têm sido usadas para resolver alguns dos casos de crimes cibernéticos do mundo e aumentar o acesso dos consumidores à moeda criptográfica com segurança. CHAINALYSIS. Disponível em: <<https://www.chainalysis.com/>>. Acesso em: 28 mai. 2022; e “A Chainalysis é uma das maiores companhias existentes que oferecem serviços de análises de redes descentralizadas, ou seja, blockchains. Ela oferece serviços como rastreamento de transações — tanto para exchanges quanto para governos —, criação de softwares, relatórios e muito mais”. NOVADAX. **Chainalysis**: conheça essa empresa inovadora. Disponível em: <<https://www.novadax.com.br/entendendo-criptomoedas/chainalysis/>>. Acesso em: 28 mai. 2022.

<sup>272</sup> MORAES, *op. cit.*, p. 142-145.

<sup>273</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In*: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 345.

realizarem a conversão de *bitcoins* em moedas soberanas, ou vice-versa, sem a fiscalização e monitoramento de terceiros. Segundo Bueno, países que não adotam qualquer política interna de controle dos criptoativos tornam-se verdadeiros “paraísos de criptoativos”<sup>274</sup>.

São inegáveis os benefícios que essa tecnologia proporciona. Contudo, se somadas às características supracitadas, o sistema se transforma em uma grande ferramenta para a prática do delito de lavagem de dinheiro.

## 5.2. O *bitcoin* como objeto material do crime de lavagem de dinheiro

Para que seja analisada a possibilidade da utilização do Sistema Bitcoin para a prática do delito de lavagem de dinheiro, é fundamental verificar se o *bitcoin* pode ser objeto material do crime em questão.

Segundo Bottini e Badaró, o objeto material de um delito é aquele sobre o qual recai a conduta criminosa<sup>275</sup>. Dessa maneira, no crime de lavagem de dinheiro, segundo a redação do artigo 1º da Lei nº 9.613/98<sup>276</sup>, os objetos materiais são “bens, direitos e valores” provenientes de infração penal antecedente. Marcos Antonio de Barros refere que o legislador empregou a expressão “bens, direitos e valores” com um sentido genérico, abarcando quaisquer bens, direitos ou valores<sup>277</sup>. Para o mesmo autor, bens podem ser definidos como “qualquer elemento material ou imaterial, representativo de uma utilidade ou riqueza, integrado no patrimônio de alguém e passível de apreciação monetária”<sup>278</sup>.

A Convenção de Palermo, ou Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional, ratificada pelo Brasil por meio do Decreto nº 5.015, de 12 de março de 2004, estabelece em seu artigo 2º, alínea “d”, um conceito amplo para “bens”, como sendo “os ativos de qualquer tipo, corpóreos ou incorpóreos, móveis ou

---

<sup>274</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 119.

<sup>275</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012**. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.6

<sup>276</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 29 mai. 2022.

<sup>277</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book* p. 47.

<sup>278</sup> *Ibidem*, p. 48.

imóveis, tangíveis ou intangíveis, e os documentos ou instrumentos jurídicos que atestem a propriedade ou outros direitos sobre os referidos ativos”<sup>279</sup>.

Ao estabelecer o conceito de “bens, direito e valores”, Prado apresenta as seguintes definições:

Bem vem a ser toda espécie de ativos, seja material, seja imaterial, ou, ainda, qualquer benefício que tenha valor econômico ou patrimonial. Em termos genéricos, é tudo “o que tem utilidade, podendo satisfazer uma necessidade ou suprir uma carência”, mas sempre com valor econômico. Direito é tudo que se atribui ou que pertence a determinado sujeito. Valor, em sentido econômico, “exprime o grau de utilidade das coisas, ou bens, ou a importância que lhes concedemos para a satisfação de nossas necessidades”. Na verdade, a palavra bem, aqui consignada, abrange direitos, créditos ou valores.<sup>280</sup>

Direitos, para Baltazar Júnior, podem ser classificados como “títulos ou papéis que representam outros bens”<sup>281</sup>. Barros, por sua vez, os conceitua como sendo “aqueles compreendidos na fruição e no gozo de tudo o que nos pertence, ou que são mantidos sob nossa posse”<sup>282</sup>.

Os valores, por último, são definidos por Marco Antonio de Barros como “haveres, créditos e outros tipos de valores, ainda que imobilizados, integrados em um patrimônio”<sup>283</sup>.

Sob tal perspectiva, levando-se em conta a interpretação adotada pela doutrina, bem como pela definição presente nas convenções internacionais incorporadas pelo Brasil, entende-se que não há óbice em considerar os *bitcoins* como objeto material do delito de lavagem de dinheiro. Em que pese a indefinição de sua natureza jurídica, o *bitcoin*, segundo a posição adotada neste trabalho, pode ser considerado como um bem ou coisa incorpórea, dotado de valor, individualizável, sob o qual é possível atribuir direito de propriedade.

Todavia, para que seja considerado objeto material do delito de lavagem, é necessário que o “bem, direito ou valor” decorra direta ou indiretamente de infração

<sup>279</sup> BRASIL. **Decreto n. 5.015, de 12 de março de 2004**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5015.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5015.htm)>. Acesso em: 29 mai. 2022.

<sup>280</sup> PRADO, Luiz Regis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*. p. 551.

<sup>281</sup> BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. p. 534.

<sup>282</sup> BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*. p. 49.

<sup>283</sup> *Ibidem*, p. 50.

penal anterior, o que se dá em razão do caráter acessório do delito de lavagem de dinheiro em relação a esta. Portanto, o objeto material deste delito deve ter origem ilícita, tendo decorrido direta ou indiretamente de infração penal antecedente.

Entende-se por proveniência direta da infração o bem que possui ligação imediata com o ilícito anterior. Ou seja, é o próprio produto do crime antecedente, como por exemplo, valores que foram roubados de um banco. No tocante aos *bitcoins*, a sua ocorrência como bem proveniente diretamente de infração penal antecedente é menos frequente. A título de exemplo, existem crimes cibernéticos, como o *ransomware*, nos quais os *hackers* realizam o “sequestro” de computadores e, por meio de extorsão<sup>284</sup>, solicitam valores em *bitcoins* ou outras criptomoedas como resgate<sup>285</sup>.

Já o bem indiretamente proveniente da infração é aquele que deriva do bem original, por meio de transformação ou substituição, tendo decorrência mediata do crime prévio. Com exemplo, podemos citar os valores obtidos com a venda de um carro roubado. Nota-se que é necessário que o bem indireto mantenha nexos de causalidade com o bem original do qual deriva<sup>286</sup>. Nesses casos, para que o *bitcoin* configure bem decorrente indiretamente de infração penal antecedente, basta que o bem original seja transformado ou substituído pelos criptoativos.

### 5.3. Fases da lavagem de dinheiro com *bitcoins*

Sedimentado o entendimento de que o *bitcoin* pode figurar como objeto material do crime em comento, passa-se à análise das condutas de lavagem de dinheiro envolvendo *bitcoin*. Para melhor compreensão, toma-se como base as três fases do processo de lavagem de dinheiro para verificar se as condutas de lavagem que envolvam *bitcoins* cumprem com o que se propõe em cada etapa do processo.

---

<sup>284</sup> Extorsão. Art. 158 - Constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, e com o intuito de obter para si ou para outrem indevida vantagem econômica, a fazer, tolerar que se faça ou deixar de fazer alguma coisa: [...] BRASIL. **Decreto-Lei 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm)>. Acesso em: 29 mai. 2022.

<sup>285</sup> PINHEIRO, Patricia Peck (org.); SLEIMAN, Cristina *et al.* **Segurança Digital**: proteção de dados nas empresas. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*. p. 18.

<sup>286</sup> BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro**: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*. p. RB-6.6

Além disso, objetiva-se analisar se estão presentes todos os elementos típicos do delito de lavagem de dinheiro para que o crime reste configurado<sup>287</sup>.

### 5.3.1. Fase de ocultação ou colocação

Em resumo, a fase de colocação consiste na inserção dos bens de origem ilícita no mercado. Fazendo-se uma comparação com as condutas envolvendo *bitcoins*, a primeira fase poderia ser entendida como a inserção dos valores patrimoniais ilícitos no próprio sistema Bitcoin.

Para acessar o sistema, é necessário converter os valores ilícitos em *bitcoins*. A primeira maneira, e a mais comum, ocorre por intermédio das *exchanges* centralizadas<sup>288</sup>. É realizada a transferência do valor ilícito para uma conta da *exchange*, que por sua vez envia o criptoativo para a carteira virtual do usuário. Depreende-se que essa conduta, ainda que tenha “colocado” o valor ilícito na plataforma Bitcoin, por si só não é capaz de ocultar ou dissimular a sua origem, tendo em vista que o *bitcoin* inserido ainda é facilmente rastreável, uma vez que todas as transações na blockchain são registradas. Dessa maneira, essa conduta não constitui crime de lavagem de dinheiro.

A segunda possibilidade de colocação seria a troca de dinheiro ilícito por *bitcoins* diretamente com outro usuário da rede, ou por meio das *exchanges* descentralizadas. Como visto no capítulo 3, as *exchanges* descentralizadas são plataformas de aproximação dos usuários, os quais negociam diretamente entre si. Igualmente, tal conduta ainda não é capaz de ocultar ou dissimular a origem ilícita do bem. Isso porque, se os valores ilícitos estiverem inicialmente depositados em alguma instituição financeira tradicional e forem enviados para a conta do outro usuário, essa transação pode ser rastreada. Por outro lado, se os valores ilícitos estiverem inicialmente em espécie, a conversão para *bitcoin* produz efeito inverso, uma vez passará de uma moeda física sem rastro para ser registrada na *blockchain*. Ainda que os valores ilícitos tenham sido empregados para a aquisição do *bitcoin*, não há de se falar em crime, uma vez que a aquisição de bens com recursos ilícitos

---

<sup>287</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. In: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 346.

<sup>288</sup> *Ibidem*. p. 347.

configura mero proveito econômico do crime anterior. Somente configura a lavagem de dinheiro se houver efetiva ocultação ou dissimulação.

A terceira possibilidade de colocação seria a venda direta de bens obtidos com a prática de crime e recebimento de *bitcoins* como pagamento. Por fim, o último meio da colocação seria por meio da aquisição direta de *bitcoins* como produto do crime. Igualmente, ambas as condutas ainda não são capazes de ocultar ou dissimular a origem.

### 5.3.2. Fase de dissimulação

Estando inseridos no mercado, a segunda etapa do processo busca eliminar os rastros das movimentações dos valores ilícitos, a fim de desvinculá-los de sua origem criminosa. Para isso, são utilizadas técnicas e operações complexas para o encobrimento da origem ilícita dos valores.

Utiliza-se para a análise da segunda etapa, a classificação proposta por Estellita, na qual prevê duas técnicas que podem ser empregadas no Sistema Bitcoin e que correspondem à segunda etapa do processo de lavagem de dinheiro. A referida autora as classifica como técnicas simples ou complexas<sup>289</sup>.

A técnica simples de dissimulação consiste na realização de inúmeras transferências dos *bitcoins* para carteiras virtuais distintas, de posse do autor ou de terceiros. Como visto anteriormente, o Sistema Bitcoin não impõe limites para a criação de carteiras virtuais por uma pessoa, sendo que esta pode gerar inúmeras chaves públicas e utilizá-las para movimentar os criptoativos entre elas. Todavia, essa técnica não é capaz de ocultar o caminho e o rastro das transações. Isso porque todas as transações ficam registradas na *blockchain*, de maneira cronológica e imutável, sendo que qualquer pessoa pode ter acesso às informações armazenadas na cadeia de blocos. O que ocorre é a dificuldade de identificação

---

ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. In: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 346.



imediate da identidade dos titulares das carteiras virtuais, mas essa prática não é capaz de eliminar o rastro dos *bitcoins*<sup>290</sup>.

Ainda que Estellita tenha comparado a denominada técnica simples com as práticas da segunda fase do processo de lavagem, verifica-se que não restará configurado o crime de lavagem de dinheiro. Isso porque, utilizando-se da técnica simples, ou seja, da realização das transações supracitadas, tal conduta não é capaz de ocultar ou dissimular qualquer uma das características do objeto material do delito para que configure a tipicidade objetiva do crime de lavagem de dinheiro. Em outras palavras, a conduta do agente não oculta ou dissimula a natureza, origem, localização ou propriedade dos *bitcoins*. Como sustenta Moraes, após realizadas as transações, a natureza do objeto material, no caso o *bitcoin*, continua sendo *bitcoin*, e não se faz passar por coisa de outra natureza; a origem e as movimentações continuam registradas na *blockchain* com as informações disponíveis ao público; sua localização permanece sendo a *blockchain*; e por fim, a propriedade continua atrelada ao endereço da carteira do indivíduo<sup>291</sup>.

Contudo, há uma segunda técnica de dissimulação, denominada complexa. Essa técnica faz uso dos chamados *mixing services* (serviços de mistura), sendo a forma mais complexa de dissimulação ou transformação dos *bitcoins*. Basicamente, os *mixing services* são plataformas que misturam os *bitcoins* de um usuário com os de outros. Inicialmente, o usuário envia da sua carteira virtual um número “X” de *bitcoins* para o *mixer* e designa vários endereços (carteiras virtuais) novos, nos quais quer receber a quantia “X” de *bitcoins* que foi enviada. A quantidade “X” de *bitcoins* que foi enviado serão “jogados em uma piscina”<sup>292</sup> juntamente com os *bitcoins* dos outros usuários para serem misturados. Realizada a mistura, a quantidade “X” de *bitcoins* que foi enviada pelo usuário será fracionada em várias partes e enviadas para as novas carteiras virtuais indicadas inicialmente pelo usuário<sup>293</sup>.

Verifica-se que esses *bitcoins* recebidos após o serviço de mistura terão origem distinta na *blockchain* em relação aos *bitcoins* originais. Ou seja, o usuário

---

<sup>290</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. In: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 347.

<sup>291</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. E-book. p. 200

<sup>292</sup> ESTELLITA, *op. cit.*, p. 348.

<sup>293</sup> BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020. p. 123.

recebe outros *bitcoins* com origem lícita e registro na cadeia de blocos diferente que o desvincula da proveniência ilícita.<sup>294</sup> Dessa maneira, o serviço de mistura troca o *bitcoin* decorrente de ilícito por um lícito.

Sendo assim, se presente o dolo direto na conduta do autor que utiliza os serviços de mistura, não há óbices para configurar o delito de lavagem de dinheiro pela prática da conduta do tipo “dissimular”, uma vez que a origem ilícita dos *bitcoins* foi camuflada.

### 5.3.3. Fase de integração

Como estudado, a integração configura a última fase do processo de lavagem de dinheiro. Essa etapa consiste na reintegração e utilização do bem no mercado financeiro tradicional, com aparência de licitude.

A partir da comparação com o Sistema Bitcoin, nesse momento, seria necessário fazer a conversão dos *bitcoins* em bens que podem ser utilizados no mercado tradicional e, dessa maneira, usufruídos pelos criminosos de acordo com o seu interesse, sem possuir nenhum rastro que os ligue à origem ilícita do objeto material do delito.

Nesse sentido, a primeira possibilidade é realizar a conversão dos *bitcoins* em moedas fiduciárias através de qualquer *exchange* de criptoativos. Também, é possível negociar diretamente com outros usuários que queiram comprar *bitcoins*, mas outra vez entraria a necessidade de encontro de vontades entre um comprador e um vendedor que aceitem os termos da transação, bem como confiem um no outro. Para evitar tal problema, como já mencionado no presente trabalho, o lavador pode fazer uso de *exchanges* descentralizadas, plataformas que proporcionam o encontro entre comprador e vendedor para a realização de transações diretamente entre as partes. Outra maneira possível de realizar a conversão dos *bitcoins* em instrumentos financeiros tradicionais é pela compra de bens e produtos em

---

<sup>294</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 202.

comércios que aceitem os criptoativos como meio de pagamento<sup>295</sup>. Atualmente, é possível comprar carros<sup>296</sup>, imóveis<sup>297</sup>, entre outros bens, mediante o uso do *bitcoin*.

Verifica-se que, a partir da comparação do uso do *bitcoin* com a terceira etapa do crime de lavagem de dinheiro, a tipicidade das condutas com base nos tipos equiparados do artigo 1º, § 2º, inciso I, da Lei de Lavagem:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.

[...]

§ 2º Incorre, ainda, na mesma pena quem:

[...]

I - utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal;<sup>298</sup>

Isso porque, caso estejam presentes o dolo direto na conduta do autor, que sabe da origem ilícita do criptoativo, bem como o fim especial de agir com o objetivo de lavar dinheiro, a conduta típica subjetiva configura o delito na modalidade prevista no artigo 1º, §2º, inciso I. No que tange à tipicidade objetiva, também se faz presente todos os elementos essenciais do tipo. Há uma infração penal antecedente que provem de um produto ilícito, do qual o *bitcoin* deriva direta ou indiretamente, e que será utilizado no processo de lavagem. Posteriormente, desvinculado de qualquer rastro capaz de identificar a sua origem ilícita, é convertido em valores ou bens e aplicado na atividade econômica e financeira como se lícito fosse<sup>299</sup>.

Existem inúmeras outras técnicas que podem ser usadas para lavar dinheiro com *bitcoins*, e novas vêm sendo desenvolvidas diariamente. Impulsionados pelo avanço da tecnologia e pela escassa regulamentação do sistema, criminosos criam novos métodos que potencializam a prática do delito em análise, bem como

<sup>295</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. In: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 348.

<sup>296</sup> SOUSA, Renan. **Comprar carro com criptomoedas**: como funcionará parceria entre Mercado Bitcoin e a NetCarros para você adquirir seu veículo com bitcoin (BTC). SEUDINHEIRO, 21 mar. 2022. Disponível em: <<https://www.seudinheiro.com/2022/criptomoedas/comprar-carro-criptomoeda-mercado-bitcoin-net-carros-reis/>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

<sup>297</sup> PEREIRA, Flávy. **Melnick passa a aceitar pagamento de imóveis com criptomoedas**. VALOR, 08 mar. 2022. São Paulo. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/03/08/melnick-passa-a-aceitar-pagamento-de-imveis-com-criptomoedas.ghtml>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

<sup>298</sup> BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 12 mai. 2022.

<sup>299</sup> ESTELLITA, *loc. cit.*

dificultam a persecução criminal. Em razão disso, o presente trabalho não visa a exaurir todas as possibilidades de lavagem de dinheiro com *bitcoins*, mas trazer à tona um panorama geral acerca da possibilidade de configurar o crime em comento a partir do uso do Sistema Bitcoin e do criptoativo *bitcoin*.

#### 5.4 Panorama Regulatório

A temática acerca da lavagem de dinheiro mediante o uso do Sistema Bitcoin vem, cada vez mais, chamando a atenção das autoridades no Brasil e no mundo. A Chainalysis<sup>300</sup> lançou, recentemente, o seu relatório anual correspondente ao ano/exercício de 2021, chamado “*The 2022 crypto crime report*”<sup>301</sup> (relatório de crimes criptográficos de 2022, em tradução livre). Segundo a análise da empresa, entre o ano de 2017 e 2021, estima-se que foram lavados 33 bilhões de dólares com criptoativos, sendo que somente no ano de 2021, a estimativa foi de 8,6 bilhões de dólares. Ainda que, ao ser comparado com a quantidade estimada de moedas fiduciárias lavadas a cada ano, a lavagem de dinheiro com criptoativos represente apenas cerca de 1% do montante, tais valores não são irrelevantes. Isso porque, há de se salientar que esses valores que foram rastreados derivam quase que exclusivamente de crimes cibernético, como de ataques do tipo *ransomware* e negociações da *Darkweb*. Como menciona o relatório, o rastreamento e identificação dos criptoativos que derivam de moedas fiduciárias ilícitas são mais difíceis de serem reconhecidos, pois é necessário ter ciência da origem criminosa antes da conversão<sup>302</sup>. Dessa maneira, a verdadeira quantidade de valores ilícitos utilizados para lavagem mediante criptoativos, provavelmente, representa montantes superiores.

Tal situação despertou a preocupação nos Estados e órgãos internacionais acerca da necessidade de análise de eventuais regulamentações a serem aplicadas no mercado de criptoativos. Todavia, em razão das propriedades disruptivas do sistema Bitcoin já mencionadas no presente estudo, eventuais regulamentações

---

<sup>300</sup> Vide nota de rodapé 268.

<sup>301</sup> CHAINALYSIS. **The 2022 Crypto Crime Report: Original data and research into cryptocurrency-based crime.** [S.l.] fev, 2022. Disponível em: <<https://go.chainalysis.com/2022-Crypto-Crime-Report.html>> Acesso em: 27 mai. 2022.

<sup>302</sup> *Ibidem*, p. 11.

tornam-se difíceis de serem propostas e estabelecidas. Como apontado por Moraes, a imposição de severas limitações a sistemas semelhantes ao Bitcoin muitas vezes não tem a eficácia pretendida e, pelo contrário, criam o efeito reverso. Em razão da sua grande capacidade de evolução, modificação e adaptação, facilmente o sistema poderia superar possíveis regulamentações e, inclusive, desenvolver novos mecanismos capazes de potencializar o uso criminoso<sup>303</sup>.

Nesse contexto, diante da necessidade de criar normas para evitar a perpetuação de um sistema sem regulamentação propício ao crime de lavagem de dinheiro e da adoção de medidas que sejam eficazes para o combate do problema sem que se cause o efeito reverso, são desenvolvidas as primeiras regulamentações.

#### 5.4.1 Receita Federal do Brasil

No Brasil, não existem regulamentações específicas sobre lavagem de dinheiro mediante o uso de *bitcoins* ou outros criptoativos. Contudo, a Receita Federal do Brasil, a partir de um movimento que se assemelha com o posicionamento das recomendações iniciais do GAFI que buscava atacar os pontos de conexão entre os usuários do mercado de criptoativos e o mercado financeiro tradicional, emitiu os primeiros posicionamentos que possuem implicações no combate à lavagem de dinheiro.

A já mencionada Instrução Normativa nº 1.888/19, ainda que tenha o objetivo fundamental de fiscalizar o pagamento de tributos nas atividades com criptoativos, trouxe pontos importantes que influenciam a temática criminal no combate à lavagem de dinheiro<sup>304</sup>. A partir do documento, a Receita Federal instituiu a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. O artigo 6º da referida Instrução Normativa dispõe:

---

<sup>303</sup> MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*. p. 148.

<sup>304</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In*: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 352.

Art. 6º Fica obrigada à prestação das informações a que se refere o art. 1º:  
I - a exchange de criptoativos domiciliada para fins tributários no Brasil;  
II - a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no Brasil quando:  
a) as operações forem realizadas em exchange domiciliada no exterior; ou  
b) as operações não forem realizadas em exchange.  
§ 1º No caso previsto no inciso II do caput, as informações deverão ser prestadas sempre que o valor mensal das operações, isolado ou conjuntamente, ultrapassar R\$ 30.000,00 (trinta mil reais).<sup>305</sup>

Depreende-se que as *exchanges* de criptoativos ficam obrigadas a prestar informações de seus clientes quando a monta mensal ultrapassa R\$ 30.000,00 (trinta mil). Para isso, o artigo 7º, inciso I, estabelece os dados que devem ser coletados e informados à Secretaria da Receita:

Art. 7º Deverão ser informados para cada operação:  
I - nos casos previstos no inciso I e na alínea "b" do inciso II do caput do art. 6º:  
a) a data da operação;  
b) o tipo da operação, conforme o § 2º do art. 6º;  
c) os titulares da operação;  
d) os criptoativos usados na operação;  
e) a quantidade de criptoativos negociados, em unidades, até a décima casa decimal;  
f) o valor da operação, em reais, excluídas as taxas de serviço cobradas para a execução da operação, quando houver;  
g) o valor das taxas de serviços cobradas para a execução da operação, em reais, quando houver;<sup>306</sup>

Dessa maneira, ficam estabelecidos alguns requisitos mínimos de coleta de dados e informações que identifiquem os usuários nas *exchanges*, auxiliando no combate dos delitos de lavagem de dinheiro<sup>307</sup>. Tal posicionamento, ainda que tenha um viés tributário, é pioneiro dentro das normas de regulamentação do mercado de criptoativos.

---

<sup>305</sup> BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

<sup>306</sup> BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

<sup>307</sup> ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In*: COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw**: inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 352.

### 5.4.2 Projeto de Lei no Brasil

Seguindo esse contexto, surgiram várias propostas de regulamentação do mercado de criptoativos no Congresso Nacional. Dentre eles, destaca-se o substitutivo ao Projeto de Lei nº 4.401/21, apresentado pelo senador Irajá Silvestre Filho, que foi aprovado pelo Plenário do Senado em votação realizada em maio de 2022. Tal proposição legislativa conjuga conceitos e normas de outros Projetos de Lei, a fim de estabelecer as diretrizes para a prestação de serviços de ativos virtuais e a regulamentação das empresas prestadoras desse serviço<sup>308</sup>.

Todavia, ainda que o texto do Projeto de Lei venha a ser alterado ou que sua aprovação não ocorra nos moldes previstos, é possível extrair a intenção do legislador, bem como a tendência a ser seguida em eventual marco regulatório do mercado de criptoativos. Verifica-se que as normas deverão estar voltadas para os órgãos reguladores e para as prestadoras de serviços de ativos virtuais responsáveis pela intermediação dos agentes do mercado: as *exchanges*. Nesse sentido, algumas diretrizes deverão ser observadas na prestação de serviços de ativos virtuais, como a obrigação de controlar e manter de forma segregada os recursos dos clientes, a adoção de boas práticas de governança, a transparência nas operações e adoção de uma abordagem baseada em riscos, bem como a prevenção à lavagem de dinheiro, ocultação de bens, direitos e valores, e ao financiamento do terrorismo, em alinhamento com os padrões internacionais<sup>309</sup>.

Sendo assim, para que seja mitigado o risco de lavagem, pode-se sujeitar as *exchanges* às medidas de prevenção e controle de lavagem de capitais, impondo-lhes a necessidade de coleta de dados de identificação dos clientes.

---

<sup>308</sup> Até a realização do presente trabalho, o Parecer emitido pela Comissão Especial da Câmara de Deputados acerca do Substitutivo carecia de análise, consoante tramitação detalhada do site da Câmara dos Deputados. Vide: CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei PL 4401/2021. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/1555470>>. Acesso em: 09 set. 2022.

<sup>309</sup> AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova mercado de criptomoedas com incentivo para energia renovável**. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/04/26/senado-aprova-mercado-de-criptomoedas-com-incentivo-para-energia-renovavel>>. Acesso em: 21 ago. 2022.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como objetivo examinar a possibilidade da utilização do Sistema Bitcoin para a prática do delito de lavagem de dinheiro, tipificado na Lei nº 9.613/98 (Lei de Lavagem de Dinheiro). Essencialmente, buscou-se verificar se mediante o uso do protocolo Bitcoin é possível realizar o processo de lavagem de dinheiro, convertendo bens, direitos ou valores “sujos” (ilícitos) em “limpos” (lícitos), bem como se as condutas que utilizam tal ferramenta configuram o delito em comento.

O surgimento da tecnologia Bitcoin revolucionou o sistema financeiro tradicional, pois estabeleceu novas formas de interações financeiras entre as pessoas. Esse mecanismo possibilitou a realização de transferências de valores diretamente entre as partes, sem a necessidade de um terceiro intermediário, de maneira privada e rápida, totalmente virtual e com alcance global. Todavia, as mesmas funcionalidades que trouxeram benefícios aos usuários do Sistema também têm sido utilizadas para fins criminosos.

Com o intuito de responder o problema de pesquisa, abordou-se no primeiro capítulo de desenvolvimento o que é o Sistema Bitcoin e como essa tecnologia funciona. Para isso, fez-se uma breve análise da estrutura e funcionamento da *blockchain*, tecnologia responsável por atribuir as características revolucionárias do sistema. Buscou-se compreender qual o papel dos mineradores dentro do Bitcoin, e por que são tão importantes para o funcionamento e manutenção do sistema. Após, enfrentou-se as principais características do protocolo Bitcoin que revolucionaram o sistema financeiro tradicional, como a descentralização, a transparência, a imutabilidade e a correção dos dados. Todavia, verificou-se que essas características também potencializam o seu uso na prática do crime de lavagem de dinheiro.

No capítulo seguinte, analisou-se o funcionamento e as características do criptoativo *bitcoin*, que é o ativo criado e utilizado pelo Sistema para viabilizar as transferências de valores. Examinou-se as formas de aquisição deste criptoativo e como ele é transacionado e negociado pelos usuários do Sistema Bitcoin. Para isso, verificou-se o importante papel das chamadas *exchanges*, espécie de corretora virtual que faz a interação entre o mercado de criptoativos e o sistema econômico tradicional, bem como da negociação direta entre as partes, seja por meio das *exchanges* descentralizadas ou não. Por oportuno, abordou-se nesse ponto a



pseudoanonimidade das transações no protocolo Bitcoin, bem como as ferramentas que vêm sendo desenvolvidas para atribuir maior privacidade das informações dos usuários, a exemplo do TOR (*The Onion Router*), I2P (*Invisible Internet Project*) e dos programas de *mixing services*. Frisa-se que tal abordagem tinha como objetivo possibilitar que nos capítulos seguintes fosse realizada a comparação das condutas que envolvam o criptoativo com o processo de lavagem de dinheiro. Ainda, em razão da ausência de regulamentação sobre a natureza jurídica dos criptoativos, realizou-se uma comparação desta tecnologia com os instrumentos financeiros tradicionais, como moeda, *commodity*, valores mobiliários, ativos financeiros ou bem, a fim de se verificar a possibilidade de os *bitcoins* serem considerados objeto material do delito de lavagem de dinheiro. Tendo em vista o atual estágio de desenvolvimento da tecnologia, bem como as escassas manifestações de órgãos oficiais que se manifestaram acerca do *bitcoin*, verificou-se que a melhor maneira de os enquadrar seria como bens incorpóreos.

No quarto capítulo, abordou-se os principais pontos acerca da Lei de Lavagem de Dinheiro. Examinou-se a origem e definição do delito até se chegar na legislação brasileira atual. Pontuou-se os elementos fundamentais do delito de lavagem de dinheiro, tais como o bem jurídico tutelado, a necessidade da infração penal antecedente, o agente ativo e o problema da autolavagem, bem como a consumação do crime. Ainda, analisou-se os elementos objetivos e subjetivos dos tipos penais do crime de lavagem de dinheiro previstos tanto no artigo 1º, *caput*, como nos seus parágrafos da citada Lei. Por fim, examinou-se as fases procedimentais da lavagem de dinheiro.

Superados tais conceitos essenciais para o enfrentamento do problema, no quinto capítulo, analisou-se a possibilidade da realização do processo de lavagem de dinheiro por meio do Sistema Bitcoin. Para isso, elencou-se brevemente as características da tecnologia que favorecem o cometimento do crime, tais como a descentralização, o pseudoanonimato e a globalidade. Posteriormente, fez-se a análise do conceito de objeto material do delito de lavagem, com a intenção de verificar se os *bitcoins* se incluem na definição de bens, direitos ou valores adotados pela doutrina. Ao depois, realizou-se a comparação do tipo penal previsto para o crime de lavagem de dinheiro com as condutas envolvendo o Sistema Bitcoin. Para melhor elucidação, confrontou-se as condutas de lavagem de dinheiro envolvendo *bitcoins* com as etapas tradicionais do processo de lavagem, a fim de verificar

eventual configuração do crime em comento. Finalmente, analisou-se o posicionamento adotado atualmente no Brasil para o combate da lavagem de dinheiro em relação aos criptoativos. Verificou-se que, até o momento, não há qualquer regulamentação específica acerca do tema. Todavia, as determinações impostas pela Receita Federal do Brasil às *exchanges*, visando ao controle tributário dos criptoativos no país, influenciaram também no combate à lavagem de dinheiro. Constatou-se que o órgão obrigou que as *exchanges* de criptoativos colem e prestem informações mínimas de seus clientes em caso de transações mensais superiores a R\$ 30.000,00, mas que já auxiliam na eventual identificação destes. Abordou-se, por fim, sobre a movimentação legislativa no Brasil para a criação de um marco regulatório do mercado de criptoativos e adoção de medidas de combate à lavagem de dinheiro, a exemplo do Projeto de Lei nº 4.401/21.

Concluiu-se que, examinadas as condutas que envolvam *bitcoins*, e tomando-se como base a legislação atual e os conceitos doutrinários acerca do tema, é possível a prática do delito de lavagem de dinheiro com o uso do Sistema Bitcoin, desde que sejam capazes, efetivamente, de ocultar ou dissimular uma das qualidades do produto do crime antecedente. Verificou-se que as particularidades do Sistema auxiliam a prática delituosa. A descentralização da plataforma dificulta a fiscalização das movimentações de valores no Sistema Bitcoin, haja vista que não há um intermediário controlador. Por sua vez, o pseudoanonimato impõe dificuldades para a identificação pessoal dos usuários, e eventuais usos de ferramentas complementares de anonimização podem impedir completamente o reconhecimento dos usuários. Ainda, analisou-se o alcance global do Sistema Bitcoin, que viabiliza o envio de valores para qualquer lugar do mundo sem a necessidade de passar por barreiras.

Por ser um tema muito recente, ainda não há consolidação na doutrina, tampouco legislação específica no Brasil, que regule o uso de criptoativos em transações financeiras. Entretanto, é notório que há uma intenção do legislador, tanto nacional como internacional, em regulamentar esse mercado, o que pode provocar impactos na esfera penal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova mercado de criptomoedas com incentivo para energia renovável.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/04/26/senado-aprova-mercado-de-criptomoedas-com-incentivo-para-energia-renovavel>>. Acesso em: 21 ago. 2022.
- ALVARENGA, Darlan; GUTIERREZ, Felipe. **O que é offshore? E paraíso fiscal? E por que alguém coloca dinheiro nesses locais?** G1 – Economia. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/10/04/o-que-e-offshore-e-paraiso-fiscal-e-por-que-alguem-coloca-dinheiro-la.ghtml>>. Acesso em: 28 abr. 2022.
- AMARO, Lorena. **15 caixas eletrônicos de Bitcoin serão instalados pela maior rede de shopping do país.** CRIPTOFÁCIL, 18 ago. 2021. Disponível em: <<https://www.criptofacil.com/15-caixas-eletronicos-de-bitcoin-serao-instalados-pela-maior-rede-de-shopping-do-pais/>>. Acesso em: 16 mar. 2022.
- ANDREUCCI, Ricardo Antonio. **Legislação Penal Especial.** 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2021. E-book.
- ARAÚJO, Vitor Eduardo Lacerda de; FERREIRA, Mariana Suzart Paschoas. Regulação das criptomoedas pelo sistema jurídico brasileiro: estudo de direito comparado. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias.** São Paulo, v. 3, 2019.
- BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012.** 4. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. *E-book*.
- BALDUCCINI, Bruno *et al.* Bitcoins: os lados desta moeda. **Revista dos Tribunais,** São Paulo, v. 953, p. 19-33, mar. 2015. E-book.
- BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo. **Crimes Federais.** 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado n. 25.360, de 19 de fevereiro de 2014.** Esclarece sobre os riscos decorrentes da aquisição das chamadas “moedas virtuais” ou “moedas criptografadas” e da realização de transações com elas. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado n. 31.379, de 16 de novembro de 2017.** Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>> Acesso em: 10 abr. 2022.

BARROS, Marcos Antonio de. **Lavagem de capitais: crimes de lavagem, procedimento penal especial, protocolos administrativos e preventivos**. 6. ed. Curitiba: Juruá, 2022. *E-book*.

BLANCO CORDERO, Isídoro. **La lucha contra el blanqueo de capitales procedentes de las actividades delictivas en el marco de la Unión Europea**. EGUZKILORE Número 15. Sam Sebastián. Diciembre 2001. Disponível em: <<https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/25265/Eguzkilore%2015-3.%20BLANCO.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 21 abr. 2022.

BOVÉRIO, Maria Aparecida.; SILVA, Victor Ayres Francisco da. BLOCKCHAIN: uma tecnologia além da criptomoeda virtual. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 1, p. 109-121, 2018. DOI: <<https://doi.org/10.31510/infa.v15i1.326>>. Acesso em: 10 mar. p. 112.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB n. 1.888, de 03 de maio de 2019**. Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB). Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>>. Acesso em: 07 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto n. 154, de 26 de junho de 1991**. Promulga a Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0154.htm)>. Acesso em: 19 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Código Penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del2848compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm)>. Acesso em: 29 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 3.914, de 9 de dezembro de 1941**. Lei de introdução do Código Penal (decreto-lei n. 2.848, de 7-12-940) e da Lei das Contravenções Penais (decreto-lei n. 3.688, de 3 outubro de 1941). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3914.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3914.htm)>. Acesso em: 25 abr. 2022

BRASIL. **Decreto n. 5.015/04, de 12 de março de 2004**. Promulga a Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5015.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5015.htm)>. Acesso em: 05 mai. 2022.

BRASIL. **Lei n. 4.595, de 31 de dezembro de 1964**. Dispõe sobre a Política e as Instituições Monetárias, Bancárias e Creditícias, Cria o Conselho Monetário Nacional

e dá outras providências. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4595.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6385.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.069, de 29 de junho de 1995**. Dispõe sobre o Plano Real, o Sistema Monetário Nacional, estabelece as regras e condições de emissão do REAL e os critérios para conversão das obrigações para o REAL, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9069.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.613, de 03 de março de 1998**. Dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras - COAF, e dá outras providências. Brasília. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm)>. Acesso em: 06 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 10.192, de 14 de fevereiro de 2001**. Dispõe sobre medidas complementares ao Plano Real e dá outras providências. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10192.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10192.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

BRASIL. **Lei n. 12.865, de 9 de outubro de 2013**. Autoriza o pagamento de subvenção econômica aos produtores da safra 2011/2012 de cana-de-açúcar e de etanol que especifica e o financiamento da renovação e implantação de canaviais com equalização da taxa de juros; dispõe sobre os arranjos de pagamento e as instituições de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB); autoriza a União a emitir, sob a forma de colocação direta, em favor da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), títulos da dívida pública mobiliária federal; estabelece novas condições para as operações de crédito rural oriundas de, ou contratadas com, recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE); altera os prazos previstos nas Leis nº 11.941, de 27 de maio de 2009, e nº 12.249, de 11 de junho de 2010; autoriza a União a contratar o Banco do Brasil S.A. ou suas subsidiárias para atuar na gestão de recursos, obras e serviços de engenharia relacionados ao desenvolvimento de projetos, modernização, ampliação, construção ou reforma da rede integrada e especializada para atendimento da mulher em situação de violência; disciplina o documento digital no Sistema Financeiro Nacional; disciplina a transferência, no caso de falecimento, do direito de utilização privada de área pública por equipamentos urbanos do tipo quiosque, trailer, feira e banca de venda de jornais e de revistas; altera a incidência da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins na cadeia de produção e comercialização da soja e de seus subprodutos; Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12865.htm)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Agravo Regimental no Agravo em Recurso Especial n; 328.229/SP. Agravante: Zulmira de Barros Correia. Agravado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Min. Rogerio Schietti Cruz. Brasília, 15

dez. 2015. Disponível em: <<https://processo.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp>>. Acesso em: 21 mai. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. AP nº 470. Relator: Min. Roberto Barroso. 2012. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=11541>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. Campo Grande: Contemplar, 2020.

CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de Dinheiro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei PL 4401/2021**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/1555470>>. Acesso em: 09 set. 2022.

CAPEZ, Fernando. **Legislação Penal Especial**. 16. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021. *E-book*.

CFTC. **Commodity Exchange Act & Regulations**. Disponível em: <[https://www.cftc.gov/LawRegulation/CommodityExchangeAct/index.htm#:~:text=The%20Commodity%20Exchange%20Act%20\(CEA,under%20which%20the%20CFTC%20operates.>](https://www.cftc.gov/LawRegulation/CommodityExchangeAct/index.htm#:~:text=The%20Commodity%20Exchange%20Act%20(CEA,under%20which%20the%20CFTC%20operates.>)>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CHAINALYSIS. Disponível em: <<https://www.chainalysis.com/>>. Acesso em: 28 mai. 2022

CHAINALYSIS. **The 2022 Crypto Crime Report**: Original data and research into cryptocurrency-based crime. [S.l.] fev, 2022. Disponível em: <<https://go.chainalysis.com/2022-Crypto-Crime-Report.html>> Acesso em: 27 mai. 2022.

CNN BRASIL. **Foxbit lança solução de pagamentos em criptomoedas para empresas**. 27 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/foxbit-lanca-solucao-de-pagamentos-em-criptomoedas-para-empresas/#:~:text=J%C3%A1%20s%C3%A3o%20mais%20de%2015,n%C3%A3o%20s%C3%A3o%20apenas%20as%20grandes.>>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

COINDESK. **Ativo cada vez mais escasso**: 90% de todos os bitcoins já foram minerados. EXAME: Future os Money. 13 dez. 2021. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/ativo-cada-vez-mais-escasso-90-de-todos-os-bitcoins-ja-foram-minerados/>>. Acesso em: 06 mar. 2022.

COINLIB. **Coinlib - Crypto Prices, Charts, Lists & Crypto Market News**. Disponível em: <<https://coinlib.io/>>. Acesso em 10 set. 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Ofício Circular n. 1/2018/CVM/SIN**. Rio de Janeiro, 12 de janeiro de 2018. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/sin/anexos/oc-sin-0118.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2022.

COMMODITY FUTURES TRADING COMMISSION. **In the Matter of: Coinflip, Inc d/b/a Derivabit, and Francisco Riordan**. CFTC Docket. n. 15-29, 17 set. 2015. Disponível em: <<https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@Irenforcementactions/documents/legalpleading/enfcoinfliporder09172015.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA - COAF. **Cartilha - Lavagem de dinheiro: um problema mundial**. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/cartilhas/arquivos/cartilha-lavagem-de-dinheiro-um-problema-mundial.pdf/@@download/file/cartilha-lavagem-de-dinheiro-um-problema-mundial.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2022.

CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA – COAF. **Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi/FATF)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/atuacao-internacional/prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro-e-ao-financiamento-do-terrorismo/gafi>>. Acesso em: 10 mai. 2022.

CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADE FINANCEIRA - COAF. **O que faz o Coaf?** Brasília, jan. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-do-coaf-1/o-que-faz-o-coaf-2022-01-24-publicado.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

COSTA, Felipe Ramos. **Os criptoativos**: historicidade, natureza jurídica, conceito e problematização jurídico-econômicas. 2019. 58 f. Monografia (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/11064>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

COSTA, Luciana Pereira. **Disciplina jurídica do câmbio e política pública**. 2009. 180 f. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Financeiro) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. DOI: <10.11606/D.2.2009.tde-18112009-155041>. Acesso em: 18 mar. 2022.

COZER, Cristiano de Oliveira Lopes. **Natureza e propriedades da moeda**: contribuição para o estudo do direito monetário no Brasil. 2006. viii, 162 f. Dissertação (Mestrado em Direito) -Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/4993>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Nota da CVM a respeito do tema: Initial Coin Offering (ICO)**. 11 out. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offering--ico--a0e4b1d10e5a47aa907191d5b6ce5714>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **FAQ da CVM sobre o tema:** Initial Coin Offering (ICOs). 16 nov. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offering--ico--a0e4b1d10e5a47aa907191d5b6ce5714>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CVM – PORTAL DO INVESTIDOR. **O que é a CVM?** Disponível em: <[https://www.investidor.gov.br/menu/Menu\\_Investidor/a\\_cvm/ACVM.html](https://www.investidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/a_cvm/ACVM.html)>. Acesso em: 09 abr. 2022.

DE CARLI, Carla Veríssimo. **Lavagem de Dinheiro:** Ideologia da criminalização e análise do discurso. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/4797#preview-link0>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

ESTELLITA, Heloisa. Bitcoin e lavagem de dinheiro: uma aproximação. *In:* COSTA, Isac Silveira da ; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller (org.). **Cryptolaw:** inovação, direito e desenvolvimento. São Paulo: Almedina, 2020. p. 341-354.

FINANCIAL ACTION TASK FORCE. **What is Money Laundering?** Disponível em: <<https://www.fatf-gafi.org/faq/moneylaundering/>>. Acesso em: 11 mai. 2022.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Guidance on cryptoassets.** Consult Paper CP19/3. Janeiro 2019. Disponível em: <<https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp19-03.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

FINANCIAL CRIMES ENFORCEMENT NETWORK. **History of anti-money laundering laws.** 2019. Disponível em: < <https://www.fincen.gov/history-anti-money-laundering-laws#:~:text=Money%20laundering%20is%20the%20process,into%20the%20legitimate%20financial%20system>>. Acesso em: 23 abr. 2022.

GALVÃO, Alexandre *et al.* **Mercado financeiro:** uma abordagem prática dos principais produtos e serviços. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. *E-book*.

GARCIA, Manuel Enriquez; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de. **Fundamentos de economia.** 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. *E-book*.

GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin:** a tributação de criptomoedas. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2021. *E-book*.

GOMES, Helton Simões; LAPORTA, Taís. **Bitcoin já tem mais que o dobro de investidores da bolsa no Brasil.** GLOBO, 20 jan. 2018. Seção Economia. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/educacao-financeira/noticia/bitcoin-ja-tem-mais-que-o-dobro-de-investidores-da-bolsa-no-brasil.ghtml>>. Acesso em 28 mar. 2022.



GOV.BR. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/atuacao-internacional/prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro-e-ao-financiamento-do-terrorismo/gafi>>. Acesso em: 27 abr. 2022.

GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **As plataformas de negociação de criptoativos**: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da Bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem de dinheiro. 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado em Direito dos Negócios) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher\\_giovana\\_treiger.\\_as\\_plataformas\\_de\\_negociacao\\_de\\_criptoativos\\_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27595/grupenmacher_giovana_treiger._as_plataformas_de_negociacao_de_criptoativos_BIBLIOTECA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 10 mar. 2022.

INVESTING. **BTC/USD - Bitcoin Dólar Americano**. Disponível em: <<https://br.investing.com/crypto/bitcoin/btc-usd-historical-data>>. Acesso em: 04 set. 2022.

KHAN, Shafaq Naheed *et al.* Blockchain smart contracts: Applications, challenges, and future trends. In: **Peer-to-peer Networking and Applications**, v. 14, n. 5, p. 2901-2925, 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12083-021-01127-0.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2022.

LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. A validade da cláusula de correção cambial nas obrigações pecuniárias internas. **Doutrinas Essenciais de Direito Empresarial**, v. 4. p. 139-158, dez. 2010. *E-book*.

MARTINS, Antônio; TAVARES, Juarez. **Lavagem de capitais**: fundamentos e controvérsias. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020.

MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de Lavagem de Dinheiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA - Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. **Imposto sobre a renda da pessoa física: perguntas e respostas**. Pergunta 455 - Criptoativos - como declarar? Disponível em: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2022.pdf/view>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

NASCIMENTO, Leonardo Brendo Gomes *et al.* **Criptomoedas e Blockchain**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. *E-book*.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Exposição de motivos Lei 9.613, de 1998**. Disponível em: <<https://www.gov.br/coaf/pt-br/aceso-a-informacao/Institucional/a-atividade-de-supervisao/regulacao/supervisao/legislacao/exposicao-de-motivos-lei-9613-1.pdf/view>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

MIRAGEM, Bruno. **Direito Bancário**. 3. ed. São Paulo: Thompson Reuters, 2019. *E-book*.

MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2022. *E-book*.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin**: a peer-to-peer cash system. Disponível em: <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em: 29 fev. 2022.

NOVADAX. **Chainalysis**: conheça essa empresa inovadora. Disponível em: <<https://www.novadax.com.br/entendendo-criptomoedas/chainalysis/>>. Acesso em: 28 mai. 2022.

PEREIRA, Flávyia. **Melnick passa a aceitar pagamento de imóveis com criptomoedas**. VALOR, 08 mar. 2022. São Paulo. Disponível em: <<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/03/08/melnick-passa-a-aceitar-pagamento-de-imveis-com-criptomoedas.ghtml>>. Acesso em: 30 mai. 2022.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de Capitais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019. *E-book*.

PINHEIRO, Patricia Peck (org.); SLEIMAN, Cristina et al. **Segurança Digital: proteção de dados nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*.

PRADO, Luiz Regis. **Bem jurídico-penal e Constituição**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019. *E-book*.

PRADO, Luiz Regis. **Direito penal econômico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. *E-book*.

QUEIROZ, José Eduardo Carneiro. Valor mobiliário, oferta pública e oferta privada: conceitos para o desenvolvimento do mercado de capitais. *In: Doutrinas Essenciais Direito empresarial*. v. 8. São Paulo: Thomson Reuters. dez. 2010.

RODRIGUES, Alexandre Correa; KROSKA, Renata Caroline. Bitcoin: a maior bolha do século? **Revista Jurpídica da Escola Superior de Advocacia da OAB-PR**, ed. 8, p. 164 – 194, 2018. Disponível em: <<http://revistajuridica.esa.oabpr.org.br/bitcoin-a-maior-bolha-financeira-do-seculo/>>. Acesso em: 03 abr. 2022.

SÃO PAULO. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. 36ª Câmara de Direito Privado. Agravo de Instrumento nº 2202157-35.2017.8.26.0000. Relator Des. Milton Paulo de Carvalho Filho. São Paulo, 21 nov. 2017. Disponível em: <<https://esaj.tjsp.jus.br/cjsj/getArquivo.do?cdAcordao=10988627&cdForo=0>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

SILVA, Ângelo Roberto Ilha da. **Instituições de Direito Penal**: parte geral. 3. ed. São Paulo: D'Plácido, 2022.

SILVA, Ângelo Roberto Ilha da. **Teoria Geral do Crime**. São Paulo: D'Plácido, 2022.

SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & outras criptomoedas**: teoria e prática à luz da legislação brasileira. Curitiba: Juruá, 2018. *E-book*.

SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. **Bitcoin e suas fronteiras penais**: em busca do marco penal das criptomoedas. Belo Horizonte: Editora D' Plácido, 2018.

SOUSA, Renan. **Comprar carro com criptomoedas**: como funcionará parceria entre Mercado Bitcoin e a NetCarros para você adquirir seu veículo com bitcoin (BTC). SEUDINHEIRO, 30 mai. 2022. Disponível em: <<https://www.seudinheiro.com/2022/criptomoedas/comprar-carro-criptomoeda-mercado-bitcoin-net-carros-rens/>>. Acesso em: 09 mai. 2022.

STELLA, Julio Cesar. Moedas virtuais no Brasil: como enquadrar as criptomoedas. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 11., n. 2, p. 149-162, dez. 2017. Disponível em: <<https://revistapgbc.bcb.gov.br/index.php/revista/issue/view/26/A9%20V.11%20-%20N.2>>. Acesso em: 07 abr. 2022.

TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. Curitiba: Juruá, 2020. *E-book*.

TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de direito penal**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de. **Mercado de Capitais Brasileiro**: uma introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2006. *E-book*.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: análise jurídica. São Paulo: Almedina, 2021.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. *E-book*.

ZOGBI, Paula. **Bitcoin**: de China a Elon Musk, os fatores que estimularam a volatilidade da cripto essa semana. RICONNECT. 21 mai. 2021. Disponível em: <<https://riconnect.rico.com.vc/insight/bitcoin-china-elon-musk-volatilidade>>. Acesso em: 16 mar. 2022.