

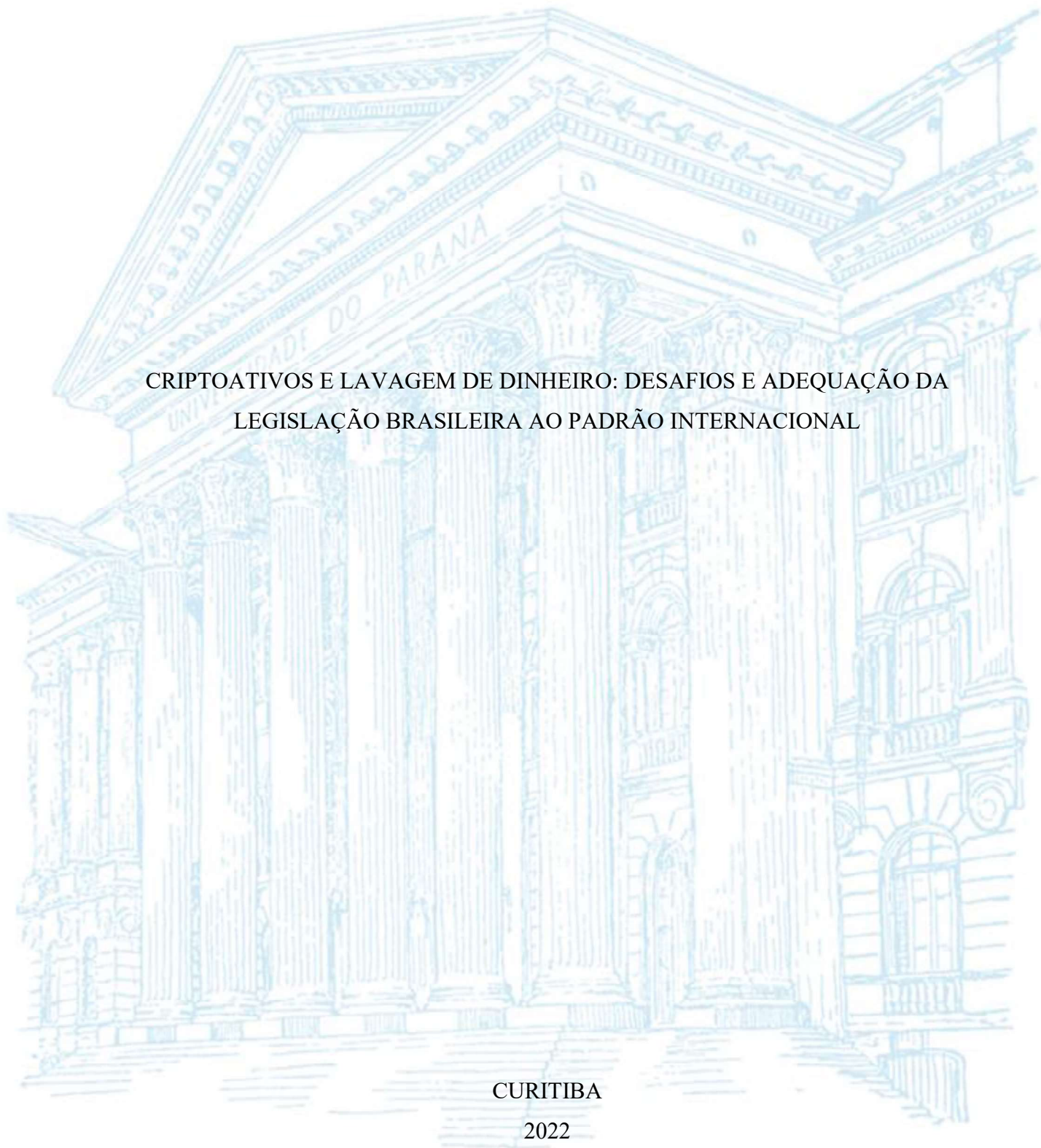
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MARCOS ANTONIO VIANA DE OLIVEIRA

CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: DESAFIOS E ADEQUAÇÃO DA
LEGISLAÇÃO BRASILEIRA AO PADRÃO INTERNACIONAL

CURITIBA

2022



MARCOS ANTONIO VIANA DE OLIVEIRA

CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: DESAFIOS E ADEQUAÇÃO DA
LEGISLAÇÃO BRASILEIRA AO PADRÃO INTERNACIONAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal do Paraná como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Rui Carlo Dissenha.

CURITIBA

2022

TERMO DE APROVAÇÃO

CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: DESAFIOS E ADEQUAÇÃO DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA AO PADRÃO INTERNACIONAL

MARCOS ANTONIO VIANA DE OLIVEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção de Graduação no Curso de Direito, da Faculdade de Direito, Setor de Ciências jurídicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



Rui Carlo Dissenna
Orientador

Coorientador



Guilherme Brenner Lucchesi
1º Membro



Francisco de Assis do Rego Monteiro Rocha Junior
2º Membro

Criptoativos e Lavagem de Dinheiro: Desafios e Adequação da Legislação Brasileira ao Padrão Internacional.

Marcos Antonio Viana de Oliveira

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo a análise dos criptoativos, seu modo de funcionamento e as dificuldades que sua natureza pode impor sobre a dinâmica do combate ao delito da lavagem de dinheiro no Brasil, além de aferir se existe no país um aparato legal que seja suficiente para enfrentar tais dificuldades. Nesse sentido, o artigo encontra-se dividido em cinco capítulos. No primeiro capítulo, busca-se delinear os contornos do objeto da discussão, sua importância e método de pesquisa. No capítulo dois será feita a análise da natureza e modo de funcionamento dos criptoativos, com fito de possibilitar a análise posterior. Tendo este como base, no capítulo três será feita uma rápida análise do delito da lavagem de dinheiro e então uma exposição das possíveis dificuldades impostas pelos criptoativos na dinâmica de combate a tal delito. No capítulo quatro se realiza uma análise das opções legislativas mais apropriadas para lidar com tais dificuldades em comparação com a legislação vigente no país. Por fim, o capítulo cinco visa fazer um apanhado das conclusões as quais chegou a pesquisa depreendida. Neste, conclui-se que os ativos virtuais constituem uma séria ameaça ao modelo tradicional de combate à lavagem de dinheiro e que a legislação brasileira não se encontra preparada para lidar com tal problemática, sendo necessária a instauração de um marco legislativo que se volte ao tratamento de tais ativos.

Palavras-chave: Criptoativos. Ativos virtuais. Lavagem de Dinheiro. Provedoras de serviços de Criptoativos. GAFI. Legislação brasileira.

ABSTRACT

The present article aims to analyze crypto-assets, their mode of operation and the difficulties that their nature might impose upon the dynamic of fighting against the crime of money laundering in Brazil, in addition to assessing whether there is a legal apparatus in the country that is sufficient to face such difficulties. In this sense, the article is divided into five chapters. The first chapter seeks to outline the contours of the object of discussion, its importance and research method. The second chapter will present an analysis of the nature and operating mode of crypto-assets, with the aim of enabling the posterior analysis. Starting with this foundation, the third chapter will contain a quick review of the money laundering delict and then an exposure of possible obstacles imposed by the crypto-assets upon the law enforcement of said delict. The fourth chapter will transit to a study of legislative options in search of a more appropriate way to deal with said obstacles, in comparison with the law currently in force in the country. Finally, the fifth chapter intends to wrap up the conclusions reached by the present study. The conclusion reached is that virtual assets constitute a serious threat to the traditional model of law enforcement on money laundering and that the Brazilian law is not ready to deal with said problematic, being necessary, then, the implementation of a legislative framework that focuses on the treatment of said assets.

Key words: Crypto assets. Virtual assets. Money Laundering. Crypto assets service providers. FATF. Brazilian Legislation.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. NATUREZA, SURGIMENTO E MODO DE FUNCIONAMENTO DOS CRIPTOATIVOS	9
3. LAVAGEM DE DINHEIRO E OS DESAFIOS IMPOSTOS PELOS CRIPTOATIVOS ..	12
3.1 DIFICULDADES ESPECÍFICAS.....	15
3.1.1 Descentralização.....	15
3.1.2 Inexistência física da moeda e inacessibilidade das transações.	17
3.1.3 Internacionalidade	18
3.1.4 A quebra da autoria na lavagem especializada.....	20
4. REGULAÇÃO	23
4.1 GAFI.....	23
4.2 REGULAÇÃO BRASILEIRA	27
4.2.1 Banco Central.....	27
4.2.2 Comissão de Valores Mobiliários (CVM)	28
4.2.3 Receita Federal.....	29
4.2.4 Autorregulação	30
5. CONCLUSÃO.....	31
REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

No dia 29/05/2015, Ross Ulbricht, o criador do *site Silk Road* foi condenado à prisão perpétua em Manhattan, Nova York (EUA). De acordo com as acusações, o site administrado por Ulbricht formava o maior mercado online de tráfico de drogas, invasão de computadores e lavagem de dinheiro, além de outras atividades ilícitas. Conforme o processo judicial instaurado, durante o funcionamento do *Silk Road*, mais de 1.2 milhão de transações foram realizadas exclusivamente em bitcoin, movimentando mais de 9.5 milhões de unidades do ativo virtual, o equivalente a mais de 1.3 bilhão de dólares na cotação da época da condenação¹.

Longe de ser o único escândalo envolvendo criptoativos, o caso do *Silk Road* é sem dúvida o mais famoso, tendo dotado de notoriedade o tema da utilização do anonimato da internet e dos ativos virtuais para o cometimento de delitos, sobretudo no que tange à utilização de criptoativos como meio de troca nessas transações. Atualmente, não são raros os crimes cometidos com criptoativos. Como exemplo, no começo deste ano, o Departamento de Justiça dos EUA apresentou uma denúncia contra dois indivíduos acusados de conspirar para realizar a lavagem de aproximadamente 4.5 bilhões de dólares em criptomoedas que haviam sido furtadas em 2016². Também não são raros no Brasil casos de atividades ilícitas envolvendo tais ativos. Exemplo de tal atividade pode ser encontrada numa recente operação deflagrada pela Polícia Federal contra um grupo de empresas acusado de movimentar mais de 4 bilhões de reais envolvidos em atuações criminosas³. Assim, não obstante as evidências sobre o volume, frequência e circunstâncias do uso de criptoativos na lavagem de dinheiro ainda serem escassas para a formação de pareceres mais robustos⁴, entende-se que, na esteira do preceituado pelos principais órgãos de controle atuantes na área⁵, as características inatas dos criptoativos são

¹ BRASIL, Marcus Vinícius. **Silk Road, maior mercado online de venda de drogas, é fechado pelo FBI e fundador vai preso**. Exame, 24 de abril de 2015. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/silk-road-maior-mercado-online-de-venda-de-drogas-e-fechado-pelo-fbi-e-fundador-vai-preso/>. Acesso em 02/11/2022.

² USA. Department of Justice. **Two Arrested for Alleged Conspiracy to Launder \$4.5 Billion in Stolen Cryptocurrency**. 08 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.justice.gov/opa/pr/two-arrested-alleged-conspiracy-launder-45-billion-stolen-cryptocurrency>. Acesso em 02/11/2022.

³ BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **PF deflagra operação contra organização criminosa suspeita de fraudes bilionárias com criptomoedas no Brasil e exterior**. 06 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pf/pt-br/assuntos/noticias/2022/10/pf-deflagra-operacao-contra-organizacao-criminosa-suspeita-de-fraudes-bilionarias-com-criptomoedas-no-brasil-e-exterior>. Acesso em 02/11/2022.

⁴ KURTZ, Lahis; LORENZO, Florencia; RODRIGUES, Gustavo. **A regulação da União Europeia sobre criptomoedas e riscos de lavagem de dinheiro: uma análise crítica da Quinta Diretiva Antilavagem de Dinheiro frente aos provedores de serviços de criptomoeda**. Instituto de Referência em Internet e Sociedade: Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Criptomoedas-e-riscos-de-lavagem-de-dinheiro-IRIS.pdf>. Acesso em: 24/09/2022. Pg. 15.

⁵ Por exemplo, data de 2012 a primeira inclusão das preocupações do GAFI em relações aos potenciais para atividades ilícitas dos criptoativos no rol de recomendações desenvolvido pelo órgão. Nesse sentido: GAFI –

suficientes para levantar preocupação sobre seus usos ilícitos, sobretudo em tal área. Um exemplo da preocupação que circunda tais ativos pode ser encontrado num parecer emitido pela cúpula do G20 em julho de 2018⁶. No documento, a cúpula inicia reforçando as preocupações gerais com o potencial geral de fomento a atividades ilícitas, tráfico de drogas, financiamento ao terrorismo, evasão fiscal e a possibilidade geral de uma afetação negativa da integridade dos sistemas financeiros ao redor do globo, fazendo, contudo, uma menção positiva sobre os potenciais “significativos benefícios para o sistema financeiro e para a economia de forma ampla” que o desenvolvimento de tais tecnologias pode trazer⁷.

Tendo em vista a vastidão do tema, o presente trabalho visa realizar um recorte específico que foque na relação entre a utilização de tais ativos e o delito da Lavagem de Dinheiro. A importância específica de tal temática se revela por dois eixos. Primeiro, conforme supracitado, já existem casos práticos de dimensão substancial que revelam a magnitude do problema em questão, sem que, contudo, haja uma correlata compreensão da dimensão do tema no meio acadêmico. De outro lado, conforme será demonstrado, a natureza do funcionamento dos criptoativos torna sua utilização como meio de realização da lavagem de dinheiro especialmente desafiadora para a atividade preventiva e repressiva do Estado, pelo que tal recorte se revela interessante.

Destarte, são duas as questões que esse estudo se propõe a tratar: quais são os desafios impostos pela introdução dos ativos virtuais na dinâmica de combate à lavagem de dinheiro no Brasil? Existe no país um aparato legal que esteja de acordo com os parâmetros mínimos estabelecidos internacionalmente para o combate de tais práticas?

Preliminarmente, cabe apontar que, em que pese a existência de outras propostas de definição do objeto, adota-se aqui a concepção proposta pelo GAFI no que tange à definição dos ativos virtuais e suas provedoras, conforme será exposto. Considerando a conjuntura de rápido desenvolvimento de novas tecnologias e o caráter incipiente e volátil que envolve tais ativos, o recorte feito pelo GAFI se considera mais apropriado por visar definir tais objetos a partir das funcionalidades que eles ofereçam em detrimento das tecnologias que empreguem, garantindo, assim, que mesmo que os métodos empregados para seu funcionamento passem por

Grupo de Ação Financeira Internacional. **International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation**. Março de 2022. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/fatf%20recommendations%202012.pdf>. Disponível em: 20/10/2022. Pg. 18.

⁶ G20. **Communiqué. G20 Finance Ministers & Central Banks Governors Meeting**. Buenos Aires, 23 de julho de 2018. Disponível em: <http://www.g20.utoronto.ca/2018/2018-07-22-finance-en.pdf>. Acesso em 15/11/2022.

⁷ Ibidem. Pg. 02.

etapas de inovação isso não vá implicar necessariamente na criação de uma eventual lacuna na análise. Tal escolha é reforçada, ainda, tendo em vista a existência de um já sem-número de criptoativos em circulação⁸, que mesmo baseados em diferentes modos de funcionamento carregam elevada facilidade de transação entre si. Sem embargo, a utilização exemplificativa de alguns criptoativos que tomam uma parcela maior do mercado ou que por sua natureza sejam mais propensos a serem utilizados na atividade criminosa em questão se faz interessante enquanto ponto de base da pesquisa.

2. NATUREZA, SURGIMENTO E MODO DE FUNCIONAMENTO DOS CRIPTOATIVOS

Um ponto de partida comum para a compreensão da dinâmica dos criptoativos é a análise da natureza da primeira criptomoeda, a bitcoin, cujo método de funcionamento é a base para a grande maioria dos projetos posteriores. Apresentada a partir da publicação de um *whitepaper* em 2008, a ideia central do projeto era a criação de um “sistema de pagamento eletrônico baseado em prova criptográfica em vez de confiança, permitindo a quaisquer duas partes dispostas a transacionar diretamente uma com a outra sem a necessidade de um terceiro confiável”⁹. De acordo com o *paper* a criação de tal sistema poderia ser alcançada com a implementação de um sistema que viria a ser conhecido como *blockchain*, em que as transações seriam realizadas diretamente entre os usuários do sistema e validadas por uma rede descentralizada de computadores, os chamados “mineradores”.

Em apertada síntese, a *blockchain* trabalha com a ideia de se buscar consenso entre múltiplos validadores que registram as transações realizadas na rede. Tal tarefa é atingida por meio de rigorosos protocolos criptográficos que informam os dados das transações realizadas, mas protegem a identidade dos que participam nelas, garantindo sua autenticidade¹⁰. Tais informações são então armazenadas em uma sequência conjunta de transações, de forma imutável, formando a corrente de “blocos” que dá lugar ao nome “*blockchain*”. Assim, sempre que uma nova operação é realizada utilizando bitcoins, ocorre a validação dos valores transferidos pela rede descentralizada de mineradores que chegam a um consenso sobre a

⁸ COINDESK. **Número de criptomoedas em circulação explode em 2021 e passa de 10.000**. Exame, 10 de agosto de 2022. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/numero-de-criptomoedas-em-circulacao-explode-em-2021-e-passa-de-10-000/>. Acesso em: 27/10/2022.

⁹ NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrônico Peer-to-Peer**. 2008. Disponível em https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf. Acesso em 02/11/2022. Pg. 01.

¹⁰ *Ibidem*, Pg. 06.

veracidade ou não da informação repassada¹¹. Caso a transferência seja validada, a informação concernente à movimentação é registrada no “livro-caixa” da rede, a *Bitcoin Core*.

Por ser descentralizada, o comprometimento da atuação de qualquer ponto específico de atuação da atividade de validação é praticamente irrelevante para a integridade da rede. Assim, caso o acesso à internet seja comprometido em algum ponto do globo, seja por problemas de conectividade ou por determinações governamentais, o processo de validação simplesmente não é interrompido, por ainda contar com a atuação de todos os outros mineradores ao redor do planeta, situados em diferentes localidades. Da mesma forma, caso algum dos pontos de validação tente introduzir informações falsas no histórico de transações, tal inserção seria rapidamente rejeitada, por não condizer com as inserções feitas por todos os outros usuários, não afetando a integridade da rede¹². Como exemplo de tal realidade, nota-se que a China banuiu de forma completa a utilização de Criptomoedas em 2021¹³. Em meados de 2020, o país liderava o ranking mundial de mineradores, concentrando 53% de toda a atividade no mundo¹⁴. Sem embargo, apesar da implementação de tal proibição e da queda vertiginosa da atividade no país, não foram registradas quaisquer alterações ou interrupções no funcionamento da bitcoin.

Não obstante, em que pese o histórico de transações de cada moeda ser uma informação completamente pública e verificável, a identidade das partes que transacionam dentro da rede não é. Dentro da dinâmica dos criptoativos que tem como base o modo de funcionamento da bitcoin, cada transação exige o conhecimento pelas partes de duas chaves formadas por uma longa sequência alfanumérica, sendo uma privada e outra pública¹⁵. A chave pública funciona como identificação das partes que enviam e recebem fundos através da rede, são os endereços para onde os valores são enviados. Tais chaves são a única informação que identifica os usuários dentro do histórico de transações registrado, não constando quaisquer nomes ou outros elementos identificadores. Já a chave privada é o modo de autenticação das transações, a senha exigida para que se tenha acesso aos fundos de uma chave pública. Assim, enquanto a chave

¹¹ NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrônico Peer-to-Peer**. 2008. Disponível em https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf. Acesso em 02/11/2022. Pg. 03.

¹² Ibidem, Pg. 03.

¹³ TULLY, SHAWN. **The China crackdown is making Bitcoin mining more profitable than ever**. Fortune, 17 de julho de 2021 Disponível em: <https://fortune.com/2021/07/17/bitcoin-mining-profits-china-crackdown-on-crypto-bitfarms-carbon-footprint/>. Acesso em: 26/09/2022.

¹⁴ MALAR, João Pedro. **Após restrições na China, EUA se tornam maior minerador mundial de bitcoin**. CNN Brasil, 13 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/apos-restricoes-na-china-eua-se-tornam-maior-minerador-mundial-de-bitcoin/>. Acesso em: 16/10/2022.

¹⁵ NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrônico Peer-to-Peer**. 2008. Disponível em https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf. Acesso em 02/11/2022. Pg. 07

pública é conhecida por todos os membros da rede, a chave privada resta como um elemento conhecido apenas pelo dono da primeira.

Nota-se, assim, que existe na dinâmica de funcionamento de tais criptoativos uma desassociação das informações concernentes às transações realizadas e a identidade das partes envolvidas que é consequência dos procedimentos inatos ao seu modo de funcionamento. Por realizar transações sem a necessidade de qualquer elemento identificador das partes envolvidas, os criptoativos baseados na *blockchain* automatizam a anonimidade em suas relações, dificultando ou praticamente impossibilitando a determinação da autoria nas movimentações de sua rede.

Nesse ponto em específico, é interessante notar que diferentes criptoativos trazem graus variados de anonimato em suas transações, variando, na maior parte dos casos, entre anonimato e pseudoanonimato. Assim, observa-se que projetos mais “tradicionais”, como a *bitcoin*, no geral carregam métodos de funcionamento que propiciam o pseudoanonimato, ocultando a identidade daqueles que estão envolvidos na transação, mas tornando completamente público o seu conteúdo e circunstâncias de ocorrência¹⁶. De outra senda, o desenvolvimento de criptoativos voltados para propiciar graus mais elevados de privacidade, como o *Zcash*, *Dash* e *Monero* (as chamadas “*privacy coins*”), no geral privilegiam estruturas de anonimato completo, integrando tecnologias de anonimização tanto da autoria quanto da natureza das transações, tornando consideravelmente mais difícil, se não impossível, a descoberta tanto da identidade das partes quanto do teor das trocas¹⁷. Assim, enquanto em ambas as formas de funcionamento não existe uma forma direta de se auferir a identidade das partes que tomam lugar nas transações, nas estruturas que adotam o pseudoanonimato o conteúdo das transações se faz plenamente conhecido, público e auditável, em contraposição às estruturas plenamente anônimas em que tais informações são completamente privadas e desconhecidas.

Para ter acesso a uma chave pública e poder transacionar nessas redes, o usuário precisa ter acesso a uma “*wallet*”, que é uma carteira virtual a partir da qual se torna possível enviar e receber criptoativos. Conforme bem explica Thiago Augusto Bueno¹⁸:

Para ter acesso a uma carteira virtual (wallet) e a partir daí receber e enviar bitcoins, o interessado pode, diretamente, criar uma carteira através de um software com este específico propósito, acessar sua carteira através de um site na web criado para armazenar wallets, ou, ainda, usar aplicativos em smartphones e dispositivos de hardware móveis, sem que seja

¹⁶ OLIVEIRA, Jordan Vinicius; LOPES, Marília Carneiro da Cunha. **Considerações sobre Anonimato, Pseudoanonimato e Criptomonedas**. Revista Eletrônica Direito e Sociedade. V. 09. N. 01. Pg. 05. 2021.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. 1ª ed. Campo Grande: Contemplar, 2020.

necessário o fornecimento de qualquer dado pessoal, sequer endereço de *e-mail*. Seja qual for o caminho escolhido, com uma *wallet* é possível passar a receber bitcoins de outros usuários.

A terceira maneira de acessar bitcoins é através da contratação dos serviços de uma corretora virtual (*Exchange*). As *exchanges* funcionam de forma similar a uma corretora que atua no mercado de investimentos. O interessado abre uma conta pessoal na *Exchange* e, através de transferências bancárias, envia moeda soberana (reais, dólares, euros etc, a depender do país onde esteja sediada a *Exchange*). [...]

Outro serviço oferecido pelas *exchanges* é a custódia das carteiras (*wallets*). Quando se compra a bitcoin utilizando a *exchange*, os valores recebidos são depositados em uma *wallet* que é custodiada pela própria *Exchange*. É muito importante ter em mente que, nesses casos, a *Exchange* tem a guarda não só da chave pública, como também da chave privada da carteira, ou seja, todos os valores mantidos na *wallet* sob administração da *Exchange* podem, em tese, ser movimentados por ela.

Conforme apontado, tendo em mente o rápido desenvolvimento pelo qual tem passado tais tecnologias, são esperadas mudanças no seu modo de funcionamento, pelo que, conforme será exposto, torna-se interessante a adoção do método de regulação proposto pelo GAFI, que toma como foco as características oferecidas pelos criptoativos e não as tecnologias envolvidas na sua dinâmica. Sem embargo, a compreensão dos mecanismos envolvidos revela-se importante, tendo em vista a necessidade de adaptação da postura legislativa a ser tomada, levando como base os maiores ou menores riscos envolvidos no funcionamento de diferentes tipos de criptoativos, conforme será abordado.

3. LAVAGEM DE DINHEIRO E OS DESAFIOS IMPOSTOS PELOS CRIPTOATIVOS

Surgida por volta de 1920, nos Estados Unidos, a teoria predominante sobre a locução “lavagem de dinheiro” remonta à ideia de que à época os gângsters envolvidos na atividade de venda de bebidas alcoólicas ilegais utilizavam a fachada de lavanderias para justificar a origem dos seus ganhos¹⁹. Sem embargo, conforme aponta Bruno Tondini, a locução recebeu notoriedade após ser oficialmente utilizada num processo judicial em 1982 nos EUA por ocasião da apreensão de valores advindos do contrabando de cocaína colombiana²⁰.

De acordo com Pierpaolo Cruz Bottini, a lavagem de dinheiro poderia ser caracterizada como o “ato ou a sequência de atos praticados para mascarar a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, valores e direitos de origem delitiva ou

¹⁹ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 08.

²⁰ TONDINI, Bruno. **Blanqueo de capitales y lavado de dinero: su concepto, historia y aspectos operativos**. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Internacionales, 2008. Pg. 5.

contravencional²¹". Na esteira do que aponta Marco Antonio Barros, a expressão "bens e valores" foi propositalmente utilizada para atribuir um sentido genérico ao escopo da norma, que passa a abarcar quaisquer bens, valores e propriedades no geral, técnica legislativa que se encontra em consonância com a Convenção de Viena.²²

Posição que aborda uma perspectiva interessante do crime de Lavagem de Dinheiro enquanto processo é a colacionada pelo Ministério da Economia. De acordo com tal órgão²³

O crime de lavagem de dinheiro caracteriza-se por um conjunto de operações comerciais ou financeiras que buscam a incorporação na economia de cada país, de modo transitório ou permanente, de recursos, bens e valores de origem ilícita e que se desenvolvem por meio de um processo dinâmico que envolve, teoricamente, três fases independentes que, com frequência, ocorrem simultaneamente.

Para disfarçar os lucros ilícitos sem comprometer os envolvidos, a lavagem de dinheiro realiza-se por meio de um processo dinâmico que requer: primeiro, o distanciamento dos fundos de sua origem, evitando uma associação direta deles com o crime; segundo, o disfarce de suas várias movimentações para dificultar o rastreamento desses recursos; e terceiro, a disponibilização do dinheiro novamente para os criminosos depois de ter sido suficientemente movimentado no ciclo de lavagem e poder ser considerado "limpo".

Em suma, o que a definição supracitada faz é uma distinção sucinta das três fases que compõem a lavagem de dinheiro, quais sejam, a ocultação, estratificação e integração. Conforme lecionam Weber e Callegari, essas fases são distintas e independentes, não ocorrendo necessariamente de maneira sucessiva ou simultânea²⁴. Na esteira do que lecionam estes autores, a fase inicial é a ocultação, momento em que os criminosos visam fazer sair do mercado as quantias recebidas ilicitamente, separando os ativos da ilegalidade²⁵. Na segunda fase, a estratificação, visa-se remover do capital já inserido no mercado qualquer conexão com a atividade ilícita que lhe deu lugar²⁶. Na esteira do que leciona Rodolfo Tigre Maia, é nessa fase que se busca "disfarçar a origem ilícita e dificultar a reconstrução pelas agências estatais de

²¹ BOTTINI, Pierpaolo Cruz, In: BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro. Aspectos penais e processuais penais**. Comentários à Lei 9.613/1998, com alterações da Lei 12.683/2012. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. Pg. 29.

²² BARROS, Marco Antonio de. **Lavagem de capitais e obrigações civis correlatas**. São Paulo: RT, 2014. p. 65.

²³ BRASIL, Ministério da Economia. **Prevenção à lavagem de dinheiro e combate ao financiamento do terrorismo**. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/prevencao-lavagem-dinheiro#:~:text=%EF%BB%BFO%20crime%20de%20lavagem,din%C3%A2mico%20que%20envolve%2C%20teoricamente%2C%20tr%C3%AAAs>. Acesso em: 01/10/2022.

²⁴ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 20.

²⁵ Ibidem, Pg. 21.

²⁶ Ibidem, Pg. 36.

controle e repressão da trilha de papel (*paper trail*)²⁷. Por fim, é na terceira fase, a de integração, em que ocorre o momento de reinserção do dinheiro na economia, utilizando aquele em operações financeiras aparentemente lícitas para que tome também para si a aparência de licitude²⁸.

No Brasil, o delito é tipificado pela Lei nº 9.613/1998²⁹, em conformidade com as convenções de Viena e Palermo³⁰ que trataram do assunto, estabelecendo um amplo campo de aplicação do tipo que cobre a lavagem de quaisquer propriedades, direitos ou valores provenientes direta ou indiretamente de alguma infração penal.

No que tange ao combate à lavagem de dinheiro, Ilkay Akyay divide os seus desafios em três grandes campos: os problemas referentes ao controle dos bancos e outras instituições financeiras, os problemas advindos da falta de coordenação, integração e participação das autoridades governamentais envolvidas e os problemas causados pelas dificuldades na aplicação da lei.

Na esteira do que defende o autor, os problemas condizentes ao controle dos bancos e outras instituições financeiras se traduzem nas dificuldades de conseguir que tais instituições forneçam em tempo hábil as informações necessárias para impedir a ocorrência e investigação do delito³¹. No mesmo sentido, a falta de cooperação entre os agentes governamentais se traduz na dificuldade geral de comunicação entre os diversos órgãos estatais responsáveis por efetivar as medidas de controle. Sendo a lavagem de dinheiro um delito complexo, capaz de cooptar diversos setores da sociedade, a integração entre os diversos responsáveis por fiscalizar tais setores se faz extremamente importante para evitar a formação de lacunas no processo de persecução³². Por fim, os problemas que dizem respeito as dificuldades de efetivar as normas

²⁷ MAIA, Rodolfo Tigre. **Lavagem de dinheiro: lavagem de ativos provenientes de crime – anotações às disposições criminais da Lei nº 9.613/98**. São Paulo: Malheiros, 2004. Pg. 38-39.

²⁸ TONDINI, Bruno. **Blanqueo de capitales y lavado de dinero: su concepto, historia y aspectos operativos**. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Internacionales, 2008. Pg. 25.

²⁹ BRASIL. **Lei nº 9.613, de 3 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**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19613.htm. Acesso em: 02/10/2022.

³⁰ Conforme lecionam Callegari e Weber, a Convenção de Viena pode ser considerada o marco normativo mais importante no que tange à instituição de normas relacionadas a lavagem de dinheiro, tendo dado maiores proporções ao combate do delito. Já a Convenção de Palermo utilizou da formulação proposta por aquela e ampliou seus contornos. CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pgs. 80 e 91.

³¹ AKYAY, Ilkay. **Problems Encountered in Money Laundering Investigations, thesis**, Agosto de 2001; Denton, Texas. Disponível em: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc2856/>. Acesso em: 22/11/2022. Pgs. 67-81

³² *Ibidem*, pgs. 82-87

de combate à lavagem de dinheiro dizem respeito a complicações de ordem legal, como a dificuldade de integração das normas advindas de diversas jurisdições ao redor do globo³³. Sendo um delito naturalmente tendente a internacionalização, a capacidade de uma jurisdição de combater o delito só se revela tão forte quanto a sua capacidade de cooperar com outras jurisdições, dependendo, ainda, da efetividade das medidas empreendidas por estas para funcionar adequadamente.

Conforme irá se demonstrar, tais problemas se agravam quando observada a dinâmica da lavagem de dinheiro no contexto das criptomoedas, assumindo novos contornos que evidenciam a gravidade da situação.

3.1 DIFICULDADES ESPECÍFICAS

3.1.1 Descentralização

A dificuldade central imposta pela dinâmica dos criptoativos decorre da completa independência que estes têm em relação à atuação de figuras intermediárias centralizadas ou de autoridades financeiras, seja a nível nacional ou internacional. No combate à lavagem de dinheiro, a recomendação geral do GAFI é que a coordenação dos esforços tradicionais concentre sua atenção nos agentes bancários e outras figuras intermediárias que possibilitam as transações monetárias ao redor do globo, os chamados “pontos de estrangulamento³⁴”. Assim, os bancos e autoridades financeiras que operam tais transações têm sua atuação cooptada pelos esforços governamentais pela adoção de protocolos de controle e comunicação de atividades suspeitas. A inteligência de tal sistema está em voltar a concentração das autoridades para os pontos de maior concentração e fluxo de valores frente a impossibilidade de supervisionar todos os pequenos movimentos financeiros dentro de uma sociedade. Conforme apontam Weber e Callegari, o alto grau de profissionalismo envolvido na lavagem de altas montas torna consideravelmente mais difícil a identificação do delito após a consumação da sua fase inicial de colocação, sendo altamente improvável o rastreamento das operações até o seu fim³⁵, pelo que a

³³ AKYAY, Ilkay. **Problems Encountered in Money Laundering Investigations**, thesis. Agosto de 2001; Denton, Texas. Disponível em: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc2856/>. Acesso em: 22/11/2022, Pgs. 88-92

³⁴ CAMPBELL-VERDUYN, M. **Bitcoin, crypto-coins, and global anti-money laundering governance**. Crime Law Soc Change, V. 69, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10611-017-9756-5>. Acesso em: 19/09/2022. Pg. 04.

³⁵ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 17.

concentração de esforços nessa fase, que geralmente ocorre junto a essas autoridades intermediárias, se revela essencial.

Sem embargo, diferentemente do que ocorre com as moedas correntes atualmente, os criptoativos têm métodos descentralizados de verificação e validação das transferências, pelo que prescindem da atuação de uma autoridade central. Tal fato torna difícil a aplicação dos métodos tradicionais de coibição à lavagem de dinheiro, tendo em vista que não existem autoridades para controlar. Decorrência disso, por exemplo, é que uma mesma pessoa pode ter um número ilimitado de contas em uma rede de ativos virtuais criadas com extrema facilidade e de forma plenamente autônoma e desvinculada de sua identidade³⁶, por não existirem diligências na rede que se voltem a associar sua identidade com o domínio da conta, ao contrário do que ocorre no sistema financeiro tradicional. Assim, conforme cita Campbell-Verduyn, “*In shifting from reliance on centralised financial institutions, CCs neatly sidestep the plethora of anti-money laundering regulations developed over the past 25 years*”³⁷.

Os problemas relacionados à independência de uma autoridade central que possa identificar as partes envolvidas nas transações, aplicar políticas contrárias a lavagem de dinheiro e manter um registro das transações, além de instituir outras medidas contrárias ao delito no momento da inserção dos valores no sistema financeiro se agravam, ainda, quando consideradas as moedas verdadeiramente autônomas. Conforme exposto, existem dois modos de funcionamento nas criptomoedas mais famosas: pseudoanonimato e anonimato. Ambos os modos de funcionamento apresentam sérios empecilhos para o combate à lavagem de dinheiro. Assim, conforme apontou Malcom Verduyn, criptoativos pseudoanônimas desafiam os esforços de combate à lavagem de dinheiro na medida em que frustram os protocolos tradicionais, tornando mais difícil a tarefa de identificar comportamentos suspeitos já que seus agentes são desconhecidos³⁸. Conforme apontou Fred Curry, “*Transaction monitoring is a very difficult challenge [with virtual currencies] because the people involved are unnamed parties. You can't longer monitor transactions if you don't know who the parties are*”³⁹. Já dentro da

³⁶ TELLES, Christiana M. da Silva. **SISTEMA BITCOIN, LAVAGEM DE DINHEIRO E REGULAÇÃO**. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27350/DISSERTACAO-FINAL-13fev19-Christiana%20M%20S%20Telles.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08/10/2022. Pg. 71.

³⁷ CAMPBELL-VERDUYN, M. **Bitcoin, crypto-coins, and global anti-money laundering governance**. *Crime Law Soc Change*, V. 69, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10611-017-9756-5>. Acesso em: 19/09/2022. Pg. 05.

³⁸ CAMPBELL-VERDUYN, M. **Bitcoin, crypto-coins, and global anti-money laundering governance**. *Crime Law Soc Change*, V. 69, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10611-017-9756-5>. Acesso em: 19/09/2022.

³⁹ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **FATF Pushes Risk-Based Approach Toward Virtual Currencies, Services**. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/BL-252B-7507> Acesso em: 21/09/2022.

dinâmica dos criptoativos anônimos tais problemas se agravam pois, além de não ser possível determinar a autoria das transações, seu teor também permanece extremamente difícil de ser determinado, não existindo um registro público que possa desvelar tais informações. Assim, em que pese ser uma tarefa árdua definir sua autoria, a tarefa de rastrear o percurso percorrido pelos valores dentro de uma rede pseudoanônima torna-se uma tarefa relativamente simples⁴⁰, já que em tais redes o histórico de todas as transações permanece público e disponível para todos os usuários. Ao contrário, no instante em que a utilização de um criptoativo anônimo entra em cena, essa tarefa torna-se quase impossível, não existindo qualquer modo convencional de determinar o destino das transações.

3.1.2 Inexistência física da moeda e inacessibilidade das transações.

Uma das grandes dificuldades enfrentadas pela atividade daqueles que se propõem a participar de esquemas de lavagem de capitais sempre foi a acumulação das vultuosas quantias de moeda física advindas da atividade ilegal. Conforme apontam Weber e Callegari⁴¹:

[...] o grande problema para o narcotráfico é o volume do dinheiro arrecadado, eis que as operações geralmente realizam-se nas ruas, em papel-moeda e em notas de valor reduzido, gerando massa muito maior do que o produto comercializado em si. Por ser um delito interfronteiriço, os narcotraficantes viram-se obrigados a utilizar-se de um imbricado sistema para dar aparência de licitude aos seus ganhos, inserindo tais montas no mercado financeiro.

Um exemplo de tal problema se revela ao observar a operação de venda de narcóticos conduzida por Pablo Escobar, famoso narcotraficante. De acordo com o irmão do traficante, Roberto Escobar, anualmente, davam-se como perdidos 10% dos ganhos advindos da atividade criminosa empreendida, já que ratos comiam o dinheiro guardado nos depósitos ou algum vazamento acabava por molhar as notas, além das quantias que, segundo este, “simplesmente se perdiam”⁴².

⁴⁰ Exemplo de tal facilidade demonstrou-se em maio de 2021 quando o FBI conseguiu recuperar mais de 2.3 milhões de dólares pagos por uma companhia de oleodutos em resgate após esta ser vítima de um ataque de hackers apenas um mês após o incidente. **Bitcoin is the greatest thing to happen to the FBI, says BlockTower’s Bucella.** 08 de junho de 2021. Disponível em: <https://theglobalherald.com/news/bitcoin-is-the-greatest-thing-to-happen-to-the-fbi-says-blocktowers-bucella/>. Acesso em 27/09/2022.

⁴¹ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro.** 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 08.

⁴² **Pablo Escobar perdia R\$ 8 bi em dinheiro por ano para ratos e vazamentos – e nem ligava.** Época Negócios Online, 11 de setembro de 2015. Disponível em:

Além das dificuldades logísticas comumente enfrentadas pelos criminosos, impostas pelo transporte, armazenamento e manuseio das expressivas quantias de moeda física envolvidas nas atividades ilícitas de porte elevado, cabe notar que a reinserção de tais valores no sistema financeiro também constitui um sério risco para a atividade criminosa. De fato, uma vez inserido no mercado tradicional, tais bens tornam-se passíveis de serem objeto da ação estatal, podendo ter sua movimentação bloqueada e titularidade confiscada por meio de ordens judiciais, por exemplo. Com a utilização de *wallets* privadas cuja guarda não seja confiada a alguma instituição, todos os problemas associados a utilização de dinheiro e bens físicos desaparecem: não apenas torna-se possível guardar quantias infinitas de dinheiro na rede como também a conta em que tais valores estão depositadas torna-se inacessível para os agentes do Estado caso não contem com a cooperação de alguém que conheça a chave privada. Assim, na esteira do que aponta Renata Azi⁴³:

Embora as criptomoedas sejam um bem e, portanto, a rigor, passíveis de penhora, a execução dessa medida ou de qualquer outra com o objetivo de rastrear, monitorar ou expropriar é atualmente impossível de ser implementada. Isso porque nas criptomoedas não existe a figura do intermediador, normalmente delegada aos bancos e ao governo. A sua comercialização e circulação se dão diretamente entre as pessoas, de forma livre, global e privada, por meio de criptografia.

Assim, embora rastreáveis, se necessário em uma investigação, apenas o titular e dono das chaves pode realizar as transações, deixando de lado o monitoramento e controle por bancos e governos.

A exceção se dá quando a criptomoeda está delegada a um terceiro, como por exemplo uma *exchange* ou custodiante. Nesse caso, a corretora poderá, mediante ordem judicial, realizar a penhora se as chaves privadas estiverem em sua posse.

Contudo, essa delegação normalmente ocorre por tempo reduzido, apenas o necessário para realizar operações de compra ou de venda, com retomada imediata da *wallet* pelo usuário da criptomoeda, e, em alguns casos, mesmo durante as operações, são oferecidos softwares em que o próprio usuário fica com a custódia das chaves.

Nesse contexto, se a corretora não mais estiver custodiando as criptomoedas ou não detiver as chaves privadas, embora possa fornecer informações do usuário [...] não poderá efetivar a penhora ou o arresto e nada mais poderá ser feito, pois a criptomoeda não permite o atendimento de ordem judicial à revelia da vontade do seu titular.

3.1.3 Internacionalidade

<https://epocanegocios.globo.com/Informacao/Acao/noticia/2015/09/pablo-escobar-perdia-r-8-bi-em-dinheiro-por-ano-para-ratos-e-vazamentos-e-nem-ligava.html>. Acesso em: 27/09/2022.

⁴³ AZI, Renata. **A problemática da penhora de criptomoedas**. Consultor Jurídico, 27 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-jul-27/renata-azi-problematICA-penhora-criptomoedas>. Acesso em: 04/10/2022.

Conforme aponta a doutrina, a lavagem de dinheiro é um delito que normalmente tem como característica a internacionalidade⁴⁴, não sendo raro que uma única operação criminosa perpassa por diversos países. Conforme citam Weber e Callegari⁴⁵:

A característica da internacionalização está relacionada com a própria natureza dos bens ou serviços que constituem o objeto do delito, cujo lugar de origem pode encontrar-se a uma distância enorme de seus destinatários finais. Isso habitualmente acontece com os grupos destinados ao tráfico de drogas que seguem os mesmos traços de empresas multinacionais em suas operações. Também se pode dizer que possuem estas características as redes dedicadas ao tráfico de armas, pedras ou metais preciosos, animais exóticos etc.

Na esteira do que leciona o Blanco Cordero⁴⁶, existem diversas vantagens para os criminosos proporcionadas pelo fenômeno da internacionalização do delito, dentre as quais a possibilidade de se evitar a aplicação de normas de controle mais estritas advindas de jurisdições que tratem do assunto com mais rigor, desviando o foco das operações para países cujas normas de controle, repressão e punição do delito ainda sejam articuladas e aplicadas de maneira precária. Além disso, também constituiriam uma forte vantagem para a perpetuação das atividades criminais as dificuldades gerais ainda existentes no intercâmbio de informações entre os países com conjunturas normativas distintas, na medida em que dificultam a identificação e combate das atividades ilícitas transfronteiriças.

Observa-se aqui que a utilização de criptoativos tem a potencialidade de agravar os problemas causados pela internacionalidade, sobretudo pelo caráter eminentemente alheio a jurisdições nacionais que estes bens assumem: constituindo ativos que existem estritamente no mundo digital, a transferência de tais valores ao redor do globo pode ocorrer de modo instantâneo, enfraquecendo controles nacionais que sejam incapazes de cooperar entre si para aferir os pontos de partida e chegada de tais valores. O estabelecimento de uma cooperação internacional em sintonia fina é necessário, então, tanto para firmar os meios de compartilhamento de informações financeiras entre Estados, quanto para evitar a formação de verdadeiros paraísos de criptoativos sem regulação que possam servir de ponto de vazão para a movimentação de tais ativos.

⁴⁴ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 15.

⁴⁵ CORDERO, Isidoro Blanco. **El delito de blanqueo de capitales**. 4ª ed. Aranzadi, 2015. Pg. 40

⁴⁶ *Ibidem*. Pg. 56.

Cabe notar, ainda, que a regulação realizada de forma não coordenada ao redor do globo pode induzir à concentração de tais atividades intermediárias em jurisdições mais brandas, em que os parâmetros de combate à lavagem de capitais sejam menos robustos⁴⁷. Isso se dá justamente pela natureza inatamente descentralizada, transfronteiriça e digital de tais ativos, que prescindem do auxílio de qualquer autoridade central ou chancela estatal para atuar a nível nacional ou internacional. A ausência dessa dependência implica a diminuição ou independência desses empreendimentos em relação a uma determinada jurisdição. Conforme apontou o Banco de Compensações Internacionais (organização internacional responsável pela supervisão bancária), “*the decentralised nature of these digital currency schemes means that it is difficult to impose such restrictions on transactions*”⁴⁸. Conseqüentemente, as limitações existentes em esforços de nível nacional que visem coibir as práticas em questão sem cercear de maneira desmedida o desenvolvimento de tais tecnologias apontam para a necessidade de um esforço de coordenação internacional. Como destaca novamente o BCI, “*given the nature of digital currencies, which are typically online and therefore not limited to national jurisdictions, a coordinated approach at a global level may be important for regulation to be fully effective*”⁴⁹.

3.1.4 A quebra da autoria na lavagem especializada

Conforme apontam Callegari e Weber, no Brasil, o delito de lavagem de dinheiro exige em sua tipificação o cometimento de uma infração penal que dê origem aos bens que serão eventualmente objeto da lavagem. Assim, o tipo em questão é acessório e autônomo⁵⁰. Acessório na medida que exige o cometimento de uma infração que lhe seja anterior e autônomo na medida em que independe da comprovação definitiva da ocorrência de uma infração penal antecedente⁵¹.

⁴⁷ Exemplo de tal ocorrência se deu após a cidade de Nova York aprovar em 2015 severas medidas regulatórias para conseguir licenciamento no mercado, fato que provocou a evasão de diversos empreendimentos da cidade. Nesse sentido: CASTILLO, Michael del. **The 'Great Bitcoin Exodus' has totally changed New York's bitcoin ecosystem**. 12 de agosto de 2015. <https://www.bizjournals.com/newyork/news/2015/08/12/the-great-bitcoin-exodus-has-totally-changed-new.html>. Acesso em 21/09/2022.

⁴⁸ Committee on Payments and Market Infrastructures. **Digital currencies**. Novembro de 2015 Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d137.pdf>. Acesso em: 21/09/2022. Pg. 13.

⁴⁹ Ibidem, Pg. 15.

⁵⁰ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 58.

⁵¹ BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro**. 1ª ed. Campo Grande: Contemplar, 2020. Pg. 96-97.

Já no que tange ao seu polo ativo, não existe qualquer restrição em relação ao sujeito ativo, tampouco se exige qualquer qualificação especial, pelo que qualquer pessoa pode compor o sujeito ativo de tal delito⁵².

Na esteira do que lecionam os autores, para se definir a autoria no delito de lavagem de dinheiro⁵³,

[...] é necessário analisar os preceitos estabelecidos no Código Penal e na Lei de Lavagem. Entretanto, também se utiliza para efeitos de autoria o preceito que tipifica a conduta de lavagem, pois o sujeito que realiza pessoalmente a ação típica contida no art. 1º da Lei nº 9.613/98 será considerado autor. Mas, de acordo com o conceito de autor adotado, também será autor o sujeito que se vale de outra pessoa para realizar a ação típica de lavagem. Finalmente, será autor o sujeito que, de comum acordo com os outros, realiza conjuntamente o fato e também detém o domínio deste, ainda que não realize necessariamente a conduta descrita no verbo nuclear do tipo.

Tendo tais aspectos em mente, a questão da autoria aqui toma contornos preocupantes, todavia, quando analisada a dinâmica dos criptoativos e de alguns serviços que lhes rodeiam. Surgem aqui dois problemas interessantes.

Primeiro, conforme demonstrado, alguns criptoativos têm como característica inata o completo anonimato, protegendo do escrutínio público tanto a identidade das partes envolvidas quanto o teor das transações. Com sua mera aquisição, tais criptoativos são capazes de dificultar ao extremo a tarefa de reconstrução do caminho percorrido pelo dinheiro, executando com perfeição a já citada definição da fase de estratificação fornecida por Rodolfo Tigre Maia “disfarçar a origem ilícita e dificultar a reconstrução pelas agências estatais de controle e repressão da trilha de papel⁵⁴”. Questiona-se, então, se a mera aquisição de tais ativos poderia já resultar no enquadramento do tipo em análise. Ora, conforme lecionam Weber e Callegari, o bem jurídico tutelado pela lavagem de dinheiro é a administração da justiça, que se vê incapaz de identificar e punir o crime anterior. Assim, em casos em que o agente do delito simplesmente gasta os valores adquiridos não há de se falar em lavagem de dinheiro, pois não ocorre uma ação que vise dificultar a ação da justiça⁵⁵. Usualmente utilizados como objeto de investimento e especulação monetária, revela-se questionável a criação de uma presunção de que a compra

⁵² CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 59.

⁵³ Ibidem, pg. 67.

⁵⁴ MAIA, Rodolfo Tigre. **Lavagem de dinheiro: lavagem de ativos provenientes de crime – anotações às disposições criminais da Lei nº 9.613/98**. São Paulo: Malheiros, 2004. Pgs. 38-39.

⁵⁵ CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro**. 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica. Pg. 62.

de criptoativos desassociada de outras medidas constitua um ato de lavagem, embora na prática consiga perfeitamente atingir as finalidades desta.

Em segundo momento, preocupa a possibilidade de completa desassociação entre os serviços capazes de ocultar a natureza do dinheiro e a consciência dos fornecedores de tais serviços da procedência ilegal daquele. Existem na internet serviços conhecidos como “*mixers*” e “*tumblers*”, ferramentas que impedem a vinculação de transações a carteiras específicas através da coleta dos fundos e redistribuição aparentemente aleatória e desvinculada de uma transação específica daquelas, sem que o fornecedor de tal serviço precise ter qualquer informação adicional sobre as transações envolvidas⁵⁶. Assim, é possível que a transação de criptoativos entre uma carteira virtual e outra tenha sua procedência obscurecida, mesmo quando se utilizem redes cujo histórico de transações seja público.

O problema imposto por tais tecnologias é tão sério que já provocou a ação estatal em diversas ocasiões. Exemplo disso é que em 2018 a Agência da União Europeia para a Cooperação Policial (EUROPOL) fechou o site “Bestmixer.io” um dos três maiores sites de “*mixing*” de criptomoedas. De acordo com informações da agência, o site foi responsável por um volume de transações de ao menos 200 milhões de Dólares por ano, garantindo que a identidade de seus clientes permanecesse anônima⁵⁷. Ainda, estima-se que em 2022, quase 10% dos fundos conectados a endereços de criptoativos conhecidos por realizar atividades ilícitas fizeram uso do serviço fornecidos pelos *mixers*⁵⁸.

A grande questão envolvida em tais serviços é que, em que pese serem amplamente utilizadas por perpetradores de atividades ilegais, não se pode atualmente compreender pela ilegalidade de tais serviços, vez que não se prestam necessariamente a ela, podendo simplesmente se voltar a garantir o anonimato de usuários na rede que tenham motivos legítimos para tal. Além disso, não se revela possível pensar na tipicidade de tal conduta, pois não existe necessariamente no agente que disponibiliza tais serviços a consciência da ilicitude da origem dos bens que manuseia, quebrando assim a possibilidade de determinar qualquer

⁵⁶ DESMOND, Dennis; LACEY, David; SALMON, Paul M. **Evaluating cryptocurrency laundering as a complex socio-technical system: A systematic literature review** *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 22. 2019. Disponível em: <https://research.usc.edu.au/esploro/outputs/journalArticle/Evaluating-cryptocurrency-laundering-as-a-complex/99451460202621>. Acesso em: 29/10/2022. Pg. 09.

⁵⁷ EUROPEAN UNION, Europol. **Multi-million euro cryptocurrency laundering service Bestmixer.io taken down**. Disponível em: <https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/multi-million-euro-cryptocurrency-laundering-service-bestmixer-io-taken-down>. Acesso em: 24/09/2022.

⁵⁸ **Crypto Mixer Usage Reaches All-time Highs in 2022, With Nation State Actors and Cybercriminals Contributing Significant Volume**. 14 de julho de 2022. Disponível em: <https://blog.chainalysis.com/reports/crypto-mixer-criminal-volume-2022/>. Acesso em 01/11/2022.

forma de dolo. Ainda, não parece certa a tentativa de punir tais condutas sob a alegação de que se estaria de frente a um caso de dolo eventual por aplicação da teoria da cegueira deliberada, sob pena de acabar por punir a culpa como se dolo fosse, na esteira da crítica feita pelo professor Guilherme Brenner Lucchesi⁵⁹.

4. REGULAÇÃO

Passa-se, então, à análise da normatividade recomendada e vigente relacionada ao tratamento dos criptoativos em sua dinâmica com a lavagem de dinheiro.

4.1 GAFI

Criado em 1989 durante a reunião do G7 em Paris, o Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (GAFI) é uma organização intergovernamental voltada para o desenvolvimento e promoção de políticas nacionais e internacionais de combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo. Para provocar o impulso político-legislativo necessário para que medidas à nível nacional sejam tomadas com vistas a coibir tais práticas, o GAFI emite Recomendações, documentos que constituem um guia para que os países promovam as mudanças estruturais necessárias⁶⁰. Tais recomendações são constantemente atualizadas e se encontram atualmente ratificadas por todos os membros (37 países, incluindo o Brasil, e 2 organizações regionais)⁶¹.

Internacionalmente, existe uma expectativa de que as autoridades integrem as recomendações emitidas pelo GAFI para combater a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo⁶².

⁵⁹ LUCCHESI, Guilherme Brenner. **Punindo a culpa como dolo: o uso da teoria da cegueira deliberada no Brasil**. 1 ed. São Paulo: editora Marcial Pons. 2018.

⁶⁰ BRASIL, Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi/FATF)**. 17 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/assuntos/o-sistema-de-prevencao-a-lavagem-de-dinheiro/sistema-internacional-de-prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro/o-coaf-a-unidade-de-inteligencia-financeira-brasileira>. Acesso em: 22/09/2022.

⁶¹ BRASIL, Superintendência de Seguros Privados. **O Grupo de Ação Financeira - GAFI/FATF**. 18 de agosto de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/susep/pt-br/assuntos/cidadao/pldftp/o-grupo-de-acao-financeira-gafi-fatf>. Acesso em 08/10/2022.

⁶² KURTZ, Lahis; LORENZO, Florencia; RODRIGUES, Gustavo. **A regulação da União Europeia sobre criptomoedas e riscos de lavagem de dinheiro: uma análise crítica da Quinta Diretiva Antilavagem de Dinheiro frente aos provedores de serviços de criptomoeda**. Instituto de Referência em Internet e Sociedade:

No que tange aos criptoativos, o GAFI tem expressado de forma contundente sua preocupação com tais ativos desde 2012, quando iniciou a inclusão de sua dinâmica no rol de suas recomendações. Baseado nos problemas inerentes supracitados trazidos pelo modo de funcionamento de tais ativos, a estratégia do órgão consiste numa adaptação das medidas tradicionais para o contexto dos ativos virtuais. Nesse sentido, por não ser possível focar sua atenção nos intermediários que possibilitam as transações entre criptoativos, o GAFI propõe que sejam objeto de legislação as entidades que dão lugar aos pontos de contato entre aqueles ativos e os mercados já regulados de moedas, bens e serviços⁶³. Tais pontos se concentram sobretudo nas chamadas *exchanges*, plataformas digitais que permitem a compra, venda e armazenamento de criptoativos e a troca destes entre si e entre outros ativos financeiros, como moedas nacionais devidamente reguladas, embora também possa se estender a outros serviços que forneçam funcionalidades similares, como serviços de custódia de carteira de criptoativos. Nesse sentido, assim como a definição de ativo virtual proposta pelo órgão, que exclui todas as representações digitais de moedas nacionais, títulos ou outros ativos financeiros, mas inclui todas as representações digitais de valor que podem ser negociadas e transferidas digitalmente e usadas como método de pagamento ou investimento⁶⁴, se enquadrariam na definição de “provedora de serviços de ativos virtuais” toda e qualquer pessoa, natural ou jurídica, que, já não sendo reconhecidas como outras categorias de instituições financeiras cobertas por medidas de combate à lavagem e dinheiro, realizem qualquer uma das seguintes operações no lugar ou no interesse de terceiros, devendo ser submetidas a uma forma de registro⁶⁵:

- i. Exchange between virtual assets and fiat currencies;*
- ii. Exchange between one or more forms of virtual assets;*
- iii. Transfer of virtual assets; and*
- iv. Safekeeping and/or administration of virtual assets or instruments enabling control over virtual assets;*

Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Criptomoedas-e-riscos-de-lavagem-de-dinheiro-IRIS.pdf>. Acesso em: 24/09/2022. Pg. 08.

⁶³ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies - Convertible Virtual Currency Exchangers**. Junho de 2015. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Guidance-RBA-Virtual-Currencies.pdf>. Acesso em 05/09/2022. Pg. 06.

⁶⁴ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022. Pg. 23.

⁶⁵ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022. Pg. 24.

v. Participation in and provision of financial services related to an issuer's offer and/or sale of a virtual asset.

Ainda conceitualmente, o órgão reforça que, para que sejam eficazes as medidas propostas, os dispositivos legais que tratem da lavagem de ativos devem se estender a todas as formas de propriedade que sejam produto de alguma atividade criminosa, não devendo ser necessário que o sujeito ativo tenha sido condenado pela ofensa penal que deu origem aos bens objetos da lavagem⁶⁶.

Nessas bases, a abordagem proposta pelo órgão baseia-se na identificação de riscos envolvidos em diferentes tipos de transações (“Risk-based-approach”), exigindo a adoção de legislações mais ou menos severas de acordo com a gravidade daqueles. Assim, em situações em que os riscos sejam maiores, as disposições que visem coibir a lavagem de dinheiro devem ser mais restritas, podendo ser adotados procedimentos simplificados nos casos em que os riscos envolvidos forem diminutos⁶⁷. A exigência de implementação das medidas de identificação das informações do cliente (“Know-your-Customer”), declaração pelo cliente dos motivos e dados referentes as transações realizadas e notificação de transações suspeitas, além de todas as outras medidas de combate à lavagem de dinheiro, devem ter em sua base a abordagem baseada no risco. Além disso, a instauração de tais medidas deve sempre levar em consideração a necessidade de coordenação entre as diferentes instâncias da administração pública nacional e as autoridades legislativas, com o fito de criar estruturas eficazes de cooperação e troca de informações⁶⁸.

Nessa esteira, caso identifiquem transações de risco, as provedoras de serviços de ativos virtuais devem tomar medidas acautelatórias adicionais de identificação das partes envolvidas, sobretudo quando realizem transações acima de determinado valor limiar, considerado de risco. Tal recomendação se revela especialmente importante tendo em vista as quantias geralmente envolvidas em grandes esquemas de lavagem, que tornam difícil a tarefa de movimentar os ativos em questão sem realizar transações consideráveis.

⁶⁶ Ibidem, Pg. 43.

⁶⁷ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation**. Março de 2022. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/fatf%20recommendations%202012.pdf>. Disponível em: 20/10/2022. Pg. 11

⁶⁸ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022. Pg. 39.

Caso sejam identificadas transações possivelmente criminosas, tais medidas se comunicam em fina sintonia com a recomendação de instauração de instruções claras e precisas que imponham sobre as provedoras de serviços de ativos virtuais a obrigação de relatar as autoridades governamentais sobre a realização de transações suspeitas, além de um sistema de *feedbacks* para auxiliar na determinação de quais comunicações devem ser feitas⁶⁹. Nesse sentido, deve-se ainda impor a obrigação de armazenamento das informações referentes a todas as transações realizadas por um período mínimo de 5 anos, tendo em vista viabilizar a reconstrução de suas circunstâncias por uma eventual investigação instaurada tempos após o cometimento do delito⁷⁰.

A possibilidade de realização de medidas que visem o confisco provisório e a tomada de outras medidas preventivas aptas a impedir que os bens envolvidos em esquemas de lavagem de dinheiro se percam também são uma preocupação do GAFI⁷¹. Recomenda-se aqui que as autoridades responsáveis tenham o poder de requisitar a paralização temporária dos fundos e bens quando houver suspeita de seu envolvimento em atividades ilícitas⁷². Conforme exposto, é extremamente elevada a facilidade de movimentação dos ativos em questão, sendo improvável sua recuperação caso sejam transferidos para uma *wallet* que não seja custodiada por alguma entidade intermediária. Dessa forma, a realização de medidas cautelares de iniciativa das próprias provedoras ou sob a ordem das autoridades competentes toma novo relevo e senso de urgência, sendo vital para impedir a perpetuação nas mãos dos criminosos dos proveitos advindos de delitos.

De forma similar ao que acontece com a exigência de tipificação, a atividade confiscatória e quaisquer medidas acautelatórias devem se estender a todas as formas de propriedade, desde que sejam fruto da lavagem de dinheiro⁷³.

⁶⁹ Ibidem, Pg. 70.

⁷⁰ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation**. Março de 2022. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/fatf%20recommendations%202012.pdf>. Disponível em: 20/10/2022. Pg. 18.

⁷¹ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022. Pg. 43.

⁷² Ibidem, Pg. 44.

⁷³ GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022. Pg. 43.

Por fim, cabe notar necessidade precípua de estabelecer formas de coordenação legislativa internacional contra o delito, tendo em vista possibilitar a rápida troca de informações com fito a viabilizar a persecução dos perpetradores do delito, evitar a criação de jurisdições mais brandas que sirvam de ponto de refúgio para operações ilegais e garantir que não sejam criadas lacunas normativas que possibilitem a impunidade⁷⁴.

4.2 REGULÇÃO BRASILEIRA

Analisando a legislação brasileira vigente, denota-se que não existe atualmente uma lei em sentido estrito que trate da matéria, sendo que a parca regulação existente se concentra em regulamentos emitidos por órgãos do poder executivo.

4.2.1 Banco Central

No cenário de regulação dos ativos virtuais no Brasil, entende-se que a primeira manifestação relevante por parte das autoridades foi emitida por meio do Comunicação nº 25.306 de 19 de fevereiro de 2014 emitido pelo Banco Central. O comunicado em questão tinha cunho eminentemente informativo, alertando para a diferenciação entre as moedas virtuais e eletrônicas e a respeito do vácuo legislativo e perigos inerentes existente em relação as primeiras, tendo em vista a falta de regulação do mercado. Nos termos de tal Comunicado, “as chamadas moedas virtuais não são emitidas nem garantidas por uma autoridade monetária [...] as entidades e pessoas que emitem ou fazem a intermediação desses ativos virtuais não são reguladas nem supervisionadas por autoridades monetárias de qualquer país⁷⁵”.

Posteriormente, o Bacen emitiu novo Comunicado em 16 de novembro de 2017 sob a numeração 31.379 que, assim como seu predecessor, não tinha intuito regulatório, mas meramente informativo, reiterando as preocupações exaradas anteriormente, sobretudo por denotar um interesse crescente dos agentes econômicos nas moedas virtuais. Nessa ocasião, alertou a entidade que⁷⁶:

⁷⁴ Ibidem, Pg. 71-72.

⁷⁵ BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 205.306, de 19 de fevereiro de 2014**. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. 19 de fevereiro de 2014. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>. Acesso em: 10/10/2022.

⁷⁶ BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. 16 de novembro de 2017. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais.

4. As empresas que negociam ou guardam as chamadas moedas virtuais em nome dos usuários, pessoas naturais ou jurídicas, não são reguladas, autorizadas ou supervisionadas pelo Banco Central do Brasil. Não há, no arcabouço legal e regulatório relacionado com o Sistema Financeiro Nacional, dispositivo específico sobre moedas virtuais. O Banco Central do Brasil, particularmente, não regula nem supervisiona operações com moedas virtuais.

Tangencialmente, interessante notar que este Comunicado pontuou que a realização de operações com moedas virtuais e outros instrumentos conexos que impliquem em transferências de âmbito internacional referenciadas em moeda estrangeira atrai a obrigação de observar as normas cambiais vigentes, sobretudo no que tange a realização de transações exclusivamente por meio de instituições autorizadas pelo BACEN a atuar no mercado de câmbio⁷⁷. Por fim, em que pese apontar a época que não foram observados riscos relevantes para o Sistema Financeiro Nacional, informou que o BACEN permaneceria “atento à evolução do uso das moedas virtuais, bem como acompanha as discussões nos foros internacionais sobre a matéria para fins de adoção de eventuais medidas⁷⁸”.

4.2.2 Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

Criada pela Lei 6.385/76, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) é a entidade responsável por fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil⁷⁹. Debruçando-se sobre as questões impostas pelos ativos virtuais, tal órgão já emitiu vários documentos nos quais abordou o assunto⁸⁰, tendo no dia 11/10/2022 emitido um Parecer de Orientação nº 40 que visou consolidar tais entendimentos⁸¹. Nessa senda,

Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?numero=31379&tipo=Comunicado&data=16/11/2017>. Acesso em: 10/11/2022.

⁷⁷ Ibidem.

⁷⁸ Ibidem.

⁷⁹ BRASIL, Comissão de Valores Mobiliários. **Sobre a CVM**. 13 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/institucional/sobre-a-cvm>. Acesso em 10/10/2022.

⁸⁰ Conforme cita o parecer, nesse sentido, ver (i) sobre o enquadramento de criptoativos como valores mobiliários para fins do inciso IX, do art. 2º da Lei nº 6.385/76, conforme alterada: PAS CVM nº 19957.003406/2019-91, Dir. Rel. Gustavo Machado Gonzalez, julgado em 27/10/2020; PAS CVM nº 19957.007994/2018-51, Dir. Rel. Gustavo Machado Gonzalez, julgado em 09/06/2020, PAS CVM nº RJ2017/3090, Dir. Rel. Carlos Alberto Rebello Sobrinho, julgado em 07/05/2019 e PA nº 19957.010938/2017-13, decidido em 30/01/2018; (ii) sobre a possibilidade e condições para investimento em criptoativos por fundos de investimento brasileiros: Ofícios Circulares no 1/2018/CVM/SIN, de 12/01/2018 e nº 11/2018/CVM/SIN, de 19/09/2018; (iii) sobre as características e riscos envolvendo investimentos em criptoativos, o “Alerta CVM” disponível em https://conteudo.cvm.gov.br/menu/investidor/alertas/ofertas_atuacoes_irregulares.html, último acesso em 06/10/2022; e (iv) propriamente sobre os criptoativos “Série de Alertas – Criptoativos”, disponível em <https://www.investidor.gov.br/publicacao/Alertas/listaalertas.html>, último acesso em 06/10/2022.

⁸¹ BRASIL. **PARECER DE ORIENTAÇÃO CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022: Os CriptoAtivos e o Mercado de Valores Mobiliários**. 14 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/parecer-de-orientacao-cvm-n-40-de-11-de-outubro-de-2022-435841500>. Acesso em: 10/11/2022.

este parecer inicia definindo criptoativos como “ativos representados digitalmente, protegidos por criptografia, que podem ser objeto de transações executadas e armazenadas por meio de tecnologias de registro distribuído⁸²”. Conforme colaciona o órgão, o fato de um ativo ser desenvolvido ou ofertado digitalmente empregando diferentes tecnologias é irrelevante para efetuar ou não seu enquadramento enquanto valor mobiliário e eventual tutela da CVM⁸³, sendo necessário aferir se o ativo em questão se enquadra em alguma das hipóteses dos incisos I a IV do art. 2º da Lei nº 6.385/76 ou previstos na Lei nº 14.430/2022 ou ainda no conceito aberto do inc. IV do art. 2º da Lei nº 6.385/76⁸⁴. Em suma, de acordo com o documento, a classificação enquanto valor mobiliário dependerá da “essência dos direitos conferidos aos seus titulares” e da “função que assuma ao longo do desempenho do projeto a ele relacionado”⁸⁵.

Por fim, cabe notar que, assim como a orientação do BACEN supracitada, o documento realça a inexistência de legislação específica sobre o tema⁸⁶ e a possibilidade de comunicação as autoridades competentes caso identifique em suas diligências a existência de indícios do cometimento de algum delito⁸⁷.

4.2.3 Receita Federal

Atualmente, a Receita Federal regulamenta os criptoativos através da Instrução Normativa RFB nº 1899/2019. De acordo com o art. 1 deste dispositivo, o objetivo central dessa diretiva é instituir a obrigação de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial daquele órgão, recaindo tal obrigação sobre *exchanges* de criptoativos domiciliadas no país e sobre pessoas físicas e jurídicas residentes ou domiciliadas no Brasil quando as operações forem realizadas com *exchanges* situadas no exterior ou forem realizadas sem a intermediação destas, nos termos do art. 6º⁸⁸. Assim, conforme determina o diploma, devem ser informadas a Receita Federal a cada operação

⁸² Ibidem, Pg. 01.

⁸³ Ibidem, Pg. 02

⁸⁴ Ibidem, pg. 06.

⁸⁵ Ibidem, Pg. 05.

⁸⁶ BRASIL. PARECER DE ORIENTAÇÃO CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022: Os CriptoAtivos e o Mercado de Valores Mobiliários. 14 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/parecer-de-orientacao-cvm-n-40-de-11-de-outubro-de-2022-435841500>. Acesso em: 10/11/2022. Pg. 02.

⁸⁷ BRASIL. PARECER DE ORIENTAÇÃO CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022: Os CriptoAtivos e o Mercado de Valores Mobiliários. 14 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/parecer-de-orientacao-cvm-n-40-de-11-de-outubro-de-2022-435841500>. Acesso em: 10/11/2022.

⁸⁸ BRASIL, Receita Federal. INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1888, DE 03 DE MAIO DE 2019. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 10/10/2022.

realizada dados como a data e o tipo da transação, o nome dos titulares das contas, os criptoativos usados e outros dados que ajudem na atividade da Receita.

Nessa senda, enquanto o art. 5º de tal regulação traça em contornos bem definidos os conceitos de criptoativos e *exchanges*, objetos da normativa⁸⁹, o artigo 11 da normativa reserva a Receita Federal no direito de comunicar ao Ministério Público a existência de indícios da ocorrência dos crimes previstos na Lei nº 9.613 que tipifica a lavagem de dinheiro⁹⁰.

4.2.4 Autorregulação

Em que apesar de não existir um framework legal que determine que as provedoras de serviços de ativos virtuais tomem medidas contra a lavagem de dinheiro, existia até recentemente um acordo entre algumas destas entidades signatárias de um Código de Autorregulação emitido pela ABCRIPTO⁹¹ que estabelecida juntamente o COAF a obrigação realizar comunicações sobre transações suspeitas através de uma plataforma do governo. Segundo dados apresentados pela Coordenadora Geral da Inteligência Financeira do COAF durante 2019 foram enviadas pelas *exchanges* mais de 3.214 de comunicações reportando atividades suspeitas⁹². Em que pese não se situar nem perto de comunicações realizadas pelo setor bancário⁹³, o número de notificações já era relevante, constituindo mais que o dobro de comunicações realizadas em 2018⁹⁴. Sem embargo, tal canal de informações foi fechado por um comunicado emitido pela COAF em 30/08/2022⁹⁵, não existindo, atualmente, qualquer modo de comunicação oficial de tais informações.

⁸⁹ BRASIL, Receita Federal. INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1888, DE 03 DE MAIO DE 2019. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 10/10/2022..

⁹⁰ Ibidem.

⁹¹ ABCRIPTO. **Código de Autorregulação**. Disponível em: <https://foxbit.com.br/wp-content/uploads/2022/02/ABCripto-Autorregulacao.pdf>. Acesso em: 30/10/2022.

⁹² CARAM, LUCAS. **COAF recebeu dados de movimentações suspeitas em oito exchanges do Brasil**. 04 de junho de 2020. Disponível em: <https://cointelegraph.com.br/news/coaf-received-data-on-suspicious-transactions-on-eight-exchanges-in-brazil>. Acesso em 20/10/2022.

⁹³ RODRIGUES, Alex. **Em 7 meses, bancos comunicaram 234,3 mil operações suspeitas ao Coaf**. 17 de agosto de 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-08/em-7-meses-bancos-comunicaram-2343-mil-operacoes-suspeitas-ao-coaf>. Acesso em 28/11/2022.

⁹⁴ CARAM, LUCAS. **COAF recebeu dados de movimentações suspeitas em oito exchanges do Brasil**. 04 de junho de 2020. Disponível em: <https://cointelegraph.com.br/news/coaf-received-data-on-suspicious-transactions-on-eight-exchanges-in-brazil>. Acesso em 20/10/2022.

⁹⁵ BRASIL, Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Informe Siscoaf de que serão descontinuadas habilitações parciais para o uso de funcionalidades do Siscoaf pelo segmento “Outros setores obrigados” na condição de prestador de serviços de ativos virtuais (PSAV)**. 30 de agosto de 2022. Disponível em: <https://livecoins.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Informe-Siscoaf-em-30-de-agosto-de-2022-sobre-corretoras-de-criptomoedas.pdf>. Acesso em: 30/10/2022.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho pretendeu identificar o modo de funcionamento geral dos criptoativos, averiguar a existência de riscos envolvidos na introdução destes ativos na dinâmica das ações voltadas para o combate à lavagem de dinheiro no Brasil e determinar, consecutivamente, se já existia no país uma estrutura legal capaz de fazer frente a tais riscos.

Para tal, partiu-se de uma revisão bibliográfica da produção acadêmica e institucional existente sobre os objetos em questão, da análise do entendimento do principal órgão internacional envolvido no assunto e do estudo da normatividade pátria que se encontra atualmente vigente, tanto leis, quanto regulamentos e outros dispositivos. A análise pretendia, então, a partir de um determinado recorte dos criptoativos e da identificação de riscos prementes e determinados para o combate de tal criminalidade, determinar se existia uma compatibilidade formal e material entre as normas vigentes e as recomendações emitidas pelo Grupo de Ação Financeira, que constituem o paradigma legal de maior prestígio no assunto.

Nesse sentido, conforme se verifica a partir da pesquisa depreendida e da literal dicção de algumas das normativas supracitadas, não existe atualmente nenhum marco regulatório de criptoativos vigente no Brasil, configurando-se situação de aberrante lacuna normativa. Enquanto os marcos regulatórios supracitados tangenciam o assunto, suas normas visam meramente estender algumas preocupações e obrigações de cunho não penal a dinâmica dos ativos virtuais, não sendo suficientes para cumprir com os parâmetros mínimos de combate à lavagem de dinheiro estabelecidos internacionalmente. De fato, enquanto a normativa da Receita Federal tem uma vocação eminentemente tributária, preocupando-se com eventuais notificações que poderiam revelar a existência de fatos geradores de tributos, o Parecer de Comunicação da CVM tem como principal objeto a definição da incidência de sua competência sobre determinados tipos de criptoativos, conforme sejam ou não classificáveis como valores mobiliários. No mesmo sentido, o parecer emitido pelo BACEN chega a especificamente declarar que a entidade não contém dentro de suas competências a supervisão dos ativos virtuais e das atividades das provedoras de tais ativos, pelo que especialmente inócuo.

Conclui-se, pelo exposto, que a hipótese inicial do trabalho de que a legislação brasileira seria insuficiente em tal seara se confirma, não existindo no país, atualmente, uma mínima construção legal nos moldes do recomendado pelo Grupo de Ação Financeira Internacional que vise combater de forma específica a lavagem de dinheiro no cenário dos criptoativos. Em que pese a nossa tipificação atual do delito cobrir em teoria as situações em que a lavagem de

dinheiro se dá através de tais meios, a inexistência de um aparato legal que estabeleça as obrigações acessórias necessárias para que tais situações possam ser devidamente averiguadas faz tornar morta a letra da lei nesses casos, sendo improvável que investigações nesse sentido sequer comecem, pela falta das comunicações necessárias.

Conforme aponta a doutrina, ainda é cedo para determinar se os criptoativos integrarão a dinâmica social de forma duradoura. De fato, em que pese já se tratar de um mercado expressivo, a inexistência de uma aceitação generalizada das criptomoedas, a altíssima volatilidade de tal mercado e a incipiência e mutabilidade geral das tecnologias envolvidas colocam em xeque a continuidade de sua relevância. Ademais, a escassez de análises e dados empíricos tratando do assunto dificultam a determinação da importância e dimensão da matéria. Inobstante, conforme apontado, a revisão de alguns casos relevantes e a preocupação geral de grandes entidades ao redor do mundo com as características inatas dos criptoativos aponta, sem dúvida, para a necessidade de atualização das legislações vigentes, pelo que inaceitável a adequação do direito brasileiro.

Sem embargo, cabe notar que já existem esforços legislativos incipientes de regulação nessa área, sendo o exemplo mais expoente disso o PL n° 2.303/2015, eventualmente substituído pelo PL n° 4401/ 2021⁹⁶, cujo teor já foi aprovado pelo Senado Federal. Além de estabelecer o conceito de ativos virtuais e prestadoras de serviços de ativos virtuais, o PL também prevê a necessidade de realização de registro para que estas possam atuar no País e a observação de parâmetros de combate à lavagem de dinheiro a serem estabelecidos por alguma autoridade indicada em ato do Poder executivo.

A postura correta, nesse cenário, parece ser a de instituição de uma intervenção legislativa inicial que vise dar mínima cobertura ao problema, de forma a evoluir tal cobertura conforme se acompanhem os desenvolvimentos dessas tecnologias, sua aceitação por parte da população e sua importância geral dentro e fora do mercado, justamente nos termos daquilo que propôs o GAFI com sua proposta de uma abordagem baseada em riscos. A instituição de tal normatividade deve, inclusive, auxiliar nessa tarefa de acompanhamento, trazendo ao claro situações ainda não atingidas pela luz do direito.

⁹⁶ BRASIL. **Projeto de Lei n° 4401, de 2021: Dispõe sobre a prestadora de serviços de ativos virtuais; e altera o Decreto-Lei n° 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e as Leis n°s 7.492, de 16 de junho de 1986, e 9.613, de 3 de março de 1998, para incluir a prestadora de serviços de ativos virtuais no rol de instituições sujeitas às suas disposições.** Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151264>. Acesso em: 24/10/2022.

REFERÊNCIAS

ABCRIPTO. **Código de Autorregulação**. Disponível em: <https://foxbit.com.br/wp-content/uploads/2022/02/ABCripto-Autorregulacao.pdf>. Acesso em: 30/10/2022.

AKYAY, Ilkay. **Problems Encountered in Money Laundering Investigations, thesis**, Agosto de 2001; Denton, Texas. Disponível em: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc2856/>. Acesso em: 22/11/2022.

AZI, Renata. **A problemática da penhora de criptomoedas**. Consultor Jurídico, 27 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-jul-27/renata-azi-problematica-penhora-criptomoedas>. Acesso em: 04/10/2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 205.306, de 19 de fevereiro de 2014**. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. 19 de fevereiro de 2014. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>. Acesso em: 10/10/2022

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. 16 de novembro de 2017. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?numero=31379&tipo=Comunicado&data=16/11/2017>. Acesso em: 10/11/2022.

BARROS, Marco Antonio de. **Lavagem de capitais e obrigações civis correlatas**. São Paulo: RT, 2014.

BOTTINI, Pierpaolo Cruz, In: BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. **Lavagem de dinheiro. Aspectos penais e processuais penais**. Comentários à Lei 9.613/1998, com alterações da Lei 12.683/2012. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

BRASIL, Comissão de Valores Mobiliários. **Sobre a CVM**. 13 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/institucional/sobre-a-cvm>. Acesso em 10/10/2022.

BRASIL, Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi/FATF)**. 17 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/assuntos/o-sistema-de-prevencao-a-lavagem-de-dinheiro/sistema-internacional-de-prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro/o-coaf-a-unidade-de-inteligencia-financeira-brasileira>. Acesso em: 22/09/2022.

BRASIL, Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Informe Siscoaf de que serão descontinuadas habilitações parciais para o uso de funcionalidades do Siscoaf pelo segmento “Outros setores obrigados” na condição de prestador de serviços de ativos virtuais (PSAV)**. 30 de agosto de 2022. Disponível em: <https://livecoins.com.br/wp-content/uploads/2022/08/Informe-Siscoaf-em-30-de-agosto-de-2022-sobre-corretoras-de-criptomoedas.pdf>. Acesso em: 30/10/2022.

BRASIL, Marcus Vinícius. **Silk Road, maior mercado online de venda de drogas, é fechado pelo FBI e fundador vai preso.** Exame, 24 de abril de 2015. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/silk-road-maior-mercado-online-de-venda-de-drogas-e-fechado-pelo-fbi-e-fundador-vai-preso/>. Acesso em 02/11/2022.

BRASIL, Ministério da Economia. **Prevenção à lavagem de dinheiro e combate ao financiamento do terrorismo.** Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/prevencao-lavagem-dinheiro#:~:text=%EF%BB%BFO%20crime%20de%20lavagem,din%C3%A2mico%20que%20envolve%2C%20teoricamente%2C%20tr%C3%AAs>. Acesso em: 01/10/2022.

BRASIL, Receita Federal. **INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1888, DE 03 DE MAIO DE 2019.** Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 10/10/2022.

BRASIL, Superintendência de Seguros Privados. **O Grupo de Ação Financeira - GAFI/FATF.** 18 de agosto de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/susep/pt-br/assuntos/cidadao/pldftp/o-grupo-de-acao-financeira-gafi-fatf>. Acesso em 08/10/2022.

BRASIL. **Lei nº 9.613, de 3 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.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19613.htm. Acesso em: 02/10/2022.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **PF deflagra operação contra organização criminosa suspeita de fraudes bilionárias com criptomoedas no Brasil e exterior.** 06 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pf/pt-br/assuntos/noticias/2022/10/pf-deflagra-operacao-contr-organizacao-criminosa-suspeita-de-fraudes-bilionarias-com-criptomoedas-no-brasil-e-exterior>. Acesso em 02/11/2022.

BRASIL. **PARECER DE ORIENTAÇÃO CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022: Os CriptoAtivos e o Mercado de Valores Mobiliários.** 14 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/parecer-de-orientacao-cvm-n-40-de-11-de-outubro-de-2022-435841500>. Acesso em: 10/11/2022.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 4401, de 2021: Dispõe sobre a prestadora de serviços de ativos virtuais; e altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e as Leis nºs 7.492, de 16 de junho de 1986, e 9.613, de 3 de março de 1998, para incluir a prestadora de serviços de ativos virtuais no rol de instituições sujeitas às suas disposições.** Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151264>. Acesso em: 24/10/2022.

BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e crimes de lavagem de dinheiro.** 1ª ed. Campo Grande: Contemplan, 2020.

CALLEGARI, André Luis. WEBER, Ariel Barazzetti. **Lavagem de dinheiro.** 2ed. rev. Atual. e ampl. – São Paulo. Atlas, 2017, versão eletrônica.

CAMPBELL-VERDUYN, M. **Bitcoin, crypto-coins, and global anti-money laundering governance.** *Crime Law Soc Change*, V. 69, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10611-017-9756-5>. Acesso em: 19/09/2022.

CARAM, LUCAS. **COAF recebeu dados de movimentações suspeitas em oito exchanges do Brasil.** 04 de junho de 2020. Disponível em: <https://cointelegraph.com.br/news/coaf-received-data-on-suspicious-transactions-on-eight-exchanges-in-brazil>. Acesso em 20/10/2022.

CASTILLO, Michael del. **The 'Great Bitcoin Exodus' has totally changed New York's bitcoin ecosystem.** 12 de agosto de 2015. <https://www.bizjournals.com/newyork/news/2015/08/12/the-great-bitcoin-exodus-has-totally-changed-new.html>. Acesso em 21/09/2022.

COINDESK. **Número de criptomoedas em circulação explode em 2021 e passa de 10.000.** *Exame*, 10 de agosto de 2022. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/numero-de-criptomoedas-em-circulacao-explode-em-2021-e-passa-de-10-000/>. Acesso em: 27/10/2022.
Committee on Payments and Market Infrastructures. **Digital currencies.** Novembro de 2015 Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d137.pdf>. Acesso em: 21/09/2022.

CORDERO, Isidoro Blanco. **El delito de blanqueo de capitales.** 4ª ed. Aranzadi, 2015. Pg. 40

Crypto Mixer Usage Reaches All-time Highs in 2022, With Nation State Actors and Cybercriminals Contributing Significant Volume. 14 de julho de 2022. Disponível em: <https://blog.chainalysis.com/reports/crypto-mixer-criminal-volume-2022/>. Acesso em 01/11/2022.

DESMOND, Dennis; LACEY, David; SALMON, Paul M. **Evaluating cryptocurrency laundering as a complex socio-technical system: A systematic literature review** *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 22. 2019. Disponível em: <https://research.usc.edu.au/esploro/outputs/journalArticle/Evaluating-cryptocurrency-laundering-as-a-complex/99451460202621>. Acesso em: 29/10/2022.

EUROPEAN UNION, Europol. **Multi-million euro cryptocurrency laundering service Bestmixer.io taken down.** Disponível em: <https://www.europol.europa.eu/media-press/newsroom/news/multi-million-euro-cryptocurrency-laundering-service-bestmixerio-taken-down>. Acesso em: 24/09/2022.

G20. **Communiqué. G20 Finance Ministers & Central Banks Governors Meeting.** Buenos Aires, 23 de julho de 2018. Disponível em: <http://www.g20.utoronto.ca/2018/2018-07-22-finance-en.pdf>. Acesso em 15/11/2022.

GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **FATF Pushes Risk-Based Approach Toward Virtual Currencies, Services.** Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/BL-252B-7507> Acesso em: 21/09/2022.

GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Currencies - Convertible Virtual Currency Exchangers.** Junho de 2015. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Guidance-RBA-Virtual-Currencies.pdf>. Acesso em 05/09/2022.

GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation**. Março de 2022. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/fatf%20recommendations%202012.pdf>. Disponível em: 20/10/2022.

GAFI - Grupo de Ação Financeira Internacional. **The Updated FATF Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**. 28 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/Updated-Guidance-VA-VASP.pdf> acesso em: 09/10/2022.

KURTZ, Lahis; LORENZO, Florencia; RODRIGUES, Gustavo. **A regulação da União Europeia sobre criptomoedas e riscos de lavagem de dinheiro: uma análise crítica da Quinta Diretiva Antilavagem de Dinheiro frente aos provedores de serviços de criptomoeda**. Instituto de Referência em Internet e Sociedade: Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://irisbh.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Criptomoedas-e-riscos-de-lavagem-de-dinheiro-IRIS.pdf>. Acesso em: 24/09/2022.

LUCCHESI, Guilherme Brenner. **Punindo a culpa como dolo: o uso da teoria da cegueira deliberada no Brasil**. 1 ed. São Paulo: editora Marcial Pons. 2018.

MAIA, Rodolfo Tigre. **Lavagem de dinheiro: lavagem de ativos provenientes de crime – anotações às disposições criminais da Lei nº 9.613/98**. São Paulo: Malheiros, 2004.

MALAR, João Pedro. **Após restrições na China, EUA se tornam maior minerador mundial de bitcoin**. CNN Brasil, 13 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/apos-restricoes-na-china-eua-se-tornam-maior-minerador-mundial-de-bitcoin/>. Acesso em: 16/10/2022.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrônico Peer-to-Peer**. 2008. Disponível em https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf. Acesso em 02/11/2022.

OLIVEIRA, Jordan Vinícius; LOPES, Marília Carneiro da Cunha. **Considerações sobre Anonimato, Pseudoanonimato e Criptomoedas**. Revista Eletrônica Direito e Sociedade. V. 09. N. 01. Pg. 05. 2021.

Pablo Escobar perdia R\$ 8 bi em dinheiro por ano para ratos e vazamentos – e nem ligava. Época Negócios Online, 11 de setembro de 2015. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Informacao/Acao/noticia/2015/09/pablo-escobar-perdia-r-8-bi-em-dinheiro-por-ano-para-ratos-e-vazamentos-e-nem-ligava.html>. Acesso em: 27/09/2022.

RODRIGUES, Alex. **Em 7 meses, bancos comunicaram 234,3 mil operações suspeitas ao Coaf**. 17 de agosto de 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-08/em-7-meses-bancos-comunicaram-2343-mil-operacoes-suspeitas-ao-coaf>. Acesso em 28/11/2022.

TELLES, Christiana M. da Silva. **SISTEMA BITCOIN, LAVAGEM DE DINHEIRO E REGULAÇÃO**. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27350/DISSERTACAO->

FINAL-13fev19-Christiana%20M%20S%20Telles.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 08/10/2022.

TONDINI, Bruno. **Blanqueo de capitales y lavado de dinero: su concepto, historia y aspectos operativos**. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Internacionales, 2008.

TULLY, SHAWN. **The China crackdown is making Bitcoin mining more profitable than ever**. Fortune, 17 de julho de 2021 Disponível em: <https://fortune.com/2021/07/17/bitcoin-mining-profits-china-crackdown-on-crypto-bitfarms-carbon-footprint/>. Acesso em: 26/09/2022.

USA. Department of Justice. **Two Arrested for Alleged Conspiracy to Launder \$4.5 Billion in Stolen Cryptocurrency**. 08 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.justice.gov/opa/pr/two-arrested-alleged-conspiracy-launder-45-billion-stolen-cryptocurrency>. Acesso em 02/11/2022.