

A LAVAGEM DE DINHEIRO POR MEIO DE CRIPTOATIVOS NO BRASIL: DESAFIOS REGULATÓRIOS E REPERCUSSÕES JURÍDICAS

Bruno Mohammed Zoher Jaffal¹

RESUMO

Objetivo: O artigo analisa os desafios jurídicos e regulatórios relacionados à lavagem de dinheiro por meio de criptoativos no Brasil, com ênfase no Bitcoin. Busca compreender como a descentralização das transações e o pseudoanonimato proporcionam ambiente propício a práticas ilícitas, desafiando os sistemas de prevenção e controle financeiro.

Metodologia: Emprega-se pesquisa bibliográfica e documental, com base no método lógico-investigativo e abordagem indutiva, examinando a evolução normativa brasileira — notadamente a Lei nº 14.478/2022, o Parecer de Orientação CVM nº 40/2022 e iniciativas do Banco Central do Brasil —, além de breves comparações internacionais.

Resultados: Constatou-se que o arcabouço jurídico brasileiro, embora tenha avançado na regulamentação de ativos virtuais, ainda enfrenta lacunas na fiscalização e na integração institucional. A ausência de uniformidade regulatória e a complexidade das transações em blockchain dificultam o rastreamento e a cooperação internacional.

Conclusões: É imprescindível o aprimoramento contínuo das normas e o fortalecimento da cooperação entre órgãos reguladores, instituições financeiras e organismos internacionais. O estudo conclui que o enfrentamento efetivo da lavagem de dinheiro com criptoativos exige regulação inteligente, integração institucional e capacitação técnica permanente.

Palavras-chave: Criptoativos; Lavagem de dinheiro; Bitcoin; Blockchain; Regulação.

Artigo submetido em: 05 de maio. 2025

Aceito em: 08 de setembro. 2025

Diretora da Revista Eletrônica e Publicações da ESA OAB/SC

Profa. Dra. Elizete Lanzoni Alves

Escola Superior De Advocacia (ESA-OAB/SC), Santa Catarina.

DOI: <https://doi.org/10.37497/rev.jur.oab-sc.v5iset..83>

¹ Pós-graduado em Direito Penal e Processo Penal pela Escola Brasileira de Direito (EBRADI). Advogado (OAB/SC 68.091). Membro das Comissões de Direito Penal e Assuntos Prisionais da subseção de Camboriú/SC. E-mail: bruno@jaffaladvogados.com.br. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/8308514013192553>.

MONEY LAUNDERING THROUGH CRYPTOASSETS IN BRAZIL: REGULATORY CHALLENGES AND LEGAL REPERCUSSIONS

ABSTRACT

Objective: This article analyzes the legal and regulatory challenges related to money laundering through cryptoassets in Brazil, with an emphasis on Bitcoin. It seeks to understand how the decentralization of transactions and pseudo-anonymity create a favorable environment for illicit practices, challenging anti-money-laundering mechanisms.

Methodology: The study employs bibliographic and documentary research using a logical-investigative and inductive approach, examining the evolution of Brazilian regulations—especially Law No. 14.478/2022, CVM Guidance Opinion No. 40/2022, and initiatives by the Central Bank of Brazil—alongside brief international comparisons.

Results: Findings indicate that the Brazilian legal framework, while having advanced in regulating virtual assets, still faces gaps in enforcement and institutional integration. The lack of regulatory uniformity and the complexity of blockchain transactions hinder traceability and international cooperation.

Conclusions: Continuous regulatory improvement and stronger cooperation between regulatory agencies, financial institutions, and international bodies are essential. The study concludes that effectively combating money laundering through cryptoassets requires intelligent regulation, institutional integration, and ongoing technical training.

Keywords: Cryptoassets; Money laundering; Bitcoin; Blockchain; Regulation.

INTRODUÇÃO

O advento das tecnologias digitais e sua inserção em múltiplos setores da economia provocaram transformações profundas na dinâmica de circulação de bens e valores, resultando em novos paradigmas para o direito econômico e financeiro. Nesse contexto, os criptoativos, liderados pelo *Bitcoin*, surgiram como um fenômeno que ultrapassa as barreiras da inovação tecnológica para alcançar dimensões econômicas e jurídicas ainda em fase de amadurecimento.

O conceito de criptoativo representa não apenas a inovação do meio circulante, mas a ruptura com o modelo tradicional de emissão monetária e controle estatal, uma vez que operam em sistemas descentralizados, sem necessidade de autoridade central ou banco emissor. Essa autonomia financeira, embora revestida de potencial emancipatório, carrega consigo o embrião de desafios, sobretudo no que tange à utilização dos ativos para a prática de ilícitos, como a lavagem de dinheiro.

A lavagem de capitais, historicamente atrelada a práticas de corrupção, tráfico de drogas, financiamento ao terrorismo e delitos contra a administração pública, ganhou novos contornos com o surgimento dos criptoativos. A possibilidade de movimentação de recursos de maneira

pseudoanônima e com alcance global impõe uma verdadeira corrida aos legisladores e órgãos de controle, que buscam adaptar seus sistemas normativos à nova realidade.

A globalização das atividades de lavagem de capitais, o profissionalismo e a sofisticação de novos métodos empregados no processo de lavagem são características que estão interligadas e se reforçam mutuamente. Isso ocorre porque a expansão das operações para além das fronteiras nacionais, aliada ao maior preparo técnico dos envolvidos, tem impulsionado o aperfeiçoamento contínuo das estratégias utilizadas para ocultar a origem ilícita dos recursos (Cordero, 2015, p. 68-69).

No contexto do uso de ativos virtuais para fins de lavagem de dinheiro, observa-se que os criminosos têm explorado tanto o caráter global e descentralizado das tecnologias digitais quanto a falta de uniformidade na regulação desses ativos entre os países. A disparidade regulatória, associada à natureza transnacional das operações, tem permitido a implementação de esquemas sofisticados de ocultação e reinserção de valores ilícitos no sistema financeiro legal (Brito, 2022).

No Brasil, os primeiros movimentos regulatórios buscaram identificar e compreender o fenômeno dos criptoativos antes de formular respostas normativas específicas. A recente promulgação da Lei nº 14.478/2022, que dispõe sobre diretrizes para a prestação de serviços de ativos virtuais, representa um marco relevante no esforço de construção de um ambiente seguro para o uso legítimo dos criptoativos, mas também evidencia lacunas e incertezas que ainda precisam ser supridas.

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio do Parecer de Orientação nº 40/2022, também se posicionou quanto à aplicação das normas de valores mobiliários aos criptoativos, trazendo esclarecimentos essenciais para a delimitação do campo regulatório. Já o Banco Central do Brasil (BCB) tem desempenhado papel estratégico na construção de normas prudenciais para prestadoras de serviços de ativos virtuais (PSAVs), reconhecendo os riscos inerentes ao novo sistema financeiro descentralizado.

Nesse sentido, este artigo tem como objetivo analisar, sob a ótica jurídica e regulatória, a problemática da lavagem de dinheiro envolvendo criptoativos no Brasil, com foco especial no impacto das novas regulamentações, nos limites e possibilidades da atuação estatal e nos desafios que se impõem à repressão eficiente de tais práticas.

Para alcançar esse objetivo, o artigo está dividido em cinco seções principais. Inicialmente, exploram-se os conceitos fundamentais dos criptoativos e da tecnologia *blockchain*, explicando seu funcionamento e destacando as implicações jurídicas associadas ao seu uso. Em seguida, analisa-se a lavagem de dinheiro mediante criptoativos, delineando suas fases e técnicas específicas. Posteriormente, dedica-se atenção às respostas regulatórias brasileiras, com destaque para a Lei nº 14.478/2022, o Parecer CVM nº 40/2022 e a atuação do Banco Central. A quarta seção discute os desafios enfrentados na implementação e no aperfeiçoamento da regulação, apontando caminhos para sua evolução. Por fim, apresentam-se as conclusões da pesquisa.

A abordagem proposta parte do reconhecimento de que o enfrentamento da lavagem de dinheiro por meio de criptoativos exige não apenas inovação legislativa, mas também integração institucional, cooperação internacional e constante atualização das ferramentas de inteligência financeira.

Assim, o estudo proposto insere-se na perspectiva de buscar alternativas eficazes para a proteção da ordem econômica e financeira, compatibilizando o incentivo à inovação tecnológica com a defesa da legalidade e da segurança jurídica.

Quanto à metodologia empregada, registra-se que, na fase de investigação² foi utilizado o método indutivo³; na fase de tratamento de dados, o método cartesiano⁴. Nas diversas fases da pesquisa, foram acionadas as técnicas do referente⁵, da categoria⁶, do conceito operacional⁷ e da pesquisa bibliográfica⁸.

1 CRIPTOATIVOS E A TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN*

O surgimento dos criptoativos trouxe novos paradigmas para o direito financeiro e econômico, impulsionando discussões acerca da natureza jurídica desses ativos e dos seus

² “[...] momento no qual o Pesquisador busca e recolhe os dados, sob a moldura do Referente estabelecido [...]” (Pasold, 2018, p. 112-113).

³ “[...] pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral [...]”. (Pasold, 2018, p. 114).

⁴ Sobre as quatro regras do Método Cartesiano (evidência, dividir, ordenar e avaliar) vide Leite (2001, p. 22-26).

⁵ “[...] explicitação prévia do(s) motivo(s), do(s) objetivo(s) e do produto desejado, delimitando o alcance temático e de abordagem para a atividade intelectual, especialmente para uma pesquisa.” (Pasold, 2018, p. 69).

⁶ “[...] palavra ou expressão estratégica à elaboração e/ou à expressão de uma ideia.” (Pasold, 2018, p. 41).

⁷ “[...] uma definição para uma palavra ou expressão, com o desejo de que tal definição seja aceita para os efeitos das ideias que expomos [...]” (Pasold, 2018, p. 58).

⁸ “Técnica de investigação em livros, repertórios jurisprudenciais e coletâneas legais” (Pasold, 2018, p. 217).

efeitos sobre a estrutura tradicional do sistema financeiro. A ausência de um emissor central, a descentralização das operações e a utilização de tecnologia *blockchain* são características que desafiam os conceitos clássicos de moeda, ativo financeiro e valor mobiliário.

Há diferentes categorias de criptoativos, como criptomoedas, *stablecoins* e tokens. As criptomoedas foram os primeiros ativos digitais criados com o objetivo de funcionar como meio de troca, a exemplo do *Bitcoin*. Tokens, por sua vez, são ativos digitais que operam sobre *blockchains* existentes, podendo representar utilidades, valores mobiliários digitais, governança ou itens únicos (*NFTs*). Além disso, existem *stablecoins*, cujo valor é atrelado a ativos estáveis, como moedas fiduciárias e *commodities*.

Entre as espécies de criptoativos, o *Bitcoin* se destaca por ser a primeira criptomoeda descentralizada, criada em 2008 por um pseudônimo chamado Satoshi Nakamoto, com o objetivo de ser um sistema financeiro alternativo ao modelo tradicional. Sua arquitetura baseada em *blockchain* — um registro público e imutável de transações validado por consenso distribuído — propõe segurança, resistência à censura e escassez programada (limitada a 21 milhões de unidades). Além disso, sua rede é a mais descentralizada em termos de poder computacional, o que torna ataques à rede economicamente inviáveis. Por esses fatores, o *Bitcoin* é amplamente considerado como reserva de valor digital, comparável ao ouro, e ocupa uma posição central como referência no ecossistema cripto.

Ulrich (2014, p. 17) define o *Bitcoin* como uma moeda digital de código aberto que opera por meio de uma rede *peer-to-peer* (ponto a ponto), sem a necessidade de uma autoridade central para intermediá-la. Um dos principais aspectos que tornam o *Bitcoin* singular é o fato de ele ter sido o primeiro sistema de pagamento global a funcionar de maneira totalmente descentralizada. Apesar de, inicialmente, parecer um conceito complexo, seus princípios básicos são relativamente simples de entender.

A crescente relevância do *Bitcoin* como inovação tecnológica e financeira impulsionou discussões não apenas no campo econômico, mas também no jurídico, dada a necessidade de estabelecer diretrizes que assegurem seu uso seguro. À medida que o *Bitcoin* e outros criptoativos passaram a ser utilizados como instrumentos de pagamento e investimento, tornou-se necessário criar um arcabouço normativo capaz de acompanhar essa evolução digital.

No âmbito internacional, a exemplo de Japão e Alemanha, o *Bitcoin* é reconhecido como meio de pagamento legalmente aceito em certas transações. Nos Estados Unidos, a abordagem

é fragmentada: a *Securities and Exchange Commission (SEC)* trata certos criptoativos como valores mobiliários, enquanto o *Internal Revenue Service (IRS)* os classifica como propriedade para fins fiscais.

No Brasil, a ausência inicial de normatização específica gerou insegurança jurídica para agentes de mercado e investidores. Apenas com a edição da Lei nº 14.478/2022 estabeleceu-se um marco regulatório que reconhece os ativos virtuais e impõe regras de funcionamento para as prestadoras de serviços de ativos virtuais (PSAVs). Ainda assim, a lei limita-se a estabelecer diretrizes gerais, delegando a órgãos reguladores, como o Banco Central do Brasil (BCB) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a competência para detalhamento normativo.

A CVM, em seu Parecer de Orientação nº 40 (CMV,2022), complementou esse panorama ao esclarecer que os criptoativos são ativos digitais que possuem proteção criptográfica e podem ser transacionados e armazenados utilizando tecnologias de registro distribuído (DLTs). Normalmente, esses criptoativos, ou sua propriedade, são representados por tokens, que são títulos digitais intangíveis.

Ainda, estabeleceu espécies de ativos virtuais:

Os criptoativos costumam ser designados como tokens e podem desempenhar diversas funções, razão pela qual acadêmicos e reguladores têm buscado formular uma taxonomia, ainda sem um entendimento uniforme sobre a classificação.

Sem prejuízo do acompanhamento dos debates conceituais sobre o tema, a CVM adotará abordagem funcional para enquadramento dos tokens em taxonomia que servirá para indicar o seu tratamento jurídico. Inicialmente, a taxonomia seguirá as seguintes categorias:

- (i) Token de Pagamento (cryptocurrency ou payment token): busca replicar as funções de moeda, notadamente de unidade de conta, meio de troca e reserva de valor;
- (ii) Token de Utilidade (utility token): utilizado para adquirir ou acessar determinados produtos ou serviços; e
- (iii) Token referenciado a Ativo (asset-backed token): representa um ou mais ativos, tangíveis ou intangíveis. São exemplos os “security tokens”, as stablecoins, os non-fungible tokens (NFTs) e os demais ativos objeto de operações de “tokenização”.

O Parecer também destaca os riscos que envolvem o investimento em criptoativos, como a carência de transparência nos processos de emissão, a inexistência de garantias quanto à liquidez dos ativos e a ausência de mecanismos de proteção para os investidores em situações

de insolvência dos emissores. Além disso, reconhece a complexidade do tema regulatório e afirma que a CVM continuará monitorando o desenvolvimento do mercado, adotando as medidas necessárias para assegurar a proteção dos investidores e a integridade do ambiente de negociação.

Por outro lado, de forma simplificada, a *blockchain*, base tecnológica que sustenta os criptoativos, pode ser compreendido como um livro-razão distribuído em uma rede ponto a ponto, utilizado para registrar transações envolvendo criptoativos de maneira segura. As informações registradas só podem ser modificadas mediante a adição de um novo bloco, que permanece vinculado ao anterior. Também se pode concebê-lo como uma rede *peer-to-peer* estruturada sobre a base da internet.

A *blockchain* de um criptoativo funciona como o livro-mestre responsável por registrar e armazenar todas as transações e operações previamente realizadas, servindo como mecanismo de validação da titularidade das unidades do ativo digital em qualquer tempo. Por meio desse registro, é possível consultar todo o histórico de movimentações de um determinado criptoativo. Cópias idênticas dessa cadeia de blocos são mantidas em cada nó da rede descentralizada do sistema, composta por servidores operados por usuários especializados em programação, ou por agrupamentos conhecidos como mineradores, cuja função é registrar e autenticar continuamente as transações realizadas com esses ativos (Burniske; Tatar, 2017, p. 49).

No intervalo entre o início e a conclusão de uma transação com criptoativos, as unidades envolvidas ficam temporariamente indisponíveis para ambas as partes. Durante esse período, os ativos permanecem em uma espécie de limbo até que a operação seja devidamente validada. Esse mecanismo, viabilizado pela tecnologia *blockchain*, impede a ocorrência de gastos duplos e evita que o código do criptoativo seja manipulado com o objetivo de duplicar unidades e direcioná-las a múltiplos destinatários.

Cada usuário de criptoativos possui uma chave privada que serve para autenticar sua identidade e possibilitar a realização de transações. Essas chaves podem ser geradas manualmente pelo próprio usuário, por meio de números inteiros que variam de 1 até 78 dígitos, ou por meio de geradores automáticos baseados em algoritmos de números aleatórios. A partir do momento em que o usuário detém a chave, torna-se possível movimentar ou utilizar os criptoativos. Contudo, na ausência dessa chave, não é possível acessar, gastar ou converter os ativos, o que os torna inutilizáveis até que a chave seja recuperada.

Apesar de representar um mecanismo de segurança essencial, que dificulta roubos e acessos indevidos, esse sistema pode ser extremamente rígido. A perda de uma chave privada equivale, no mundo digital, a destruir uma grande quantia de dinheiro deliberadamente. Embora seja possível gerar uma nova chave e começar a acumular ativos digitais a partir dela, os fundos associados à chave antiga, uma vez perdida, tornam-se irrecuperáveis. Por isso, usuários mais experientes no uso de criptoativos tendem a ser extremamente cautelosos com suas chaves privadas, adotando práticas como armazená-las em diversos meios, tanto digitais (geralmente offline, por motivos de segurança) quanto físicos, como em anotações em papel (Elrom, 2019, p. 67).

A dinâmica financeira propiciada pelos criptoativos afeta não apenas o sistema financeiro tradicional, mas também o sistema de combate a crimes financeiros. O pseudoanonimato das transações de algumas espécies de criptoativos dificultam a identificação dos autores de delitos, exigindo o desenvolvimento de novas técnicas investigativas e cooperação entre entes reguladores e autoridades policiais.

Cabe observar que, apesar do pseudoanonimato, as transações em *blockchain* são públicas e auditáveis, o que permite o rastreamento por técnicas forenses apropriadas. Todavia, a sofisticação crescente de mecanismos de ocultação, como *mixers* e *tumblers*, aumenta o grau de dificuldade de rastreabilidade.

Em conclusão, os criptoativos representam um fenômeno jurídico-financeiro complexo, que exige abordagem multifacetada por parte do legislador, do regulador e dos operadores do direito. O desafio reside em equilibrar a promoção da inovação tecnológica com a proteção da ordem econômica, da estabilidade do sistema financeiro e da segurança jurídica dos cidadãos.

Apesar de o gerenciamento de criptoativos ter expandido as possibilidades de movimentação de valores no mercado, ainda persiste o desafio de se estabelecer formas eficazes, seguras, verificáveis e rastreáveis de armazenamento, organização e recuperação de dados e ativos digitais. Em razão dessas limitações, a tecnologia que sustenta esse sistema também tem sido utilizada como instrumento facilitador na prática de crimes, como a lavagem de dinheiro, entre outras condutas ilícitas.

2 LAVAGEM DE DINHEIRO POR MEIO DE CRIPTOATIVOS: CONCEITO E MODALIDADES

A lavagem de dinheiro, prática criminosa essencial para a manutenção da atividade de organizações ilícitas, é definida como o processo pelo qual recursos obtidos de infrações penais são inseridos no sistema financeiro legal, com o objetivo de ocultar ou dissimular sua origem criminosa. Baltazar (Baltazar, 2017, p. 1084) sustenta, em síntese, que se trata de atividade de desvinculação, do afastamento do dinheiro da sua origem ilícita para que possa ser usufruído.

No ordenamento jurídico brasileiro, a Lei nº 9.613/1998 estabelece as bases normativas para o combate a essa prática, descrevendo-a como a ocultação ou dissimulação da natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.

Nos termos do modelo sugerido pelo Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (GAFI), o crime é descrito em três fases distintas: colocação, dissimulação e integração. Na fase de colocação, os recursos de origem ilícita são introduzidos no sistema econômico; na fase de dissimulação, são realizadas operações destinadas a quebrar o vínculo entre o ativo e sua origem; e, finalmente, na fase de integração, os valores são reinseridos na economia formal, aparentando licitude. Esse modelo, ainda amplamente aceito, foi inicialmente concebido para um sistema financeiro baseado em instituições bancárias regulamentadas e intermediadas.

Nesse cenário, os avanços tecnológicos também são percebidos como instrumentos que favorecem a sofisticação de atividades criminosas. No delito de lavagem de capitais, a má utilização da tecnologia contribui para facilitar as etapas de inserção, ocultação e reintegração de valores provenientes de atividades ilícitas no sistema financeiro. Os criptoativos, por sua vez, têm sido utilizados tanto em esquemas já conhecidos (COAF, 2021) quanto em novas estratégias desenvolvidas com o objetivo de dificultar ainda mais o rastreamento dos recursos ilegais (Miranda; Viana, 2020).

De acordo com o relatório *Crypto Crime Report 2023*, elaborado pela Chainalysis, que traz estimativas sobre a dimensão das atividades ilegais com base na análise de transações registradas em *blockchains* — sem considerar valores oriundos de crimes realizados fora desse ambiente digital —, o volume de criptoativos transferidos para endereços ligados a práticas

ilícitas aumentou de US\$ 4,9 bilhões em 2017 para mais de US\$ 20,6 bilhões em 2022 (Chainalysis, 2023, p. 5).

Com a expansão do mercado de criptoativos, surgiram diversas práticas adaptadas para a lavagem de dinheiro nesse novo ambiente. Uma técnica comum é o uso de *mixers* ou *tumblers*, serviços que agregam e redistribuem criptoativos de diversos usuários, embaralhando as trilhas de auditoria e tornando extremamente difícil rastrear a origem dos fundos.

Os serviços oferecidos por plataformas *mixers* passaram por uma evolução significativa ao longo do tempo. Em sua concepção inicial, o funcionamento consistia na contratação direta do serviço pelo usuário, que informava o endereço de destino dos criptoativos e realizava a transferência do montante para uma carteira controlada pelo *mixer*. A partir de então, a plataforma procedia a diversas transações entre carteiras distintas, com o objetivo de fragmentar a trilha das movimentações. Após descontada a taxa pela prestação do serviço, o valor correspondente era finalmente enviado ao destinatário originalmente indicado, dificultando o rastreamento da origem dos ativos.

Com o avanço da tecnologia, surgiram os *mixers* de segunda geração, que operam sob um modelo mais descentralizado. Nesses casos, não há a necessidade de envio prévio dos criptoativos para uma carteira administrada pela entidade prestadora do serviço. Ao contrário, a plataforma funciona como um ambiente facilitador, fornecendo aos usuários um ponto de encontro digital em que ocorrem múltiplas transações diretamente entre os próprios participantes, de forma embaralhada (Bueno, 2020, p. 122-123).

Outra estratégia é a utilização de *exchanges* descentralizadas (*DEXs*), plataformas que permitem a negociação direta entre usuários sem necessidade de registro ou procedimentos de “conheça seu cliente” (*KYC*), facilitando o anonimato nas transações. O modo de funcionamento é através da conversão direta de criptoativos entre os usuários, no modelo *peer-to-peer*, sem que haja necessidade de envio prévio para uma carteira sob controle de corretora. Além disso, é comum que essas plataformas operem com contratos inteligentes (*smart contracts*), que automatizam transações dentro da *blockchain*. Quando isso ocorre, as operações passam a ser caracterizadas como parte das finanças descentralizadas (*Decentralized Finance, DeFi*) (Bueno, 2020, p.123-124).

Além disso, a lavagem de dinheiro com criptoativos muitas vezes envolve a aquisição de *privacy coins*, como Monero (XMR) e Zcash (ZEC), projetadas para ocultar detalhes das

transações, como remetente, destinatário e valor movimentado. A técnica de *chain hopping*, que consiste na transferência rápida de valores entre diferentes *blockchains*, também é utilizada para fragmentar e ocultar a trilha do dinheiro, aumentando a complexidade das investigações.

A vinculação dessas tecnologias à *dark web*, especialmente por meio do uso do navegador TOR (*The Onion Router*) — que possibilita a navegação na internet sem revelar o endereço de IP — representa mais um recurso utilizado com o intuito de dificultar ou até impedir a identificação e o rastreamento dos usuários (Bueno, 2020, p. 124-126).

Segundo o relatório da Chainalysis (2023, p. 43), cerca de 50% dos criptoativos oriundos de atividades ilícitas são enviados para *exchanges* centralizadas. Esse dado é relevante por duas razões: primeiro, essas plataformas costumam adotar medidas de *compliance*, permitindo que transações suspeitas sejam comunicadas às unidades de inteligência financeira; segundo, como funcionam como pontos de conversão de criptoativos para moeda fiduciária (*fiat off-ramps*), a identificação de valores originados de endereços criminosos pode ser automatizada por meio de ferramentas de análise e inteligência artificial, bloqueando a conversão de ativos ilícitos.

A outra metade dos criptoativos ilegais vai para serviços intermediários, como plataformas *DeFi*, *mixers*, sites de apostas, *exchanges* de alto risco e mercados da *dark web* (Chainalysis, 2023, p. 44). Nesses ambientes, os fundos são movimentados para dificultar o rastreamento e mascarar sua origem. Após esse processo, os ativos podem ser convertidos em moeda fiduciária em *exchanges* ou usados diretamente em compras em plataformas que aceitam criptoativos, mas que não são classificadas como PSAVs.

Para ilustrar os mecanismos pelos quais os criptoativos podem ser utilizados na prática do crime de lavagem de dinheiro, é necessário compreender como tais instrumentos se enquadram nas distintas fases que caracterizam esse ilícito penal.

Na etapa inicial, denominada colocação, o agente pode adquirir criptoativos com recursos em espécie, por meio de negociações diretas — presenciais ou virtuais — com terceiros, ou ainda utilizando plataformas de negociação que não exijam procedimentos formais de identificação. Há também a possibilidade de utilizar esses ativos digitais como instrumento de remessa de valores para o exterior, especialmente para contas situadas em jurisdições que oferecem proteção ao sigilo bancário. Esse cenário pode se configurar, por exemplo, quando se

adquire criptoativos no Brasil e os aliena em mercados estrangeiros, sem a devida intermediação institucional ou recolhimento tributário.

Na fase seguinte, correspondente à dissimulação ou ocultação, o emprego de serviços como os *mixers* ou *tumblers* permite embaralhar as transações realizadas, dificultando a rastreabilidade e conferindo ao agente um grau elevado de pseudoanonimato. Com isso, torna-se mais difícil identificar a origem dos ativos digitais, mesmo com técnicas avançadas de análise forense em *blockchain*.

Por fim, na etapa de integração, os recursos aparentemente legalizados podem ser empregados em ofertas públicas iniciais de tokens (*Initial Coin Offerings, ICOs*), nas quais o titular converte os criptoativos em ativos desvinculados, ao menos formalmente, da origem ilícita. Esses ativos, por sua vez, podem ser posteriormente revendidos, gerando receita com aparência legítima e sendo reinseridos no mercado financeiro formal, completando assim o ciclo da lavagem de dinheiro.

Diante destes exemplos, é possível concluir que a utilização indevida de criptoativos, como ocorre frequentemente com o *Bitcoin*, pode se adequar a qualquer das etapas do crime de lavagem de dinheiro. Seja na fase de colocação, por meio da transferência de valores para jurisdições caracterizadas como paraísos fiscais; seja na etapa de dissimulação, dificultando o rastreamento das operações por meio de serviços que embaralham as transações; ou, ainda, na fase de integração, quando os ativos retornam ao sistema financeiro com aparência de licitude, os criptoativos revelam-se instrumentos eficazes para a ocultação da origem ilícita de recursos e para a reinserção desses valores na economia formal.

Do ponto de vista econômico, a proliferação da lavagem de dinheiro com criptoativos compromete a integridade dos mercados, prejudica a competitividade de agentes legítimos e fomenta a economia paralela. A falta de mecanismos eficazes de monitoramento e controle pode conduzir à marginalização dos sistemas financeiros tradicionais, reduzindo sua capacidade de garantir estabilidade e proteção aos usuários.

Frequentemente, organizações criminosas que recorrem aos criptoativos para viabilizar a lavagem de capitais contam com especialistas em tecnologia da informação, com domínio específico sobre esse tipo de recurso digital.

3 O MARCO REGULATÓRIO BRASILEIRO DOS ATIVOS VIRTUAIS

A regulação estatal dos criptoativos iniciou-se com reações dos governos nacionais frente ao uso ilícito desses ativos, adotando inicialmente uma postura cautelosa. Essa primeira fase caracterizou-se pela emissão de comunicados de alerta por órgãos reguladores, salientando que os criptoativos não eram moeda oficial, não contavam com proteção legal aos investidores e apresentavam alta volatilidade e ausência de regulação sobre seus intermediários.

No Brasil, o Banco Central publicou o Comunicado nº 31.379, em 16 de novembro de 2017, destacando os riscos nas operações com criptoativos. Pouco depois, a CVM emitiu o Ofício Circular nº 1/2018, proibindo a aquisição direta desses ativos por fundos de investimento. Posteriormente, abordou-se o investimento indireto no Ofício Circular nº 11/2018. Essa posição institucional influenciou inclusive o Tribunal Superior Eleitoral, que proibiu o uso de criptoativos para doações eleitorais e pagamentos de despesas de campanha, conforme art. 21, § 6º, e art. 38, § 2º, da Resolução-TSE nº 23.607/2019.

A partir de então, houve uma inflexão no enfoque do Estado, que passou a reconhecer o potencial arrecadatório dos criptoativos. A Receita Federal do Brasil (RFB) publicou a Instrução Normativa nº 1.888/2019, que instituiu obrigações acessórias de prestação de informações sobre transações com criptoativos, sem, contudo, criar nova hipótese de incidência tributária. Estão obrigadas a declarar operações as *exchanges* domiciliadas no Brasil e também pessoas físicas ou jurídicas residentes no país que operem com valores superiores a R\$ 30.000,00, mesmo que a negociação ocorra fora de *exchanges* nacionais.

As informações exigidas pela RFB incluem data, tipo da operação, identificação dos envolvidos, espécie e volume do criptoativo, valores, taxas e endereços das carteiras digitais. Dependendo da complexidade da operação, os dados devem ser entregues mensal ou anualmente, sob pena de sanções administrativas e, em certos casos, comunicação ao Ministério Público Federal, especialmente quando houver suspeita de lavagem de dinheiro. O compartilhamento dessas informações com o MPF pode ocorrer via plataforma SIMBA⁹.

⁹ O Sistema de Investigação de Movimentações Bancárias (Simba) foi desenvolvido pela Sppea em 2007 para recebimento e processamento de dados decorrentes do afastamento judicial do sigilo financeiro. A ferramenta possibilita coletar, processar e analisar dados desse tipo relacionados a investigados, de forma padronizada e segura, via rede mundial de computadores. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/sppea/sistemas/simba-1>. Acesso em: 04 mai. 2025.

A crescente ocorrência de fraudes financeiras, como pirâmides e esquemas Ponzi envolvendo criptoativos, levou a CVM a emitir o Parecer de Orientação nº 40, em 11 de outubro de 2022. O Parecer estabelece diretrizes sobre a caracterização de criptoativos como valores mobiliários, destacando que sua natureza digital ou criptográfica não impede esse enquadramento. O fator decisivo é a natureza econômica e jurídica dos ativos e serviços ofertados.

Mesmo que um criptoativo não se enquadre diretamente nos incisos I a VIII do art. 2º da Lei nº 6.385/1976¹⁰, ele pode ser classificado como valor mobiliário, caso represente contrato de investimento coletivo conforme o inciso IX¹¹. Essa classificação independe de manifestação prévia da CVM, e implica obrigatoriedade de cumprimento das normas do mercado mobiliário.

Entre os critérios utilizados para identificar contratos de investimento coletivo estão: a existência de aporte econômico, formalização contratual, caráter coletivo do investimento, expectativa de retorno econômico, dependência de esforço de terceiros e realização de oferta pública. A presença desses elementos determina o regime regulatório aplicável ao ativo.

A regulação da CVM visa garantir ampla e adequada divulgação de informações (*full and fair disclosure*), permitindo ao investidor avaliar, de forma informada, a conveniência de adquirir ou manter o ativo. Para tanto, os emissores de criptoativos com características de valor mobiliário devem fornecer informações claras, incluindo a identificação de todos os envolvidos na oferta, a descrição da atividade do emissor e eventuais direitos dos titulares, como participação em lucros ou remuneração. Detalhes técnicos sobre o mecanismo de emissão, riscos associados e canais de suporte ao investidor também devem ser informados.

No tocante aos fundos de investimento, a CVM reforça que os administradores devem divulgar adequadamente os riscos ligados a criptoativos. O investimento direto desses fundos

¹⁰ Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei: I - as ações, debêntures e bônus de subscrição; II - os cupons, direitos, recibos de subscrição e certificados de desdobramento relativos aos valores mobiliários referidos no inciso II; III - os certificados de depósito de valores mobiliários; IV - as cédulas de debêntures; V - as cotas de fundos de investimento em valores mobiliários ou de clubes de investimento em quaisquer ativos; VI - as notas comerciais; VII - os contratos futuros, de opções e outros derivativos, cujos ativos subjacentes sejam valores mobiliários; VIII - outros contratos derivativos, independentemente dos ativos subjacentes;

¹¹ Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei: [...] IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

permanece regulado pelos Ofícios Circulares nº 1/2018 e 11/2018. Em casos de irregularidades com criptoativos considerados valores mobiliários, a CVM pode adotar medidas legais como emissão de *stop orders*, abertura de processos administrativos e comunicação ao MPF. O acesso a dados financeiros nessas investigações demanda autorização judicial às corretoras e distribuidoras de valores, com compartilhamento via SIMBA.

O debate legislativo sobre a regulação dos criptoativos no Brasil teve início com projetos apresentados desde 2015. A proposta que resultou na Lei nº 14.478/2022, oriunda do PL nº 4.401/2021, foi sancionada em 22 de dezembro de 2022 e entrou em vigor após 180 dias. Embora a lei não regule todo o mercado cripto, estabelece conceitos essenciais, define a autoridade supervisora e adota medidas contra lavagem de dinheiro, sendo considerada um avanço relevante frente ao vácuo normativo anterior (Martins, 2022).

A nova legislação segue as diretrizes do FATF-GAFI, adotando o termo “ativo virtual”, definido como “representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento” (art. 3º). A lei também delimita o que não é considerado ativo virtual, como moeda nacional e estrangeira, moeda eletrônica (conforme Lei nº 12.865/2013), pontos de programas de fidelidade e ativos com emissão regulada, como valores mobiliários e ativos financeiros.

O foco da lei recai sobre as *exchanges*, denominadas prestadoras de serviços de ativos virtuais, ou seja, pessoas jurídicas que, em nome de terceiros, executam ao menos um dos serviços listados no art. 5º da Lei nº 14.478/2022, como: conversão entre moedas e criptoativos, custódia, transferência, entre outros. As prestadoras devem observar princípios como livre concorrência, governança, transparência, proteção ao consumidor e à poupança popular, além de seguir normas de prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

Essas entidades só poderão operar no Brasil mediante autorização prévia do Banco Central, conforme previsto na Lei nº 14.478/2022 e no Decreto nº 11.563/2023. A autarquia é responsável por disciplinar seu funcionamento, supervisionar suas atividades e instaurar processos administrativos sancionadores. O Banco Central também poderá permitir que prestadoras autorizadas ofereçam outros serviços correlatos, ou que instituições financeiras já reguladas operem no setor de criptoativos.

Esse novo modelo aproxima o mercado cripto da estrutura tradicional do sistema financeiro, replicando a divisão entre órgão regulador e operadores privados, alinhando-se às práticas de supervisão dos mercados convencionais.

4 DESAFIOS E PROPOSTAS PARA O APERFEIÇOAMENTO INVESTIGATIVO E REGULATÓRIO

A utilização do sistema financeiro para ocultar ganhos ilícitos representa um desafio contínuo para os órgãos estatais, que precisam coletar, interpretar e apresentar evidências robustas de transações financeiras suspeitas, a fim de subsidiar processos penais e facilitar a recuperação de ativos.

A investigação financeira, nesse contexto, busca rastrear o fluxo de recursos relacionados à prática criminosa, valendo-se de técnicas que mesclam etapas sigilosas — essenciais para evitar a dissipação de bens — com fases ostensivas, quando o sigilo deixa de ser necessário (MPF, 2021).

No início das investigações, informações podem ser extraídas de fontes abertas de informação. No entanto, criminosos que operam com criptoativos frequentemente utilizam recursos tecnológicos que ocultam sua identidade, como *mixers*, *privacy coins*, *DeFi* e carteiras não hospedadas, o que exige das autoridades o uso de *softwares* especializados capazes de romper essas camadas de anonimato.

Fontes abertas são úteis para visualizar o caminho dos ativos digitais, mas raramente identificam os indivíduos por trás das transações. Por isso, o uso de ferramentas comerciais de investigação, que contam com bancos de dados próprios e inteligência avançada, tem se mostrado mais eficaz (Sousa, 2020). Essas ferramentas permitem integrar dados, identificar entidades e realizar análises complexas com mais rapidez e precisão, superando amplamente as limitações dos recursos públicos gratuitos.

Contudo, o alto custo dessas soluções, muitas vezes cotadas em dólares e chegando a valores superiores a um milhão de reais, representa um obstáculo à sua adoção. Além da limitação orçamentária, os processos licitatórios podem atrasar a aquisição, comprometendo a efetividade da atuação investigativa.

Uma alternativa viável consiste na intensificação da cooperação institucional entre órgãos públicos. Com base na Lei das Organizações Criminosas (Lei nº 12.850/2013), um órgão

que detenha licença de uso pode compartilhá-la com outro, mediante instrumento de cooperação simples entre chefias imediatas. Outra possibilidade é a utilização, autorizada judicialmente, de bens ou recursos apreendidos para a compra de ferramentas essenciais à investigação¹², conforme previsto no art. 133-A do Código de Processo Penal.

Além disso, a produção de inteligência financeira para investigações envolvendo criptoativos não se limita às *exchanges*. Instituições financeiras tradicionais também podem comunicar operações suspeitas vinculadas a investigados ou às próprias *exchanges* que sejam suas clientes. Isso ocorre porque, em algum momento, os operadores de criptoativos precisam converter os ativos digitais em moeda fiduciária — o chamado “dilema de saque” (FATF, 2019, p. 48) —, o que geralmente ocorre em instituições financeiras reguladas.

O COAF desempenha papel central nesse processo, elaborando relatórios de inteligência com base em comunicações obrigatórias ou mediante solicitação de autoridades. Para lidar com o grande volume de dados recebidos, o MPF passou a utilizar, desde 2020, a ferramenta RIF Análise, que permite visualizar e filtrar informações financeiras. Todavia, essa ferramenta ainda opera de forma isolada, sem integração com outras bases como o Sistema Radar, o que limita sua eficiência.

Recomenda-se, portanto, o aprimoramento da integração entre sistemas, viabilizando cruzamentos mais eficazes de dados oriundos do COAF e dos bancos de dados já disponíveis ao MPF. A medida ampliaria a capacidade de análise e fortaleceria a identificação e comprovação de condutas ilícitas.

Paralelamente, destaca-se a necessidade de profissionais qualificados para a análise desses dados. A Secretaria de Perícia, Pesquisa e Análise (SPPEA) tem se especializado nessa área, passando a tratar relatórios financeiros do COAF em conjunto com outras provas e informações, ampliando a qualidade da investigação (MPF, 2021, p. 132).

Outrossim, ainda que o fortalecimento das práticas investigativas seja essencial para a repressão eficaz de crimes envolvendo criptoativos, tais medidas só alcançarão sua máxima efetividade quando acompanhadas por um ambiente regulatório sólido, atualizado e coerente com as especificidades desse mercado. A investigação, por sua natureza reativa, depende de um

¹² O art. 133-A do Código de Processo Penal autoriza o juiz a realizar a transferência definitiva da propriedade ao órgão público beneficiário ao qual foi custodiado o bem, após o trânsito em julgado (§ 4º).

arcabouço normativo que imponha obrigações claras de transparência, *compliance* e cooperação às entidades participantes do ecossistema cripto.

Um dos principais desafios reside na necessidade de regulamentação específica para as plataformas descentralizadas (*DEXs*) e protocolos de finanças descentralizadas (*DeFi*). Esses ambientes operam sem entidades centrais responsáveis pela administração dos recursos, o que dificulta a aplicação das normas tradicionais de *compliance* e a responsabilização jurídica por ilícitos. A ausência de uma abordagem regulatória para as *DEXs* representa, portanto, um ponto vulnerável do atual arcabouço normativo brasileiro.

Outro aspecto crítico refere-se à implementação efetiva das obrigações de *compliance* impostas às PSAVs. A existência de normas que impõem deveres de diligência e prevenção à lavagem de dinheiro não implica, necessariamente, sua efetiva observância. É necessário que os órgãos reguladores, especialmente o Banco Central do Brasil, desenvolvam mecanismos eficientes de supervisão e fiscalização, com capacidade técnica para auditar os procedimentos internos das PSAVs e aplicar sanções proporcionais em caso de descumprimento.

A formação e capacitação contínua dos agentes reguladores também constitui desafio relevante. Dada a natureza altamente técnica e em constante evolução do mercado de criptoativos, é imprescindível que os quadros funcionais das autoridades financeiras sejam dotados de conhecimentos atualizados em *blockchain*, análise forense digital e inteligência financeira aplicada a ativos virtuais. Sem esse preparo, o risco de captura regulatória ou de ineficiência na fiscalização é consideravelmente ampliado.

Outra proposta importante consiste na regulamentação da interoperabilidade entre *exchanges* nacionais e estrangeiras. Atualmente, não há normas claras que obriguem plataformas sediadas no exterior, mas que operam no mercado brasileiro, a cumprir os requisitos de registro, *compliance* e comunicação de operações suspeitas. A ausência de obrigação fragiliza o sistema de prevenção à lavagem de dinheiro e favorece a migração de operações ilícitas para ambientes menos controlados.

A harmonização normativa em âmbito internacional é outro desafio que precisa ser enfrentado com urgência. A participação ativa do Brasil em fóruns internacionais, como o GAFI, deve ser fortalecida, com vistas à adoção de padrões mínimos comuns de regulação e fiscalização.

É igualmente fundamental aprimorar os mecanismos de cooperação entre as instituições nacionais encarregadas da fiscalização e do combate a crimes financeiros, como Banco Central, CVM, Receita Federal, COAF e Ministério Público. A criação de unidades especializadas em criptoativos, integradas e com acesso a bases de dados compartilhadas, poderia aumentar substancialmente a eficiência na identificação de operações suspeitas e na repressão a condutas ilícitas.

Do ponto de vista preventivo, seria importante o desenvolvimento de programas de educação financeira e conscientização sobre os riscos associados aos investimentos em criptoativos. A proliferação de golpes envolvendo criptomoedas no Brasil, muitas vezes sob a forma de esquemas de pirâmide financeira, evidencia a necessidade de preparar melhor o investidor médio para a realidade dos riscos desse mercado.

Outra medida de aperfeiçoamento regulatório seria a imposição de regras mais estritas para o lançamento de novos *tokens* no mercado brasileiro. Exigir o registro prévio de ofertas públicas de criptoativos que se enquadrem como valores mobiliários, bem como a divulgação de informações precisas sobre os riscos envolvidos, contribuiria para reduzir fraudes e proteger os investidores.

Por fim, é imprescindível garantir que a regulação acompanhe a velocidade da inovação tecnológica. Nesse sentido, mecanismos de revisão periódica das normas e a criação de ambientes regulatórios experimentais (*regulatory sandboxes*) podem ser instrumentos úteis para testar novos modelos de regulação sem inibir a inovação.

Em suma, o desafio regulatório no campo dos criptoativos é multifacetado e dinâmico. Exige abordagem integrada, técnica e prospectiva, que vá além da mera replicação de modelos tradicionais, para construir soluções jurídicas compatíveis com as especificidades do novo ecossistema digital.

A adoção de uma regulação inteligente — que incentive a inovação, proteja os investidores, preserve a estabilidade do sistema financeiro e combata eficazmente a lavagem de dinheiro — é o caminho mais adequado para assegurar o desenvolvimento sustentável e legítimo do mercado de ativos virtuais no Brasil.

CONCLUSÃO

A análise realizada ao longo deste trabalho evidencia que os criptoativos, embora representem avanços tecnológicos significativos para o sistema financeiro global, também apresentam riscos relevantes para a segurança jurídica, a ordem econômica e a eficácia dos mecanismos de combate à lavagem de dinheiro. No Brasil, a crescente popularização dos criptoativos e sua inserção em diversas atividades econômicas impuseram a necessidade urgente de atualização legislativa e regulatória, culminando na edição da Lei nº 14.478/2022 e em esforços normativos da CVM e do Banco Central do Brasil.

O fenômeno da lavagem de dinheiro com o uso de ativos digitais desafia as estruturas tradicionais de controle financeiro e exige respostas inovadoras, tanto do ponto de vista normativo quanto operacional. A descentralização, o pseudoanonimato e a volatilidade que caracterizam as transações com criptomoedas dificultam o rastreamento de operações ilícitas e fragilizam a capacidade de atuação dos órgãos de controle, como a COAF e o Ministério Público.

Embora a recente legislação tenha representado um avanço importante ao estabelecer diretrizes para a atividade das prestadoras de serviços de ativos virtuais, permanece a necessidade de regulamentação complementar detalhada, especialmente no que diz respeito às *exchanges* descentralizadas e à interoperabilidade internacional. Além disso, a fragilidade na fiscalização de operações transnacionais configura pontos de vulnerabilidade que podem ser explorados por agentes ilícitos.

O combate eficaz à lavagem de dinheiro com criptoativos no Brasil depende, em grande medida, da integração entre os órgãos reguladores, do fortalecimento dos mecanismos de cooperação internacional e da modernização das técnicas de investigação financeira. A formação de redes de cooperação interinstitucional, o uso de inteligência artificial para análise de transações em *blockchain* e a adesão às melhores práticas internacionais, como as recomendações do GAFI, são medidas essenciais para enfrentar os desafios impostos pela nova realidade digital.

Cabe ressaltar, ainda, a importância de que a regulação brasileira seja suficientemente flexível para acompanhar a evolução tecnológica, sem, contudo, abdicar da proteção dos valores fundamentais que orientam o sistema jurídico, como a segurança, a transparência e a proteção do investidor. O desafio está em construir um ambiente normativo que promova a inovação e,

simultaneamente, assegure o respeito à ordem econômica e ao combate eficiente à criminalidade.

Nesse sentido, o presente estudo aponta para a necessidade de contínuo aprimoramento do marco legal brasileiro, com ênfase na prevenção, fiscalização e repressão de práticas ilícitas no ambiente dos ativos virtuais.

Em conclusão, a consolidação de uma regulação inteligente e eficaz para os criptoativos é condição indispensável para que o Brasil possa usufruir dos benefícios da revolução financeira digital, ao mesmo tempo em que protege sua economia, seu sistema jurídico e sua sociedade dos riscos inerentes à nova era da descentralização financeira.

REFERÊNCIAS

- BALTAZAR JUNIOR, José Paulo. **Crimes Federais**. 11. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2017.
- BRASIL. Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998. **Dispõe sobre os crimes de lavagem de dinheiro ou ocultação de bens, direitos e valores**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3, 4 mar. 1998.
- BRASIL. Lei nº 14.478, de 21 de dezembro de 2022. **Dispõe sobre diretrizes para a prestação de serviços de ativos virtuais**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 22 dez. 2022.
- BRITO, T. C. **Criptoativos: uma descrição introdutória e multidimensional de iniciativas normativas internacionais**. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Direito Penal Econômico) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/4005>. Acesso em 03 mai. 2025.
- BUENO, Thiago Augusto. **Bitcoin e Crimes de Lavagem de Dinheiro**. Campo Grande: Ed. Contemplar, 2020.
- BURNISKE, Chris; TATAR, Jack. **Cryptoassets: The Innovative Investor's Guide to Bitcoin and Beyond**. New York: McGrawHill Education, 2017.
- CHAINALYSIS. **The Chainalysis 2023 Crypto Crime Report. 2023**. Disponível em: <https://go.chainalysis.com/2023crypto-crime-report.html>. Acesso em 01 mai. 2025.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (Brasil). Parecer de Orientação CVM nº 40, de 11 de outubro de 2022. **Os Criptoativos e o Mercado de Valores Mobiliários**. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/pareceres-orientacao/anexos/Pare040.pdf>. Acesso em 28 abr. 2025.

COMUNICADO n. 31.379. **Banco Central do Brasil**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em 02 mai. 2025.

CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADES FINANCEIRAS – COAF. **Casos e casos**. Coletânea de tipologias de LD/FTP. Edição especial. Avaliação nacional de riscos, 2021.
CORDERO, I. B. *El delito de blanqueo de capitales*. 4 ed. Cizur Menor: Ed. Aranzadi, 2015.

FINANCIAL ACTION TASK FORCE – FATF. *Operational Issues: Financial Investigations Guidance*. Paris, jun. 2012. Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/reports/Operational%20Issues_Financial%20investigations%20Guidance.pdf.coredownload.pdf>. Acesso em 03 mai. 2025.

FINANCIAL ACTION TASK FORCE – FATF. **Orientação sobre Investigações Financeiras Envolvendo Ativos Virtuais**. Enfrentando Desafios com Investigações e Confisco. Paris: FATF, 2019.

INSTRUÇÃO NORMATIVA n. 1.888 de 3 de maio de 2019. **Receita Federal do Brasil**. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592&visao=anotado>. Acesso em 02 mai. 2025.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **A monografia jurídica**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MARTINS, Tiago M. J. **Mercados financeiros I: sistema financeiro nacional**. 2022. Disponível em: <https://investigacaoofinanceira.com.br/mercados-financeiros-i/>. Acesso em 02 mai. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – MPF (Brasil). Secretaria de Perícia, Pesquisa e Análise – SPPEA. **Catálogo Nacional de Serviços – Perícia, Pesquisa e Análise**. Brasília: MPF. 2021. Disponível em: https://midia.mpf.mp.br/sppea_catalogoservico/. Acesso em 03 mai. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL – MPF. **Roteiro de Atuação sobre Persecução Patrimonial com Criptoativos**. 2023. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr2/publicacoes/roteiro-atuacoes/criptoativos-persecucao-patrimonial>. Acesso em 02 mai. 2025.

MIRANDA, Lucas et al. **Bitcoin e Lavagem de Dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais, São Paulo, v. 28, n. 163 p. 265-309, jan. 2020.

OFÍCIO CIRCULAR Nº 1/2018. **Comissão de Valores Mobiliários**. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sin/oc-sin-0118.html>. Acesso em 04 mai. 2025.

OFÍCIO CIRCULAR Nº 11/2018. **Comissão de Valores Mobiliários**. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sin/oc-sin-1118.html>. Acesso em 04 mai. 2025.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática**. 14. ed. ver., atual. e ampl. Florianópolis: Empório Modara, 2018.

SOUSA, Álvaro de. **Bitcoin: Elementos para sua investigação**. Lisboa: Procuradoria-Geral da República de Portugal. 2020.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasoç. 2014.