UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS

CURSO DE DIREITO

DAVID VIEIRA RIBEMBOIM

A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN COMO INSTRUMENTO DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO BRASIL

Recife

2025

DAVID VIEIRA RIBEMBOIM

A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN COMO INSTRUMENTO DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Área de concentração: Direito Penal.

Orientador(a): Teodomiro Noronha Cardozo

Recife

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Ribemboim, David Vieira.
A possibilidade de utilização da criptomoeda Bitcoin como instrumento de lavagem de dinheiro no Brasil / David Vieira Ribemboim. - Recife, 2025.
50 p.

Orientador(a): Teodomiro Noronha Cardozo
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Jurídicas, Direito - Bacharelado, 2025.
Inclui referências.

1. Lavagem de dinheiro. 2. Criptomoedas. 3. Bitcoin. 4. Direito Penal. I. Cardozo, Teodomiro Noronha . (Orientação). II. Título.

340 CDD (22.ed.)

DAVID VIEIRA RIBEMBOIM

A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN COMO INSTRUMENTO DE LAVAGEM DE DINHEIRO NO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Direito da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Área de concentração: Direito Penal.

Orientador(a): Teodomiro Noronha Cardozo

Aprovado em: 03/ 03 /25

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Teodomiro Noronha Cardozo
Universidade Federal de Pernambuco

_____

Profº. Cristiniana Cavalcanti Freire
Universidade Federal de Pernambuco

_____

Profº. Dr. Joaquim Lustosa Filho
Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO

A presente pesquisa tem por tema a possibilidade de utilização da criptomoeda “Bitcoin” como instrumento de lavagem de dinheiro no Brasil, que se justifica em razão da crescente adoção de criptoativos e pela dificuldade de regulamentação e fiscalização desse mercado. A relevância do tema se dá pela ameaça que representa para o sistema financeiro e pela necessidade de atualizar as leis para combater práticas ilícitas envolvendo criptomoedas. O objetivo geral do presente estudo é investigar a possibilidade da utilização do bitcoin nos crimes de lavagem de dinheiro e, para tanto, é necessário definir, com base na doutrina, os conceitos de Bitcoin, criptomoedas e lavagem de dinheiro; analisar as particularidades do Bitcoin e explorar como essas características são empregadas nos crimes de lavagem de dinheiro, detalhando cada etapa desse processo. Assim, por meio da pesquisa bibliográfica, utilizando-se do método dedutivo-funcionalista, é possível verificar que é plenamente possível praticar crimes de lavagem de dinheiro, utilizando-se do Bitcoin como meio.

Palavras-chave: Bitcoin; lavagem de dinheiro; criptomoedas; Blockchain.

ABSTRACT

This research focuses on the possibility of using the cryptocurrency “Bitcoin” as a money laundering tool in Brazil, which is justified by the growing adoption of cryptoassets and the difficulty of regulating and monitoring this market. The relevance of the topic is due to the threat it poses to the financial system and the need to update laws to combat illicit practices involving cryptocurrencies. The general objective of this study is to investigate the possibility of using Bitcoin in money laundering crimes and, to this end, it is necessary to define, based on the doctrine, the concepts of Bitcoin, cryptocurrencies and money laundering; analyze the particularities of Bitcoin and explore how these characteristics are used in money laundering crimes, detailing each stage of this process. Thus, through bibliographic research, using the deductive-functionalist method, it is possible to verify that it is entirely possible to commit money laundering crimes using Bitcoin as a means.

Keywords: Bitcoin; money laundering; cryptocurrencies; Blockchain.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **8**

2 MOEDAS, CRIPTOMOEDAS E BITCOIN **10**

3 LAVAGEM DE DINHEIRO **22**

3.1 Origem, conceito e características 22

3.2 As fases da lavagem de dinheiro 26

3.2.1 Fase 1: colocação **27**

3.2.2 Fase 2: dissimulação **28**

3.2.3 Fase 3: integração **29**

3.3 Legislação 31

4 BITCOIN X LAVAGEM DE DINHEIRO **35**

4.1 A colocação com Bitcoin 35

4.2 A dissimulação com Bitcoin 38

4.3 A integração com Bitcoin 41

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS **45**

REFERÊNCIAS **47**

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa trata da possibilidade de utilização do Bitcoin como instrumento de lavagem de dinheiro. O tema é relevante, especialmente por estar regulado pela Lei nº 9.613/1998, cuja eficácia é questionada diante das dificuldades de fiscalização e rastreamento das transações com criptoativos, dada a natureza pseudoanônima e descentralizada dessas operações.

A partir da popularização do Bitcoin, no início da década de 2010, observou-se um aumento no uso de criptoativos em práticas ilícitas, como fraudes financeiras e evasão de divisas. Para contextualizar, a lavagem de dinheiro consiste na ocultação da origem ilícita de recursos, com o objetivo de integrá-los ao sistema econômico formal. Tradicionalmente, isso ocorre por meio de transações bancárias e aquisição de bens, mas, com o surgimento do Bitcoin, novas possibilidades surgiram.

Por ser uma moeda digital descentralizada, que opera em rede blockchain pública, o Bitcoin permite transações diretas entre usuários sem intermediários financeiros. Essa característica, somada ao pseudoanonimato, dificulta o rastreamento e tem sido explorada para encobrir a origem ilícita de ativos. Assim, o estudo busca compreender como o Bitcoin pode ser usado na lavagem de dinheiro, os desafios enfrentados pelas autoridades e possíveis medidas de combate.

A delimitação da pesquisa se volta ao Brasil, com foco na análise específica do uso do Bitcoin na lavagem de dinheiro, evitando generalizações e permitindo uma abordagem mais aprofundada. Diante disso, a principal pergunta que se impõe é: é possível a utilização do Bitcoin como meio de lavagem de dinheiro?

Esse problema decorre da ausência de regulamentação eficaz para criptoativos no Brasil e da dificuldade de fiscalização. A descentralização e o pseudoanonimato dificultam a identificação dos envolvidos, e a falta de cooperação internacional e padronização agravam o cenário.

A dificuldade em rastrear transações afeta órgãos de controle, instituições financeiras e a sociedade, comprometendo a arrecadação tributária e favorecendo organizações criminosas. Destacam-se ainda os desafios para enquadramento legal do uso do Bitcoin, a adaptação das normas de compliance pelas exchanges e a responsabilidade dessas plataformas na prevenção de atividades ilícitas.

A hipótese da pesquisa é a de que o Bitcoin pode, sim, ser utilizado na prática da lavagem de dinheiro. Essa ideia se baseia nas características do próprio sistema Bitcoin, que permite transações ponto a ponto, sem intermediários e sem necessidade de identificação formal, dificultando o rastreamento pelas autoridades.

A descentralização do Bitcoin significa que as transações não são processadas por autoridades centrais, e sim registradas em blockchain. Isso, aliado ao uso de mixers, fracionamento e transações P2P, torna sua utilização atrativa para esquemas de lavagem de dinheiro.

A pesquisa é atual, dada a crescente movimentação legislativa e os recentes casos de utilização do Bitcoin em crimes financeiros, como demonstrado pela Operação Niflheim, que identificou organizações envolvidas em lavagem de dinheiro com criptomoedas, movimentando mais de 9 bilhões de dólares.

Apesar de avanços como a Lei nº 14.478/2022, ainda há lacunas significativas, especialmente quanto à fiscalização e à cooperação internacional. A ausência de uniformidade nas interpretações doutrinárias e a defasagem legislativa frente à evolução tecnológica tornam a pesquisa ainda mais pertinente.

A relevância deste estudo está em analisar os riscos da utilização do Bitcoin para lavagem de dinheiro e propor soluções jurídicas para adaptação das leis. O objetivo geral é investigar essa possibilidade, por meio da conceituação do Bitcoin, das criptomoedas e da lavagem de dinheiro, e da verificação das características da criptomoeda aplicadas a cada fase do crime.

A pesquisa adota o método dedutivo, partindo de princípios gerais para analisar situações específicas, e se baseia em revisão bibliográfica, permitindo um entendimento aprofundado das teorias existentes. O procedimento metodológico escolhido é o funcionalista, pois permite analisar as funções e impactos da utilização do Bitcoin no contexto jurídico e social.

O trabalho será estruturado em três capítulos: o primeiro tratará do conceito e das características do Bitcoin; o segundo abordará o crime de lavagem de dinheiro, suas fases e arcabouço legal; e o terceiro capítulo analisará a intersecção entre ambos os temas, demonstrando como o Bitcoin pode ser empregado na lavagem de dinheiro.

2 MOEDAS, CRIPTOMOEDAS E BITCOIN

O presente capítulo tem por objetivo explicitar, de forma isolada, conceitos e características a respeito de pontos importantes do tema e será dividido em três partes: na primeira parte, será feita uma análise conceitual entre as criptomoedas e as moedas *stricto sensu*. Na segunda parte, haverá um estudo a respeito do arcabouço regulatório brasileiro dos criptoativos, isto é, as normas vigentes até o presente momento. Por último, será abordada a principal criptomoeda e tema do presente tema, o Bitcoin, e suas principais características.

2.1 Moedas x criptomoedas: análise conceitual

O tema da presente pesquisa perpassa pela análise de objetos importantes que servirão de norte para o alcance dos resultados. Por isso, torna-se imprescindível uma análise comparativa entre o conceito das tradicionais moedas e as incipientes criptomoedas, com foco no Bitcoin.

Conforme a teoria econômica clássica, uma moeda *stricto sensu* deve possuir três características primordiais: reserva de valor, unidade de conta e meio de troca. De forma breve, reserva de valor refere-se à possibilidade da moeda de transferência do poder de compra do presente para o futuro, a unidade de conta representa a característica da moeda de definir o padrão unitário por meio do qual mensuramos as transações econômicas e meio de troca é o atributo da moeda de ser utilizada para adquirir bens e serviços na sociedade (Mankiw, 2015).

Como tratado anteriormente, unidade de conta é a capacidade de uma moeda de servir como padrão para expressar e medir o valor de bens, serviços, e ativos de forma consistente. Nesse sentido, é mister apresentar a seguinte lição:

> Ao analisar o mercado de Bitcoins, nas raras lojas online que aceitam essa moeda, fica claro que este não é utilizado como meio de conta, mas sim as moedas fortes no cenário internacional, como o Dólar americano e o Euro. A conversão em Bitcoins é feita praticamente em tempo real, no momento da compra, por um lado devido à alta volatilidade que a criptomoeda apresenta ao longo do dia, já tendo chegado a mais de 20% em um dia,[...] e por outro lado, devido ao fato das empresas terem que recolher seus impostos em suas moedas nacionais (Meira; Luz; Costal, 2019).

Os autores sustentam, nesse caso, que o Bitcoin, principal representante das criptomoedas, não consegue exercer, efetivamente, a função de unidade de conta,

visto que sua alta volatilidade impõe a conversão para moedas tradicionais como o Dólar americano e o Euro, pelo vendedor, no momento de uma compra.

Seguindo essa linha de raciocínio, Meira, Luz e Costal (2019) defendem também que a função da moeda de reserva de valor não se adequa ao caso das criptomoedas “frente à completa falta de regulamentação de uma autoridade monetária com poder macroeconômico e legal para garantir seu poder de compra, e gerar segurança para contratos de longo prazo nessa ‘pretensa moeda’”.

Em contrapartida, os autores argumentam que apenas a função de meio de troca é atendida pelas criptomoedas, em especial o Bitcoin; contudo, trata-se de uma característica mitigada, pois esses ativos criptográficos são aceitos em um mercado muito reduzido, sendo apenas um número restrito de lojas online.

Do mesmo modo, José Engrácia Antunes afirma que embora as criptomoedas possam desempenhar grande parte das funções monetárias tradicionais, com variações na intensidade, elas não são reconhecidas, no tempo presente, como moedas, pois não desempenham essas funções de forma plena. Conforme afirma o autor:

> Não se pode ainda afirmar que tais moedas cumprem atualmente todas as funções monetárias na sua plenitude: ainda não permite ver nelas um meio de pagamento aceite de forma generalizada ou universal na vida económica e social, além de que a sua significativa volatilidade e a sua frequente inconvertibilidade ainda a impedem de funcionar plenamente como reserva de valor (Antunes, 2021, p.13).

É certo que, conforme exposto acima, para a teoria econômica clássica, as criptomoedas não se enquadram no conceito estrito de moeda. No entanto, embora essa teoria tenha importância para a conceituação de de moeda e fornecimento de uma base sólida para sua compreensão, principalmente econômica-financeira, essa abordagem não contempla o aspecto relacionado à natureza jurídica desse bem.

A princípio, para se determinar a natureza jurídica de certo objeto, é primordial uma análise a partir de uma ótica puramente científico-jurídica, dissociada de qualquer elemento externo de outras ciências sociais como as ciências políticas, econômicas e sociais, por exemplo. Uma investigação jurídica pressupõe, essencialmente, um exame da norma que disciplina o bem e, por conseguinte, prescreve sua natureza. Determinar a essência de um objeto, para a ciência do

direito , é uma atividade estritamente normativa, desvinculada de considerações das demais ciências.

O que define a natureza jurídica de um determinado objeto é aquilo que a legislação delimita, mediante um processo legislativo regular, e não o que as ciências sociais, econômicas, a psicologia e a teoria política definem. Embora essas ciências possam ser utilizadas para facilitar a produção legislativa e fomentar o debate durante seu processo, elas não produzem nenhum efeito jurídico-hermenêutico, uma vez que não prescrevem condutas e não possuem validade jurídica.

A ciência jurídica é uma ciência essencialmente normativa, destinada a delinear as normas que prescrevem as consequências jurídicas que devem ocorrer sempre que um fato, previamente descrito de maneira genérica, se concretiza. É o que afirma Hans Kelsen, que preconizava ser imprescindível enxergar o Direito sob a perspectiva do jurista, evitando constantemente buscar elementos elaborados pela Psicologia, desenvolvidos pela Economia ou apresentados pela Sociologia.

Dessa forma, segundo o autor, o Direito deveria ser purificado dos demais elementos não jurídicos, reservando a outras esferas do conhecimento a cogitação sobre o conteúdo social ou o substrato axiológico das normas de Direito como tais (Reale, 2002).

Ademais, mesmo que se ponderasse todos os aspectos socioeconômicos, o conceito de moeda, segundo a teoria clássica-econômica, permaneceria insuficiente, vez que essa tese não contempla todas suas aplicações práticas do objeto. Em verdade, diversos fatores externos e contextuais influenciam o comportamento de um determinado bem, de maneira que tal teoria não consegue abranger todas essas dimensões em sua totalidade.

Caracterizar um bem a partir de apenas três características fundamentalmente teórico-econômicas soa como uma abordagem profundamente superficial, pois qualquer perspectiva empírica e sociocultural, prevista em um certo contexto, é algo fundamental para uma compreensão completa e precisa. Ainda que as criptomoedas não consigam exercer, de forma efetiva, as funções primordiais de uma moeda, na hodiernidade, as criptomoedas são reconhecidas como moeda em alguns países ao redor do globo.

Um exemplo disto ocorreu no dia 7 de setembro de 2021, quando a República de El Salvador adotou a principal criptomoeda, o Bitcoin, como moeda oficial, por

meio do Decreto n° 57, da Assembleia Legislativa da República de El Salvador. Esse decreto, conhecido popularmente como “Lei Bitcoin”, dentre seus principais dispositivos, tornou possível a liquidação, em Bitcoin, de impostos e quaisquer obrigações assumidas em data anterior à vigência da lei, e também exigiu a aceitação obrigatória, pelos agentes econômicos, de pagamentos em bitcoin, exceto se, comprovadamente, não possuírem acesso às tecnologias necessárias para tal finalidade.

Em síntese, além de ser limitada em termos de aplicabilidade prática, a teoria das funções da moeda mostra-se excessivamente teórica e pouco alinhada com a realidade concreta. Além disso, essa abordagem não prioriza o aspecto mais relevante para o direito: a norma jurídica. Dessa forma, é necessário direcionar o foco para as normas brasileiras que tratam das criptomoedas. No próximo capítulo, essas normas serão destrinchadas, buscando compreender como o ordenamento jurídico nacional aborda essa nova realidade econômica.

2.2 Arcabouço regulatório brasileiro das criptomoedas

É fato que inúmeras tentativas de regulamentar as criptomoedas foram realizadas ao longo dos anos no Brasil, como o Projeto de Lei nº 2.303/2015 da Câmara dos Deputados, o PL nº 2.060/2019, o PL nº 3.825/2019 do Senado Federal, e o PL nº 4.207/2020, entre outros.

O único projeto de lei promulgado, até o presente momento, foi o PL nº 2.303/2015, posteriormente renumerado como PL nº 4.401/2021, que deu origem à Lei nº 14.478/2022, conhecida como “Marco Legal das Criptomoedas”. Esse dispositivo legal, além de tratar as diretrizes a serem observadas tanto na prestação do serviço, quanto na regulamentação, das prestadoras de serviços de ativos virtuais, institui preceitos fundamentais para o cenário das moedas virtuais, isto é, as criptomoedas.

Em primeiro lugar, a Lei nº 14.478/2022 determina a competência dos órgãos ou entidades da Administração Pública federal, atribuída mediante ato do Poder Executivo, para autorizar o funcionamento, disciplinar e supervisionar as prestadoras de serviços ativos virtuais.

Estabelece, ainda, a definição jurídica de tais prestadoras de serviços de ativos virtuais, *in verbis*:

> Art. 5º Considera-se prestadora de serviços de ativos virtuais a pessoa jurídica que executa, em nome de terceiros, pelo menos um dos serviços de ativos virtuais, entendidos como:
> I - troca entre ativos virtuais e moeda nacional ou moeda estrangeira;
> II - troca entre um ou mais ativos virtuais;
> III - transferência de ativos virtuais;
> IV - custódia ou administração de ativos virtuais ou de instrumentos que possibilitem controle sobre ativos virtuais; ou
> V - participação em serviços financeiros e prestação de serviços relacionados à oferta por um emissor ou venda de ativos virtuais (BRASIL, 2022).

As referidas prestadoras de serviços de ativos virtuais, popularmente conhecidas como *exchange*s, são plataformas online que possibilitam aos usuários a aquisição, venda, troca e armazenamento de criptomoedas, tais como Bitcoin, Ethereum e outras. Elas operam de forma similar às corretoras de valores convencionais, porém são especializadas em ativos virtuais.

Ademais, a referida lei equiparou, ao incluir o inciso I-A, no parágrafo único da Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, as prestadoras de serviços de ativos virtuais à instituições financeiras. Segundo a perspectiva do Direito Penal Econômico, surge uma nova gama de possibilidades criminais relacionadas à atuação das VASPs. Isso inclui a responsabilidade penal de seus dirigentes, que poderão ser responsabilizados criminalmente pelos delitos previstos na Lei 7.492 (Paz; Pagliuso, 2023).

Simultaneamente, a mesma lei conceitua os ativos virtuais como:

> Art. 3º [..] considera-se ativo virtual a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento, não incluídos:
> I - moeda nacional e moedas estrangeiras;
> II - moeda eletrônica, nos termos da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013;
> III - instrumentos que provejam ao seu titular acesso a produtos ou serviços especificados ou a benefício proveniente desses produtos ou serviços, a exemplo de pontos e recompensas de programas de fidelidade; e
> IV - representações de ativos cuja emissão, escrituração, negociação ou liquidação esteja prevista em lei ou regulamento, a exemplo de valores mobiliários e de ativos financeiros (BRASIL, 2022).

Por consequência, constata-se, indubitavelmente, que as criptomoedas não são incluídas na mesma categoria das moedas fiduciárias nacionais e estrangeiras,

recebendo uma classe e natureza próprias, precisamente, de **ativos virtuais**. Dessa maneira, as criptomoedas recebem essa categorização, de forma adequada, por bases normativas e não por fundamentos econômico-sociais, com sua natureza jurídica finalmente delimitada.

Outro aspecto relevante a ser destacado em relação ao “Marco Legal das Criptomoedas” refere-se às alterações promovidas no Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), na Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, e na Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998. No Código Penal, foi acrescido dispositivo que tipifica a conduta de organizar, gerir, ofertar ou distribuir carteiras, bem como intermediar operações com a finalidade de obter vantagem ilícita.

Trata-se da criminalização do estelionato aplicado a operações com ativos virtuais, valores mobiliários e outros ativos financeiros. O objetivo da norma é reforçar a segurança jurídica no mercado de criptoativos — e, em sentido mais amplo, em todo o sistema financeiro — ao tipificar como crime as práticas fraudulentas que causem prejuízo a terceiros, assegurando, assim, maior proteção aos investidores (Cardoso, 2023).

Quanto à Lei de Lavagem de Dinheiro (Lei nº 9.613 de 3 de março de 1998), ocorreram também mudanças pelo referido marco legal, acrescentando uma causa de aumento de pena de 1/3 a 2/3 ao agente que comete o crime de lavagem de capitais “(...) por meio da utilização de ativo virtual.” (BRASIL, 2022).

Essa mudança evidencia um crescente aumento da utilização de criptoativos nas práticas de branqueamento de capitais, e consequentemente, preocupação por parte do Poder Legislativo em inibir a utilização deste meio nestes delitos, isso porque, as causas de aumento de pena buscam “incrementar a eficácia ameaçadora da pena, aumentando a pena cominada de maneira ponderada em relação à ofensividade integral do fato” (Gomes, 2014).

Ademais, outros dispositivos normativos, emitidos pelo Poder Executivo, são de suma importância para a caracterização jurídica dos criptoativos. A Instrução Normativa RFB nº 1899, de 10 de julho de 2019, a qual conceitua criptoativo como:

> “a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal” (BRASIL, 2019).

Outrossim, o Decreto nº 11.563, de 13 de junho de 2023, estabelece o Banco Central do Brasil como órgão competente para regular e supervisionar as prestadoras de serviços atuais.

Em conclusão, com base no que foi discutido anteriormente, é possível notar que as leis que regulamentam as criptomoedas, especialmente no que tange à lavagem de dinheiro, são bastante exíguas. Isso se deve às características singulares desses ativos, que dificultam sua regulamentação. Por causa dessas dificuldades, faz-se de suma importância um estudo das características desses ativos no capítulo seguinte, com um enfoque especial no Bitcoin, principal expoente das criptomoedas.

2.3 Bitcoin

A crise de 2008, originada nos Estados Unidos da América, foi provocada pelo aumento exponencial nos preços dos imóveis do país, estimulado por empréstimos hipotecários de alto risco, conhecidos como “subprime”. No mesmo ano, quando o banco de investimento Lehman Brothers declarou falência, a crise atingiu seu ápice, provocando quedas brutais nas bolsas de valores ao redor do mundo, perdas bilionárias de investimentos e taxas de desemprego elevadíssimas. Essa crise desencadeou um colapso na confiança no sistema financeiro global e, principalmente, nas autoridades monetárias governamentais, que possuíam a atribuição de garantir a estabilidade econômica da moeda e do país.

Nesse contexto, em 31 de outubro de 2008, Satoshi Nakamoto publica seu *white-paper*, intitulado “*Bitcoin - A peer-to-peer electronic cash system*”. No documento são descritas as principais características e os mecanismos da criptomoeda mais transacionada do mundo: o Bitcoin.

Neste contexto, revela-se pertinente destacar uma descrição fundamental sobre o funcionamento desse criptoativo:

> “(...) é 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.”
> “Nós propomos uma solução para o problema de gasto duplo usando um servidor de horas distribuído peer-to-peer para gerar prova computacional da ordem cronológica das operações. O sistema é seguro desde que nós honestos controlem coletivamente mais poder de CPU do que qualquer grupo cooperado de nós atacantes” (Nakamoto, 2008).

O Bitcoin é uma moeda digital de ponto a ponto, de código aberto, que não depende de uma autoridade central (Ulrich, 2014). Isso significa que inexiste um órgão central ou terceiro garantidor encarregado de validar as transações, que são garantidas por meio de uma rede distribuída denominada *Blockchain*, formada por milhares de participantes, denominados “mineradores”, que verificam as transações por método de consenso e algoritmos matemáticos (*Proof of Work*).

Cada integrante da rede possui uma cópia de um livro-razão público e distribuído — o que permite a verificação coletiva do processo de validação de cada transação. Caso uma transação seja considerada inválida, ela será rejeitada de forma consensual pelos membros da rede.

Sempre que esse processo de validação é concluído com sucesso, o participante responsável — conhecido como minerador — recebe uma recompensa em Bitcoins, que é a única forma de emissão da moeda. Se um minerador tentar validar uma transação fraudulenta, os outros membros da rede irão perceber essa tentativa, rejeitando o bloco. Em consequência, o minerador não receberá nenhuma recompensa pelo processamento desse bloco, pois ele foi rejeitado pela rede..

Esse mecanismo é justamente o que garante a ausência de uma autoridade central para ratificar transações, como ocorre com as instituições financeiras no caso das moedas fiduciárias, e também elimina o monopólio estatal da emissão monetária, comumente exercido pelos bancos centrais.

Outra característica imprescindível de frisar, concernente ao Bitcoin, é a imutabilidade e irreversibilidade de suas operações, visto que, para alterar uma determinada transação específica, seria necessário também modificar toda a cadeia de blocos já validados, decifrando suas respectivas criptografias, tarefa extremamente difícil e computacionalmente improvável (Campos, 2018).

As transações com Bitcoins são realizadas por meio de um sistema de criptografia assimétrica, baseado em um par de chaves: uma chave privada e uma chave pública. A chave privada, conhecida apenas pelo titular da carteira digital, é utilizada para assinar digitalmente as transações, garantindo sua autenticidade e autorização. Por sua vez, a chave pública, representada por uma sequência alfanumérica, funciona como um endereço digital para o recebimento de Bitcoins — bastando seu compartilhamento com terceiros.

Dessa forma, não há necessidade de identificação pessoal por meio de nome, CPF ou outros dados, como ocorre nas operações financeiras tradicionais. O usuário precisa apenas informar o código da chave pública, o qual não está diretamente vinculado a sua identidade civil.

Contudo, apesar do pseudoanonimato, todas as transações realizadas são registradas de forma permanente na blockchain, com carimbo de data e hora. Assim, todas as operações realizadas desde a criação do Bitcoin podem ser visualizadas publicamente, o que permite que qualquer pessoa tenha acesso ao histórico de movimentações associadas a uma determinada chave pública.

Estudos demonstram que técnicas de agrupamento baseadas em comportamento transacional podem identificar até 40% dos usuários de Bitcoin em ambientes simulados. Uma pesquisa anterior, voltada à análise das propriedades estatísticas do grafo de transações do Bitcoin, concluiu que uma observação passiva da rede, aliada ao uso de ferramentas específicas, é capaz de revelar a atividade financeira e, potencialmente, a identidade dos usuários da criptomoeda (Ulrich, 2014).

Dessa maneira, é plenamente possível identificar o proprietário de determinada carteira, utilizando perícia, combinação de métodos investigativos e análise de dados, e, consequentemente, todas suas transações. Isso significa que as transações na rede Bitcoin não são completamente imbuídas de anonimato, mas sim, de pseudo-anonimato, isto é, as transações são rastreáveis, embora com considerável grau de dificuldade.

Desde o seu surgimento em 2009, o Bitcoin introduziu uma característica essencial que transformou a forma como se realiza a transferência de valor em escala global: a possibilidade de efetuar transações de maneira rápida, segura e descentralizada, sem as limitações impostas pelos sistemas financeiros tradicionais. Tal inovação constitui um dos fundamentos da mudança promovida pelas criptomoedas, ao eliminar barreiras geográficas, institucionais e burocráticas que historicamente dificultaram as transações internacionais.

Ao funcionar em uma rede descentralizada e utilizando a tecnologia blockchain como base operacional, o Bitcoin viabiliza que qualquer indivíduo que deseja enviar ou receber fundos em qualquer lugar do mundo o faça diretamente, suprimindo a necessidade da intermediação por parte dos bancos ou instituições financeiras.

Essa autonomia torna-se especialmente relevante em um contexto global cada vez mais interligado, no qual a globalização requer métodos ágeis e eficientes para a transferência de dinheiro.

A possibilidade de enviar fundos globalmente se dá pela sua natureza digital e universal como moeda. Ao contrário das moedas tradicionais, que estão sujeitas a regulamentações e controles governamentais específicos de cada país, o Bitcoin opera em uma rede global única, sendo acessível a qualquer pessoa com conexão à internet.

Isso quer dizer que, não importando onde o remetente ou destinatário estejam situados – seja em grandes centros financeiros como Nova York ou em áreas distantes com acesso limitado aos serviços bancários –, as transações ocorrem sem obstáculos diretos entre eles. Essas características são particularmente valiosas para pessoas não bancarizadas ou com acesso limitado aos serviços bancários tradicionais; agora elas têm uma chance de se envolver no sistema financeiro global de forma inclusiva e independente.

Ademais, o alcance das operações com Bitcoin é ampliado pela falta de limitações quanto aos horários de funcionamento ou feriados bancários que afetam as transações tradicionais nos sistemas financeiros convencionais. Por outro lado, o Bitcoin funciona continuamente ao longo das 24 horas do dia durante os 7 dias da semana.

Essa dinâmica possibilita que as transações sejam concluídas em qualquer momento, respondendo às demandas de um mercado global em constante movimento. Isso se torna essencial para empresas globais e transferências de dinheiro entre familiares e em cenários de urgência, em que a velocidade na movimentação de fundos pode ser decisiva. Outra característica que destaca a capacidade do Bitcoin para ser transferido globalmente é sua resistência à censura.

Em diversos países, existem restrições governamentais ou políticas monetárias que podem dificultar a circulação de capital em transações internacionais em particular. Por outro lado, o Bitcoin não está sujeito a essas limitações, porque sua rede é imune a interferências externas. Isso possibilita que indivíduos e empresas evitem controles sobre o capital e conduzam transações livremente e com privacidade, desde que estejam em conformidade com as leis vigentes no local.

Nas áreas com problemas políticos ou econômicos instáveis, essa característica se destaca mais, pois a moeda local pode perder valor rapidamente ou o acesso a moedas estrangeiras pode ser limitado. Por último, o Bitcoin tem sua escassez garantida pelo limite máximo de 21 milhões de moedas estabelecido no protocolo da criptomoeda (Nakamoto, 2008).

Essa escassez é programada e também controlada, sendo a produção de novos bitcoins reduzida a cada 210 mil blocos minerados por um evento chamado “halving”, o qual diminui pela metade a recompensa dos mineradores. Mesmo que a primeira recompensa, em 2009, tenha sido de 50 BTC por bloco, o terceiro halving reduziu, em 2023, para 6,25 BTC por bloco, chegando mais perto do limite máximo de forma sustentável.

Inclusive, com base em previsões atuais até cerca de 2140, os bitcoins possuem um esquema de emissão que é constante e tendencialmente decrescente ao longo do tempo, o que impede surtos inflacionários repentinos, geralmente observados na emissão desenfreada de moedas fiduciárias. Por essas razões, o conceito de “escassez programada” e o registro público da blockchain tornam o Bitcoin uma opção atrativa para preservação do poder de compra contra os impactos da inflação.

Durante este capítulo, foram exploradas as várias características que fazem do Bitcoin uma mudança radical no cenário financeiro global. Desde sua natureza descentralizada até sua capacidade de realizar transações rápidas e seguras em escala mundial, o Bitcoin se estabeleceu como uma moeda que desafia as convenções tradicionais do sistema financeiro.

A tecnologia blockchain do Bitcoin oferece transparência e imutabilidade, permitindo enviar valor para qualquer lugar do mundo sem depender de intermediários, o que redefine como os recursos são transferidos globalmente, incentivando a inclusão financeira. Essas qualidades não só tiveram um grande impacto no setor financeiro global, mas também permitiram o surgimento de novas perspectivas sobre finanças pessoais, liberdade individual e independência econômica.

Sem dúvida alguma, o Bitcoin é algo singular em sua natureza, distinta de tudo o que já existiu até então. Não se trata somente de uma moeda digital; é uma ferramenta que capacita as pessoas, transpõe limites e transcende fronteiras. Também oferece uma alternativa viável em um mundo cada vez mais conectado

globalmente no ambiente digital. Sua habilidade de operar sem depender de governos ou instituições financeiras convencionais, combinada com sua acessibilidade eficiente, o destaca como um instrumento único para democratizar o acesso ao sistema financeiro.

Apesar de enfrentar desafios contínuos, como instabilidade e aceitação limitada ainda presentes atualmente, o impacto do Bitcoin já se torna evidente: seu papel como precursor de uma nova era financeira já está solidamente estabelecido. Por conseguinte, o Bitcoin não apenas revolucionou nossas práticas financeiras, mas também criou as bases para um amanhã em que liberdade financeira global e inclusão serão alcançáveis em escala internacional.

3 LAVAGEM DE DINHEIRO

A lavagem de dinheiro é um crime complexo e global que visa ocultar a origem ilícita de recursos, integrando-os ao sistema financeiro para que pareçam legítimos. Esse fenômeno não só fortalece organizações criminosas, mas também prejudica a economia e facilita outros delitos, como tráfico de drogas e corrupção. Para combatê-lo, é essencial compreender sua origem, conceito, características, fases e a legislação aplicável.

Este capítulo está organizado em três partes. No subcapítulo 3.1, são abordadas a origem, o conceito e as principais características da lavagem de dinheiro, com a devida contextualização histórica e a definição de seus elementos essenciais. O subcapítulo 3.2 trata das fases do processo de lavagem de dinheiro - colocação, dissimulação e integração -, que compõem o ciclo de ocultação dos recursos ilícitos. Por fim, no subcapítulo 3.3, analisa-se a legislação nacional e internacional voltada ao combate desse crime, com destaque para os avanços e os desafios enfrentados nessa área.

A análise desses aspectos fornece uma base sólida para entender a lavagem de dinheiro e as estratégias necessárias para combatê-la, especialmente diante do avanço tecnológico e da globalização financeira. Este capítulo contribui, assim, para o debate acadêmico e prático sobre o tema.

3.1 Origem, conceito e características

Inicialmente, é importante esclarecer o que se entende por crime de lavagem de dinheiro. Por volta da década de 1920, nos Estados Unidos, a expressão “lavagem de dinheiro” *(money laundering*) ganhou notoriedade durante o período em que mafiosos norte-americanos disfarçavam valores provenientes de atividades criminosas - como a venda de bebidas alcoólicas, então legalmente proibidas - por meio de declarações de renda falsas, que os vinculavam a atividades lícitas, como lavanderias de roupas, por exemplo (Callegari; Weber, 2014).

Com a legalização da venda de bebidas alcoólicas novamente autorizada no mercado, as máfias perderam sua principal fonte de lucro e passaram a investir em outras atividades ilegais. Uma dessas atividades era o tráfico de substâncias entorpecentes, que surgiu como uma alternativa ainda mais lucrativa do que o

contrabando ilegal de álcool. Com o aumento das receitas e a criação de novos normativos que passaram a regulamentar os depósitos em espécie nos bancos, o método de utilização de lavanderias tornou-se insuficiente para ocultar a origem ilícita dos valores (Callegari; Weber, 2014).

Dessa forma, o crime organizado passou a utilizar artifícios mais sofisticados, como o uso de instituições financeiras paralelas e remessas de valores para bancos localizados fora do território nacional. Originou-se, assim, uma prática de difícil rastreabilidade, corretamente definida por Renato Brasileiro de Lima (2016) como: “ato ou o conjunto de atos praticados por determinado agente com o objetivo de conferir aparência lícita a bens, direitos ou valores provenientes de uma infração penal”.

Similarmente, Marco Antônio de Barros (2004) conceitua:

> Lavagem é o método pelo qual uma ou mais pessoas, ou uma ou mais organizações criminosas, processam os ganhos financeiros ou patrimoniais obtidos com determinadas atividades ilícitas. Sendo assim, lavagem de capitais consiste na operação financeira ou transação comercial que visa ocultar ou dissimular a incorporação, transitória ou permanente, na economia ou no sistema financeiro do país, de bens, direitos ou valores que, direta ou indiretamente, são resultado de outros crimes, e a cujo produto ilícito se pretende dar lícita aparência.

Em síntese, trata-se da atividade delituosa de maquiar valores financeiros oriundos de condutas criminosas, conferindo-lhes uma origem falsamente lícita. Conforme apresentado, sua definição é bem pacificada na doutrina brasileira, com pequenas divergências entre os conceitos.

O crime pode possuir como sujeito ativo qualquer indivíduo, incluindo o autor, partícipe ou coautor da infração penal antecedente. Já o sujeito passivo é o Estado e a sociedade. É um tipo de crime comum (praticado por qualquer um), material (depende de um prejuízo material), de forma livre (livre escolha do meio), comissivo (verbo indica ação) permanente (consumação se prolonga no tempo), unissubjetivo (pode ser cometido por sujeito único) e plurissubsistente (praticado por meio de vários atos). Admite-se a tentativa, inexistindo a forma culposa (Nucci, 2014).

É válido destacar também, para melhor definir o crime de lavagem de capitais, algumas decisões do Superior Tribunal de Justiça (STJ). Uma delas estabelece que a participação na infração original não é requisito para que alguém possa ser considerado sujeito ativo do crime de lavagem de dinheiro (BRASIL. STJ, 2004).

Ao alargar a interpretação normativa para além da participação direta no delito original, o Tribunal amplia o âmbito de responsabilidade penal para incluir não só os autores do crime principal mas também aqueles que de forma conscientemente colaboram para esconder ou mascarar os fundos ilegais. Isso englobaria profissionais que se envolvem em atividades como a de “laranjas”, intermediários financeiros ou mesmo indivíduos que, sem relação direta com o crime inicial, ajudam na transferência ou investimento de dinheiro proveniente de atividades criminosas.

Em outras palavras, presentes os elementos do crime (fato típico, ilícito e culpável) e possuindo conhecimento a respeito da origem ilícita dos valores, o agente responderá pelo crime de lavagem de dinheiro, mesmo sem ter tido participação alguma na infração anterior provadora dos ativos.

Ademais, decisão do Superior Tribunal de Justiça (STJ), na Ação Penal n. 458/SP, esclarece que:

> O mero proveito econômico do produto do crime não configura lavagem de dinheiro, que requer a prática das condutas de ocultar ou dissimular. Assim, não há que se falar em lavagem de dinheiro se, com o produto do crime, o agente se limita a depositar o dinheiro em conta de sua própria titularidade, pagar contas ou consumir os valores em viagens ou restaurantes (BRASIL. STJ, 2009).

De certo, essa interpretação coincide com a ideia de que o crime de lavagem de dinheiro pressupõe um *intentio specificus*, isto é, uma vontade dirigida a esconder ou dissimular a origem ilegal dos fundos. Caso o indivíduo não manifeste tal desejo, utilizando o dinheiro abertamente sem artifícios de ocultação, sua conduta, conforme esse entendimento, não poderá ser enquadrada como lavagem de dinheiro.

Após a realização dessas análises sobre o crime de lavagem de dinheiro em si, é fundamental destacar a característica mais crucial para essa pesquisa: sua transnacionalidade. É evidente que, desde as primeiras práticas de lavagem de capitais, até a hodiernidade, a conduta delituosa vem sendo cada vez mais globalizada.

Com o avanço das tecnologias e a crescente interconexão dos sistemas financeiros, as transações passaram a transcender limites temporais e geográficos. Atualmente, operações são realizadas a qualquer hora do dia, em diferentes localidades ao redor do mundo, de forma contínua e instantânea. Contudo, essas

inovações também trouxeram desafios: surgiram novos métodos criminosos que se valem desses recursos tecnológicos para ocultar a origem ilícita de valores, dificultando sua detecção e fiscalização.

Em suma, “O uso das novas tecnologias tem propiciado o aperfeiçoamento da lavagem de dinheiro, que agora usa diversas instituições financeiras e empresas de comércio internacional para seu adimplemento.”(Furtado, 2010).

Por último, o livre comércio é um aspecto *sine qua non* de um mundo cada vez mais globalizado, assim como o livre mercado e o enfraquecimento do Estado (Bijos; Almeida, 2015). Isso porque, em uma sociedade progressivamente interconectada, diversa, economicamente interdependente e ágil, torna-se necessária a redução de barreiras que possam desacelerar esse ritmo intenso, provocado pelo volume elevado de fluxos informacionais. Em razão disso, o crime organizado aproveita brechas regulatórias existentes em países com menos restrições, utilizando esses “vazios legais” para “lavar” ativos provenientes de práticas criminosas.

É plenamente possível que um único esquema de lavagem de capitais, operado por uma organização criminosa, envolva diversos países, instituições financeiras, empresas comerciais, negócios de fachada, intermediários que ocultam os verdadeiros responsáveis e jurisdições com regras de fiscalização mais brandas. Uma rede complexa como essa dificulta significativamente a identificação e o combate por parte das autoridades, permitindo que recursos de origem criminosa sejam camuflados e, posteriormente, integrados ao sistema financeiro nacional.

Como resposta a esse cenário, a comunidade internacional, por meio de convenções, tratados e acordos multilaterais, e os Estados, através de seus próprios processos legislativos, têm desenvolvido mecanismos regulatórios e fiscalizatórios voltados ao enfrentamento da criminalidade organizada e da lavagem de capitais em escala global.

Neste subcapítulo, foram abordadas as características da lavagem de dinheiro, com ênfase em sua complexidade e impactos. Contudo, um aspecto central desse crime ainda não foi analisado: suas fases, conforme estabelecidas pela doutrina. No próximo capítulo, esse ponto será explorado, examinando as etapas de colocação, ocultação e integração, essenciais para compreender como recursos ilícitos são inseridos, dissimulados e reintegrados à economia. Essa abordagem

complementará o estudo desenvolvido, ampliando a compreensão do fenômeno e de suas estratégias de combate.

3.2 As fases da lavagem de dinheiro

Em primeiro lugar, é necessário destacar que o crime de lavagem de dinheiro envolve a realização de diversas etapas ou procedimentos que têm como finalidade ocultar a origem ilícita dos ativos financeiros, de modo que, ao final do processo, esses recursos aparentam ser legítimos e legais. Como introdução a essas fases, é importante a seguinte lição:

> No intuito de simular os lucros ilícitos sem empenhar os envolvidos, a lavagem de dinheiro se faz através de um processo rápido que requer primeiramente do distanciamento dos fundos de sua origem, evitando desta forma uma associação direta deles com o crime; em segundo, a camuflagem de suas várias movimentações para dificultar o rastreamento desses recursos, e por último, a disponibilização do dinheiro novamente para os delituosos depois de ter sido satisfatoriamente movimentado no ciclo de lavagem e podendo ser desta forma, considerado "limpo" (Ribeiro, 2005).

Essa divisão trifásica se trata de uma abordagem didática e funcional para compreender a complexidade desse delito. A estruturação reflete a dinâmica operacional da lavagem de dinheiro e está alinhada com a doutrina e a legislação internacional, como as diretrizes do GAFI (Grupo de Ação Financeira Internacional).

No Brasil, tanto a doutrina majoritária, quanto os órgãos de controle, como o Conselho de Atividades Financeiras (COAF) definem as três fases do crime de lavagem de dinheiro como: colocação, dissimulação e integração. Essas fases, podem ser realizadas de forma separada ou simultânea, muitas vezes se sobrepondo (Cordero, 2015).

3.2.1 Fase 1: colocação

A fase de colocação, considerada a primeira fase do processo de lavagem de capitais, consiste na inserção dos recursos obtidos ilicitamente no sistema econômico. É nela em que os criminosos e seus colaboradores dispersam os recursos de origem ilícita por meio de diversas estratégias, como depósitos em instituições financeiras convencionais (bancos, cooperativas de crédito) ou em estabelecimentos não tradicionais (cassinos, casas de câmbio). Além disso, utilizam esses valores para adquirir bens ou instrumentos negociáveis com o intuito de integrar o dinheiro ilegal ao sistema financeiro de forma discreta.

Trata-se da fase mais arriscada para o criminoso em razão da sua proximidade com a origem ilícita (Moraes, 2015), isto é, o momento inicial em que grande volume de recursos são movimentados. Ainda, os recursos inseridos no sistema financeiro não possuem, ainda, origem justificável, e, por causa disso, é nessa etapa onde as autoridades fiscalizadoras concentram seus maiores esforços. As práticas mais comuns nesse estágio são: aplicação no mercado formal, mediante depósito em banco, troca por moeda estrangeira, remessa ao exterior através de “mulas”, e a transferência eletrônica ou física para paraísos fiscais.

A Circular nº 3.461 estabelece que as instituições financeiras devem comunicar ao Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) as operações que atingirem ou ultrapassarem o valor de R$ 10.000,00 (dez mil reais) e que apresentem indícios de possíveis atividades ilícitas, conforme previsto na Lei nº 9.613/1998 (BRASIL, 2009).

Por isso, uma técnica muito presente nesse estágio, é a divisão de grandes somas de dinheiro em quantias menores, com o intuito de escapar da fiscalização e das regulamentações impostas às instituições financeiras. Outrossim, os criminosos, ocasionalmente, recorrem a nomes de familiares ou pessoas falecidas conhecidas como “laranjas", além de usar documentação falsificada ou empresas fictícias para depositarem dinheiro sujo em vários bancos. A partir dessas contas bancárias, eles conseguem transferir os fundos rapidamente para diferentes países ao redor do mundo, dificultando a identificação da origem ilegal do dinheiro.

.

3.2.2 Fase 2: dissimulação

Chamada em inglês de *layering*, é nessa etapa em que é disfarçada a origem ilícita e dificultada a reconstrução pelas agências de controle e repressão da trilha de papel (Maia, 1999). Nesta etapa, o dinheiro já foi introduzido no sistema financeiro (fase da colocação) e, agora, o objetivo é romper o vínculo entre os valores e o crime que os originou, dificultando o rastreamento contábil desses valores.

Para isso, os indivíduos que praticam a lavagem de dinheiro efetuam várias transferências dos fundos ilegais ao movê-las por diferentes contas em nível local e global. Nesse ínterim, o COAF (1999) conceitua:

> (...) consiste em dificultar o rastreamento contábil dos recursos ilícitos. O objetivo é quebrar a cadeia de evidências ante a possibilidade da realização de investigações sobre a origem do dinheiro, buscando os criminosos movimentá-lo de forma eletrônica, transferindo os ativos para contas anônimas ou de "laranjas". No processo de transferência, o dinheiro ilícito mistura-se com quantias movimentadas legalmente. O desenvolvimento da Internet e da tecnologia do dinheiro digital ampliou as possibilidades de ação dos agentes criminosos, propiciando-lhes maior rapidez nas transações, com a garantia do anonimato. Nesta etapa, ocorrem as transferências internacionais "via cabo" (wire transfer), e a utilização de sociedades em centros off-shore, e a compra de instrumentos financeiros com possibilidades de rotação rápida e contínua, composta de ativos de fácil disponibilidade.

Os avanços tecnológicos trouxeram mudanças significativas na forma como os criminosos agem atualmente com a expansão da Internet e do dinheiro digital. Isso proporcionou uma maior agilidade nas transações aos infratores juntamente com um alto nível de sigilo em suas ações.

Em apenas alguns instantes, os ativos podem ser transferidos entre contas bancárias em vários países diferentes até mesmo em locais com legislações bancárias mais flexíveis, tornando assim, as investigações ainda mais complexas. Essas circunstâncias representam um desafio considerável para as autoridades responsáveis pela fiscalização e investigação criminal que precisam se adaptar rapidamente às novas estratégias utilizadas para ocultar a origem criminosa dos recursos financeiros.

Nessa etapa, também é possível a conversão em bens, porém, nesse momento, os centros *off-shore* se sobressaem, funcionando como ponto de apoio para múltiplas transferências. As sociedades *off-shore* são entidades legais estabelecidas em locais que oferecem benefícios fiscais e regulatórios especiais e

geralmente associados à confidencialidade e tributação reduzida ou isenta de impostos.

Tais características tornam essas entidades atrativas tanto para negócios legítimos quanto para atividades ilícitas, como a lavagem de dinheiro. A confidencialidade e o anonimato são aspectos centrais desse modelo. Muitas jurisdições permitem que os titulares de contas ou empresas mantenham suas identidades em sigilo, sem a necessidade de revelar quem são os beneficiários finais, ou seja, os verdadeiros proprietários dos ativos. Essa opacidade dificulta significativamente o rastreamento de recursos por parte dos órgãos fiscais e judiciais, criando um ambiente propício para ocultar valores provenientes de práticas ilegais.

Entre os exemplos de jurisdições *offshore* frequentemente associadas a esse tipo de estrutura, destacam-se as Ilhas Cayman, o Panamá, as Ilhas Virgens Britânicas, as Bahamas e as Seychelles.

3.2.3 Fase 3: integração

Por fim, é nessa última fase que o dinheiro, já com aspecto de licitude, é devidamente incorporado ao sistema financeiro. Nesse momento, torna-se difícil a distinção da natureza lícita ou não do patrimônio. Trata-se do momento de dar uma explicação acerca do dinheiro que o criminoso possui, podendo utilizar-se de diversos métodos para explicar sua riqueza (Callegari; Weber, 2014).

Com o propósito de atingir esse objetivo específico, criminosos empregam uma variedade de técnicas e artimanhas, muitas vezes intricadas e refinadas, com o objetivo de validar a origem dos fundos. Uma tática frequentemente utilizada consiste na criação de empreendimentos fictícios ou com preços inflacionados. Nesse arranjo fraudulento, um indivíduo constrói uma entidade empresarial legítima, tal como um restaurante, uma loja ou uma casa de câmbio, que opera parcial ou integralmente como fachada para transações financeiras ilícitas.

Por exemplo, um restaurante pode inflacionar suas vendas diárias, reportando receitas maiores do que as efetivamente obtidas, e dessa forma “limpar “ o dinheiro sujo por meio de transações aparentemente legítimas. Esse método é especialmente eficiente em negócios que lidam com um alto volume de transações em dinheiro físico, como bares, lavanderias ou postos de gasolina.

Uma abordagem comum, durante a etapa de integração, envolve investimentos em ativos valiosos como propriedades imobiliárias e obras de arte ou veículos luxuosos. Esses itens podem ser adquiridos com fundos ilegalmente obtidos e depois vendidos ou usados como garantia para empréstimos para obter lucros “limpos".

A compra de imóveis é especialmente popular pois permite aos criminosos justificar a origem do dinheiro como resultado de investimentos em propriedades ou heranças. Além disso, em um mercado imobiliário que carece de transparência, em certas jurisdições, há possibilidades de ocultar a propriedade real dos ativos usando empresas off-shore ou fundos fiduciários.

Em alguns casos, ocorre que os recursos lavados são posteriormente reintroduzidos nas mesmas práticas criminosas que os originaram, mantendo-se, assim, um ciclo constante de atividades ilícitas. A organização busca investir em empreendimentos que possibilitem a continuidade de suas atividades ilícitas, especialmente em setores econômicos que lidam com grandes volumes de dinheiro em espécie, com o intuito de dissimular a origem criminosa dos recursos (Rasmussen, 2013).

Outra estratégia utilizada na fase de integração é o esquema de empréstimo fictício. Neste cenário específico de fraude financeira, o criminoso providencia um “empréstimo”, originado através de uma empresa ou pessoa intermediária, para si mesmo, com o intuito de criar a ilusão de uma fonte legítima dos fundos. Mais tarde, esse empréstimo é “reembolsado” com dinheiro obtido ilegalmente, transformando assim sua origem ilícita em um bem proveniente de uma transação legal. Este tipo de procedimento fraudulento é particularmente complexo de rastrear, pois faz uso de documentação aparentemente correta e pode ser justificado como uma prática comercial padrão.

Durante a etapa de integração, também é comum que haja manipulação em contratos e transações comerciais realizadas por criminosos que utilizam a prática do superfaturamento em contratos para prestação de serviços ou compra e venda de produtos. Eles fazem isso por meio do controle de empresas próprias ou intermediárias envolvidas no esquema ilícito.

Por exemplo: uma empresa pode cobrar valores elevados por serviços que nunca foram efetivamente prestados ou por mercadorias com valores abaixo do mercado real. Essa prática gera recibos e notas fiscais fraudulentas para justificar a

entrada expressiva de dinheiro ilícito. Tal método é especialmente útil em áreas onde a subjetividade na determinação de preços é frequente, como consultoria empresarial, publicidade ou comércio internacional.

Sintetizando, a etapa de integração é crucial no processo de lavagem de dinheiro, pois permite que os recursos ilícitos sejam inseridos na economia formal sem levantar suspeitas. Para isso, os criminosos recorrem a estratégias como a criação de empresas fictícias, aquisição de ativos valiosos e manipulação contratual por meio de estruturas empresariais complexas. Diante desse cenário, é essencial a atuação coordenada entre autoridades nacionais e organismos internacionais, com a implementação de medidas transparentes e fiscalizações rigorosas que dificultam a infiltração de práticas fraudulentas no sistema financeiro.

3.3 Marcos regulatórios no combate à lavagem de dinheiro

Desde as primeiras práticas do delito de lavagem de dinheiro, diversos tratados e convenções internacionais surgiram com o intuito de inibir a prática desse crime. Dentre eles, merece destaque, como principal tratado, a Convenção Contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas, ocorrida em Viena, no dia 20 de dezembro de 1988, e ratificada pelo Brasil em 1991.

Os pontos mais relevantes abordados por essa convenção foram: 1. obrigação de incriminar penalmente a lavagem de dinheiro procedente do tráfico de drogas; 2. cooperação internacional para facilitar as investigações internacionais; 3. facilitação a extradição para os assuntos de lavagem assim como o confisco internacional dos bens dos narcotraficantes; 4. facilitação de cooperação nas investigações administrativas; 5. investigações judiciais referentes à cooperação internacional que não devem ser impedidas pelo sigilo bancário (Anselmo, 2010).

Embora a Convenção de Viena de 1988 tenha sido um passo importante na criação de padrões internacionais de combate à lavagem de dinheiro, ela possuía duas restrições significativas : a exigência da prática de um crime antecedente, pelo mesmo autor, e a limitação desse crime ao tráfico de drogas. Essas restrições deixaram de lado crimes graves que também geram lucros ilícitos, como corrupção, fraudes, tráfico de armas, contrabando, crimes ambientais, entre outros.

A referida limitação demonstrou, portanto, que a convenção não era suficiente para lidar com a complexidade e diversidade das atividades criminosas que utilizam

a lavagem de dinheiro para legalizar recursos ilegais. O desenvolvimento do crime organizado e da globalização financeira evidenciaram que a lavagem de dinheiro não está restrita somente ao tráfico de drogas, mas sim a uma ampla variedade de crimes que movimentam bilhões de dólares por ano.

Ademais, conforme tratado no subcapítulo anterior ao último, é pacificado na jurisprudência que, para se caracterizar o crime de lavagem de capitais, não é condição obrigatória a prática , pelo mesmo autor, de crime anterior.

Apenas um ano após a Convenção de 1988, foi criado, pelo G-7, no âmbito da esfera da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Grupo de Ação Financeira sobre Lavagem de Dinheiro (GAFI). O GAFI é considerado como provável entidade supranacional mais relevante no campo de lavagem de capitais (Caparrós, 2018), uma vez que é responsável por diversas atribuições nessa esfera.

A principal delas é a de desenvolver medidas preventivas para combater a lavagem de dinheiro e o uso do sistema bancário e de instituições financeiras nessa atividade ilícita, exercendo influência nas decisões políticas mundiais sobre o assunto e promovendo a participação dos países na luta contra a lavagem de dinheiro. Além disso, monitora a implementação dessas medidas e elabora uma lista negra de países que não cooperam, isto é, não buscam cumprir efetivamente elas.

Seus pronunciamentos não são vinculantes em termos jurídicos, isto é, não coagem nenhum Estado a tomar tais medidas. Todavia, sua influência significativa possibilita adequar as regulamentações internas de várias nações aos princípios fundamentais delineados nas suas recomendações.

Dentre suas principais medidas, destaca-se a elaboração das 40 Recomendações, em 1990, documento por meio do qual os países realizam autoavaliações e também são submetidos à avaliação mútua por outros Estados, no que diz respeito à eficácia de seus sistemas de prevenção e combate à lavagem de dinheiro.

Sobre o documento, é válido destacar o seguinte trecho: “Os países deveriam aplicar o crime de branqueamento de capitais a todos os crimes graves, por forma a abranger o conjunto mais alargado de infracções subjacentes.” (GAFI, 1990). Esse trecho teve grande relevância no contexto jurídico ao afastar o monopólio do narcotráfico como crime antecedente exclusivo na tipificação da lavagem de

dinheiro. A alteração teve um efeito significativo, ao ampliar a compreensão de que a lavagem de capitais não se restringe ao tráfico de drogas, permitindo que outros crimes também fossem considerados como infrações antecedentes.

Em contrapartida, é essencial destacar que a recomendação preservou a ideia fundamental de que o crime de lavagem de dinheiro exige um delito anterior, expressamente previsto, como base para sua configuração. Enfatiza-se, portanto, que a prática continuava condicionada à existência de uma infração prévia cometida pelo mesmo agente, originando os recursos ilícitos a serem dissimulados. Dessa forma, embora tenha promovido uma abordagem mais abrangente, manteve-se a exigência da existência de um crime antecedente.

Seguindo essa linha, em 1º de março de 1988, foi sancionada a Lei nº 9.613, que passou a tipificar a conduta de lavagem de capitais no Brasil. Em consonância com as recomendações do GAFI, a norma passou a considerar como antecedentes não apenas o narcotráfico, mas também crimes como terrorismo, extorsão mediante sequestro, contrabando de armas, crimes contra a Administração Pública e contra o Sistema Financeiro Nacional.

Além disso, a promulgação da lei instituiu diversos mecanismos de controle, como o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), que tem como objetivo “disciplinar, aplicar penas administrativas, receber, examinar e identificar ocorrências suspeitas de atividades ilícitas relacionadas à lavagem de dinheiro.” (Callegari; Weber, 2014).

O COAF é conhecido como o órgão responsável pela inteligência financeira no Brasil e atua sob a alçada do Ministério da Economia com a missão de facilitar ações rápidas e efetivas na luta contra a lavagem de dinheiro por meio da coordenação de mecanismos de cooperação e troca de informações.

Possui o papel de regulamentar procedimentos administrativos, tomar medidas punitivas e analisar situações suspeitas. Apesar das diversas inovações, em matéria de lavagem de dinheiro, a norma manteve a necessidade de crime pretérito, isto é, apresentava um rol taxativo de delitos antecedentes, o qual teve sua extinção somente após a publicação da Lei nº 12.683/2012, que considerou a lavagem de dinheiro a ocultação e dissimulação de direitos e valores provenientes diretamente ou indiretamente de **infração penal**, adotando-se assim, uma definição mais ampla e genérica.

O rol inicialmente apresentado mostrou-se problemático, pois excluía a possibilidade de considerar como antecedentes outros delitos que também geram recursos ilícitos, mas que não estavam expressamente listados na norma. Essa rigidez limitava a atuação das autoridades no combate à lavagem de dinheiro, especialmente em casos envolvendo crimes complexos ou novas modalidades delitivas. A flexibilização legislativa representou um avanço significativo, ao permitir que a norma acompanhasse a dinâmica e a complexidade dos crimes econômicos e financeiros, ampliando o alcance da legislação e facilitando a persecução penal.

No entanto, é importante destacar que a exigência de um crime antecedente permanece como elemento essencial para a configuração da lavagem de dinheiro. Isso porque a lavagem, por sua própria natureza, é um crime derivado, ou seja, pressupõe a existência de um delito anterior que tenha gerado os recursos ilícitos. A eliminação do rol taxativo não suprimiu essa característica, mas sim ampliou o espectro de infrações que podem ser consideradas antecedentes.

4 BITCOIN X LAVAGEM DE DINHEIRO

Neste capítulo, exploramos um tema crítico e frequentemente alvo de debates acalorados: a relação entre o Bitcoin e o problema da lavagem de dinheiro. No capítulo 3, examinamos detalhadamente as três fases clássicas da lavagem de dinheiro: colocação, dissimulação e integração, destacando seus mecanismos e implicações no sistema financeiro tradicional. Agora, será feito um cruzamento entre essas etapas e o ecossistema do Bitcoin, analisando como a natureza descentralizada, pseudônima e global dessa criptomoeda pode influenciar ou facilitar cada uma dessas fases. Essa análise é crucial para compreender os desafios e as oportunidades que o Bitcoin apresenta no contexto do combate à lavagem de dinheiro, bem como para identificar possíveis pontos de intervenção e regulação.

4.1 A colocação com Bitcoin

A fase de colocação, conforme já mencionado, corresponde ao momento inicial da lavagem de dinheiro, em que os recursos ilícitos são inseridos no sistema financeiro, geralmente por meio de depósitos, aquisição de bens ou movimentações em dinheiro em espécie. No caso do Bitcoin, em vez de recorrer a instituições bancárias, o agente adquire determinada quantidade de criptomoedas, utilizando apenas a internet, a partir de um cliente (uma espécie de *site*), para gerar um par de chaves e, assim, obter acesso às operações com Bitcoin (Estellita, 2020).

A primeira forma de aquisição de Bitcoins, e mais usual, é por meio das corretoras de moedas virtuais: as *exchanges*. Optar por esse método acarreta certos riscos, em especial, quando se trata da realização do crime de lavagem de dinheiro. Isso se deve ao fato de que várias nações, incluindo o Brasil (conforme explicitado no primeiro capítulo), determinam, legalmente, por meio de instrução normativa da Receita Federal Brasileira, já citada, que as corretoras coletem dados dos seus clientes como parte do reforço das políticas KYC.

As aludidas medidas têm como objetivo facilitar possíveis averiguações sobre a origem dos fundos investidos, dificultando assim a dissimulação de recursos provenientes da ilegalidade. O *KYC* (*Know Your Customer)* Conheça seu Cliente, é

um conjunto de medidas regulamentares adotadas por essas plataformas de criptoativos para confirmarem a identidade de seus usuários.

Durante o procedimento KYC, os clientes devem fornecer dados pessoais como nome completo, data de nascimento, endereço residencial além de uma imagem legível de um documento oficial emitido pelo governo (passaporte, carteira de motorista, entre outros). Algumas exchanges também podem solicitar uma selfie ou dados biométricos para maior segurança.

O mencionado método torna mais difícil para os infratores ocultarem a origem ilegal de fundos, já que impede a utilização de identidades falsas ou de “laranjas” em transações financeiras suspeitas. Ademais, o KYC auxilia no acompanhamento constante das transações para que as instituições consigam detectar atividades atípicas e comunicar operações suspeitas às autoridades competentes.

Como forma de contornar esses métodos de segurança, presentes nas corretoras, os criminosos se utilizam da compra direta. Esse método, mais utilizado, contorna as políticas KYC, presente nas corretoras, porque os usuários negociam diretamente entre si, sem a necessidade de um intermediário, e, por consequência, com maior privacidade. Isso acontece devido a uma característica primordial da rede Bitcoin: sua natureza descentralizada, que permite transações diretas entre utilizadores sem a necessidade de intermediários.

A rede blockchain, o livro-razão digital que serve como base do sistema de criptomoedas, possibilita que as transações ocorram diretamente entre dois usuários, sem a necessidade de um terceiro confiável para intermediar ou validar as operações. Essa característica intrínseca permite que recursos de origem ilícita sejam movimentados no ambiente das criptomoedas de forma direta e descentralizada, sem a interferência ou o monitoramento indireto que costuma estar presente nas relações com as exchanges centralizadas (Reis; Silva, 2021).

Assim, fora das plataformas de corretoras, é possível a negociação direta entre comprador e vendedor, que pode ser através de contatos em fóruns, comunidades, redes sociais ou até em encontros presenciais, combinados com pagamento por meio de dinheiro em espécie, outra tática frequentemente utilizada pelos lavadores de dinheiro.

Outra modalidade de aquisição sem intermediação, é através de plataformas P2P. Elas consistem em serviços online que atuam como um "marketplace" onde compradores e vendedores podem se conectar, sem a necessidade de uma

entidade centralizada para intermediação. Elas não detêm os fundos dos usuários, mas facilitam a negociação e, em muitos casos, oferecem mecanismos de segurança, como o sistema de *escrow* (custódia temporária dos fundos até que a transação seja concluída). Nelas, os usuários cadastram anúncios especificando a quantidade de Bitcoin que pretendem comprar ou vender , indicam o preço e os métodos de pagamento aceitos.

Quando o vendedor e o comprador concordam com os termos, a plataforma, que atua como mera mediadora, garante que o Bitcoin só seja liberado para o comprador após a confirmação do pagamento. Um exemplo desse tipo, é a *Bisq*, plataforma descentralizada especializada em transações peer-to-peer (P2P) de Bitcoin e outras criptomoedas. Diferente das exchanges centralizadas, a *Bisq* não exige verificação de identidade (KYC) e opera sem um servidor central, o que a torna altamente resistente a intervenções governamentais.

Ressalta-se, em contrapartida, que o Bitcoin não garante o anonimato absoluto: é considerado pseudoanônimo, porque as transações são registradas publicamente na blockchain, sem vinculação direta à identidade dos usuários, e podem ser rastreadas, se necessário. Embora o Bitcoin possa resguardar a identidade de um lavador por meio do seu caráter pseudoanônimo, ele também impõe riscos a esse agente, uma vez que todas as transações efetuadas na rede são registradas de forma pública e permanente (Savino, 2020).

Do ponto de vista jurídico, essa dualidade entre o pseudoanonimato e a transparência pública coloca o Bitcoin em uma posição paradoxal no que diz respeito à lavagem de dinheiro. Por um lado, a falta de identificação direta dos usuários pode tornar mais fácil esconder atividades ilegais, em transações que não solicitam verificação da identidade dos envolvidos.

Sob outra perspectiva, a natureza imutável e pública da blockchain permite que autoridades e especialistas em análise de dados rastreiem o fluxo de recursos, desde que existam pontos de conexão identificáveis que vinculem as transações aos indivíduos envolvidos. Nesse sentido, é importante destacar que o uso de criptoativos para atividades ilícitas pode não passar despercebido pelas autoridades fiscalizatórias.

Embora, à primeira vista, pareça simples ocultar transações financeiras ilegais, a tecnologia blockchain pode se tornar uma ferramenta valiosa para investigações.

Empresas especializadas em análise de blockchain, como a Chainalysis e a Elliptic, desenvolveram ferramentas que permitem rastrear a origem de recursos ilícitos. Por meio dessas ferramentas, também é possível identificar padrões suspeitos que podem servir como evidência em processos judiciais. No entanto, o rastreamento de transações na blockchain é um processo complexo, que demanda conhecimento técnico especializado, uma vez que, em um primeiro momento, não há identificação direta do titular de uma carteira digital (Rodrigues, 2024).

4.2 A dissimulação com Bitcoin

Após a colocação do capital ilícito, no sistema Bitcoin, é fundamental que os criminosos empreguem estratégias de dissimulação para dificultar o rastreamento dos fundos pelas autoridades, garantindo assim que as origens ilícitas do dinheiro sejam ocultadas e o resguardo do detentor desses recursos, isto é, o agente delituoso.

Uma técnica, comumente empregada pelos criminosos, consiste na criação de um número ilimitado de endereços de Bitcoin, com a posterior utilização de um endereço diferente em cada transação. Essa estratégia, embora não garanta o completo anonimato, dificulta o rastreamento dos recursos (Telles, 2018). Isso ocorre devido ao fato de que o sistema Bitcoin possibilita criar infinitas carteiras, de forma rápida e anônima, sem necessidade de registro ou verificação de identidade.

Ao contrário do sistema bancário convencional que exige documentação e aprovação das instituições financeiras para abrir contas bancárias novas, no Bitcoin é simples: qualquer pessoa pode criar uma nova carteira em um instante, mediante um simples software ou um aplicativo móvel. Dessa forma, criminosos podem gerar múltiplas carteiras, movimentando repetidamente fundos entre elas, a fim de dificultar seu rastreamento.

Cada nova transação acrescenta mais camadas de complexidade à análise forense da blockchain, tornando bastante complicado identificar a origem dos ativos e atribuí-los a um responsável específico. Esse aspecto da tecnologia Bitcoin, enquanto crucial para garantir a descentralização e a privacidade dos usuários legítimos, também é explorado para atividades ilegais, dificultando o trabalho das autoridades investigadoras no combate à lavagem de dinheiro.

Outra característica do Bitcoin, explorada pelos infratores, nessa fase da lavagem de dinheiro, é a globalidade. A globalidade, no âmbito do Bitcoin, é definida como a possibilidade de transacionar em escala mundial, isto é, sem barreiras significativas, necessitando apenas acesso à internet e a um cliente Bitcoin. (Estellita, 2020).

Esse aspecto não apenas facilita o movimento de fundos ilegais, mas também representa um desafio significativo para os sistemas jurídicos e de fiscalização em diversos países ao redor do mundo. A natureza descentralizada do Bitcoin, juntamente com a falta de fronteiras geográficas ou regulatórias, possibilita que transações sejam concluídas de forma ágil e eficiente, sem depender de intermediários convencionais, como bancos ou governos.

Essencialmente, permitir transferências globais instantâneas é um dos princípios fundamentais que tornam o Bitcoin uma opção tentadora para indivíduos mal-intencionados que desejam esconder a proveniência de fundos ilícitos. O que também evidencia uma lacuna regulatória global, que permite que indivíduos mal-intencionados se aproveitem de jurisdições com supervisão fiscal inadequada ou inexistente, como paraísos fiscais ou territórios *offshore*, estrategicamente escolhidos por oferecerem anonimato absoluto, baixa carga tributária e relutância em colaborar com investigações internacionais.

Por exemplo, países como as Ilhas Cayman e as Seychelles são amplamente reconhecidos por suas legislações financeiras flexíveis e pela dificuldade enfrentada por autoridades estrangeiras para obter informações sobre transações ou contas bancárias nesses territórios. Quando criminosos transferem Bitcoin para endereços vinculados a essas jurisdições específicas, não apenas tornam o rastreamento dos fundos mais complexo, como também se beneficiam da ausência de padronização nas legislações nacionais, que, com frequência, carecem de mecanismos eficazes para monitorar criptoativos ou compartilhar informações com agências internacionais de combate à lavagem de dinheiro.

Ademais, é fundamental destacar o papel dos mixing services (serviços de mistura) na dissimulação de transações com Bitcoin. Esses serviços oferecem um nível ainda mais sofisticado de ocultação de ativos financeiros em comparação com outras técnicas. Isso ocorre devido à forma como operam: ao agrupar e embaralhar os fundos de diversos usuários, criam uma camada adicional de complexidade que dificulta consideravelmente o rastreamento das origens e dos destinos das

transações. Nesse sentido, vale destacar o seguinte trecho, que ilustra de forma precisa esse mecanismo:

> Na dissimulação, fortes atuantes são os serviços de mixers e tumblers, que funcionam como verdadeiras máquinas de lavar capital, jogando criptomoedas em uma “piscina”, restituindo o valor equivalente advindo de diferentes transações em criptomoedas que pertenciam a outros usuários, gerando um hiato na “escrituração” da moeda virtual (Reis; Silva, 2021).

A efetividade desse método está diretamente relacionada à sua habilidade em romper a conexão entre o remetente e o destinatário do endereço envolvido no processo. Ao contrário de outras técnicas, como a utilização de várias carteiras ou a realização de diversas transferências globais, os serviços de mistura não dependem de um único ponto vulnerável.

Em vez disso, os fundos são distribuídos por uma rede intrincada de transações, dificultando consideravelmente, para observadores externos, sejam analistas da blockchain ou autoridades governamentais, a identificação da origem dos ativos. Ademais, a descentralização inerente a esses serviços proporciona uma camada adicional de proteção. Por não dependerem de uma única instituição ou servidor, os mixing services reduzem significativamente a possibilidade de rastreamento dos recursos. Tal característica ganha relevância em um cenário no qual o monitoramento financeiro e as diretrizes regulatórias se tornam cada vez mais invasivos.

O debate em torno dos serviços de mistura de criptoativos é intenso e polarizado. De um lado, seus defensores afirmam que tais ferramentas são legítimas e necessárias para proteger a privacidade e a segurança dos usuários. Para eles, esses recursos são fundamentais em um ambiente digital crescentemente exposto a violações de dados e a práticas de vigilância exacerbadas. De outro lado, os críticos alertam que os mixers são frequentemente utilizados para ocultar a origem ilícita de ativos, facilitando crimes como a lavagem de dinheiro e o financiamento de atividades ilegais.

Os defensores da prática argumentam que a privacidade é um direito fundamental, especialmente em um contexto em que transações financeiras podem ser rastreadas e monitoradas com facilidade. Para muitos usuários de Bitcoin, a exposição de suas transações em uma blockchain pública representa um risco real.

Empresas, investidores e até cidadãos comuns podem se tornar alvos de hackers, estelionatários ou de vigilância indevida por parte de governos e corporações. Nesse cenário, os *mixing services* surgem como solução técnica para garantir a privacidade, permitindo que os indivíduos transacionem sem expor seus hábitos financeiros ou sua identidade.

Embora seja verdade que tais serviços possam ser empregados para fins legítimos, é inegável sua estreita associação com práticas ilícitas, como a lavagem de dinheiro. (Lima; Santana, 2018). A natureza dessas plataformas - centrada na anonimização e dissimulação - favorece sua exploração por agentes criminosos. Mesmo que muitos usuários recorram a esses serviços em busca de proteção de dados, a ausência de transparência e os desafios regulatórios tornam os mixers ferramentas potencialmente perigosas e frequentemente vinculadas a comportamentos duvidosos.

4.3 A integração com Bitcoin

Por fim, cabe analisar de que forma o dinheiro ilícito, após atravessar as etapas de colocação e dissimulação, é finalmente inserido na economia formal com aparência de legalidade. Como detalhado nos capítulos anteriores, essa fase visa permitir ao agente criminoso o uso dos recursos sem levantar suspeitas que possam desencadear investigações ou ações penais (De Carli, 2012).

Tal inserção pode ocorrer, por exemplo, por meio da conversão de bitcoins em moedas fiduciárias, utilizando-se de plataformas de criptoativos (exchanges), seguida da aplicação dos valores no mercado econômico ou financeiro, ou ainda mediante a aquisição direta de bens e serviços com a própria criptomoeda.

A conversão de bitcoins em dinheiro tradicional representa uma das etapas mais sensíveis e críticas no combate à lavagem de dinheiro, especialmente quando realizada por meio de exchanges. Essa transformação marca a transição dos ativos ilícitos do ambiente digital para o sistema financeiro convencional, configurando-se como um desafio complexo para as autoridades reguladoras e os órgãos de controle monetário.

No entanto, em países onde o controle sobre as exchanges é mais rigoroso, a possibilidade de identificação dos envolvidos nessas operações aumenta consideravelmente. Isso se deve ao cumprimento das normas de *know your*

customer (KYC) e de combate à lavagem de dinheiro, que impõem a identificação dos usuários e o monitoramento de transações suspeitas.

Nessas circunstâncias, as exchanges reguladas tornam-se pontos vulneráveis para os criminosos, já que os dados coletados podem ser repassados às autoridades competentes, facilitando a rastreabilidade das operações e a responsabilização dos infratores.

Todavia, considerando o alcance global do Bitcoin, é possível que essas conversões sejam realizadas em jurisdições com mecanismos antilavagem menos rigorosos (Grzywotz, 2019). Esse cenário favorece a prática da lavagem de capitais, sobretudo quando há lacunas na cooperação entre os países. Do ponto de vista jurídico, a regulamentação das exchanges representa um avanço relevante na prevenção e repressão ao crime financeiro, mas não configura uma solução definitiva.

A eficácia dessas medidas depende não apenas da capacidade dos Estados em fiscalizar e aplicar as normas vigentes, como também de um esforço coordenado entre diferentes jurisdições, dado o caráter transnacional das operações com criptoativos.

Outra forma de integração do capital ilícito é pela aquisição direta de bens e serviços com Bitcoin. Esse modo permite que tais recursos ilícitos sejam convertidos em ativos de valor ou gastos no mercado real sem necessidade de conversão prévia para moedas fiduciárias, reduzindo a exposição a mecanismos de compliance de exchanges reguladas.

Assim sendo, infratores podem empregar Bitcoin na aquisição de propriedades, veículos, bens de luxo e até mesmo na contratação de serviços, ocultando a origem ilícita dos recursos e facilitando sua inserção na economia formal. No entanto, essa prática enfrenta diversos entraves. A adoção do Bitcoin como forma de pagamento ainda é restrita, sobretudo em setores altamente regulamentados.

Muitos comerciantes e prestadores de serviços demonstram resistência em aceitar criptoativos, principalmente devido à volatilidade de seus preços, ao risco de envolvimento com atividades ilícitas e à necessidade de cumprimento das exigências legais. Dessa forma, embora a compra direta de bens e serviços com Bitcoin seja uma alternativa de integração de recursos ilícitos, sua efetividade é limitada pela baixa aceitação no mercado.

Ademais, destaca-se uma técnica mais sofisticada utilizada na fase de integração: o aproveitamento da volatilidade do Bitcoin. Como abordado no capítulo 1, a instabilidade de preço é uma característica inerente não apenas ao Bitcoin, mas às criptomoedas em geral. Por não ser lastreada em ativos tangíveis e não contar com respaldo institucional, o valor do Bitcoin é inteiramente baseado na confiança de seus usuários, o que favorece sua manipulação (Caravina, 2017).

Essa volatilidade pode provocar variações abruptas de valor em curtos intervalos de tempo. Esse cenário favorece práticas artificiais de valorização de ativos, que podem ser posteriormente declaradas às autoridades como ganhos legítimos, conferindo aparência lícita a recursos de origem criminosa.

Assim, os fundos ilícitos são integrados ao sistema econômico sob a justificativa de valorização de ativos digitais, dificultando sua identificação pelas autoridades. Isso ocorre, pois a alegação de lucro obtido com a valorização de criptomoedas pode parecer verossímil, especialmente em um mercado amplamente reconhecido por sua imprevisibilidade.

Organizações criminosas com grandes quantias de dinheiro, ainda que de origem ilícita, podem investir valores significativos na compra de bitcoins, provocando, com isso, a elevação de seu preço no mercado. Posteriormente, esses mesmos grupos revendem os ativos adquiridos por valores superiores aos pagos inicialmente. Os lucros obtidos nesse processo são, portanto, considerados "artificiais", pois resultam de manipulações derivadas da utilização de recursos criminosos. Em outras palavras, trata-se de uma valorização não autêntica do mercado (Reis; Silva, 2021).

Em contrapartida, a volatilidade do preço do Bitcoin, ao mesmo tempo que facilita a lavagem de dinheiro, pode se tornar um problema significativo para aqueles que tentam utilizar essa criptomoeda. A instabilidade significativa nos preços pode resultar em perdas consideráveis, comprometendo os lucros que os criminosos tentam legalizar. Diferentemente de moedas fiduciárias estáveis ou de ativos tradicionalmente utilizados para preservar riqueza, como ouro ou imóveis, o Bitcoin não garante a preservação de valor ao longo do tempo.

No contexto da lavagem de dinheiro, essa questão torna-se ainda mais relevante, pois quem converte dinheiro ilícito em Bitcoin enfrenta incertezas quanto ao montante que poderá recuperar no futuro. Durante períodos de forte

desvalorização da moeda digital, um indivíduo envolvido em atividades criminosas, que possua grandes somas de dinheiro, pode sofrer uma redução significativa de seu capital antes mesmo de reinseri-lo na economia formal. O risco é ainda maior porque o Bitcoin não possui um sistema centralizado de controle, como outros ativos tradicionais, para mitigar suas oscilações ou oferecer algum grau de previsibilidade ao longo do tempo.

Ademais, o Bitcoin pode não ser considerado uma opção confiável para a preservação de riqueza ao longo do tempo, em razão de sua elevada volatilidade. Por não apresentar a estabilidade característica de moedas fiduciárias ou de investimentos tradicionalmente seguros, o Bitcoin está sujeito a oscilações abruptas de valor, o que compromete sua eficácia como reserva de valor. Esse cenário é especialmente desestimulante para indivíduos envolvidos em atividades ilícitas que buscam armazenar recursos de forma segura, uma vez que há constante incerteza quanto ao valor que será efetivamente recuperado no momento da conversão para moeda tradicional ou bens patrimoniais.

Portanto, ainda que as intensas flutuações de valor do Bitcoin possam, em certas circunstâncias, ser exploradas para simular ganhos legítimos e justificar a origem de recursos obscuros, essa mesma característica representa um obstáculo significativo às práticas de lavagem de dinheiro. A possibilidade concreta de perdas financeiras relevantes, aliada à instabilidade da criptomoeda como forma de preservação patrimonial, tende a afastar criminosos que preferem métodos mais previsíveis e estáveis para ocultar seus ativos no sistema financeiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou a possibilidade de utilização da criptomoeda Bitcoin como instrumento de lavagem de dinheiro no Brasil. A relevância do tema decorre da crescente popularização das criptomoedas e da dificuldade enfrentada pelas autoridades nacionais em regulamentar e fiscalizar adequadamente esse mercado, dada sua natureza descentralizada e pseudoanônima.

A investigação permitiu compreender os mecanismos da lavagem de capitais associados às operações com Bitcoin, contribuindo para a formulação de estratégias jurídicas e políticas públicas mais eficazes. Ainda que o estudo tenha priorizado o ordenamento jurídico brasileiro, essa delimitação não comprometeu a análise, considerando a relevância do Brasil no cenário global de criptoativos e a importância de observar suas particularidades legislativas e institucionais.

A hipótese inicialmente levantada – de que o Bitcoin pode ser utilizado como meio de lavagem de dinheiro – foi confirmada ao longo da pesquisa. As características da criptomoeda, como a descentralização, a pseudoanonimidade e a facilidade de transferências transnacionais, demonstraram-se compatíveis com todas as fases do processo de lavagem: colocação, dissimulação e integração. Estratégias como transações peer-to-peer, uso de mixers e conversão em bens ou moedas fiduciárias revelaram-se eficazes para ocultar a origem ilícita dos valores.

Foram abordados, ainda, os desafios decorrentes da volatilidade do Bitcoin, sua limitação como reserva de valor e o papel das exchanges de criptoativos – especialmente aquelas submetidas a mecanismos de compliance, como o KYC (Know Your Customer). A regulamentação nacional, embora avance no enfrentamento dessas práticas, ainda carece de integração internacional mais efetiva e fiscalização técnica especializada.

Dessa forma, é possível concluir que o Bitcoin representa, de fato, um instrumento viável para a prática de lavagem de dinheiro, exigindo a adoção de medidas normativas mais rigorosas e a ampliação da cooperação entre Estados, agências reguladoras e instituições financeiras. Além disso, recomenda-se o fortalecimento da capacitação técnica de autoridades públicas para lidar com as particularidades dos criptoativos, com vistas a mitigar os riscos que envolvem seu uso ilícito.

Em um cenário global cada vez mais digital e descentralizado, compreender os riscos e potencialidades do uso de criptomoedas é essencial para a construção de um sistema financeiro mais seguro, transparente e justo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcio José de Magalhães; BIJOS, Leila. A globalização e a “lavagem” de dinheiro: medidas internacionais de combate ao delito e reflexos no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Policiais*, Brasília, v. 6, n. 2, p. 273–304, jul./dez. 2015. Disponível em: https://seer.cfp.gov.br/index.php/rbcp/article/view/572. Acesso em: 02 mar. 2025.

ANSELMO, Márcio Adriano. O ambiente internacional do combate à lavagem de dinheiro. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, v. 47, n. 188, p. 357–371, out./dez. 2010. Disponível em: http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/198729. Acesso em: 05 mar. 2025.

BARROS, Marco Antônio de. *Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

BOTTINI, Pierpaolo Cruz; BADARÓ, Gustavo Henrique. *Lavagem de dinheiro*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2022.

BRASIL. Banco Central do Brasil. *Circular n.º 3.461, de 24 de julho de 2009*. Dispõe sobre os procedimentos relativos à prevenção e ao combate aos crimes de lavagem de dinheiro. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?tipo=Circular&numero=3461. Acesso em: 04 mar. 2025.

BRASIL. *Código Penal*. Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRASIL. *Decreto n.º 57, de 8 de junho de 2021*. Decreta a Ley Bitcoin. Diário Oficial, El Salvador, 9 jun. 2021.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. *Instrução Normativa RFB nº 1899, de 10 de julho de 2019*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações com criptoativos. Disponível em: https://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100574. Acesso em: 28 fev. 2025.

BRASIL. *Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986*. Define os crimes contra o sistema financeiro nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7492.htm. Acesso em: 03 mar. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998*. Dispõe sobre os crimes de “lavagem” ou ocultação de bens, direitos e valores. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 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, 22 dez. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2022/lei/L14478.htm. Acesso em: 06 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Ação Penal n. 458/SP*. Rel. Min. Fernando Gonçalves. Julgado em: 16 set. 2009. *Diário da Justiça eletrônico*, Brasília, DF, 21 out. 2009. Disponível em: https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=777489&num_registro=200901135210&data=20091021&formato=PDF. Acesso em: 28 mar. 2025.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. *Recurso em Mandado de Segurança n. 16.813/SP*. Rel. Min. Gilson Dipp. 5.ª Turma. Julgado em: 23 jun. 2004. *Diário da Justiça*, Brasília, DF, 2 ago. 2004.

CAMPOS, Emília Malgueiro. *Criptomoedas e blockchain: o Direito no mundo digital*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

CALLEGARI, André Luís; WEBER, Ariel Barazzetti. *Lavagem de dinheiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

CARDOSO, Oscar Valente. *Lei das criptomoedas comentada*. São Paulo: Thomson Reuters Revista dos Tribunais, 2023.

CORDERO, Isidoro Blanco. *El delito de blanqueo de capitales*. Espanha: Thomson Reuters Aranzadi, 2015.

DE CARLI, Carla Veríssimo. *Lavagem de dinheiro: ideologia da criminalização e* análise do discurso. 2. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2012.

ESTELLITA, Heloisa. Criptomoedas e lavagem de dinheiro. Revista Direito GV, São Paulo, v. 16, n. 1, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-6172201955. Acesso em: 27 fev. 2025.

FURTADO, Gabriel Rocha. Lavagem de dinheiro: aspectos históricos e legais. Arquivo Jurídico, v. 1, n. 1, p. 123, jul./dez. 2011.

GAFI. Grupo de Ação Financeira Internacional. As 40 recomendações do GAFI. Paris: FATF-GAFI, 2012. Disponível em:

https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/translations/Recommendations/FATF-40-Rec-2012-Portuguese-Port.pdf.coredownload.inline.pdf. Acesso em: 26 mar. 2025.

GOMES, Mariângela Gama de Magalhães. *Teoria geral da parte especial do direito penal*. São Paulo: Atlas, 2014.

GRZYWOTZ, Johanna. Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche. Berlin: Duncker & Humblot, 2019.

LIMA, Renato Brasileiro de. *Curso de processo penal*. 6. ed. Salvador: JusPodivm, 2016.

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.

MANKIW, N. G. *Princípios de economia*. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MANKIW, N. Gregory. *Macroeconomia*. 8. ed. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MEIRA, Liziane Angelotti; COSTAL, Glauco Zerbini; LUZ, Eduardo Silva. Criptomoedas: moedas, ativo financeiro ou uma nova tulipa? *Economic Analysis of Law Review*, Brasília, v. 10, n. 3, p. 53–78, set./dez. 2019.

NAÇÕES UNIDAS. Convenção contra o tráfico ilícito de entorpecentes e substâncias psicotrópicas. Viena: Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime – UNODC, 1988. Disponível em: https://dcjri.ministeriopublico.pt//sites/default/files/documentos/instrumentos/convencao_NU_contra_trafico_ilic_estupefacientes_sbst_psicotropicas.pdf. Acesso em: 26 mar. 2025.

NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system, 2008. Disponível em: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf. Acesso em: 22 fev. 2025.

NUCCI, Guilherme de Souza. *Leis penais e processuais penais comentadas*. v. 2. 6. ed. São Paulo: Forense, 2014.

OEA. Organização dos Estados Americanos. Combate do crime de lavagem de ativos desde o sistema judicial. 3. ed. Washington: CICAD/OEA, 2018. Disponível em: https://www.oas.org/es/ssm/ddot/publicaciones/LIBRO%20OEA%20LAVADO%20ACTIVOS%202018_4%20DIGITAL.pdf. Acesso em: 26 mar. 2025.

PAZ, André Vinícius Oliveira da; PAGLIUSO, Rafael Garcia Lopes. Aspectos criminais da Lei 14.478/2022: criptoativos e Direito Penal Econômico. *Boletim* IBCCRIM, São Paulo, v. 31, n. 365, p. 27–30, 2023. Disponível em: https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/472. Acesso em: 04 mar. 2025.

REALE, Miguel. *Filosofia do Direito*. 19. ed., 3. tiragem. São Paulo: Saraiva, 2002.

REIS, Rafael Henrique Mendes dos; SANT'ANA DA SILVA, Christian. Bitcoin and money laundering: the difficult criminal prosecution of the type carried out through the cryptocurrency. *Revista Direito GV*, São Paulo, v. 16, n. 1, 2020.

RIBEIRO, Paulo Roberto Falcão. *Lavagem de dinheiro: ameaça a princípios, direitos e garantias fundamentais*. Brasília, DF: CSP, 2005.

RODRIGUES, R. da S. Uso de bitcoins em atos de lavagem: dissensos doutrinários. *Boletim IBCCRIM*, v. 32, n. 380, p. 18–21, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.11175344. Acesso em: 03 mar. 2025.

SAVINO, Felipe Gardelino. Lavagem de dinheiro e Bitcoin: a idoneidade da moeda digital como meio para a prática delituosa. *Boletim IBCCRIM*, São Paulo, 2023. Disponível em: https://publicacoes.ibccrim.org.br/index.php/boletim_1993/article/view/1052. Acesso em: 08 mar. 2025.

TELLES, Christiana Mariani da Silva; AMARAL, Thiago Bottino do. Lavagem de dinheiro, Bitcoin e regulação. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 148, p. 131-176, 2018.

ULRICH, Manuel. *Bitcoin transaction graph analysis*. Tese (Mestrado em Ciência da Computação) – Technische Universität München, Alemanha, 2014. Disponível em: https://arxiv.org/pdf/1402.5964.pdf. Acesso em: 01 mar. 2025.