

CRIPTOMOEDAS E LAVAGEM DE DINHEIRO: DESAFIOS E AVANÇOS NAS INVESTIGAÇÕES NA ERA DIGITAL

CRYPTOCURRENCIES AND MONEY LAUNDERING: CHALLENGES AND ADVANCES IN INVESTIGATIONS IN THE DIGITAL AGE

Lucas Conde Rodrigues da Silva¹

Rafael Junior Soares²



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Resumo: O texto aborda os avanços tecnológicos, com ênfase no surgimento dos criptoativos e sua proposta de transformação dos mecanismos financeiros tradicionais. Ao mesmo tempo em que representam uma inovação promissora, esses ativos digitais também têm sido associados ao aperfeiçoamento de práticas criminosas no ambiente virtual, especialmente no que se refere à lavagem de dinheiro. O estudo propõe uma análise dos fatores que tornam as criptomoedas atraentes para esse tipo de atividade ilícita, bem como dos desafios enfrentados pelas autoridades na investigação desses crimes. Com base em uma revisão bibliográfica, o trabalho busca evidenciar os novos obstáculos impostos pela era digital no âmbito criminal.

Palavras-chave: Criptoativos; lavagem de dinheiro; investigação criminal; era digital.

Abstract: The text addresses technological advancements, with an emphasis on the emergence of crypto-assets and their proposed transformation of traditional financial mechanisms. While representing a promising innovation, these digital assets have also been linked to the enhancement of criminal practices in the virtual environment, particularly regarding money laundering. This study aims to analyze the factors that make cryptocurrencies attractive for such illicit activities, as well as the challenges faced by authorities in investigating these crimes. Based on a literature review, the research seeks to highlight the new obstacles imposed by the digital era in the criminal sphere.

Keywords: Crypto-assets; money laundering; criminal investigation; digital era.

¹ Graduando em Direito na instituição Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Câmpus Londrina/PR. Endereço eletrônico: condelucas0302@gmail.com. ORCID: 0009-0002-1171-6568, Currículo lattes: <https://lattes.cnpq.br/9947317287943575>.

² Doutor em Direito pela PUC/PR. Mestre em Direito Penal pela PUC/SP. Professor de Processo Penal na PUC/PR. Advogado criminalista. Endereço eletrônico: rafael@advocaciabittar.adv.br

1. INTRODUÇÃO

A trajetória da humanidade é marcada por sucessivos avanços tecnológicos que, ao longo do tempo, transformaram estruturas sociais, econômicas e institucionais. Da descoberta do fogo à invenção dos automóveis, cada inovação representou uma ruptura com paradigmas anteriores. Contudo, é na contemporaneidade, especialmente a partir do advento da era digital, que se observa uma mudança profunda e acelerada. A interconexão global proporcionada pelas redes de computadores não apenas reconfigurou as formas de comunicação e interação social, mas também impactou significativamente a execução de atividades cotidianas, ampliando tanto as possibilidades de desenvolvimento quanto os riscos associados ao uso indevido dessas tecnologias. Esses avanços tecnológicos não só atingem as práticas comuns, mas também tendem a modificar a consumação de delitos, surgindo novos tipos penais e o aperfeiçoamento das práticas de antigos crimes.

Nesse contexto, observa-se que os tradicionais mecanismos utilizados para a lavagem de capitais tornaram-se, em grande parte, obsoletos ou insuficientes diante do aprimoramento das técnicas investigativas por parte dos órgãos de persecução penal. Paralelamente, os avanços tecnológicos não apenas potencializaram as capacidades investigativas, mas também passaram a ser instrumentalizados por agentes criminosos, que os utilizam para sofisticar suas condutas e dificultar a atuação estatal.

Dentre as inovações tecnológicas empregadas com essa finalidade, destaca-se a criptomoeda, concebida sob a promessa de anonimato nas transações financeiras e da descentralização em relação aos sistemas financeiros convencionais, sendo apresentada como a “moeda do futuro”. Todavia, essas mesmas características tornaram-na especialmente atrativa para a prática de delitos, notadamente a lavagem de dinheiro, em razão dos obstáculos que impõem à rastreabilidade e à responsabilização penal.

O presente estudo tem por objetivo analisar a utilização das criptomoedas nos crimes de lavagem de capitais, com ênfase nas especificidades técnicas das criptomoedas que favorecem sua adoção por organizações criminosas. Além disso, examina-se as ferramentas atualmente disponíveis para investigação e repressão a essas condutas, ressaltando-se, ao final, a necessidade de constante atualização dos mecanismos de controle penal, frente à dinâmica evolução tecnológica contemporânea.

2. DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO (LEI 9.613/1998)

O crime de lavagem de dinheiro tem despertado atenção crescente por parte das autoridades, visando impedir que o indivíduo acusado possa se beneficiar dos bens, direitos ou valores obtidos por meio de atividades criminosas. A Lei nº 9.613, de 1998, após profunda reforma trazida pela Lei 12.683/2012, trata desse delito em seu artigo 1º, incluindo ainda situações semelhantes descritas nos parágrafos 1º e 2º do mesmo artigo³.

Conforme dispõe a legislação, o crime de lavagem de dinheiro possui os seguintes elementos característicos: a) a existência de um crime antecedente que gere bens, valores ou direitos de natureza patrimonial; b) a prática de atos destinados à ocultação ou dissimulação desses bens, valores ou direitos; c) a existência de nexo causal entre o crime antecedente e as condutas de ocultação ou dissimulação; d) a presença de dolo por parte do agente, dirigido especificamente à ocultação ou dissimulação⁴.

Para compreender a dinâmica da lavagem de dinheiro por meio das criptomoedas, é fundamental entender como esses ativos funcionam. Antes disso, no entanto, é necessário conhecer o conceito de lavagem de dinheiro e sua tipificação legal. O termo está associado ao tipo penal previsto no artigo 1º da Lei nº 9.613/1998, e ganhou notoriedade após a Convenção de Viena, em 1988. A expressão “lavagem de dinheiro” deriva do termo em inglês *money laundering*, popularizado pela mídia norte-americana ao descrever práticas adotadas por grupos mafiosos para ocultar a origem ilícita de recursos financeiros⁵.

Em síntese, a lavagem de dinheiro caracteriza-se por diversas operações comerciais ou financeiras, voltadas à inserção, temporária ou definitiva, de recursos, bens e valores provenientes de origem ilícita na economia formal⁶. A lavagem de dinheiro consiste em um conjunto de condutas articuladas que têm como finalidade dissimular ou ocultar a origem ilícita de recursos provenientes de atividades criminosas, promovendo sua inserção no sistema financeiro formal com aparência de legalidade. Trata-se de um processo complexo, normalmente dividido em etapas, colocação, estratificação e integração, que visa conferir

³ BITTAR, Walter Barbosa; SOARES, Rafael Junior. Capítulo 8 – Lei de Lavagem de Dinheiro – Lei 9.613/98. In: BITTAR, Walter Barbosa (Org.). **Comentários ao pacote anticrime: Lei 13.964/2019**. 1 ed. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021, p. 135.

⁴ TAVARES, Juarez; MARTINS, Antonio. **Lavagem de capitais**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020, p. 18.

⁵ BITENCOURT, Cezar R. **Tratado de direito penal econômico, v. 2** [ebook]. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2016, p. 441.

⁶ OLIVEIRA, Ana Carolina Carlos de. **Lavagem de dinheiro: responsabilidade pela omissão de informações**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019, p. 21.

legitimidade a valores obtidos ilicitamente, permitindo sua reutilização sem levantar suspeitas por parte das autoridades⁷. Nesse cenário, a dissimulação desempenha papel central, sendo o elemento essencial para o êxito da operação.

Por meio de manobras financeiras, jurídicas ou contábeis, os agentes criminosos procuram ocultar a verdadeira origem dos ativos, criando camadas sucessivas de transações que dificultam o rastreamento do dinheiro. Após esse processo, os valores já “lavados” são reinsertidos na economia formal, muitas vezes por meio de investimentos, aquisições de bens ou movimentações bancárias aparentemente legítimas, o que possibilita sua utilização com reduzido risco de detecção pelas autoridades competentes.

Existem três etapas fundamentais na lavagem de capitais⁸. A primeira etapa do processo de lavagem de dinheiro é denominada colocação e consiste na introdução dos recursos ilícitos no sistema econômico, tornando-os mais manejáveis. Isso pode ocorrer por meio da aquisição de bens, da conversão de dinheiro em espécie ou do envio de valores ao exterior. Na sequência, ocorre a fase de dissimulação, cujo objetivo é dificultar o rastreamento da origem criminosa dos valores, promovendo sua desvinculação do autor da infração penal. Por fim, na terceira etapa, conhecida como integração, os bens ou recursos já aparentam ter origem lícita e são definitivamente inseridos no sistema financeiro formal, podendo ser utilizados livremente sem levantar suspeitas⁹.

Diante da complexidade e sofisticação que envolvem o crime de lavagem de dinheiro, especialmente no que tange às estratégias de ocultação e dissimulação da origem ilícita de valores, é imprescindível analisar como essas práticas vêm se adaptando ao avanço das tecnologias financeiras, em especial ao uso de criptoativos¹⁰.

⁷ BLANCO CORDERO, Isidoro. **El delito de blanqueo de capitales**. 3ª ed. Navarra: Pamplona, 2012, p. 88.

⁸ BITENCOURT, Cezar R. **Tratado de direito penal econômico, v. 2** [ebook]. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2016, p. 444.

⁹ LINHARES, Sólón Cícero. **Manual de prevenção à lavagem de dinheiro e política de compliance**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021, p. 15.

¹⁰ Sobre as condutas de lavagem de dinheiro envolvendo bitcoins, ver: MORAES, Felipe Américo. **Bitcoin e lavagem de dinheiro**: quando uma transação configura crime. São Paulo: Tirant lo Blanc, 2022, p. 187 e seguintes.

3. O QUE SÃO AS CRIPTOMOEDAS

Em relação aos criptoativos, a primeira moeda foi criada no ano de 2009¹¹ como uma opção de ativo virtual, descentralizado, com o objetivo da independência de bancos ou governos, com a primeira criptomoeda nomeado de bitcoin¹². A partir daí, entende-se as criptomoedas da seguinte forma:

(...) as criptomoedas são espécies do gênero moedas virtuais caracterizadas por não possuir forma de emissão centralizada. Ou seja, elas não têm uma autoridade administradora central. Conforme o citado Glossário, as criptomoedas são emitidas e distribuídas segundo modelos matemáticos e políticas preestabelecidas. Seu registro ocorre de forma descentralizada e, para que isso seja viável, a utilização de mecanismos criptográficos é intensiva, sendo fundamental para a transferência de valor em redes descentralizadas¹³.

Ao contrário das relações econômicas centralizadas pelo Estado que os brasileiros estão acostumados, as criptomoedas são desatreladas de qualquer autoridade central e promovem a consecução de transações financeiras diretamente entre os indivíduos, que teriam autonomia e privacidade para isso por meio da rede *peer-to-peer*¹⁴ e da criptografia¹⁵.

A criptomoeda se estrutura através de um sistema “ponto a ponto” (*peer-to-peer*), se baseando na tecnologia *blockchain* para encaminhar valores diretamente para outros usuários, utilizando de criptografia para transações confiáveis¹⁶. A rede do *peer-to-peer* significa que os usuários conectados são pares, não havendo hierarquia entre eles. A *blockchain*, por sua vez,

¹¹ Para entender melhor, ver: CAMPOS, Emília Malgueliro. **Criptoativos e blockchain: tecnologia e regulação**. Rio de Janeiro: Forense, 2023, p. 11 e seguintes.

¹² ESTELLITA, Heloisa. **Criptomoedas e lavagem de dinheiro**. Resenha de: GRZYWOTZ, Johanna. *Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche*. Berlin: Duncker & Humblot, 2019. Revista Direito GV, v. 16, n. 1. 2020, p. 2

¹³ SOUZA, Artur de Brito Gueiros; COELHO, Cecília Choeri da Silva. **Questões atuais na prevenção da lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol. 165/2020, p. 41-69, Mar/2020.

¹⁴ ARQUITETURA: PRINCÍPIOS, MODELOS E ALGORITMOS DE FUNCIONAMENTO. “Arquitetura P2P (*peer-to-peer*) é uma arquitetura de redes em que cada par, ou nó, coopera entre si para prover serviços um ao outro, sem a necessidade a priori de um servidor central. Todos os pares são clientes e servidores.” UFRJ. P2P. Disponível em: <https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel878/redes1-2018-1/trabalhos-v1/p2p/arquitetura.html>. Acesso em: 15 maio. 2025.

¹⁵ ASSIS, Amanda Paparoto. Criptomoedas e direito penal econômico: uma análise à luz do crime de lavagem de dinheiro. **Revista de Direito Penal Econômico e Compliance**, v. 3, p. 65-82, set. 2020.

¹⁶ MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020, p. 4

exerce a função de livro registro, mantendo todas as informações das transações, possuindo a particularidade de ser descentralizado, possuindo todos os usuários uma “cópia”¹⁷.

Esse sistema armazena as informações em cadeia e diversos usuários se empenham para adicionar mais “blocos” a ela, aumentando a criptografia das transações e impedindo a monopolização do poder computacional. A cada novo bloco adicionado à cadeia, o usuário é recompensado com a criptomoeda, processo esse nomeado de “minerar”. Estabelecendo como uma moeda de representação digital, que se baseia em valores nacionais ou internacionais para definir seu preço, caracterizando-se por sua utilização de criptografias para registro e distribuição.

A definição dessa moeda pode ser estabelecida com base na conceituação apresentada pela Instrução Normativa nº 1.888/2019 da Receita Federal, em seu artigo 5, inciso 1:

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

As criptomoedas não possuem lastro em ativos nem respaldo de autoridades monetárias, tendo seu valor definido exclusivamente pelo mercado, sem qualquer intervenção governamental em sua emissão ou cotação¹⁸. Atualmente, existem diversas criptomoedas que podem ser utilizadas na prática de crimes financeiros, em especial na lavagem de dinheiro, devido ao seu caráter descentralizado, à relativa anonimização das transações e à dificuldade de rastreamento por autoridades. Embora inúmeras moedas digitais estejam disponíveis no mercado, o Bitcoin e o Ethereum destacam-se como as mais conhecidas e amplamente utilizadas, inclusive em esquemas ilícitos. Sua popularidade, ampla aceitação e liquidez fazem com que sejam as preferidas por agentes criminosos para movimentar e dissimular valores de origem ilegal em âmbito global.

¹⁷ MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020, p. 4

¹⁸ BOTTINO, Thiago; TELLES, Christiana Mariani da Silva. Lavagem de dinheiro, bitcoin e regulação. Revista Brasileira de Ciências Criminais. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. Vol. 148/2018, p. 131- 176, Out/2018.

Portanto, os criptoativos apresentam desafios na identificação de crimes como lavagem de dinheiro, evasão de divisas e sonegação fiscal. No campo processual penal, surgem dificuldades na aplicação de medidas cautelares, cooperação internacional e execução de buscas e apreensões. Normatizar uma área inovadora e pouco conhecida exige conhecimento interdisciplinar para evitar a criação de regras inúteis ou desconectadas da realidade¹⁹.

4. UTILIZAÇÃO DOS CRIPTOATIVOS NA PRÁTICA DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO

As criptomoedas, devido ao seu anonimato e difícil rastreamento, tornaram-se a moeda preferida de diversos criminosos no ambiente virtual. Com essa criptomoeda, é possível pagar por atividades ilícitas, já que ela não possui características que permitam sua fácil identificação. A utilização inadequada dessa inovação, que inicialmente visava diversificar as transações financeiras, acabou por impulsionar um mercado virtual de atividades ilegais²⁰.

As criptomoedas oferecem um elevado grau de facilidade para a ocultação de valores ilícitos. No contexto tecnológico atual, os sistemas de transações tradicionais, como o bancário, contam com mecanismos de controle e rastreamento mais eficazes, dificultando a dissimulação da origem criminosa dos recursos. Assim, o uso desses meios acaba sendo cada vez mais evitado por agentes experientes, que optam por tecnologias como os criptoativos para realizar operações mais sofisticadas e de maior vulto, justamente por sua capacidade de dificultar a identificação e o rastreamento por parte das autoridades.

Dessa forma, passa-se à análise da sistemática de utilização dos criptoativos como instrumento para a lavagem de capitais, bem como dos fatores que contribuem para sua adoção nesse contexto. Para tanto, é necessário observar as principais características inerentes ao sistema dos criptoativos, especialmente no que se refere à transparência e ao controle. A primeira característica é a *descentralização*, decorrente da ausência de um órgão emissor central responsável pela emissão e regulação das criptomoedas. Em seguida, destaca-se a *pseudoanonimidade*, que consiste, na maioria dos casos, na inexistência de um registro formal

¹⁹ SABIÃO, Thiago Moreira de Souza; BORRI, Luiz Antonio. Como as regras de criptoativos podem mudar o mercado no Brasil e UE. Revista **Consultor Jurídico (Conjur)**. 13 fev. 2025. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2025-fev-13/o-futuro-das-criptomoedas-como-as-novas-regras-podem-mudar-o-mercado-no-brasil-e-na-europa/>. Acesso em: 15 maio. 2025.

²⁰ FELICIANO, Yuri Rangel Sales. Bitcoin e o trilema penal econômico: a (im)prescindibilidade de uma regulação internacional. **Revista de Direito Penal Econômico e Compliance**. Vol. 2/2020, p. 155-186, Abr - Jun/2020.

de identificação do usuário titular dos ativos. Por fim, ressalta-se a *globalidade*, que diz respeito à possibilidade de realização de transações com criptoativos em escala mundial, de forma rápida e com relativa facilidade²¹.

As características das criptomoedas são frequentemente vistas como vantajosas para a prática de lavagem de capitais, tornando-se atrativos para agentes que buscam ocultar a origem ilícita de recursos. Como destaca Silveira e Camargo, “isso se deve à globalidade das criptomoedas, que facilitam a troca do ambiente virtual regulado em favor daqueles com menor regulamentação”²². Destaca-se a importância da Lei nº 14.478/2022, que viabilizou a regulamentação e fiscalização das corretoras de criptoativos, atribuindo ao Banco Central essa competência por meio do Decreto nº 11.563/2023. Todavia, a ausência de regulamentação que imponha o registro de operações acima de certo valor compromete o cumprimento, pelas corretoras, das obrigações previstas no artigo 9º da Lei nº 9.613/1998²³. Atualmente, aguarda-se a definição das normas complementares pelo Banco Central.

Considerando as características supramencionadas, o mercado de criptomoedas apresenta-se como ambiente propício à dissimulação da procedência de recursos ilícitos. Para tanto, empregam-se diversas estratégias, tais como a aquisição de criptoativos com valores de origem criminosa para mascarar delitos de terceiros, bem como a utilização de criptomoedas como meio de pagamento em atividades ilícitas.

O primeiro passo para indivíduos que buscam utilizar os criptoativos como forma de lavagem de dinheiro é adquirir a moeda cibernética, utilizando a compra de criptomoedas de indivíduos ou sites de corretoras, chamadas de *exchanges*. Além disso, os criminosos disponibilizam serviços, recebendo a moeda como forma de pagamento. Entretanto, é necessário ressaltar que a aquisição de qualquer criptomoeda, ainda que possa facilitar a lavagem de dinheiro, não configura, por si só, crime de lavagem²⁴.

²¹ ESTELLITA, Heloisa. **Criptomoedas e lavagem de dinheiro**. Resenha de: GRZYWOTZ, Johanna. *Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche*. Berlin: Duncker & Humblot, 2019. Revista Direito GV, v. 16, n. 1. 2020, p. 4.

²² SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. CAMARGO, Beatriz Corrêa. Ocultar o oculto: apontamentos sobre a lavagem de dinheiro em tempos de criptomoedas. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. Vol. 175/2021. p. 145 – 18. Jan.2021, p. 10.

²³ COSTA, Isac. Lei 14.478/2022 entrará em vigor sem relevância prática. **Consultor Jurídico (ConJur)**. 31 maio 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-mai-31/fintech-crypto-lei-144782022-entrara-vigor-relevancia-pratica/>. Acesso em: 15 maio. 2025.

²⁴ SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. CAMARGO, Beatriz Corrêa. **Ocultar o oculto: apontamentos sobre a lavagem de dinheiro em tempos de criptomoedas**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. Vol. 175/2021. p. 145 – 18. Jan.2021, p. 10.

Em seguida, o sujeito ativo se utiliza do embaralhamento da criptomoeda, como mencionado anteriormente, as transações ficam registradas na *blockchain*, o embaralhamento diminui as chances de rastreamento do autor, se utilizando de sistemas de embaralhamento como *mixers*, distanciando a origem do criptoativo²⁵. Por fim, resta apenas a fase de integração, na qual o criptoativo é inserido no mercado formal para ser utilizado sem levantar suspeitas. Assim, a relação entre as criptomoedas e a lavagem de dinheiro torna-se notoriamente próxima, uma vez que sua *pseudoanonimidade* — proporcionada por códigos de criptografia e serviços de *mixing*, entre outros — dificulta o rastreamento da origem dos valores e de seus detentores, favorecendo a impunidade.²⁶

Grande parte dos debates internacionais e do receio social em torno das criptomoedas decorre do fato de que, em pouco mais de uma década desde seu surgimento em 2008, houve diversos casos de uso desses ativos em atividades ilícitas, principalmente para lavagem de dinheiro²⁷. Os mecanismos para o branqueamento de capital utilizando as criptomoedas apenas dependem da criatividade do sujeito ativo, como podemos ver no caso da *silkroad*, em que um site da *dark web* comercializava drogas e utilizava de bitcoins em sua transação²⁸. Em âmbito nacional, podemos citar a Operação Veritas, em que foram identificados investimentos em criptoativos para a lavagem de dinheiro que tinha origem em fraudes²⁹ e no estado do Rio Grande do Sul, em que se foi desmontado pela Denarc, um laboratório de mineração de bitcoins a serviço do tráfico³⁰.

²⁵ MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020, p. 12.

²⁶ ASSIS, Amanda Paparoto. Criptomoedas e direito penal econômico: uma análise à luz do crime de lavagem de dinheiro. **Revista de Direito Penal Econômico e Compliance**. Vol. 3/2020, p. 65-82, Jul-Set/2020.

²⁷ DE MELO, Jhonatas Péricles Oliveira. Bitcoin y su uso en el lavado de activos: una mirada a la experiencia euro-brasileña. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**. Vol. 183/2021, p. 171-198, Set/2021.

²⁸ MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020, p. 11.

²⁹ MONTENEGRO, Renata Silva. MARTINS, Gabriel Poiava. **Operação Veritas: Uma análise sobre o combate às fraudes bancárias e à lavagem de dinheiro e a recuperação de ativos**. Investigação de lavagem de dinheiro e enfrentamento à corrupção no Brasil: leading cases 1. p. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 maio 2025.

³⁰ RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria de Segurança Pública**. Denarc desmonta laboratório de mineração de bitcoins a serviço do tráfico. 24 abril 2019. Disponível em: <https://www.ssp.rs.gov.br/denarc-desmonta-laboratorio-de/> Acesso em: 15 maio 2025.

5. NOÇÕES SOBRE A INVESTIGAÇÃO POLICIAL

Diante desse cenário, a eficácia da investigação policial passa a ser questionada, em razão do avançado arcabouço tecnológico das criptomoedas e de sua complexa rastreabilidade. Contudo, mesmo diante dessas novas dificuldades, a autoridade policial continua capaz de concluir com êxito os inquéritos, conforme demonstrado nos casos anteriormente mencionados.

Observa-se que a investigação financeira concentra-se na análise das movimentações de recursos, estabelecendo conexões entre indivíduos e eventos por meio de registros econômicos. Embora o mercado de criptoativos ofereça pseudonimato aos usuários, as transações não são completamente sigilosas, já que permanecem acessíveis publicamente na blockchain. Para aprimorar esse rastreamento, recorrem-se a empresas especializadas, como a Chainalysis, que disponibilizam às instituições ferramentas capazes de monitorar operações e prevenir possíveis fraudes³¹.

Em consonância, destaca-se a Recomendação 15 do GAFI, a qual estabelece:

Os países e instituições financeiras deveriam identificar e avaliar os riscos de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo que possam surgir em relação a (a) desenvolvimento de novos produtos e práticas de negócios, inclusive novos mecanismos de entrega, e (b) o uso de novas tecnologias ou em desenvolvimento para produtos novos ou já existentes. No caso de instituições financeiras, tal avaliação de riscos deveria ocorrer antes do lançamento desses novos produtos, práticas de negócios ou do uso de novas tecnologias ou em desenvolvimento. As instituições deveriam adotar medidas apropriadas para gerenciar ou mitigar tais riscos³².

Dessa forma, se torna responsabilidade dos governos identificar e avaliar os riscos de novas tecnologias ou formas de branqueamento do capital, concentrando grandes esforços para o impedimento da lavagem de dinheiro por meio dos criptoativos nos deveres do *compliance*³³. O significado do termo *compliance* é entendido como uma forma de organização interna de empresas, a fim de cumprir e estar em conformidade com os regulamentos externos e internos.

³¹ MORAES, Alexandre Fernandes de. **Bitcoin e Blockchain: a revolução das moedas digitais**. Rio de Janeiro: Expressa, 2021, p. 21.

³² FATF (Grupo de Ação Financeira). (2012). **Padrões internacionais de combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo e da proliferação: As recomendações do GAFI**. Tradução feita por Deborah Salles e revisada por Aline Bispo sob a coordenação do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF). Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatfrecommendations.html>. Acesso: 15 maio. 2025.

³³ MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminas. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020, p. 16.

Dentro da perspectiva da antilavagem, Saavedra explica que este conceito está elencado nos artigos 10 e 11 da Lei nº 9.613/98. Em resumo, sistematizam e obrigam o cadastro de clientes, registros de informações, fornecimento de informações e comunicação de atividade suspeita³⁴.

O registro efetuado por empresas e demais prestadores de serviços constitui importante instrumento de rastreabilidade das transações: ainda que os usuários permaneçam ocultos, continuam vulneráveis tanto às firmas especializadas em análise de blockchain quanto às *exchanges* que adotam práticas de compliance para garantir a conformidade legal.

Apesar de existirem métodos para rastrear a origem ilícita das criptomoedas, deve-se sempre adotar as medidas mais adequadas a cada situação, conforme suas especificidades.³⁵ A investigação fundamenta-se na captação e análise de informações, provenientes tanto de fontes abertas quanto restritas, como dados bancários. À medida que as apurações avançam, viabiliza-se a fase ostensiva, com a busca e apreensão de criptoativos.

Como bem destacado pela doutrina, há necessidade de evolução no campo investigativo:

Não se pode olvidar também que se está diante de tecnologia complexa, de difícil compreensão e alto grau de sofisticação, de forma que seria importante que os reguladores incentivassem a adoção de programas de capacitação e treinamento das pessoas encarregadas de fazer cumprir as leis com o fim de desenvolver métodos mais avançados de investigação, visando a, especialmente, conter tecnologias de “anonimização” e aprimorar técnicas de rastreio dos titulares de bitcoins³⁶.

Conforme orientação do Ministério Público Federal, a carteira de criptomoedas deve ser criada por representante do próprio MPF ou pela Polícia Federal, considerando-se o elevado risco de vazamento e movimentação indevida durante a custódia. Recomenda-se restringir ao máximo o número de pessoas com acesso a essas informações e adotar cuidados rigorosos na execução, especialmente quanto ao armazenamento de frases, impressões ou manuscritos que possam permitir a recuperação das chaves privadas³⁷.

³⁴ SAAVEDRA, Giovani Agostini. **Reflexões iniciais sobre o controle penal dos deveres de compliance**. In: Boletim IBCCRIM. São Paulo: IBCCRIM, ano 19, n. 226, set. 2011, p. 13.

³⁵ MARTINS, Thiago Misael de Jesus. **Persecução patrimonial por meio de investigação financeira**. In: BRASIL. Ministérios Público Federal. **Temas processuais, prova e persecução patrimonial. Cordenação e Organização**. 2º Câmara de Coordenação e revisão; Brasília, MPF, 2019, p. 212.

³⁶ BOTTINO, Thiago; TELLES, Christiana Mariani da Silva. Lavagem de dinheiro, bitcoin e regulação. Revista Brasileira de Ciências Criminas. **Revista Brasileira de Ciências Criminas**. Vol. 148/2018, p. 131- 176, Out/2018.

³⁷ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Roteiro de Atuação de Criptoativos: Persecução Patrimonial**. Brasília: MPF, 2023. E-book, p. 67. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr2/2023/mpf-lanca->

Em conclusão, o anonimato das criptomoedas exige regulamentações cuidadosas. Legislativo e Executivo muitas vezes desconhecem suas características, o que pode resultar em normas inadequadas. É essencial adaptar-se profissional e socialmente a essas novas tecnologias. O desafio será aplicar a lei penal de forma equilibrada, sem impedir a modernidade³⁸.

6. CONCLUSÕES

Em conclusão, constata-se que os avanços tecnológicos nas formas de transação financeira, especialmente com o advento das criptomoedas, representam uma significativa transformação no modo como os valores são movimentados e registrados. Embora a digitalização prometa maior eficiência, praticidade e até mesmo segurança nas relações financeiras, os criptoativos também introduzem um novo campo de vulnerabilidades. Sua estrutura descentralizada, combinada ao grau de anonimato que oferecem, tem proporcionado não apenas a modernização das práticas econômicas, mas também o aperfeiçoamento de métodos ilícitos já existentes, além da criação de novas modalidades delitivas.

Nesse sentido, as peculiaridades dos criptoativos demonstram-se especialmente propícias à prática da lavagem de capitais, como observado nos casos analisados. Contudo, a intenção não é apenas apresentar os riscos inerentes à utilização desses ativos digitais, mas também avaliar a eficácia das instituições de persecução penal na identificação, repressão e responsabilização dos agentes envolvidos nesses crimes. A análise se volta, portanto, à forma como a lavagem de dinheiro por meio de criptoativos vem sendo investigada e enfrentada, especialmente à luz das diretrizes internacionais, como as recomendações do Grupo de Ação Financeira Internacional (GAFI).

Não obstante os esforços de cooperação global, ainda se verifica certa defasagem normativa e técnica por parte dos órgãos competentes, o que compromete a celeridade e a efetividade das investigações, favorecendo a ocultação dos ativos e a impunidade dos infratores. Diante desse cenário, impõe-se a necessidade de constante aprimoramento, tanto no plano legislativo quanto na capacitação e modernização dos mecanismos de persecução penal. Em

[roteiro-de-atuacao-para-auxiliar-procuradores-em-investigacoes-envolvendo-criptoativos](#). Acesso em: 15 maio. 2025

³⁸ SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. “Criptocrime”: considerações penais econômicas sobre criptomoedas e criptoativos. *Revista de Direito Penal Econômico e Compliance*. Vol. 1/2020, p. 79-100, Jan-Mar/2020.

um contexto de evolução tecnológica acelerada, torna-se imprescindível que o Estado acompanhe esse ritmo, sob pena de ver seus instrumentos tornarem-se obsoletos diante das novas dinâmicas do crime digital.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BITENCOURT, Cezar R. **Tratado de direito penal econômico**, v. 2. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2016.

BITTAR, Walter Barbosa; SOARES, Rafael Junior. Capítulo 8 – Lei de Lavagem de Dinheiro – Lei 9.613/98. In: BITTAR, Walter Barbosa (Org.). **Comentários ao pacote anticrime: Lei 13.964/2019**. 1 ed. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021.

BLANCO CORDERO, Isidoro. **El delito de blanqueo de capitales**. 3ª ed. Navarra: Pamplona, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 11.563**, de 11 de agosto de 2023. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Lei nº 14.478, de 21 de dezembro de 2022. **Lei de Criptoativos**. Diário da União, Brasília, DF, Senado, 2022.

BRASIL. Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998. **Lei de Lavagem de Dinheiro**. Diário da União, Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB nº 1.888**, de 3 de maio de 2019. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2019.

CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptoativos e blockchain: tecnologia e regulação**. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

COSTA, Isac. **Lei 14.478/2022 entrará em vigor sem relevância prática**. Consultor Jurídico (ConJur). 31 maio 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-mai-31/fintech-crypto-lei-144782022-entrara-vigor-relevancia-pratica/>. Acesso em: 15 maio. 2025.

ESTELLITA, Heloisa. **Criptomoedas e lavagem de dinheiro**. Resenha de: GRZYWOTZ, Johanna. Virtuelle Kryptowährungen und Geldwäsche. Berlin: Duncker & Humblot, 2019. Revista Direito GV, v. 16, n. 1. 2020.

FATF (Grupo de Ação Financeira). (2012). **Padrões internacionais de combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo e da proliferação: As recomendações do GAFI**. Tradução feita por Deborah Salles e revisada por Aline Bispo sob a coordenação do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF). Disponível em: <https://www.fatf-gafi.org/en/publications/Fatfrecommendations/Fatf-recommendations.html>. Acesso: 15 maio. 2025.

LINHARES, Sólton Cícero. **Manual de prevenção à lavagem de dinheiro e política de compliance**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2021.

MARTINS, Thiago Misael de Jesus. **Persecução patrimonial por meio de investigação financeira**. In: BRASIL. Ministérios Público Federal. **Temas processuais, prova e persecução patrimonial. Cordenação e Organização**. 2º Câmara de Coordenação e revisão; Brasília, MPF, 2019. p. 198-227.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Roteiro de Atuação de Criptoativos: Persecução Patrimonial**. Brasília: MPF, 2023. E-book. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr2/2023/mpf-lanca-roteiro-de-atuacao-para-auxiliar-procuradores-em-investigacoes-envolvendo-criptoativos> Acesso em: 15 maio. 2025.

MIRANDA, Lucas. VIANNA, Túlio. **Bitcoin e lavagem de dinheiro: como as criptomoedas podem revolucionar o crime de lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol 163/2020. p. 265 – 309. Jan. 2020.

MONTENEGRO, Renata Silva. MARTINS, Gabriel Poiava. **Operação Veritas: Uma análise sobre o combate às fraudes bancárias e à lavagem de dinheiro e a recuperação de ativos**. Investigação de lavagem de dinheiro e enfrentamento à corrupção no Brasil: leading

cases 1. p. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 maio. 2025.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Bitcoin e Blockchain: a revolução das moedas digitais**. Rio de Janeiro: Expressa, 2021. E-book. Acesso em: 15 maio. 2025.

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

OLIVEIRA, Ana Carolina Carlos de. **Lavagem de dinheiro: responsabilidade pela omissão de informações**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.

RIO GRANDE DO SUL. **Secretaria de Segurança Pública**. Denarc desmonta laboratório de mineração de bitcoins a serviço do tráfico. 24 abril 2019. Disponível em: <https://www.ssp.rs.gov.br/denarc-desmonta-laboratorio-de/> Acesso em: 15 maio. 2025.

SAAVEDRA, Giovani Agostini. **Reflexões iniciais sobre o controle penal dos deveres de compliance**. In: Boletim IBCCRIM. São Paulo: IBCCRIM, ano 19, n. 226, p. 13, set. 2011.

SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. CAMARGO, Beatriz Corrêa. **Ocultar o oculto: apontamentos sobre a lavagem de dinheiro em tempos de criptomoedas**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. Vol. 175/2021. p. 145 – 18. Jan. 2021.

SOUZA, Artur de Brito Gueiros; COELHO, Cecília Choeri da Silva. **Questões atuais na prevenção da lavagem de dinheiro**. Revista Brasileira de Ciências Criminais. vol. 165/2020, p. 41-69, Mar/2020

TAVARES, Juarez; MARTINS, Antonio. **Lavagem de capitais**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020, p. 18.