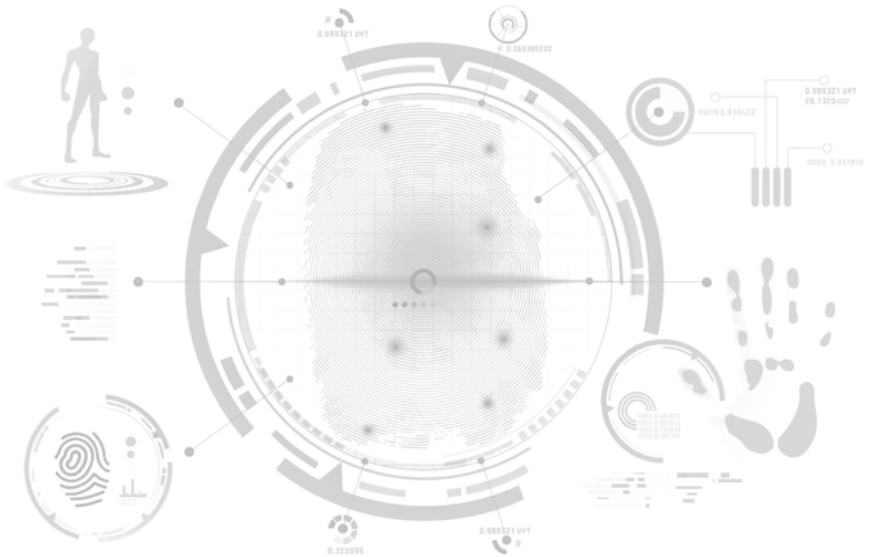


Coordenação:
HIGOR VINICIUS NOGUEIRA JORGE
e GAETANO VERGINE

Relatos sobre **A INVESTIGAÇÃO DE CRIMES CIBERNÉTICOS**



2ª
Edição
revista

2024

 EDITORA
*Jus*PODIVM
www.editorajuspodivm.com.br

CRIPTOMOEDAS COMO OBJETO MATERIAL DO CRIME DE FURTO

SWAMI OTTO BARBOZA NETO

SUMÁRIO: 5.1. Considerações iniciais; 5.2. Criptoativos, criptomoedas e *blockchain*; 5.3. Natureza jurídica das criptomoedas; 5.4. Possibilidade jurídica do furto de criptomoedas; 5.5. Considerações finais; 5.6. Obras Citadas.

5.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Imagine que uma pessoa possua uma conta junto a uma *exchange*¹ contendo certa quantidade de Bitcoins² e, ao conferir seu extrato, percebe que o saldo está zerado. Consultando a *exchange*, o titular da conta percebe que alguma pessoa não autorizada, por meio de engenharia social, conseguiu burlar a segurança daquele site e efetuou uma transferência do valor total para outra carteira digital desconhecida para a vítima.

Tal situação, infelizmente, não é algo adstrito ao campo da suposição. Recentemente, foi noticiada uma ação semelhante, na qual

-
1. *Exchanges* são plataformas digitais, semelhantes a corretoras de valores, onde é possível comprar, vender, trocar e guardar criptomoedas, servindo de intermediadoras entre vendedores e compradores de criptoativos (INFOMONEY, 2022).
 2. Na cotação de 16.02.2022, às 03:10 UTC, um Bitcoin equivale a R\$ 227.893,79 (duzentos e vinte e sete mil oitocentos e noventa e três reais e setenta e nove centavos).

criminosos subtraíram montantes de criptomoedas da *Poly Network* que ultrapassaram a quantia de R\$ 3.100.000.000,00 (três bilhões e cem milhões de reais), e verificaram que um hacker explorou uma vulnerabilidade existente entre ligações contratuais (BBC, 2021).

A criminalidade modernizou-se e isso é inquestionável. Na mesma medida que novas tecnologias surgem, os criminosos vão encontrando meios de adaptar-se à tal realidade e criam meios para explorarem as fragilidades existentes para obterem seus ganhos ilícitos. Não é diferente com as criptomoedas.

Ao abrirmos qualquer noticiário, veremos inúmeras manchetes acerca da variação do preço de Bitcoins. As grandes altas e baixas desse criptoativo nos últimos tempos fez com que houvesse a inserção desse tema na sociedade em geral.

Agora, terminologias como *blockchain*, criptoativos e *exchange* não são mais tão incomuns no nosso dia a dia. Mesmo assim, a plena compreensão do que são as criptomoedas e o funcionamento da tecnologia *blockchain* ainda causa muita desconfiança e insegurança para a grande maioria, inclusive para os atores da persecução penal.

Apesar de estarem permeando os fóruns de tecnologia desde 2008, as criptomoedas ainda são um assunto que gera muitas dúvidas e dificuldades na compreensão das ações criminosas que envolvam tais ativos e, conseqüentemente, até na sua tipificação penal.

Dentro desse cenário, invariavelmente surge a seguinte dúvida: é possível as criptomoedas serem objeto do crime de furto?

Assim, para responder a tal questionamento, é preciso explorar a origem e a definição do que vem a ser a tecnologia *blockchain*, para então ser possível precisar sua natureza jurídica e então analisar à luz da doutrina qual seria a tipificação penal adequada para o caso hipotético acima proposto.

5.2. CRIPTOATIVOS, CRIPTOMOEDAS E *BLOCKCHAIN*

Inadvertidamente, em 01.11.2008, um sujeito anônimo³ que se identificou pelo pseudônimo “SatoshiNakamoto” publicou no site

3. Em que pesem as diversas especulações acerca de sua identidade, inclusive alguns alegando que seria um grupo de pessoas e não um único indivíduo, ainda não se sabe afirmar quem de fato é SatoshiNakamoto.

[www.bitcoin.org/bitcoin/pdf] o artigo *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, apresentando uma tecnologia revolucionária que, posteriormente, veio a ser conhecida como *blockchain*.

Já no *abstract* desse artigo viu-se quão revolucionária era a proposta de Nakamoto:

Uma versão puramente *peer-to-peer* de dinheiro eletrônico permitiria que pagamentos on-line fossem enviados diretamente de uma parte para outra, sem passar por uma instituição financeira. As assinaturas digitais fornecem parte da solução, mas os principais benefícios são perdidos se um terceiro confiável ainda é necessário para evitar o gasto duplo. Nós propomos uma solução para o problema de gasto duplo usando uma rede *peer-to-peer*. A rede insere data e hora nas transações através de um *hash* em uma cadeia contínua de prova-de-trabalho à base de *hash*, formando um registro que não pode ser alterado sem refazer a prova-de-trabalho. A cadeia mais longa não só serve como prova da sequência de eventos testemunhados, mas prova de que ela veio do maior pool de CPUs. Enquanto a maioria do poder das CPUs é controlado por nós que não estão cooperando para atacar a rede, eles irão gerar a cadeia mais longa e superar os atacantes. A própria rede requer estrutura mínima. As mensagens são espalhadas em regime de melhor esforço, e nós podem sair e regressar a rede à vontade, aceitando a cadeia mais longa de prova-de-trabalho, como prova do que aconteceu enquanto eles estavam fora.(NAKAMOTO, 2008)⁴

A proposta de Satoshi Nakamoto era clara. Ele estava propondo uma nova moeda “que fosse imune às políticas monetárias imprevisíveis dos Estados e Governos, bem como à manipulação de mercado praticada por banqueiros, políticos ou outros atores deste complexo mercado financeiro”. TEIXEIRA e RODRIGUES, 2021, p.17).

O contexto era propício para isso, pois em 2008 vivenciávamos a pior crise financeira desde a quebra da Bolsa de Nova Iorque em 1929 e a confiança no sistema bancário tradicional estava seriamente abalada. Assim, o que se visava com o Bitcoin era subtrair a confiança depositada na figura de uma instituição central que mediaría e con-

4. Versão em língua portuguesa disponível em: https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.

trolaria as transações, pela confiança matemática. É nesse ambiente que, em 03.01.2009, é finalmente lançado o bloco gênese do Bitcoin.

Neste ponto é preciso fazer a distinção de duas terminologias, a saber: criptoativos e criptomoedas.

Como bem lembram MAGRO e ANDRADE (2021, p. 422-423), Bitcoin “é, em verdade, a primeira espécie de moeda digital descentralizada e, verdade seja dita, é a responsável pela popularização da tecnologia”, porém, não pode ser tida como sinônimo de um conceito geral de criptomoedas. Os autores ainda trazem o conceito de David Chuen Lee e Linda Low (2018, p.35/36, *apud*, MAGRO e ANDRADE, 2021, p.424) para criptomoedas (*cryptocurrency*):

Criptomoeda é uma moeda digital programável *Peer-to-Peer* (P2P). Ele permite que pagamentos on-line sejam enviados diretamente de uma parte para outra sem passar por um intermediário.

Por outro lado, a Comissão de Valores Mobiliários define criptoativos da seguinte forma:

Os criptoativos são ativos virtuais, protegidos por criptografia, presentes exclusivamente em registros digitais, cujas operações são executadas e armazenadas em uma rede de computadores (CVM, 2018, p.2).

Nesse passo, infere-se que criptoativo é um gênero que possui várias espécies, que podem ser tanto as criptomoedas, quanto outros, como NFTs (*non-fungibletoken*, que significa “tokens não fungíveis”), *Stablecoins* e *DeFi* (*decentralizedfinance*, ou Finanças Descentralizadas). Logo, podemos dizer que toda criptomoeda é um criptoativo, mas nem todo criptoativo é uma criptomoeda (BALDISSERA, 2021).

Ainda vale ressaltar que nem toda criptomoeda é Bitcoin, no que aquele é um gênero que possui várias espécies, sendo este apenas a primeira delas, seguido por outras como o *Ethereum*, *Ripple*, *Litecoin*, entre outros.

Ainda nesse ponto, vale a observação feita pela Comissão de Valores Mobiliária (2018, p.3):

Os criptoativos também não se confundem com as chamadas moedas eletrônicas, previstas na legislação brasileira, que nada mais são do que recursos em reais mantidos em meio eletrônico em uma dada

instituição financeira, e que podem ser utilizados como meio de pagamento, assim como as notas físicas de real.

Entendida essa diferença, passa-se a esclarecer o que vem a ser o *blockchain*.

Objetivamente, pode-se dizer que *blockchain* é a tecnologia que tornou os criptoativos possíveis, inaugurada por Satoshi Nakamoto ao criar o Bitcoin e que deu origem a inúmeras outras funcionalidades e possibilidades, como os demais criptoativos que já citamos acima. É justamente sua origem que faz com que Bitcoin e *blockchain* estejam umbilicalmente ligados, o que gera certa confusão em sua compreensão.

VytautasZumas (2020) define *blockchain* como:

[...] técnica de autenticação de informações utilizada por diversas criptomoedas, como a Bitcoin, Ethereum, Litecoin, etc. Assim podemos dizer que o Blockchain é o livro (e a técnica) de registros das transações de criptomoedas e outras informações.

A tecnologia de *blockchain*, originalmente, baseia-se em três fundamentos: descentralização da confiança, através da criptografia distribuída nos “nós” (*nodes*); negociação direta entre as partes (*peer-to-peer*); irreversibilidade das operações.

Portanto, em suma, podemos definir *blockchain* como “um grande livro contábil, público e descentralizado, onde constam de forma imutável o registro de todas as operações ocorridas na rede, previamente validadas pelos próprios usuários” (TEIXEIRA e RODRIGUES, 2021, p.25).

Uma definição simples e clara é a trazida por Jorge Figueiredo Junior, o qual assevera que “a *blockchain* é essencialmente um livro descentralizado que mantém registros de transações em muitos computadores simultaneamente” (FIGUEIREDO JUNIOR, 2020, p.237). Tal autor ainda continua dizendo o seguinte:

[...] a tecnologia *blockchain* produz um registro confiável sem exigir que os detentores de registros se conheçam ou confiem um no outro; não possuem uma instituição ou organização como intermediária, como um banco; as transações ocorrem diretamente ponto a ponto, o que elimina os perigos que acompanham os dados mantidos em um local central por um único proprietário. [...] A tecnologia *blockchain*

cria um registro viável e descentralizado de transações que permite um único banco de dados mestre. Ela mantém um registro imutável de todas essas transações. Algo essencial, permitindo às instituições revisar todas as etapas da transação e reduzir o risco de fraude.

Zumas faz, ainda, esclarecimentos mais completos acerca dessa tecnologia, veja-se:

Importante frisar que os diversos criptoativos se valem da tecnologia *blockchain* de maneiras diferentes, mas as raízes permanecem as mesmas: uma cadeia de transações P2P (*peer-to-peer*) criptografadas e registradas em um livro-razão aberto e descentralizado, sem a necessidade de entidade centralizadora para garantir a execução das transações.

E é justamente na desnecessidade de terceiro de confiança (*truste-thirdparty*) que reside a relativa anonimização das transações. A operação ponto a ponto independe de registros que não o realizado no *blockchain* e de validações que não as realizadas pelos *miners*, assim, as transações podem ocorrer com segurança sem que um ente centralizador seja a ponte de passagem entre os usuários. Como dito, o conceito recai sobre a publicidade e descentralização, sendo as transações de completa visualização a todos sem que as identidades das partes sejam reveladas. (ZUMAS, 2021, p.308)

Diante disso, verifica-se que a *blockchain* é uma tecnologia que possibilita uma infinidade de aplicações, como em contratos inteligentes (*smartcontracts*), governança, auditoria da cadeia de suprimentos, armazenamento de arquivos, internet das coisas (IoT), gerenciamento de identidade, registro de título de terra, negociação de ações, mercados descentralizados, sistemas de votação, cidades inteligentes, dentre outras (FIGUEIREDO JUNIOR, 2020, p.239-240).

Destarte, é possível afirmar que a *blockchain* trouxe profundas mudanças tecnológicas que estão revolucionando o mundo como o conhecemos:

Atualmente, vivemos a 4ª Revolução Industrial, ou Indústria 4.0, caracterizada por tecnologia inteligente e aparelhos inteligentes, que estão nos aproximando de um mundo totalmente digitalizado. Quando então surge a tecnologia *blockchain*, que está no centro da mudança do sistema de Internet centralizado baseado em servidor para uma rede criptográfica transparente, aclamada como uma das tecnologias mais disruptivas em décadas.

A *Blockchain* é considerada a próxima geração de tecnologia de inovação disruptiva. Sua principal vantagem é que, por meio da descentralização, criptografia de dados, marcação de tempo, consenso distribuído e outros meios, cria-se um mecanismo de confiança e um mecanismo eficiente de colaboração, gerando muitos novos cenários de aplicação. Por isso, a *blockchain* foi considerada uma tecnologia disruptiva, prometendo inovação em infinitas áreas, inovação tecnológica mais revolucionária desde o início da internet, com igual impacto que a Web representou mundialmente na área da comunicação. Estamos no início de uma nova era. A tecnologia que alimenta a Indústria 4.0 continuará a crescer, bem como o potencial da *blockchain* (FIGUEIREDO JUNIOR, 2020, p.237-238).

Compreendidos os conceitos e a grande inovação que a tecnologia *blockchain* trouxe, passa-se a buscar compreender qual a natureza jurídica das criptomoedas.

5.3. NATUREZA JURÍDICA DAS CRIPTOMOEDAS

Partindo do escambo, passando pelas moedas mercadoria, a exemplo do pau-brasil que era utilizado como elemento de troca entre os nativos e os europeus, a sociedade evoluiu até a emissão de moedas metálicas cunhadas.

Inicialmente, essas moedas eram baseadas no valor intrínseco do metal, no caso, ouro e prata, tendo posteriormente passado a ser confeccionadas por outras ligas metálicas de valor reduzido, como o níquel, mensuradas pelo seu valor extrínseco, ou seja, o valor gravado em sua face.

Nesse contexto, ao longo da Idade Média é que surgiram os primeiros bancos, pela necessidade de guardar os elevados montantes de moedas em segurança.

À época, quando alguém deixava uma certa quantia de moedas naquele banco, recebia uma espécie de recibo escrito que representava tal montante depositado, dando origem, mais tarde, ao que viemos a conhecer como cédulas de “papel moeda”, algo que no Brasil começou a ser emitido, em 1810, pelo recém-criado Banco do Brasil, cerca de dois anos depois da transferência da Coroa Portuguesa para nosso território.

Num primeiro momento, a cunhagem das moedas e a emissão do papel moeda era baseado naquilo que era conhecido como “padrão-

-ouro” (ou estalão-ouro), pelo qual deveriam ter lastro fundado nas reservas de ouro de determinada nação, dando garantia ao dinheiro que fosse emitido. Ou seja, a quantidade de dinheiro emitido tinha como limite o montante das reservas de ouro que aquela nação possuía fisicamente em algum local, que, no caso dos Estados Unidos, ficava em Fort Knox, no Estado do Kentucky, onde está o *United States Bullion Depository* que ainda hoje armazena grande parte do ouro daquele país.

Esse lastreamento da emissão de dinheiro com base no ouro perdurou até a Primeira Guerra Mundial, quando alguns Estados, para poderem arcar com os custos da guerra, passaram a emitir mais moedas do que seu lastro em ouro.

Esse “padrão-ouro” chegou a retornar durante um breve período, mas encerrou, de fato, em 1971, com o fim do padrão dólar-ouro nos Estados Unidos, passando a emissão de sua moeda ser baseada unicamente na credibilidade do Banco Central de cada nação, gerando o conceito daquilo que conhecemos como “moeda fiduciária”, cujo padrão que adotamos até os dias atuais.

Por sua vez, a moeda fiduciária é conceituada pelo Vocabulário Jurídico (SILVA, 2006, p.924) da seguinte forma:

Consoante a própria significação do vocábulo fiduciário, de *fidúcia*, do latim *fidere* (confiar), a moeda fiduciária é a que se institui em confiança.

Quer isto significar que não se mostra a moeda, ao rigor de sua significação: o dinheiro amodado, constituído por um metal precioso, a que se atribui certo valor e é pesado, para que componha as peças, a que se dá o valor correspondente a seu peso.

A moeda fiduciária é assim a moeda que se apresenta garantida ou afiançada por um valor convencional, a fim de facilitar as operações comerciais e promover os pagamentos.

Qualquer moeda que não se mostra moeda real, uma peça metálica, com um valor próprio ou equivalente ao que lhe é atribuído (valor intrínseco), é fiduciária, seja papel-moeda ou moeda-papel.

[...]

No entanto, para que se diga moeda, com valor ou poder liberatório, é necessário que tenha sido emitida pelo Estado ou com a sua autorização.

Na atualidade, o modelo adotado no Brasil e na economia mundial é o padrão de moeda fiduciária, ou seja, aquela que não possui lastro em qualquer metal, baseada na confiança que se tem no Banco Central, órgão estatal central regulador e emissor de moedas.

Apesar disso, os avanços tecnológicos, notadamente o uso de cartões de crédito, contas digitais, aplicativos bancários em *smartphones*, *internet banking* e outros semelhantes, tornaram a presença de dinheiro físico algo cada vez menos comum, sendo substituído por representações digitais.

Sobre isso, Yuval Noah Harari, no *bestseller* “Sapiens: uma breve história da humanidade” fala o seguinte:

Na verdade, mesmo hoje, moedas e cédulas são uma forma rara de dinheiro. A soma de todo o dinheiro do mundo é de cerca de 60 trilhões de dólares, mas a soma total de moedas e cédulas é de menos de 6 trilhões de dólares. Mais de 90% de todo o dinheiro – mais de 50 trilhões de dólares que aparecem em nossas contas – existem apenas em servidores de computador. Assim, a maior parte das transações é executada por meio da movimentação de dados eletrônicos de um arquivo de computador para outro, sem qualquer troca de dinheiro físico. Só um criminoso compra uma casa, por exemplo, entregando uma maleta cheia de notas. Enquanto as pessoas estiverem dispostas a trocar bens e serviços por dados eletrônicos, será algo ainda melhor do que moedas brilhantes e cédulas amassadas – mais leve, menos volumoso e mais fácil de controlar (HARARI, 2018, p.242).

Na verdade, há um movimento daqueles que desejam o fim da circulação de dinheiro físico, como é o caso do curioso Projeto de Lei nº 4.068/2020, de autoria do Deputado Federal Reginaldo Lopes, que “estipula prazo para a extinção da produção, circulação e uso do dinheiro em espécie, bem como determina que as transações financeiras se realizem apenas através do sistema digital” (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2020).

Pensar na virtualização da moeda, ou em uma moeda plenamente digital, não é algo recente, sendo que desde meados da década de 1980 já se idealizava a criação de algo nesse sentido, como *eCash* de David Chaum, porém, tal iniciativa não teve o sucesso e a longevidade esperados.

Assim, as criptomoedas surgem dentro desse cenário de inovações tecnológicas que visa confrontar o sistema monetário vigente, sendo-lhe uma alternativa ou até um eventual substituto, conforme o ideário de muitos.

Vale destacar que, é nesse ponto que surge o primeiro entrave jurídico quando analisamos mais detidamente as criptomoedas à luz do ordenamento pátrio: elas não podem ser juridicamente consideradas moedas. Tal impedimento surge em razão de que, para ser considerada moeda, seria necessário previsão legal para tanto, o que hoje não existe⁵.

Para dar sequência, cabe um esclarecimento importante a fim de evitar confusão no entendimento da matéria: criptomoeda não se confunde com moeda eletrônica, pois esta possui seu conceito legal insculpido no art. 6º, inciso VI, da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, que a define como sendo os “recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento” (BRASIL, 2013). Ou seja, moeda eletrônica é a mera representação eletrônica de uma moeda fiduciária, o que foge completamente ao conceito e propósito das criptomoedas.

A propósito, o Comunicado 31.379, de 16 de novembro de 2017, do Banco Central do Brasil, em seu item 5 enuncia:

5. A denominada moeda virtual não se confunde com a definição de moeda eletrônica de que trata a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e sua regulamentação por meio de atos normativos editados pelo Banco Central do Brasil, conforme diretrizes do Conselho Monetário Nacional. Nos termos da definição constante nesse arcabouço regulatório consideram-se moeda eletrônica “os recursos em reais armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento”. Moeda eletrônica, portanto, é um modo de expressão de créditos denominados em reais. Por sua vez, as chamadas moedas virtuais não são referenciadas em reais ou em outras moedas estabelecidas por governos soberanos (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2017).

5. Atualmente, a moeda fiduciária em vigor como moeda oficial no Brasil é o Real, por expressa declaração da Lei nº 9.069, de 29 de junho de 1995.

À vista disso, surge o segundo impedimento para as criptomoedas: elas não são emitidas por uma instituição financeira; pois há que se entender que para ser considerada instituição financeira precisaria atender ao disposto nos *caputs* dos artigos 17 e 18 da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, que preconiza:

Art. 17. Consideram-se instituições financeiras, para os efeitos da legislação em vigor, as pessoas jurídicas públicas ou privadas, que tenham como atividade principal ou acessória a coleta, intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira, e a custódia de valor de propriedade de terceiros.

[...]

Art. 18. As instituições financeiras somente poderão funcionar no País mediante prévia autorização do Banco Central da República do Brasil ou decreto do Poder Executivo, quando forem estrangeiras (BRASIL, 1964).

Dessa forma, as criptomoedas não possuem regulação na legislação brasileira, a despeito de existirem iniciativas, como o Projeto de Lei 2.303/2015, que pretende submeter ao Banco Central a possibilidade de regulação da prestação de serviços de ativos virtuais, além de pretender coibir a lavagem de dinheiro e estelionato quando praticados servindo-se de ativos virtuais.

Em que pese a falta de regulamentação específica, é preciso observar o que enunciam os artigos 82 e 83 do Código Civil Brasileiro (BRASIL, 2002), que compõem a Seção II do Capítulo I do Livro II, que dispõe sobre os bens móveis:

Art. 82. São móveis os bens suscetíveis de movimento próprio, ou de remoção por força alheia, sem alteração da substância ou da destinação econômico-social.

Art. 83. Consideram-se móveis para os efeitos legais:

I - as energias que tenham valor econômico;

II - os direitos reais sobre objetos móveis e as ações correspondentes;

III - os direitos pessoais de caráter patrimonial e respectivas ações.

Na classificação clássica da doutrina, quanto à sua mobilidade, os bens móveis podem ser: (i) por natureza ou essência; (ii) por an-

tecipação; ou (iii) por determinação legal, sendo que este último, na lição de Flávio Tartuce, pode ser compreendido como:

[...] situações em que a lei determina que o bem é móvel, como a previsão que o bem é móvel, como a previsão que consta do art. 83 do CC, envolvendo os direitos reais e as ações respectivas que recaiam sobre bens móveis, caso do penhor, em regra; as energias com valor econômico, como a energia elétrica; os direitos pessoais de caráter patrimonial e respectivas ações, caso dos direitos autorais, nos termos do art. 3º da Lei 9.610/1998 (TARTUCE, 2018, p.199).

Além disso, vale lembrar que, os bens podem ser classificados quanto à tangibilidade em: (i) corpóreos, materiais ou tangíveis e (ii) incorpóreos, imateriais ou intangíveis, sendo estes definidos como “aqueles com existência abstrata e que não podem ser tocados pela pessoa humana” (TARTUCE, 2018, p.197).

Embora haja entendimento diverso, ao nosso entender, as criptomoedas possuem a natureza jurídica de bens móveis incorpóreos e, por força do artigo 1.267 do Código Civil, são adquiridos por tradição e, conforme artigo 1.275 do mesmo diploma legal, perde-se sua propriedade por alienação.

Tanto é assim que, a Receita Federal do Brasil, por meio da Instrução Normativa RFB nº 1.888, de 03 de maio de 2019, passou a obrigar a prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos.

Nesse sentido, vale observar o item 445 do manual de Perguntas e Respostas referente à declaração do Imposto de Renda de 2020:

As moedas virtuais (bitcoins, por exemplo), muito embora não sejam consideradas como moeda nos termos do marco regulatório atual, devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como “outros bens”, uma vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro. Elas devem ser declaradas pelo valor de aquisição (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2020, p.186).

Compreendida a natureza jurídica das criptomoedas, passa-se à análise da possibilidade jurídica das criptomoedas serem objeto material do crime de furto.

5.4. POSSIBILIDADE JURÍDICA DO FURTO DE CRIPTOMOEDAS

De pronto, mister registrar que não há dúvida quanto à possibilidade do furto do dispositivo físico que contenha a carteira digital de determinada pessoa⁶, pois em tais situações têm-se a subtração de um equipamento corpóreo móvel que possui expressão econômica.

Portanto, para delimitar esta análise, vale retomar o exemplo utilizado como paradigma para o presente artigo: a subtração de saldo de criptomoedas em uma conta junto a uma *exchange*.

No caso, a vítima, titular de uma conta em uma *exchange*, ao consultar seu extrato, percebeu que todo seu saldo de criptomoedas fora subtraído. Averiguando melhor, notou que algum agente criminoso burlou a segurança e transferiu todo o saldo para outra carteira digital.

Para fins de análise desse caso, não se deterá ao modo como fora burlada a segurança da *exchange*, apesar de se perceber que, na maioria dos casos, ocorre servindo-se de técnica de engenharia social conhecida por *PhishingScam*, a qual pode ser definida da seguinte forma:

O termo *phishing* é originado da palavra inglesa *fishing*, que significa pescar, ou seja, é a conduta daquele que pesca informações sobre o usuário de computador. [...] Atualmente esta palavra é utilizada para definir também a conduta das pessoas que encaminham mensagens com a finalidade de induzir a vítima a preencher formulários com seus dados privados ou a instalar códigos maliciosos, capazes de transmitir para o criminoso cibernético as informações desejadas (WENDT e JORGE, 2021, p.32).

Feitas tais considerações, passa-se à análise do tipo penal do furto.

Conceitua-se o furto como sendo “a subtração de coisa alheia móvel com fim de assenhoreamento definitivo” (JESUS, 2001, p.305), encontrando sua forma simples inculpada no *caput* do artigo 155 do Código Penal Brasileiro, com o preceito primário de “subtrair, para si

6. Por exemplo, uma *Cold Wallet* (significa “carteira fria”, sendo aquelas carteiras digitais que ficam desconectadas da internet) do tipo *Hardware Wallet* (dispositivos físicos preparados para armazenar as chaves privadas do proprietário da carteira de forma que, quando conectadas à internet, isolam as transações de computador para evitar ameaças externas) ou *USB Wallet* (*pen drives* especialmente preparados para armazenar as chaves privadas do proprietário da carteira) ou ainda uma *Mobile Wallet* (carteira virtual que consiste em um aplicativo instalado no aparelho celular que armazena as chaves privadas).

ou para outrem, coisa alheia móvel”, prevendo como pena a reclusão de um a quatro anos, e multa (BRASIL, 1940).

De pronto, percebe-se que estamos diante de modalidade criminosa cuja tutela penal recai sobre a “coisa móvel”, sendo esta o objeto material do crime de furto, contra o qual é dirigido o *animus furandido* agente.

Logo, a discussão recai sobre o seguinte ponto: criptomoedas podem ser consideradas “coisa móvel”?

Para Felipe Américo Moraes, não é possível existir o furto de criptomoedas, pois, em seu entendimento, estas não poderiam ser consideradas coisa móvel, visto que seriam apenas “o resultado de anotações em um banco de dados distribuído, chamado de *blockchain*” (MORAES, 2021). Entende, ainda, que, justamente por não ser coisa móvel, a subtração de saldo de criptomoedas de uma conta em uma *exchange* configuraria o crime de invasão de dispositivo informático com a qualificadora de resultar prejuízo econômico, trazida pelo artigo 154-A, caput, c/c §2º, do Código Penal:

Art. 154-A. Invadir dispositivo informático de uso alheio, conectado ou não à rede de computadores, com o fim de obter, adulterar ou destruir dados ou informações sem autorização expressa ou tácita do usuário do dispositivo ou de instalar vulnerabilidades para obter vantagem ilícita:

Pena – reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa.

[...]

§ 2º Aumenta-se a pena de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços) se da invasão resulta prejuízo econômico.

Todavia, reputa-se equivocado esse raciocínio, uma vez que, conforme leciona o professor Spencer Toth Sydow em sua excelente obra intitulada Curso de Direito Penal Informático, o termo “dispositivo informático” somente compreende *hardware*, excluindo-se desse conceito as contas em serviços exclusivamente on-line, como é o caso de uma conta em uma *exchange*:

Em nossa concepção e a partir do norte linguístico, um dispositivo informático pode ser qualquer *hardware* que trabalhe com o trato automático de informações e possua em si capacidade de armazenamento de dados confidenciais.

Isso excluiria, por exemplo, sistemas. Ficaria excluído o conceito de contas em serviços exclusivamente on-line (por ausência de suporte/dispositivo), *softwares* (bens imateriais) e também aparelhos eletrônicos que não tenham por função específica o uso no ambiente informático e que não possuam dados resguardados pelo sigilo em si por não se adequarem ao destino da norma (SYDOW, 2021, p.443)

Vencida tal divergência, deve-se prosseguir na análise do que é a “coisa móvel”, objeto material do crime de furto.

Sobre esse tema, Rogério Greco leciona o seguinte:

Também é da essência da infração penal em estudo que o seu objeto seja a coisa alheia móvel. Ao contrário do Direito Civil, o Direito Penal trabalha com um conceito natural de coisa móvel. Coisa móvel, portanto, seria tudo aquilo passível de remoção, ou seja, tudo aquilo o que puder ser removido, retirado, mobilizado (GRECO, 2011, p.412).

Nesse mesmo sentido, vale ressaltar que, tratando-se de crime material que visa proteger o patrimônio, é necessário que a coisa móvel seja algo que possua algum valor econômico.

Conforme já exposto no tópico anterior, entendemos que a natureza jurídica das criptomoedas é de bens móveis incorpóreos. Logo, em confronto com a doutrina penal ora exposta, fica evidente que podem ser consideradas coisa móvel para fins de aplicação do tipo penal do artigo 155 do Código Penal.

Porém, a discussão não se encerra aqui, pois, o caso hipotético utilizado como paradigma pressupõe a invasão de uma conta em uma *exchange* e subtração do saldo de criptomoedas ali existente.

Tal conduta, quando analisada pormenorizadamente, não é passível de ser amoldada ao tipo penal do furto simples, previsto no *caput* do artigo 155 do Código Penal, sendo necessário observar as qualificadoras apresentadas no seu §4º:

§ 4º - A pena é de reclusão de dois a oito anos, e multa, se o crime é cometido:

- I - com destruição ou rompimento de obstáculo à subtração da coisa;
- II - com abuso de confiança, ou mediante fraude, escalada ou destreza;
- III - com emprego de chave falsa;
- IV - mediante concurso de duas ou mais pessoas.

A conduta ora exposta, em muito se assemelha àquela subtração de saldo de contas bancárias na qual o agente criminoso invade a conta no *internet banking* e realiza transferências diversas, cujo entendimento consolidado na jurisprudência pátria era no sentido de se tratar de crime de furto qualificado mediante fraude, ou seja, a figura típica do inciso II do §4º:

CONFLITO NEGATIVO DE COMPETÊNCIA. JUSTIÇA FEDERAL X JUSTIÇA ESTADUAL. DENÚNCIA. FURTO DE CARTÃO DE CONTA BANCÁRIA DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL QUE TINHA A SENHA ANOTADA JUNTO A ELE. SAQUE INDEVIDO EM CONTA CORRENTE. INEXISTÊNCIA DE FRAUDE QUE TRAGA PREJUÍZO À INSTITUIÇÃO BANCÁRIA. PREJUÍZO APENAS À VITIMA PESSOA FÍSICA. COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA ESTADUAL. 1. A jurisprudência desta Corte tem se orientado no sentido de que a realização de saques indevidos (ou transferências bancárias) na conta corrente da vítima sem o seu consentimento, seja por meio de clonagem de cartão e/ou senha, seja por meio de furto do cartão, seja via internet, configuram o delito de furto mediante fraude (art. 155, § 4º, II, do CP). (STJ. CC 149752/PI. Rel. Min. Reynaldo Soares da Fonseca. Data de Julgamento: 14.12.2016. Terceira Seção. Data de Publicação: Diário da Justiça eletrônico de 01.02.2017)(*grifou-se*)

Todavia, em meados de maio de 2021, passou a vigor a Lei 14.155, que trouxe inovações na legislação penal, dentre outras, acrescentou o §4º-B ao artigo 155 do Código Penal, criando uma figura qualificada especial em relação àquela do inciso II do §4º, veja-se:

§4º-B. A pena é de reclusão, de 4 (quatro) a 8 (oito) anos, e multa, se o furto mediante fraude é cometido por meio de dispositivo eletrônico ou informático, conectado ou não à rede de computadores, com ou sem a violação de mecanismo de segurança ou a utilização de programa malicioso, ou por qualquer outro meio fraudulento análogo.

Vale mencionar que a aludida lei foi resultado da tramitação do Projeto de Lei nº 4.554/2020, de iniciativa do Senador Izalci Lucas, cujas justificativas, tanto do projeto inicial quanto das emendas apresentadas, sempre apontaram para a necessidade de se combater o crescente aumento da criminalidade cibernética, em especial às fraudes cometidas de forma eletrônica, principalmente após o advento da pandemia de COVID-19.

Rogério Sanches Cunha trata desse assunto:

[...] Mas a expansão da rede mundial de computadores, do mercado de dispositivos eletrônicos e de informática conectados à internet e da fama de serviços eletrônicos oferecidos nos mais diversos segmentos criou um ambiente vulnerável no qual milhares de pessoas se tornaram Alves fáceis e recorrentes de criminosos hábeis na exploração dessas circunstâncias. [...] No ano de 2020, em razão da pandemia do coronavírus, milhões de pessoas tiveram de permanecer a maior parte do tempo em suas casas e passaram a utilizar com maior frequência serviços eletrônicos das mais diversas espécies, o que multiplicou de forma preocupante os casos de fraude eletrônica.

Até que entrasse em vigor a Lei 14.155/21, essas subtrações se subsumiram à qualificadora do §4º, inc. II, com pena de dois a oito anos. No entanto, em razão dos prejuízos provocados e da maior dificuldade de apuração revelada nesses casos, o legislador decidiu inserir no art. 155 uma qualificadora específica para as situações em que o furto mediante fraude é cometido por meio de dispositivo eletrônico ou informático (CUNHA, 2022, p. 347-348).

Logo, em casos dessa mesma natureza, em que há a invasão de conta em *internet banking* sendo realizada transferência de valores à revelia do titular, o tipo penal a ser aplicado é o do §4º-B. Nesse sentido já se tem manifestado a jurisprudência:

CONFLITO DE COMPETÊNCIA. PROCESSUAL PENAL. CONTRATATAÇÃO DE EMPRÉSTIMO BANCÁRIO E TRANSFERÊNCIA DE VALORES. FRAUDE ELETRÔNICA. AUSÊNCIA DE ENTREGA VOLUNTÁRIA DO BEM PELA VÍTIMA. ESTELIONATO. NÃO CONFIGURAÇÃO. TIPIFICAÇÃO ADEQUADA. FURTO QUALIFICADO. MEDIANTE FRAUDE ELETRÔNICA. COMPETÊNCIA. LUGAR DA CONSUMAÇÃO. INGRESSO DOS VALORES NAS CONTAS DESTINATÁRIAS DAS TRANSFERÊNCIAS. LOCALIDADES DISTINTAS. PREVENÇÃO. CONFLITO CONHECIDO PARA DECLARAR COMPETENTE O JUÍZO SUSCITANTE. 1. Para que se configure o delito de estelionato (art. 171 do Código Penal), é necessário que o Agente, induza ou mantenha a Vítila em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento, de maneira que esta lhe entregue voluntariamente o bem ou a vantagem. Se não houve voluntariedade na entrega, o delito praticado é o de furto mediante fraude eletrônica (art. 155, § 4.º-B, do mesmo Estatuto). (STJ. CC 181.538/SP. Rel. Min. Laurita Vaz. Data de Julgamento: 25.08.2021.

Terceira Seção. Data de Publicação: Diário da Justiça eletrônico de 01.09.2021)(*grifou-se*)

Como bem lembra André Esteves, “basta que a fraude seja cometida por meio de dispositivo eletrônico ou informático, *não importa como*” (ESTEVES, 2021).

Portanto, ante todo o exposto, entendemos que a conduta do agente criminoso que acessa a conta da vítima em uma *Exchange*, sem autorização, e realiza a transferência de saldo de criptomoedas para carteira digital diversa, amolda-se ao tipo penal previsto no artigo 155, §4º-B, do Código Penal Brasileiro.

5.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sempre que alguma nova tecnologia surge, a criminalidade passa a atuar nesse segmento, estudando-a e explorando suas fragilidades para ali encontrar um meio frutífero para a prática de crimes. Inclusive, é justamente a novidade e a aparente complexidade do assunto é que faz com que tantas pessoas sejam vítimas de crimes envolvendo novas tecnologias.

Exatamente isso tem ocorrido com relação às criptomoedas. Uma tecnologia disruptiva, que a cada dia está mais enraizada no nosso dia-a-dia, na qual os criminosos encontraram mais um meio para atender sua sanha por lucros.

Como visto, uma forma que agentes do crime encontraram de obter ganhos ilícitos é por meio do acesso desautorizado em contas de *Exchanges*, geralmente através de técnicas de engenharia social como o *PhishingScam*, quando então realizam transferências dos saldos de criptoativos ali existentes para outras carteiras digitais.

Fatos como esse têm se tornado cada vez mais comuns, porém, ainda assim, verifica-se que tal temática é desconhecida da maioria dos atores da persecução penal, em razão da falta de conhecimento acerca da matéria. Com isso, ao se deparar com casos assim, surge a dúvida quando à possibilidade das criptomoedas serem objeto material do crime de furto.

Em análise mais aprofundada do tema, compreendendo o que são as criptomoedas, pôde-se perceber que são bens móveis intangíveis e, portanto, podem ser abarcadas pelo conceito de “coisa móvel” do crime de furto, permitindo que seja seu objeto material.

Além disso, verificou-se que com o advento da Lei 14.155/21, a subtração de criptomoedas da conta da vítima em uma *exchange* corresponde ao tipo penal previsto no artigo 155, §4º-B do Código Penal, que trouxe a figura do furto qualificado mediante fraude eletrônica.

Portanto, percebe-se que a criminalidade evoluiu, modernizou-se, investiu em capacitação tecnológica, e, portanto, é necessário que os órgãos de persecução penal também avancem nesse sentido, buscando compreender as novas tecnologias e, assim, fazer frente às ações criminosas envolvendo criptoativos, como é o caso do furto de criptomoedas.

5.6. OBRAS CITADAS

- BALDISSERA, Olivia. **Criptoativos: tudo o que você precisa saber para trabalhar com ativos virtuais**. 2021. Disponível em: posdigital.pucpr.br/blog/criptoativos. Acesso em: 01 fev. 2022.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Disponível em: www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379. Acesso em: 31 jan. 2022.
- BBC News Brasil. **O audacioso golpe de hackers que furtou mais de R\$ 3,1 bilhões em criptomoedas**. 11 ago. 2021. Disponível em: www.bbc.com/portuguese/geral-58164420. Acesso em: 01 fev. 2022.
- BRASIL. **Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 03 fev. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595compilado.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112865.htm. Acesso em: 02 fev. 2022.
- BRASIL. **Lei nº 14.155, de 27 de maio de 2021**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14155.htm#art1. Acesso em: 03 fev. 2022.
- BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. Conflito de Competência 149.752. Relator Ministro Reynaldo Soares da Fonseca. Terceira Seção. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 01 fev. 2017. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=67608083&num_registro=201602971546&data=20170201&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 03 fev. 2022.

- BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. Conflito de Competência 181.538. Relatora Ministra Laurita Vaz. Terceira Seção. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, 01 set. 2021. Disponível em: https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ATC&sequencial=133007242&num_registro=202102439278&data=20210901&tipo=5&formato=PDF. Acesso em: 03 fev. 2022.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei nº 2.303/2015**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei nº 4.068/2020**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2259342>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- COMISSÃO MOBILIÁRIA DE VALORES. **Criptoativos – série alertas**. 2018. Disponível em https://www.investidor.gov.br/publicacao/Alertas/alerta_CVM_CRIPTOATIVOS_1005_2018.pdf. Acesso em: 01 fev. 2022.
- CUNHA, Rogério Sanches. **Manual de Direito Penal: Parte Especial (arts. 121 ao 361)**. 15.ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2022.
- ESTEVES, André. **Novo furto qualificado trazido pela Lei 14.155/21**. 2021. Disponível em: <https://professorandreesteves.com/2021/06/13/novo-furto-qualificado-trazido-pela-lei-14-155-21/#:~:text=O%20furto%20cometido%20por%20fraude,%2C%20C2%A74%C2%BA%2C%20do%20CP.&text=Basta%20que%20a%20fraude%20seja,com%20a%20fraude%20do%20estelionato!>. Acesso em: 03 fev. 2022.
- FIGUEIREDO JUNIOR, Jorge. **Implementação da tecnologia disruptiva do *blockchain* no enfrentamento a corrupção**. In: JORGE, Higor Vinicius Nogueira (Org.). *Enfrentamento da Corrupção e Investigação Criminal Tecnológica: procedimentos, fontes abertas, estudo de casos e direito anti-corrupção*. Salvador: Editora Juspodivm, 2020.
- GRECO, Rogério. **Código Penal Comentado**. 5.ed. Niterói: Impetus, 2011.
- HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2018.
- INFOMONEY. **Exchange de criptomoedas: o que são e como escolher uma?** Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/guias/exchange-de-criptomoedas/>. Acesso em: 03 fev. 2022.
- JESUS, Damásio E. de. **Direito Penal. v.2. Parte Especial: Dos crimes contra a pessoa. Dos crimes contra o patrimônio**. 23.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- MAGRO, Américo Ribeiro; LANDOLFO, Andrade. **Manual de Direito Digital**. Salvador: Juspodivm, 2021.
- MORAES, Felipe Américo. **Não existe furto de bitcoins**. 27 ago. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-ago-27/felipe-moraes-nao-existe-furto-bitcoins2>. Acesso em: 01 fev. 2022.

- NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System**. Disponível em: www.bitcoin.org/bitcoin.pdf. Acesso em: 31 jan. 2022.
- RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Instrução Normativa RFB nº 1.888, de 03 de maio de 2019**. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Perguntas & Respostas 2020**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/declaracoes/dirpf/pr-irpf-2020-v-1-3-2020-10-27.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei nº 4.554/2020**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/144667>. Acesso em: 03 fev. 2022.
- SILVA, De Plácido e. **Vocabulário Jurídico**. 27.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2006.
- SYDOW, Spencer Toth. **Curso de Direito Penal Informático: partes geral e especial**. 2.ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2021.
- TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil: volume único**. 6.ed. São Paulo: Método, 2018.
- TEIXEIRA, Tarcisio; RODRIGUES, Carlos Alexandre. **Blockchain e Criptomoedas: aspectos jurídicos**. 2.ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2021.
- ZUMAS, Vytautas Fabiano Silva. **Criptomoedas, criptocrime e criptoinvestigação**. 2020. Disponível em: <https://direitoeti.com.br/direitoeti/article/view/90>. Acesso em: 01 fev. 2022.
- WENDT, Emerson; JORGE, Higor Vinicius Nogueira Jorge. **Crimes cibernéticos: ameaças e procedimentos de investigação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2021.
- WENDT, Emerson; JORGE, Higor Vinicius Nogueira Jorge. **Crimes cibernéticos: ameaças e procedimentos de investigação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2021.
- ZUMAS, Vytautas Fabiano Silva. **Criptoativos e crimes criptopatrimoniais: ponderações à luz da investigação tecnológica contemporânea**. In: JORGE, Higor Vinicius Nogueira (Org.). *Direito penal sob a perspectiva da investigação criminal tecnológica: crimes contra a vida, crimes contra o patrimônio e crimes contra a dignidade sexual*. São Paulo: Editora Juspodivm, 2021.