

VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

**DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II**

EDSON RICARDO SALEME

EVERTON DAS NEVES GONÇALVES

MARCO ANTÔNIO CÉSAR VILLATORE

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

Direito, economia e desenvolvimento econômico sustentável II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Edson Ricardo Saleme; Everton Das Neves Gonçalves; Marco Antônio César Villatore – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-887-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: A pesquisa jurídica na perspectiva da transdisciplinaridade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e economia. 3. Desenvolvimento econômico sustentável. VII Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II

Apresentação

DIREITO, ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL II

Encontramo-nos, em mais essa oportunidade própria da faina do CONPEDI, para apresentarmos e debatermos nossos trabalhos acadêmicos no GT 62 Direito, Economia e desenvolvimento Econômico Sustentável II. De fato, o GT tem sido brindado com a excelência de artigos que, especialmente, fazem perceber a importância de se avançar na defesa do meio ambiente equilibrado e saudável se é que ainda se o pode ter, haja vista todo o descaso verificado com a efetiva proteção ambiental em escala mundial. No Brasil, especialmente, lembrem-se das recentes inundações no Rio Grande do Sul levando a cerca de 179 mortes e 34 desaparecidos (dados registrados em 28/06/2024), aproximadamente 629.000 desabrigados, e 478 dos 497 Municípios atingidos pelas águas; isso ainda lembrando as secas nos rios amazônicos em 2023 e os atuais incêndios no Pantanal de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Por óbvio, a desordem ambiental se manifesta em diversos locais do Planeta e tudo isso nos faz refletir sobre a necessidade de uma economia que leve em conta, inexoravelmente, a ambientalidade sob pena de nossa própria extinção. O problema urge e respostas adequadas por parte do Direito Econômico e da Análise Econômica do Direito e que devem ser suscitadas com a devida presteza para; extrapolando os muros da Academia, fazerem-se presentes nas tomadas de decisões político-jurídicas. Urge que os Poderes da República ouçam a Academia para fim de que leis sejam criadas, medidas administrativas sejam tomadas e sentenças sejam exaradas levando-se em conta o clamor do Planeta quanto a sua necessária sobrevivência. A Pachamama (Mãe Terra em Quechua) está aí a responder a toda ação que a tem aviltado em alerta nefasto aos incautos que a destroem no enlouquecedor ufanismo da destruição.

O Planeta Terra, enquanto manifestação da natureza, certamente haverá de se reerguer nos Séculos dos Séculos vindouros. A questão, então, é se nós seres humanos estaremos aqui para vivenciar essa regeneração. Assim, levantamos nossas bandeiras acadêmicas para repensar o dirigismo e a liberdade econômica, o desenvolvimento necessário em meio ao crescimento econômico próprio de um Sistema produtivo tão poluidor. Lembremos que, se antes, centenas ou milhares de civilizações nos precederam na névoa dos tempos; agora, a partir dos últimos cem anos, modificamos de tal maneira nosso meio ambiente que já não reconhecemos na “nossa casa” (O Planeta Terra) a devida segurança alimentar, de moradia,

de vivências, de vida. Lembremo-nos, ainda, que da década de cinquenta, no Século XX, para agora, mais de 90% da população brasileira migrou do campo para as cidades e que, a partir dos anos oitenta do também Século XX, o desenvolvimento tecnológico foi de tal monta que nos faz perceber a importância, o real papel e o comprometimento para bem e para mal das duas ou três últimas gerações em relação às mudanças do Globo Terrestre. Somos, portanto, os causadores dos principais problemas ambientais vivenciados agora e teremos, para nosso próprio bem, de sermos aqueles que apresentarão soluções para que se evite a destruição do Planeta e da vida terrestre. Urge, então, para nós outros, acadêmicos, o compromisso de contribuir para com a sociedade apresentando, trazendo a lume, nosso pensamento em defesa de uma economia progressista, inclusora, ambientalmente assertiva e capaz de evitar a sexta destruição em massa do Planeta.

Com esse desiderato e reconhecendo que os mínimos esforços são benfazejos, apresentamos, então, no GT 62 Direito, Economia e desenvolvimento Econômico Sustentável II, os seguintes trabalhos:

A ESCOLA AUSTRIACA DE ECONOMIA: BREVE ANÁLISE DE SEUS PRINCIPAIS FUNDAMENTOS de autoria de Mario Inacio Xavier De Barros Martins, Felipe Souza Podolan e Rafael Campos Macedo Britto abordando, sob o prisma da Análise Econômica do Direito, os fundamentos e postulados da Escola Austríaca de Economia, reconhecidamente liberal, e que ressignificou conceitos econômicos tidos como absolutos, além de ter influenciado economistas, filósofos e pensadores ao redor do globo, destacando-se para tanto, os postulados de Carl Menger – tido como fundador da Escola Austríaca, e de seu aluno e sucessor Eugen von Bohm-Bawerk; para além, das contribuições recentes de Ludwig Von Mises.

CONSTRUINDO UM FUTURO VERDE: A ECONOMIA ECOLÓGICA COMO GUIA PARA EFICIÊNCIA DOS SISTEMAS REDD+ NA AMAZÔNIA apresentado por Marcos Venancio Silva Assunção e Ana Elizabeth Neirão Reymão destacando que o uso do mecanismo para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) tem se tornado instrumento econômico importante para ações de mitigação envolvendo os ecossistemas florestais e as mudanças climáticas, mormente, na Amazônia e concluindo que a abordagem da economia ecológica oferece arcabouço teórico coerente com a complexidade da Região Amazônica, destacando sua ênfase na consideração integrada de fatores ambientais, sociais e econômicos.

ECONOMIA CIRCULAR: UM CAMINHO PARA ASSEGURAR O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL defendido por Caroline Albuquerque Gadêlha de

Moura ensinando que o modelo de desenvolvimento baseado no consumo desenfreado, acarretou uma série de preocupações e questionamentos, especialmente no tocante aos impactos ambientais; destarte, a pesquisa investiga se a transição para a economia circular, notadamente marcada pela associação do desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, pode contribuir para a promoção do Desenvolvimento Sustentável e para o cumprimento do ODS 12 – Consumo e produção responsáveis - da Agenda 2030 da ONU.

EXCHANGES DE CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: A QUESTÃO DOS SUJEITOS OBRIGADOS apresentado por Amanda Brand Buliki e Fábio André Guaragni e ocupando-se em determinar a natureza jurídica das exchanges, debatendo em que medida os usuários estão resguardados ao transacionarem através destas plataformas mediante a utilização de criptoativos, examinados a partir das lentes de proteção ao investidor e de políticas de prevenção à lavagem de dinheiro.

GOVERNANÇA AMBIENTAL E A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS ANALISADAS PELA ÓPTICA NEOLIBERAL NO USO INDISCRIMINADO DE RECURSOS HÍDRICOS elaborado por Ursula Eustorgio Oliveira De Azevedo e objetivando o estudo da governança ambiental sobre a Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE), empresa de economia mista, sobre o caso de contaminação das águas da estação e tratamento do sistema Guandu fornecidas por essa companhia referente ao ano de 2021.

GOVERNANÇA CORPORATIVA E CAPITALISMO CONSCIENTE: DESAFIOS E OPORTUNIDADES EM UM MUNDO GLOBALIZADO apresentado por Márcia Assumpção Lima Momm e analisando a intrincada interação entre governança corporativa e o movimento do capitalismo consciente em um contexto de mundialização do capital com base nas obras de François Chesnais e John Mackey e Raj Sisodia investigando o impacto da mundialização do capital na governança corporativa e como a filosofia do capitalismo consciente pode influenciar as empresas em sua busca por um impacto positivo na sociedade.

JURISDIÇÃO CONSTITUCIONAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E DAS REDES SOCIAIS — UM CASO DE EXO-REGULAÇÃO PELO CONTROLE de autoria de Bruno Felipe de Oliveira e Miranda e discutindo a atuação do Poder Judiciário na regulação das redes sociais, explorando a percepção de que, mais do que atuar como instância de controle da atividade desse ecossistema, a jurisdição constitucional tem assumido um destacado papel regulatório.

NAMING RIGHTS E A GESTÃO EFICIENTE DO PATRIMÔNIO PÚBLICO SOB A ÓTICA DA ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO trazido por Nicolas Schuindt de Andrade e Mayara Rayanne Oliveira de Almeida e discutindo a gestão eficiente do patrimônio público sob a ótica da Análise Econômica do Direito como solução alternativa ao aumento de tributos como forma de arrecadação de recursos públicos para fazer frente ao atendimento das necessidades coletivas e à concretização dos direitos sociais.

O FENÔMENO DO CONSTITUCIONALISMO ECONÔMICO: ENTRE CARL SCHMITT E A ESCOLA ORDO-LIBERAL apresentado por João Alexandre de Souza Menegassi destacando que as constituições, muito embora ainda se inspirem de certa forma na República de Weimar, não estão mais inseridas no contexto das constituições sociais. A financeirização e a lógica neoliberal tornaram as constituições econômicas voltadas agora ao mercado, não mais à criação e manutenção de políticas públicas em prol da transformação social. A esse fenômeno se dá o nome de constitucionalismo econômico.

O INCENTIVO À GERAÇÃO DE ENERGIA SUSTENTÁVEL NO AMAZONAS: A EXTRAFISCALIDADE COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 07 E A LEI 5.350/2020 trabalhado por Amanda Nicole Aguiar de Oliveira e Antônia Marília Marques de França Barreto e enfatizando que a questão do Desenvolvimento Sustentável é realidade que tem que ser implementada por todos os países signatários dos acordos relacionados ao meio ambiente. A partir, então da experiência amazônica, o artigo indaga como se dá o uso da extrafiscalidade enquanto instrumento de efetivação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 07 com a vigência da Lei nº. 5.350/2020 no Estado do Amazonas?

REFLEXÕES SOBRE A INFLUÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS COMO CONDIÇÃO PARA A CAPACIDADE/LIBERDADE DA ESCOLHA SUSTENTÁVEL NA PERSPECTIVA DA AED apresentado por Stephanie Tais Rohde e discutindo a importância das políticas públicas no desenvolvimento das capacitações humanas, de forma que quanto melhor capacitadas as pessoas, maior será sua liberdade para fazer escolhas.

SUSTENTABILIDADE NA SOCIEDADE DE CONSUMO EM TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: UMA ANÁLISE INTEGRADA discutido por Patrícia Lucia Marcelino e enfatizando que a contínua evolução da transformação digital tem sido fenômeno constante, inclusive na forma de consumo. Nesse contexto, destaca a preocupação com a sustentabilidade ambiental em meio aos avanços tecnológicos que impactam significativamente no meio ambiente.

TRIBUTAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS EM TEMPOS DE CAPITALISMO DE PRECARIZAÇÃO: UMA CRÍTICA À TEORIA DE AMARTYA SEM apresentado por Maria Lucia de Paula Oliveira e afirmando que é imprescindível uma avaliação com relação ao novo momento em que se colocam as políticas públicas em tempos de capitalismo de precarização.

Portanto; ao que se vê, a plêiade de pensadores que contribui para o momento, se ocupa de temas extremamente pertinentes quanto ao repensar de nosso futuro em um Planeta que sofre as consequências de um crescimento econômico e de um modo de vida tecnologicamente avançado que, no entanto, deixa a questionar a possibilidade ou não de continuidade da vida na Terra em patamares minimamente aceitáveis de coexistência na Pachamama.

Desejamos para todos e todas a instigante e profícua leitura dos artigos que se apresenta com vistas à efetiva mudança nos paradigmas Institucionais e da Sociedade Civil com vistas à efetivas mudanças no porvir do País e do Globo Terrestre.

Excelente leitura.

Florianópolis, SC, junho de 2024.

Edson Ricardo Saleme;

Everton das Neves Gonçalves e

Marco Antônio César Villatore

Coordenadores do GT Direito, Economia e Desenvolvimento Econômico Sustentável II

EXCHANGES DE CRIPTOATIVOS E LAVAGEM DE DINHEIRO: A QUESTÃO DOS SUJEITOS OBRIGADOS

CRYPTOASSET EXCHANGES AND MONEY LAUNDERING: THE ISSUE OF OBLIGED SUBJECTS

Amanda Brand Buliki ¹
Fábio André Guaragni ²

Resumo

O ensaio ocupa-se em determinar a natureza jurídica das exchanges, debatendo em que medida os usuários estão resguardados ao transacionarem através destas plataformas mediante a utilização de criptoativos, examinados a partir das lentes de proteção ao investidor e de políticas de prevenção à lavagem de dinheiro. Empreende-se breve conceituação dos termos ora empregados, aferindo-se possíveis pontos de convergência com o crime de lavagem e debate-se até que ponto a quebra dos deveres de compliance pode acarretar responsabilidade. Após, faz-se o cotejo entre as atividades prestadas pelas criptoexchanges e os sujeitos obrigados elencados no artigo 9º da Lei nº 9613/1998, apontando similaridades e diferenças entre os institutos. Dedicar-se a esclarecer se as plataformas integram o rol já existente e como as alterações promovidas pela Lei nº 14.478/2022 influíram neste cenário jurídico-preventivo, fundado em monitoramento e comunicação de operações suspeitas, bem como no fomento da cooperação público-privada como sustentáculo da política antilavagem.

Palavras-chave: Blockchain, Exchanges, Lavagem de dinheiro, Criptoativos, Compliance

Abstract/Resumen/Résumé

The essay focuses on determining the legal nature of exchanges, debating the extent to which users are protected when transacting through these platforms through the use of cryptoactives, examined from the lenses of investor protection and money laundering prevention policies. . A brief conceptualization of the terms used is undertaken, assessing possible points of convergence with the crime of laundering and discussing the extent to which breach of compliance duties can lead to liability. Afterwards, a comparison is made between the activities provided by cryptoexchanges and the obligated subjects listed in article 9 of Law No. 9613/1998, pointing out similarities and differences between the institutes. It is dedicated to clarifying whether the platforms are part of the existing list and how the changes

¹ Graduada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (21), Pós Graduada pela Escola da Magistratura do Paraná (22), pesquisadora (Criminalidade Econômica Enfrentamento dos Crimes de Powerful), Assessora de Procuradoria MPPR.

² Doutor (02); Mestre (98), Direito das Relações Sociais/UFPR, com estágio pós-doutoral Università degli Studi di Milano (12). Professor: Doutorado e Mestrado Unicuritiba. Procurador de Justiça e Presidente da Fundação MPPR.

promoted by Law No. 14,478/2022 influenced this legal-preventive scenario, based on monitoring and reporting suspicious operations, as well as promoting public-private cooperation as support of the anti-laundering policy.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Blockchain, Exchanges, Money laundry, Cryptoassets, Compliance

1 INTRODUÇÃO

No contexto da 4ª Revolução Industrial (Schwab, 2016, p. 11-12), a tecnologia de informação e comunicação (TIC) transforma irreversivelmente as relações humanas, instaurando-se como novo paradigma e tornando-se o sustentáculo da globalização da economia³ (Beck, 1999, p. 47), ao viabilizar trocas econômicas ubíquas, em tempo real. Compele todo o contexto econômico-social a uma remodelagem de suas estruturas, instando o surgimento de dois caminhos: o tecnorromântico – tecnologia como solução dos problemas da humanidade – ou o tecnocrítico – tecnologia como agente dominador prejudicial (Reis, 2018, p. 9). O avanço tecnológico, combinado com o fenômeno da globalização, imprime velocidade à circulação de recursos financeiros e compartilhamento de dados, ensejando ampla integração socioeconômica, alheia às fronteiras entre estados (Souza, 2007, p. 58). E tudo se associa à certa anonimidade, própria da *internet*. Nessa moldura, os controles estatais dessas trocas econômicas padecem grande dificuldade.

Bauman (2001, p. 214) sustentava que o jogo dos dominadores, em tempos de modernidade líquida, não ocorre entre o ‘maior’ e o ‘menor’, mas entre os mais rápidos e os mais lentos. O poder está nas mãos daqueles que aceleram mais do que a velocidade de seus adversários. Essa conjuntura tenciona o direito a se modificar, sobretudo mediante os sistemas administrativo e penal de controle social. O protagonismo das TIC, responsável por nova conformação global, sujeita as trocas econômicas aos riscos que o respectivo manuseio desacertado ocasiona. Tudo está em linha com o conceito de sociedade de risco (Beck, 1998, p. 25-30), cuja particularidade reside na institucionalização do medo (Garcia, 2021, p. 199) e na centralidade dos riscos para as tomadas de decisões políticas. Desenha-se um ambiente impulsor dos mecanismos internos de *compliance*, nas pessoas jurídicas, como instrumento de prevenção à criminalidade econômica (Leal; Oliveira, 2023, p. 7) e neutralização de riscos.

Neste contexto, insere-se o mercado de criptoativos. Divergente dos mercados tradicionais, insta a construção de novos mecanismos de controle de trocas financeiras ilícitas. A elaboração de um marco regulatório pressupõe que se determine um órgão regulador responsável, definidor das normas e punições aplicáveis aos sujeitos obrigados. Enquanto ausente órgão próprio, o COAF (Conselho de Controle de Atividades Financeiras)⁴ exerce a fiscalização, de modo residual. O desafio, para o órgão regulador, diz respeito ao enfrentamento

³A globalização é tida como “o assassinato da distância, o estar lançado a formas de vida transnacionais”.

⁴Sobre o âmbito de atuação e poderes do COAF (Oliveira, 2014, p. 35-49).

da transnacionalidade do mercado de criptoativos, produtor de conflitos na aplicação de sanções, e sua pseudoanonimidade, a dificultar sejam identificados sujeitos ativos de ilícitos.

O texto que segue busca conceituar *blockchain*, criptoativos e *exchanges*. Curva-se sobre a correlação destas categorias com a lavagem de dinheiro, expondo a conduta criminosa que tem no criptoativo o objeto material do delito, no âmbito das plataformas de *exchanges* centralizadas. Parte-se do pressuposto de que elas atuam como *gatekeepers*⁵ (Kraakman, 1984, p. 868, *apud* Haensel, 2014, p. 6) - agentes privados designados na cooperação público-privada - visando à garantia de um sistema íntegro de operações financeiras, impedindo a penetração de criptoativos ilícitos, consumando negócios jurídicos ilegítimos. Trata-se de modelo que opera pela perspectiva de um direito penal preventivo, em que o sujeito, em razão de qualidades intrínsecas, assume o dever de impedir e reportar condutas criminosas.

O âmago do estudo consiste em determinar a natureza jurídica das *exchanges* na intermediação das negociações de criptoativos⁶. Discute se a Lei nº 9.613/1998 abarca as plataformas de intermediação de negócios como sujeitos obrigados aos mecanismos de controle e prevenção do art. 9º, ou se há um limbo regulatório gerador de insegurança jurídica, insuficiência de proteção ao investidor e falta de transparência no mercado. Através de um exercício comparativo, perquire-se de que forma a Lei nº 14.478/2022 influenciou positivamente neste cenário, bem como se a opção legislativa adotada se mostrou adequada.

2 SUSTENTÁCULOS DO ECOSISTEMA TECNOLÓGICO: TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN*, CRIPTOATIVOS E AS *EXCHANGES* INTERMEDIÁRIAS DE OPERAÇÕES FINANCEIRAS

Com o estouro da bolha imobiliária dos EUA, emerge o primeiro e mais conhecido criptoativo e criptomoeda: o *bitcoin*⁷ (Nakamoto, 2008). Rejeitado em inúmeros países como

⁵Na doutrina norte-americana, é atribuída a Haensel Kraakman a noção originária do termo *gatekeepers* corresponde a atores privados, exteriores ao ente, os quais, tendo em vista a possibilidade de responsabilização (criminal ou cível), são instigados a descobrir e relatar infrações, tratando-se de estratégia mais eficiente e menos custosa do que uma política que só responsabiliza a companhia e seus administradores.

⁶Ciente da divergência terminológica e da vasta abrangência do conceito, optou-se por “criptoativos”, em vez de “criptomoeda”, em face da Instrução Normativa nº 1.888/2019, artigo 5º. Tal terminologia também se opõe à noção de “moedas eletrônicas”, retirando-se os termos “moedas virtuais” e “criptoativos” do âmbito de regulamentação da Resolução do BCB 24/2020 e da Circular 3.885/2020.

⁷A utilização da palavra “*Bitcoin*” escrita deste modo distingue-se da “*bitcoin*” sem a letra maiúscula. O primeiro caso se refere a todo o protocolo por detrás da *bitcoin* como moeda, ou seja, a moeda em conjunto com a *blockchain*; ao passo que o *bitcoin*, com letra minúscula, trata-se, tão somente, da criptomoeda em apreço. O momento em que foi lançado o *Bitcoin* contribuiu de forma expressiva a sua popularização, diante do choque causado pela crise, o qual levou ao desinvestimento exponencial da economia, bem como à ruptura de bancos norte-americanos enredados em operações tituladas como *subprime*. A primeira referência ao tema ocorreu em 2008, por Nakamoto.

moeda legal, atualmente é tido como “criptoativo descentralizado” (Brière; Oosterlinck; Sfarz, 2015, p. 356-373, *apud* Camacho; Silveira, 2019, p.18), gênero do qual são espécies: as criptomonedas (tidas como *tokens* de pagamento), os *tokens* de utilidade (provêm acesso digital a uma aplicação ou serviço não financeiro) e os *tokens* de ativo (destinados a representar ativos), conforme entendimento adotado pela Autoridade Federal de Vigilância do Mercado Financeiro⁸.

Como alternativa aos ativos financeiros atingidos pela crise econômica, criou-se espécie de dinheiro alheio a uma autoridade central nacional, que dita as regras e proíbe ações. O crescimento das trocas financeiras pela TIC da *blockchain*⁹ (Drescher, 2018, p. 48) se deveu tanto à necessidade, quanto à oportunidade do momento. As negociações ocorrem de forma direta, através de um protocolo *blockchain*¹⁰ (Martins, 2022, p. 11), ou indireta, mediante plataformas concebidas para este fim, as *criptoexchanges*, objetos do estudo. A primeira hipótese se baseia em quatro pilares: segurança das operações, descentralização de armazenamento, integridade de dados e imutabilidade de transações (Alvarez, 2019, p. 3). A tecnologia é dependente da rede *peer-to-peer* (Drescher, 2018, p. 36), em que os usuários validam transações através de seus computadores (*nodes*), onde ocorre o armazenamento de toda a base de dados, de modo a introduzir uma ferramenta que difere significativamente dos sistemas até então conhecidos, pois as relações financeiras ultrapassam barreiras e os contratos são executados de modo independente de controles.

O ecossistema financeiro digital derivado de criptoativos aumenta a liberdade das transações e a responsabilidade dos envolvidos, porquanto os negócios não se subordinam à censura, influências ou subjetivismos de qualquer órgão central (De Fillipi; Wright, 2018, p. 15). Afasta-se a burocracia e a definição de qual será a jurisdição aplicável. Lado outro, como face de dois gumes, há reduzida proteção ao investidor e inviabilidade de eventual investigação, em caso de cometimento de ilícitos. Então, as novas ferramentas do mundo digital, conquanto criadas justamente com o intuito de fornecer maior flexibilidade aos negócios, nem por isso

⁸ Disponível em < <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung> > Acesso: 15/9/2022.

⁹ Não há unanimidade quanto ao conceito de *blockchain*, senão inúmeras linhas de pensamento referindo-se a aspectos da tecnologia, consoante a doutrina de Daniel Drescher. Baseado no autor, Garcia (2021, p. 322) a define como o conjunto de tecnologias que propicia a manutenção do sistema P2P distribuído de livros-razão que, através de algoritmos intrínsecos, possibilita efetuar transações virtuais, que podem ou não englobar valores pecuniários, cuja integridade e fidedignidade são garantidas por sistema complexo de criptografia e segurança da informação.

¹⁰ Dentre os possíveis domínios de utilização da *blockchain*, uma ressalva aos *tokens*, que agregam garantias de posse e representação de bens – englobando objetos físicos ou digitais que podem sofrer troca ou venda. Dividem-se em bens fungíveis e não fungíveis: os primeiros podem ser substituídos por outros de representação idêntica; o que não ocorre com os segundos (valores exclusivos). Por exemplo, o dinheiro e bitcoins são fungíveis. Já itens colecionáveis ou de investimento são enquadrados como NFT (*Non-Fungible Tokens*), ou seja, certificados que atestam a autenticidade e titularidade de ativos virtuais. Conceitualmente são ativos imateriais que delimitam a propriedade de documentos eletrônicos mediante o registro em *blockchain*.

devem produzir espécie de terra-sem-lei. A questão é como regular uma tecnologia originada para existir alheia ao controle de autoridades.

Pertinente, pois, as lições de Grupenmacher (2019) nos dois parágrafos que seguem.

Para negociar, é imprescindível que, de um lado, exista um indivíduo na posse dos ativos, e de outro, alguém que pretenda adquiri-los: a) em decorrência da recompensa da mineração, como o *bitcoin*, com extenso risco, desequilíbrio de informações e a possibilidade de quebra da confiança entre as partes; ou b) através de um processo de Oferta Inicial de Moedas, em que se lançam *tokens* no mercado para financiar alguma atividade, sem que indispensavelmente exista um produto ou serviço à disposição naquele instante para oferta. O objetivo é lucro proveniente da valorização e especulação do ativo em um mercado secundário (p.56). O dilema da negociação entre a moeda corrente nacional e os criptoativos envolve a liquidação da transação, porquanto as transferências ocorrem em dois sistemas distintos (p. 57). Tratando-se do mesmo protocolo *blockchain*, são geradas “contas-correntes”, ficando a execução condicionada ao efetivo cumprimento das obrigações de cada um dos envolvidos, caso contrário, o valor retorna para a carteira, consoante a autora. Dada a automatização dos protocolos, a apuração dos encargos é automática, situação típica de um *smart contract* (p. 58), o que não ocorre na totalidade das transações via *blockchain*, como se verá adiante.

Em contrapartida, as *criptoexchanges*, além de cumprirem com a mesma atribuição daqueles protocolos, garantindo confiança entre os indivíduos, também ampliam a liquidez do mercado secundário de criptoativos, atuando como *market makers*, segundo Grupenmacher (p. 58). Ou seja, diminuem o grau de intermediação e a burocracia de tais ambientes, em comparação com o tradicional mercado de capitais, tendo sido criadas para o lançamento de novos criptoativos no mercado, já que funcionavam como ponte entre protocolos, executando as operações via *software* (p. 59). O ponto central dos intermediários é a oposição à ideologia do *blockchain* (p.77). Questiona-se, paralelamente à tese aventada pela autora: em que medida as *exchanges* não contrariam a noção de retirada do terceiro intermediador ao oferecerem autonomia na negociação de ativos?

Outrossim, pontue-se que a CVM lançou o Parecer de Orientação 40¹¹ em 2022, consolidando as normas aplicáveis aos criptoativos tidos como valores mobiliários. Definiu-os como ativos representados digitalmente, protegidos por criptografia, os quais podem ser objeto de transações executadas e armazenadas por meio de tecnologias de registro distribuído (DLTs),

¹¹ COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Parecer de Orientação CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022. **Os Criptoativos e o Mercado de Valores Mobiliários**. 2022. Disponível em <<https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/pareceres-orientacao/pare040.html>>. Acesso em 10 de abril de 2024.

comumente representados por *tokens* (títulos digitais intangíveis). Noutra via, nos termos do referido documento, as *criptoexchanges* são plataformas designadas à intermediação, negociação e transação através de ativos criptografados, mediante endereço *online* próprio, na qual os usuários se cadastram e são verificados, podendo negociar através do encaminhamento de ativos à plataforma ou mediante um depósito pecuniário na conta corrente, em que constará a representação eletrônica dos seus ativos e a colocação de ordens de compra e de venda.

Sublinhe-se que as *exchanges* ainda se subdividem em duas espécies: (a) centralizadas e (b) descentralizadas.

a) As *exchanges* centralizadas, custodiando criptoativos e retomando a noção de intermediação via terceiro, garantem a execução das operações, enquanto os usuários possuem somente a titularidade. As ordens de compra e venda são estipuladas pelos indivíduos através de um banco de dados da própria *exchange*, encontrando os ativos sob manejo da corretora, detentora da chave privada das carteiras, de modo que a transação ocorre por meio da plataforma, perfazendo o câmbio entre os criptoativos e a moeda corrente nacional. Apesar de existirem outras maneiras de obtenção de criptoativos – como o caixa eletrônico *Bitcoin ATM23* – as *exchanges* têm se mostrado a alternativa mais segura aos negociadores, pois, via de regra, se posicionam de acordo com as exigências normativas, implementando mecanismos de identificação do futuro cliente e de prevenção à lavagem, como os procedimentos de KYC – *know your client*: conheça seu cliente (Andrade; Carvalho; Cunha, 2016, p. 24).

b) Porém, tratando-se de ambiente puramente digital, é plenamente possível que ocorra invasão por *hackers*, ou bloqueio geral por questões judiciais¹². Por força dessas vulnerabilidades, foram criadas as *exchanges* descentralizadas (DEX). São plataformas semelhantes ao sistema de ponto-a-ponto, conjugado com um *software* autoexecutável (*smart contract*¹³). Consoante Grupenmacher (2019, p. 86), igualmente conectam os compradores e vendedores de criptoativos, embora a custódia do ativo permaneça sob responsabilidade do usuário e a execução das operações ocorra por automatização de protocolos e *softwares* desenvolvidos para este fim, atuando tão somente como espaço para reunião de indivíduos, sem tomar qualquer atitude para executar as transações. Embora forneçam maior autonomia aos

¹²Exemplo recente disso é a *exchange* *Bitcointoyou25*, a qual sofreu bloqueio de valores em face da existência de suspeita de envolvimento em esquemas relacionados à pirâmide financeira, em que o STJ entendeu que a mera existência de valores de uma organização criminosa em empresas de criptoativos, por si só, não é suficiente para caracterizar a adesão consciente da plataforma à prática de delitos. Isto implicaria ratificar a possibilidade de bloquear contas de todas as empresas que oferecerem serviços similares, ainda que alheias aos crimes perpetrados.

¹³“Um *Smart Contract* é um protocolo de transação computadorizado que executa os termos de um contrato, de modo a satisfazer as condições contratuais gerais (como são os termos do pagamento, as garantias, a confidencialidade e, inclusivamente, a sua execução), minimizando incumprimentos tanto intencionais como acidentais e minimizar a necessidade de intermediários de confiança” (SZABO, 1997 apud GOMES, 2018, p. 6-7).

usuários, reduzindo os gastos das operações e abrandando falhas de segurança, rodeiam-se de percalços – a baixa liquidez dos ativos circulados, bem como a dificuldade de identificação dos usuários e de conversão para moedas fiduciárias, visto que inexiste um ente central. Há maior dificuldade na aplicação de medidas de *compliance* neste caso, pelo fato de a *exchange* fornecer somente o ambiente de encontro entre interessados, não promovendo a transação financeira. De toda sorte, medidas de cumprimento normativo poderiam ser: a) cercar o acesso de usuários da *exchange* de checagens prévias quanto à identidade do ofertante ou comprador e respectiva comprovação; b) associar esta identidade a informações relativas a crédito e antecedentes judiciais.

O texto ocupar-se-á, adiante, das *exchanges* centralizadas.

3 UM OCEANO DE ABSTRAÇÕES

Inúmeras pesquisas buscam desvelar os três elementos do “ecossistema” das criptomoedas (Saad-diniz; Silveira, 2021, p. 9): a) descentralidade, pois inexiste uma entidade de controle; b) pseudoanonimidade, pela ausência de registro que permita identificar o detentor; e c) globalidade, uma vez que as transações com criptomoedas permitem a interação entre usuários e *exchanges* de qualquer localidade (Miranda; Vianna, 2020, p. 284).

Considerando que nem todos os usuários detêm capacidade técnica para acessar o *blockchain*, as *criptoexchanges* atraem inúmeros investidores, ante a fluidez desse mercado. Em comparação com o papel-moeda, o ambiente virtual confere vantagem operacional na movimentação de elevadas quantias, tudo sem testemunhas e sem a devida comunicação aos órgãos de controle financeiro, que podem ser ludibriados através do embaralhamento. Ora, a ausência de uma figura legal que obrigue a *exchange* a reter os registros das operações financeiras leva as plataformas a não preservar informações cruciais para uma investigação, especialmente entre jurisdições distintas. Logo, não se pode descartar a possibilidade de as *exchanges* atuarem como facilitadoras do êxito criminoso, à revelia de possuírem programas de *compliance*. As instituições financeiras se tornaram centros vitais de um sistema densamente interconectado – cujas ramificações não possuem mecanismo de freio. Assim, a omissão de regulação e controle por parte de um Estado pode acarretar consequências a níveis globais.

Neste contexto, um esforço brasileiro merece ênfase. A Instrução Normativa 1.888/2019¹⁴ conceitua os criptoativos como representações digitais de valor, denominados em

¹⁴ Possui natureza puramente arrecadatória, tendo em vista ser obrigatória a prestação de informações realizadas através de criptoativos ao Fisco, de acordo com o art. 1º, em se tratando de *exchanges* domiciliadas para fins

sua própria unidade de conta, não constituindo moeda de curso legal, podendo o preço ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionados através do uso de criptografia e tecnologias de registros distribuídos, utilizados na forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços. Ainda, as *exchanges* são tidas como pessoas jurídicas, ainda que não financeiras, que ofertam serviços referentes a operações, seja de intermediação, negociação ou custódia de criptoativos, aceitando qualquer meio de pagamento. A circunstância de a maioria das *exchanges* canalizarem a maior parte da movimentação de criptoativos torna sua regulação profundamente atraente como método para a prevenção criminosa. Mas há de se curar para que a própria existência de regulamentação determine migração dos usuários para as transações P2P, contexto que foge ao controle estatal.

Aqui, destaca-se a relevância do Grupo de Ação Financeira (GAFI), organismo intergovernamental do Grupo dos G20, cujo intuito foi sinalizar ao mundo globalizado a importância de um novo segmento de mercado, a criptoeconomia, e as novas janelas de risco envolvendo a lavagem de dinheiro¹⁵. São treze os membros do G20 que estabelecem regras e obrigações às *exchanges*, sendo clara a incidência de maior regulação em países de elevada consolidação econômica. Em contraposição, os demais são identificados como países do Sul Global, como é o caso do Brasil. Dentre as possibilidades para a escassez regulatória, citam-se: a menor relevância de serviços mediante criptoativos nestes locais, em face do menor grau de industrialização, uma visão deturpada da regulação no ambiente digital e a falta de *expertise* do Poder Público acerca das possibilidades econômicas apresentadas pelos criptoativos.

Depreende-se da leitura das Recomendações do GAFI (2019, p. 13-15), que os criptoativos são tidos como representações digitais de valor, hábeis a serem negociados ou transferidos virtualmente, sendo possível sua utilização para fins de pagamento ou investimento. No mais, as *exchanges* são qualificadas como provedores de serviços de ativos virtuais, englobando quaisquer pessoas físicas ou jurídicas que coordenem atividades empresariais, para ou em nome de outra pessoa física ou jurídica, em que seja abarcado: troca entre criptoativos, câmbio entre estes e moeda fiduciária e transferência, custódia ou administração dos referidos ativos. Para um regime jurídico global, os veículos são tratados e convenções internacionais (*hard law*¹⁶), a exemplo da Convenção de Viena¹⁷, da Convenção de Palermo e da Convenção

tributários no Brasil (art. 6º, I), nas hipóteses do § 2º. Toda operação deve ser transmitidas mensalmente (art. 8º), devendo apresentar dados da operação e dos titulares, o valor da operação em reais e o montante das taxas de serviços cobradas pela execução, também em moeda nacional (art. 7º), sob pena das penalidades do art. 10º e 11º.

¹⁵ Termo usado na proposta de emenda nº 3 ao Projeto de lei nº 4401/2021, pela Senadora Soraya Thronicke, disponível: <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9132454&disposition=inline>> Acesso: fev.23.

¹⁶ As regras (*hard law*) criam direitos e obrigações jurídicas, ou seja, são normas imperativas.

¹⁷ Marco internacional normativo no debate à lavagem de dinheiro e confisco do produto proveniente do delito.

de Mérida¹⁸ (o Brasil é signatário de todos) e a pressão política por órgãos internacionais e reguladores de países centrais (*soft law*).

4 ALTERAÇÕES NO CENÁRIO CRIPTO COM A LEI 14.478/2022

Em breve linha do tempo, relativa aos esforços legislativos de regulação, destacam-se: a) o Projeto de Lei nº 2060/2019, que definiu os criptoativos como ativos utilizados como meio de pagamento, reserva de valor, utilidade e valor mobiliário; b) o Projeto de Lei nº 3949/2019, que sugeriu condicionar o funcionamento das *criptoexchanges* à prévia autorização do BACEN, conforme a Lei 13.506/17, bem como a inclusão das empresas intermediadoras de criptoativos no rol de sujeitos obrigados do art. 9º da Lei de lavagem; c) o Projeto nº 3825/2019, que também pretendeu incluir as *exchanges* no supradito rol, adotando redação distinta: “*empresas que prestam serviços referentes a operações realizadas com criptoativos em plataforma eletrônica, inclusive intermediação, negociação ou custódia*”; e d) o Projeto nº 4207/2020, que também o fez, abarcando “*pessoas físicas ou jurídicas que exerçam as atividades de intermediação, custódia, distribuição, liquidação, transação, emissão ou gestão de ativos virtuais por ordem e conta de terceiros*”; e) o Projeto nº 4401/2021, sancionado e convertido na Lei nº 14.478/2022.

A vigente Lei 14.478/22 conceitua ativo virtual como sendo “*uma 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 incluindo (I) moeda nacional e estrangeira; (II) moeda eletrônica, nos termos da Lei nº 12.865/2013, que é o real, em formato digital; (III) instrumentos que provejam ao seu titular acesso a produtos ou serviços especificados ou a benefício proveniente destes; (IV) representações de ativos cuja emissão, escrituração, negociação ou liquidação esteja prevista em lei ou regulamento. Inclusive, foram estipuladas diretrizes a serem seguidas para a prestação de serviço de ativos virtuais (art. 4º)¹⁹. A inovação legislativa ainda considerou como 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: troca entre ativos virtuais e moeda nacional ou moeda estrangeira; troca entre

¹⁸ A Lei 12.683/12, sob o amparo da Convenção de Mérida, ampliou as pessoas físicas e jurídicas responsáveis pela comunicação das operações suspeitas, de modo a coibir atos de corrupção, responsáveis pela desestabilidade e falta de segurança, fortalecendo instituições, os valores éticos, democráticos e de justiça, em considerando o trio de delitos inseparáveis e interdependentes (criminalidade organizada, a lavagem de capitais e a corrupção).

¹⁹ Dentre elas: a livre iniciativa e livre concorrência; boas práticas de governança, transparência nas operações e abordagem baseada em riscos; segurança da informação e proteção de dados pessoais; proteção e defesa de consumidores e usuários; proteção à poupança popular; solidez e eficiência das operações; e prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo e da proliferação de armas de destruição em massa, em alinhamento com os padrões internacionais.

um ou mais ativos; transferência; custódia ou administração de ativos virtuais ou de instrumentos que possibilitem controle sobre os mesmos; ou participação em serviços financeiros e prestação de serviços relacionados à oferta por um emissor ou venda de ativos virtuais (art. 5º).

As instruções da Lei nº 14.478/22²⁰, a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais, englobam não apenas as criptomoedas, mas outras representações digitais de valor. As *exchanges* foram equiparadas às instituições financeiras, sujeitando-se aos dispositivos da Lei nº 7.492/1986. Como consequência, sob a ótica do Direito Penal Econômico, possibilita-se a imputação de responsabilidade penal aos seus dirigentes pelos crimes contra o Sistema Financeiro Nacional (SFN), notadamente gestão temerária ou fraudulenta de instituição financeira (art. 4º). Não se estabeleceu responsabilidade penal para o ente coletivo, à revelia da regra constitucional contida no art. 173, 5º.

A positivação de regras e a regulação da atividade econômica, por si só, não detêm o condão de eliminar práticas delitivas. Porém, o legislador evoluiu na tutela da ordem econômica, através da exigência de supervisão e fiscalização das atividades desempenhadas, bem como de autorização prévia para funcionamento das *exchanges*, no universo dos criptoativos. Com esse incremento na regulamentação, pretende-se majorar a possibilidade de rastreamento das operações via *blockchain* e a apuração de delitos de lavagem de dinheiro. Recorde-se que essa tecnologia impossibilita que se apague por completo o histórico das transações, de modo que os titulares e beneficiários das transações podem até ser anônimos, mas as ações praticadas por eles são perenes dentro dessa cadeia digital. Por isso é que a anonimidade não é plena.

5 PONTOS DE CONVERGÊNCIA: *EXCHANGES* E O CRIME DE LAVAGEM

A base legal brasileira sobre lavagem de dinheiro consta na Lei nº 9.613/98. A lavagem envolve, teoricamente, três fases: 1) ocultação dos valores obtidos criminosamente; 2) dissimulação da origem ilícita do ativo; 3) integração dos valores no sistema financeiro, reciclados (Barros, 2013, p.46). O modelo originário difundido pelo GAFI indica que tais fases constituem processos independentes, comunicantes e eventualmente superpostos (Baltazar Júnior; Moro, 2007, p. 21).

²⁰ Inclusive, a Lei 14.478/22 incluiu o § 4º, ao art. 1º, da Lei 9.613/98, prevendo causa de aumento de pena ao agente que comete o crime “*de forma reiterada, por intermédio de organização criminosa ou por meio da utilização de ativo virtual*”, de modo refrear a conduta do indivíduo habituado à prática delitiva, através do uso iterado de criptoativos, o que indica maior reprovabilidade da conduta, em razão da utilização de técnicas mais sofisticadas, por ser forma de os criminosos se livrarem da fiscalização imposta e burlar o controle estatal.

Com base na teoria econômica do crime de Gary Becker (Schaefer; Shikida, 2001), presume-se que o sujeito terá inclinação para comportamento desviante quando, a partir da prática do delito, puder obter vantagem, precipuamente patrimonial, consubstanciada em valor expressivo de dinheiro. Paulo Knepper (2010, p.1, *apud* Garcia, 2021, p. 200) frisa que há certo tempo a sociedade vive na era da delinquência internacional. Por seu turno, Luigi Ferrajoli (2005, p. 20) assevera que um dos efeitos cruéis da globalização se refere à criminalidade global, com poder econômico apto a transtornar a soberania dos Estados, movendo quantidades exponenciais provenientes de ilícitos, superiores às próprias economias daqueles. A lavagem de dinheiro aglutina estes contornos.

Nas palavras de Fabián Caparrós (1998, p. 64 *apud* Llamacponcca, 2018, p. 13), “*nem só o dinheiro é objeto de lavagem*”, ou seja, os bens a que se refere o tipo penal em apreço não se limitam a coisas corpóreas, abarcando ativos de qualquer espécie. Nesse sentido, criptoativos podem ser objeto material do crime de lavagem de dinheiro. Segundo Mendroni (2018, p. 92), deve haver comprovação da intenção e consciência do agente em encobrir a origem, natureza, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores derivados de crime prévio. Não há modalidade culposa, por falta de expressa previsão legal. A questão que surge se refere à compreensão do universo dos criptoativos sob a ótica do tipo penal de lavagem, em especial a conversão de bens, direitos e valores constitutivos de *producta sceleris* em criptoativos, com os fins de encobrimento previstos no art. 1º, parágrafo 1º, Lei 9613/98.

Os ambientes virtuais não são necessariamente *locus delicti*, já que, uma vez não proibidos, são meios lícitos para troca de bens, valores e serviços (Christopher, 2014, p.13-15). Deve haver certa tolerância com os riscos inerentes ao ambiente virtual, pois não há como frear as inovações tecnológicas, dada sua importância para o desenvolvimento econômico-social. Contudo, é preciso normatizar com vistas a garantir o controle penal. O traço da globalidade novamente denota vantagem, porquanto o agente pode eleger qual jurisdição possui uma política de prevenção mais escassa, o que acaba por viabilizar a consumação delitiva. Portanto, a *exchange* pode funcionar como ponto de convergência dos recursos originalmente ilícitos, para atribuir-lhes aparência legítima, podendo figurar em todo o ciclo delitivo.

5.1 Sujeitos obrigados

Arrolados no artigo 9º da Lei nº 9.613/98, referem-se a pessoas físicas e jurídicas que possuem, em caráter permanente ou eventual, como ocupação principal ou acessória, de modo cumulado ou não, a obrigação de cumprir com os deveres legais de colaboração e prevenção de

delitos (arts. 10 e 11). A abrangência do rol evidencia a aderência brasileira às orientações internacionais, refletindo uma expansão do direito penal (Bacigalupo; Fernández, 2009, p. 14) que busca na cooperação privada um mecanismo obrigatório de controle da lavagem. Volta-se propriamente para aquelas pessoas físicas e jurídicas que têm atuação em setores cruciais à captação e transferências de recursos financeiros, *ipso facto* legalmente posicionados como *gatekeepers* (Estellita; Wundelich, 2014, p. 24).

O surgimento do termo *gatekeepers* diz com um contexto em que o setor público, isoladamente, não é capaz de dismantelar os artificios usados pelas organizações criminosas para lavar dinheiro, mormente em razão da deficiência técnica e da ausência de profissionais abalizados na compreensão da dinâmica camaleônica da lavagem (Pinto; Sousa, 2021, p.21). Conforme Souza Junior (2011, p. 378), o encargo dos *gatekeepers* está intimamente relacionado à supervisão externa e independente, procurando deslizes no agir dos agentes ou inexatidões no cumprimento de padrões. Badaró e Bottini (2016, p.28) definem-nos como entidades ou pessoas que operam em campos sensíveis à lavagem, autênticas “*torres de vigia*”, já que detêm acesso aos rastros do capital oriundo de infração penal. Tal posição privilegiada acarreta os deveres de abster-se de praticar atos ilícitos e de contribuir em atividades de inteligência e vigilância do Poder Público, informando-o de quaisquer atos com aparência de lavagem (*red flags*).

Baseado nisso, o artigo 12 da Lei nº 9.613/98 estipulou sanções aos *gatekeepers* que exibam irregularidades em sua edificação corporativa. É digna de aplausos a opção legislativa adotada pela Lei nº 14.478/22, que incluiu as *exchanges* no rol de sujeitos obrigados. Constatase que as plataformas digitais foram erigidas à categoria de agentes operadores em setores sensíveis. Em caso de descumprimento dos deveres legais impostos, os responsáveis estarão sujeitos à responsabilização administrativa (art. 13 da Lei de lavagem), ou penal, nos casos de aderência, por parte de seus dirigentes, às condutas criminosas. Não obstante a regulamentação seja embrionária, o panorama que se instala confere maior segurança jurídica aos investidores e responsáveis pelas plataformas, as quais, a partir da alteração legislativa, precisam de estruturação de funcionamento homogêneo, para o fim de prevenir a criminalidade.

5.2 Comparativo entre as *exchanges* e os demais sujeitos obrigados sob a égide da Lei nº 14.478/2022

Os criptoativos equiparam-se a “camaleões”, pois podem assumir a natureza de valores mobiliários, ativos patrimoniais e/ou meios de pagamento. Essa característica dificultava o enquadramento legislativo dos serviços prestados pelas *exchanges*. No Brasil, o SFN compõe-

se de entidades que, pelo artigo 1º da Lei 4.595/64, regulamentam e fiscalizam operações ligadas à circulação da moeda e crédito na economia. A CVM (Lei nº 6.385/76) e o BACEN (art. 10, Lei nº 4595/64), que estipulam regras diversas, também atuam como depositários das reservas bancárias, especuladores e administradores do sistema de pagamentos²¹.

O inciso I, do art. 9º, da Lei da lavagem, enumera como sujeitos obrigados instituições que realizem captação, intermediação e aplicação de recursos financeiros de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira. Contudo, as *exchanges* não praticam intermediação financeira, porquanto os criptoativos não estão incluídos no conceito de moeda nacional. A depender do modelo, também não custodiam valores de terceiros, porque os criptoativos permanecem na titularidade da própria plataforma.

Por outro lado, as *criptoexchanges* poderiam estar subordinadas à CVM, via Lei nº 6.385/76, que alude exclusivamente a empresas que transacionem mediante valores mobiliários. Regra geral, não são todos os criptoativos que se enquadram no conceito de valores mobiliários – só nas hipóteses dos incisos I a VIII, e a residual IX, do artigo 2º. Nos termos do Parecer 40 da CVM, apesar de os criptoativos não estarem sujeitos à regulamentação deste mercado, dependendo da natureza e características do ativo, podem estar obrigados a cumprir as regras estipuladas neste domínio.

De fato, é inviável uma regulação uniforme para os criptoativos, considerando que as *criptoexchanges* não compram ou vendem os ativos criptografados, mas tão somente os disponibilizam na plataforma, ofertando utilidades para segurança das transações. Tal atividade, por sua vez, é similar à da CVM, que propicia um sistema para colocação de ordens e subsequente execução de acordos, em que a intermediação é a regra. Acentue-se que o mercado de criptoativos operado por *exchanges* centralizadas é similar, ante a necessidade de liquidez, diante dos elevados custos de transação envolvidos e da falta de segurança que envolve as operações com estranhos. Contudo, diversamente dos valores mobiliários, parte das operações com criptoativos pode se dar diretamente entre interessados, sem mediação (P2P).

Importa fazer uma comparação entre a bolsa de valores e as *exchanges*. As primeiras, administradoras de mercado organizado e não organizado, são reguladas pela Instrução CVM nº 461. Tal ambiente é denominado de Bolsa Brasil Balcão (B3), incumbindo-lhe a administração dos sistemas ligados às transações de ações, derivativos e *commodities*, prestando serviços de intermediação e adotando a posição de contraparte central, sem contato direto com o investidor (Gruppenmacher, 2019, p. 119). Garante a execução fiel das ordens, de

²¹ O mercado monetário abarca tanto o mercado bancário (transações em dinheiro), quanto o mercado de valores mobiliários (negociação de títulos).

forma irrevogável e irretroatável, momento com maior possibilidade de riscos, consoante a autora. As autoridades entendem que um grau maior de intermediação protege o sistema, considerando a burocracia necessária e a imputação de responsabilidade. À vista disso, a infraestrutura da Bolsa encarrega-se das obrigações e transforma-se em credora dos demais devedores e devedora dos demais credores, conforme Gruppenmacher (2019, p. 125).

No caso das *exchanges*, a custódia de ativos está sob o poder destas, de forma que, para a colocação de uma ordem, a tecnologia verifica previamente se o saldo da parte está de acordo e, se isso não ocorrer, o indivíduo não é autorizado a colocar no sistema. Em tese, o risco de inadimplemento não existe, pois o controle fica sob direção da plataforma, sem assumir o risco de terceiros, em oposição à Bolsa (Gruppenmacher, 2019, p. 135). Se a operação não for executada por insuficiência de fundos, a responsabilidade é da *exchange* que não procedeu ao efetivo controle. Aqui não há uma cotação geral do preço do ativo, cabendo aos usuários a determinação do seu valor. Atualmente, as plataformas não estão subordinadas ao BACEN, porquanto os criptoativos não são classificados como moeda, e o conceito de ativo digital²² exclui as moedas eletrônicas, pois, para além da criptografia, a principal característica do criptoativos é descentralização. Logo, toda criptomoeda é uma moeda eletrônica, mas a recíproca não é verdadeira.

As instituições financeiras tradicionais – com autorização para funcionar e fiscalizadas pelo BACEN – não autorizam o desmembramento da conta das *exchanges* em contas escriturais no nome de seus usuários, em contraposição às corretoras de valores mobiliários (Gruppenmacher, 2019, p. 128). Isso explica o porquê de o bloqueio judicial da conta corrente da plataforma acabar por afetar a todos os investidores que negociam. No caso das *criptoexchanges* centralizadas, essa fiscalização não é possível, porquanto só existe uma figura detentora dos dados sobre o que foi executado. Por sua vez, quanto às descentralizadas, o próprio usuário insere as ordens, via contratos inteligentes (*atomic swaps*), sem controle do que foi inserido, sendo a execução automática por *blockchain* e não havendo espaço para que o investidor seja ludibriado ou que a ordem seja executada de outro modo (Gruppenmacher, 2019, p. 58). Nem mesmo há como cancelar a operação se os ativos já tiverem sido enviados pelas partes para o contrato inteligente.

²² Já o termo “ativos financeiros”, adotado pela Receita Federal, se funda no pronunciamento IAS 32 – *Financial Instruments: Presentation*, adotado pelo BCB. Em contraposição, no Circular nº 1/2018/CVM/SIN, a CVM discorda, insinuando que os criptoativos não podem ser qualificados como tal, nos termos do artigo, 2º, V, da Instrução CVM nº 555/14, que descreve uma lista do que considera ativo financeiro.

Também há quem diga que as *exchanges* são similares às casas de câmbio (Bello; Saavedra; 2018, p. 251-272). A premissa de que se parte coloca as plataformas como atores de intersecção entre os criptoativos e as moedas fiduciárias, tratando-se de mercado minoritário que os aceita como meio de troca. Porém, as operações em questão acontecem de maneira alheia à *blockchain (off-chain)*. Em regra, as negociações somente são registradas quando o usuário solicita a transferência dos valores para uma carteira (*wallet*) que necessariamente não seja custodiada pela *exchange*, através do fornecimento da chave pública, de modo que o registro dos ativos é uma mera representação digital do que lhe é devido. Na realidade, a detentora é a plataforma, a qual opera de acordo com as ordens de compra e venda de seus usuários.

6 PRÁTICAS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

A coletividade incrementou a percepção do risco no Brasil, no tocante à lavagem de capitais, após a eclosão da Operação Lava-Jato (Chemim, 2018). A reação do sistema penal premiu empresas a adotar sistemas internos voltados a deter os perigos produzidos por elas mesmas, neutralizando ameaças e prevenindo ações que signifiquem infrações penais ou administrativas. Nesse contexto, a lavagem é um dos crimes mais representativos do uso doloso de tecnologias para a prática delitiva, uma vez que representa uma cadeia de atos complexos, mediante transações nacionais e internacionais. Em virtude disso, o Poder Público precisa da colaboração do setor privado no controle e gerenciamento de riscos derivados deste delito.

O ciberespaço, tido como metaterritório (França; Queiroz, 2005, p. 421), possui alcance global, multijurisdicional e ajurisdicional, aberto, livre, interativo, heterogêneo, descentralizado e autorregulável (Garcia, 2021, p. 230). Aqui se vislumbra a importância de o Estado impor às empresas deveres de vigilância e detecção de ilícitos, exigindo medidas de prevenção e de colaboração na investigação dos casos. Por tais razões que se aponta a relevância do cumprimento de deveres de *compliance* pelas *exchanges* como um dos melhores sistemas voltados à prevenção da lavagem de capitais (Bello; Saavedra, 2018, p. 270).

Isso serve como base à fundamentação das boas práticas de governança corporativa, as quais se estruturaram em quatro pilares: *fairness* (equidade no tratamento); *disclosure* (dever de transparência); *accountability* (responsabilidade na contabilidade e prestação de contas) e; *compliance* (fiscalização do funcionamento das demais, mediante papel corretivo, uma vez detectados desvios); consoante Sarcedo (2016, p. 253). O dilema dos programas de *compliance* decorre do fato de que são voluntários (*soft law*), logo, muitas infrações em âmbito interno são relevadas, não acarretando sanções aos infratores (Christopher, 2014, p. 23). No presente

momento, incidem deveres específicos de informação, identificação ou controle à lavagem de dinheiro sobre as *exchanges*, obrigando-as à demarcação de operações suspeitas, de alto risco ou de identificação do cliente sob pena de sanções administrativas (art. 12, Lei 9.613/98).

O art. 12, repare-se, poderia ir além, vinculando os agentes obrigados a evitar o resultado, em hipóteses de lavagem praticadas por série complexa de atos ainda em curso quando da operação suspeita, ou casos de método de lavagem empregado em caráter sucessivo, continuado, habitual ou profissional. De todo modo, a via para sua responsabilização criminal se abre mesmo sem a previsão. Se o sujeito obrigado detecta prática que integra uma série de comportamentos iguais de branqueamento de capitais, num padrão orientado ao futuro – e sendo crucial para as lavagens projetadas a não comunicação da operação suspeita já detectada – o lavador é sujeito ativo de crime comissivo, art. 1º, Lei 9613/98, e o sujeito obrigado (pessoa física) é partícipe por omissão no crime ativo. A obrigação de vigilância existe por lei, na forma do art. 13, 2º, “a”, CP. E a eventual realização de ato anterior pelo sujeito obrigado, que aperfeiçoou uma parte da lavagem, é criação pretérita de risco, na forma do mesmo dispositivo, alínea “c”. Nesses grupos de casos, sua omissão passa a ser relevante. O sujeito obrigado torna-se garante.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em arremate, a presente análise recaiu sobre as *criptoexchanges*, precipuamente na modalidade centralizada, se estão enquadradas no rol de sujeitos obrigados no âmbito da Lei 9.613/98, art. 9º. Verificando a urgência na regulação do ambiente financeiro digital, ainda que de maneira não integral, a edição da Lei 14.478 de 2022 trouxe maior segurança jurídica aos investidores e aos responsáveis pelas *criptoexchanges*, alinhada às recomendações de organismos internacionais, em especial do GAFI. Equiparando-se as prestadoras de serviços com criptoativos às instituições financeiras, procurou-se proteger a economia nacional e global, diante da infinidade de prejuízos que podem decorrer de sua má gestão.

Para tal, a dinâmica delitativa da lavagem de dinheiro foi destrinchada, permitindo a visualização fático-jurídica acerca de como as *exchanges* podem servir de pano de fundo ao escamoteamento de produtos de crime em criptoativos. Dada a importância da conjugação de esforços entre o Poder Público e entes privados, pretendeu-se apresentar a posição de *gatekeepers* das empresas como propulsora de autorregulação, diante da carência de instrumentos habituais de coerção, bem como da relevância das práticas de governança corporativa. Foi feita, ainda, uma comparação entre os sujeitos obrigados da Lei da lavagem de

dinheiro, em sua versão original, com as *exchanges*, discorrendo-se sobre a responsabilidade administrativa como consequência da quebra destes deveres. O estudo teve por escopo a conclusão de que a regulamentação conferida pela Lei 14.478/0222 contribuirá na mitigação dos crimes de lavagem de dinheiro via criptoativos, através da inclusão das *exchanges* no rol das pessoas obrigadas.

De toda forma, contratempos serão uma realidade, na medida em que a natureza jurídica dos criptoativos é similar a um camaleão: assumem diversos espectros e funções, caracterizando um obstáculo à regulamentação das *criptoexchanges* como um todo, precipuamente diante de sua globalidade e pseudoanonimidade. É imprescindível vasto amparo mútuo e cooperação entre os países, pois a tecnologia vai muito além das arestas que o Direito pode contornar. A premissa é necessária para que jurista e legislador assumam posição cautelosa, fornecendo subsídios hábeis a permitir o aprimoramento da tecnologia. Cabe ao Estado utilizar-se destas potencialidades ao seu favor, sem coibir o desenvolvimento, em si, dos instrumentos financeiros digitais.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Felipe Oliveira de Castro Rodrigues. Novas tecnologias: o direito e o diálogo com o *blockchain* – perspectivas jurídicas sob o prisma do direito civil. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. São Paulo, v. 2, jan.-mar. 2019.

ANDRADE, Andressa Paula de; CARVALHO, Érica Mendes de; CUNHA, Pedro Paulo da. Criminal *compliance* e lavagem de dinheiro: tendências político-criminais atuais gestadas pelos centros legislativos comunitários. **Revista Estudos Criminais**. Porto Alegre, v. 15, n. 63, out/dez, 2016.

BADARÓ, Gustavo Henrique; BOTTINI, Pierpaolo Cruz. Lavagem de dinheiro: aspectos penais e processuais penais: comentários à Lei 9.613/1998, com as alterações da Lei 12.683/2012. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 3 ed, rev atual, 2016.

BALTAZAR JÚNIOR, José Paulo; MORO, Sergio Fernando (Org). **Lavagem de dinheiro: comentários à lei pelos juízes das varas especializadas em homenagem ao Ministro Gilson Dipp**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

BARROS, Marco Antonio de. Lavagem de capitais e obrigações civis correlatas: com comentários, artigo por artigo, à Lei 9.613/98. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, 4. ed., 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 1998.

BECK, Ulrich. **O que é globalização? Equívocos do globalismo: respostas à globalização.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

BELLO, Douglas Sena; SAAVEDRA, Giovani Agostini. A necessária reflexão acerca da expansão legislativa do compliance decorrente da relação de criptomoedas como os *bitcoins* e a lavagem de dinheiro. **Revista Brasileira de Ciências Criminais.** São Paulo, ano 26, v. 147, set. 2018.

BLANCO CORDERO, Isidoro. **El delito de blanqueo de capitales.** Pamplona: Aranzadi, 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.613, de 03.03.1998.** Dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras e dá outras providências. Presidência da República, Brasília, 1998.

BRASIL. **Lei nº 14.478, de 21.12.2022.** Dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 dez. 2022.

BRASIL. **Instrução Normativa nº 1.888, de 3 de maio de 2019.** Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/34e1jmI>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (STJ). **Mandado de Segurança: Nº 64.137 – RS 2020/0193148-9.** Relator Ministro Rogério Schietti Cruz. Rio Grande do Sul. 2020.

CAMACHO, Tatiana; SILVEIRA, Guilherme Jonas Costa da Silva. Criptoativos: Uma Análise Do Comportamento E Da Formação Do Preço Do Bitcoin. Paraná: **Revista de Economia.** Universidade Federal do Paraná. 2019.

CHEMIM, Rodrigo. **Mãos limpas e Lava Jato: a corrupção se olha no espelho.** Porto Alegre: Citadel, 2 ed., 2018.

CHRISTOPHER, Catherine Martin. Whack-a-Mole: Why Prosecuting Digital Currency Exchanges Won't Stop Online Money Laundering. **Lewis & Clark Law Review**, v. 18, n. 1, 2014. Disponível em <<https://law.lclark.edu/live/files/17113-lcb181art1christopherpdf>> Acesso em 10 de fevereiro de 2022.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. PARECER DE ORIENTAÇÃO CVM nº 40, DE 11 DE OUTUBRO DE 2022. **Os Criptoativos e o Mercado de Valores Mobiliários.** 2022. Disponível em < <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/pareceres-orientacao/pare040.html>>. Acesso em 10 de abril de 2024.

DE FILLIPI, Primavera, WRIGHT, Aaron. **Blockchain and the law: the rule of code.** 3rd, printing, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2018. Disponível em: < <https://ebin.pub/qdownload/blockchain-and-the-law-the-rule-of-code-9780674985933.html>> acesso em 06 de abril de 2024.

DRESCHER, Daniel. **Blockchain básico**: uma introdução não técnica em 25 passos. Santos, SP: Novatec Editora, 2018.

ESTELLITA, Heloisa. WUNDERLICH; Alexandre. Sigilo, deveres de informação e advocacia na Lei de Lavagem de Dinheiro. *In*: PASCHOAL, Janaína Conceição; SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. **Livro homenagem a Miguel Reale Júnior**. Rio de Janeiro, GZ, 2014.

BACIGALUPO, Silvina (eds.). FERNÁNDEZ, Miguel Bajo. **Política criminal y blanqueo de capitales**. Madrid: Marcial Pons, 2009. Disponível em <<https://www.marcialpons.es/media/pdf/100843980.pdf>>. Acesso em 16 set. 2022.

FERRAJOLI, Luigi. **Criminalidad y globalización**. Claves de Razón Práctica, Madrid, n. 152, 2005.

FINANCIAL ACTION TASK FORCE (FATF). **Guidance for a risk-based approach**: virtual assets and virtual asset service providers. 2019. Disponível em <<https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung>>. Acesso em 15 set. de 2022.

FRANÇA, Henrique de Azevedo Ferreira. QUEIROZ, Regis Magalhães Soares de. Assinatura digital e a cadeia de autoridades certificadoras. *In*: LUCCA, Newton de; SIMÃO FILHO, Adalberto. **Direito & Internet**: aspectos jurídicos relevantes. São Paulo. Quartier latin, 2ªed, 2005.

GARCIA, Flávio Cardinelle Oliveira. **Corrupção Econômica, accountability sociodigital e blockchain**: uma proposta para enfrentamento do fenômeno corruptivo por meio do rastreamento de verbas públicas no marco da revolução digital. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

GOMES, Delber Pinto. Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia *Blockchain e Smart Contracts*. Portugal: **Revista Electrónica de Direito**. out. n.º 3. v. 17. 2018.

GONÇALVES, Gabriel de Souza. **REGULAÇÃO DE CRIPTOATIVOS**: Uma análise das propostas legislativas nacionais diante do ordenamento jurídico brasileiro e a visão de outros países. 2019. Tese (Monografia). Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, 2019.

GRUPENMACHER, Giovana T. **As plataformas de negociação de criptoativos**: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da Bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem de dinheiro. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito e Desenvolvimento) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.

HAENSEL, Taimi. **A figura dos gatekeepers** – aplicação às instituições intermediárias do mercado organizado de valores mobiliários brasileiro. 2014. Dissertação de Mestrado: Faculdade de direito da universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

LEAL, Rogério Gesta. OLIVEIRA, Chaiene Meira de. Direito penal e sociedade de riscos: programas de compliance enquanto instrumento de prevenção à criminalidade empresarial. 2023. **Revista paradigma**. Ribeirão Preto: a. XXVII, v. 31, n. 3, p.108-127, set/dez 2023.

LLAMACPONCCA, Fidel Nicolás Mendoza. Delito de lavado de activos y vinculación con el crimen organizado. **Revista do Ministério Público do Estado de Goiás**, Goiânia, ano XXI, n. 35, p. 11-28, jan./jun. 2018. p. 13.

MARTINS, Júlio Silvestre. **Perspectivas da tributação dos tokens não fungíveis (NFTS) no contexto brasileiro**. 2022. Monografia (Especialização) – Curso de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, 2022.

MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de Lavagem de Dinheiro**. São Paulo: Atlas, 4ª ed., rev., atual e ampl., 2018.

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**. São Paulo: Ed. RT, vol. 163. ano 28. p. 265-309, janeiro, 2020.

NAKAMOTO, Shatoshi. **Bitcoin: um sistema de dinheiro eletrônico peer-to-peer**. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2022.

PINTO, Nathália Regina. A importância do monitoramento constante das operações e do dever de colaboração na prevenção à lavagem de dinheiro no mercado de capitais. *In*: SOUSA, Luciano Anderson de (coord.). **Coleção de Compliance**. v. 4. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

REIS, Abel. **Sociedade.com**: como as tecnologias digitais afetam quem somos e como vivemos. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2018.

SAAD-DINIZ, Eduardo. SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. A noção penal dos programas de Compliance e as instituições financeiras na “nova lei de lavagem” – lei 12.683/2012, 2012. *Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais*, v. 15, n. 57, p. 267-280, jul./set. 2012. *In*: **Direito penal e processo penal: leis penais especiais I** [S.l: s.n.], v. 4, 2015.

SARCEDO, Leandro. **Compliance e responsabilidade penal da pessoa jurídica**: construção de um novo modelo de imputação baseado na culpabilidade corporativa. São Paulo: LiberArs, 2016.

SCHAEFER, Gilberto; SHIKIDA, Peri A.F. Economia do crime: elementos teóricos e evidências empíricas. **Revista de Análise Econômica/UFRGS**, edição 36, ano 19, setembro de 2001.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SOUZA JUNIOR, Francisco Satiro de. **Agências de Classificação de Créditos e seu Papel de Gatekeepers**. Temas de Direito Societário e Empresarial Contemporâneos. Marcelo Vieira von Adamek (Coord.). São Paulo: Malheiros, 2011.

SOUZA, Luciano Anderson de. **Expansão do direito penal e globalização**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

TAVAREZ, Juarez. **Fundamentos de Teoria do Delito**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2. ed. 2020.