

**SISTEMA FINANCEIRO E LIVRE COMÉRCIO NO
SÉCULO XXI: APONTAMENTOS SOBRE O ADVENTO
DAS CRIPTOMOEDAS, FINANÇAS DESCENTRALIZADAS
E O DESAFIO DA SEGURANÇA PÚBLICA BRASILEIRA
EM UM CENÁRIO DE EXPANSÃO DO MERCADO
GLOBAL**

**FINANCIAL SYSTEM AND FREE TRADE IN THE
21ST CENTURY: NOTES ON THE ADVENT OF
CRYPTOCURRENCIES, DECENTRALIZED FINANCE,
AND THE CHALLENGE OF BRAZILIAN PUBLIC
SECURITY IN A SCENARIO OF GLOBAL MARKET
EXPANSION**

Vitor da Silva Souza¹
Carlos Humberto Naves Junior²

Resumo: A expansão dos mercados globais no século XXI, fruto da globalização, possibilitou o rompimento de fronteiras por meio de tecnologias computacionais, softwares e uma releitura do sistema financeiro hodierno. Após o colapso financeiro de 2008, sobreveio o nascimento de uma nova forma de moeda, agora não mais física, mas digital, sendo um criptoativo revolucionário conhecido como *Bitcoin*, que em 2021 superou 1 trilhão em valor de mercado, ficando apenas atrás de gigantes como Apple e outras. O criptoativo proporcionou o fomento de debates sobre a liberdade de mercado, trazendo à tona a possibilidade de ocorrer transações econômicas sem interferência de instituições financeiras. Além disso, esboçando a dificuldade de compreensão do

1. Mestre em Direito e Desenvolvimento Sustentável. MBA Executivo em Gestão Pública. Oficial da Polícia Militar de Santa Catarina. *E-mail:* souza.vitor.vs@gmail.com

2. Doutor em Direito. Professor de Direito da Universidade do Contestado/SC. Professor de Direito convidado da ESMESC. Oficial da Polícia Militar de Santa Catarina. *E-mail:* cjnaves@gmail.com

assunto, vislumbra-se a crescente utilização das finanças descentralizadas, que utilizam serviços monetários sem intermediários centralizados, configurando verdadeiras plataformas de empréstimos e corretoras, se posicionando como uma alternativa ao mercado tradicional. O ponto nevrálgico para a aceitação ou não das criptomoedas por parte dos governos está relacionado com a premissa de que as moedas digitais possam ser instrumentos para cometimento de crimes, em especial a “lavagem de dinheiro”. No Brasil, inexistia legislação que cuidava do assunto, entretanto em 2022 foi editada a lei n. 14.478, procurando regulamentar aspectos relacionados aos criptoativos, inclusive acrescentando dispositivos na legislação criminal. Assim, observa-se dicotomia no cenário atual envolvendo criptomoedas: de um lado, existe a tendência de regulamentação, restringindo a liberdade financeira; e, de outro, expansão do livre comércio e a liberdade econômica. Em ambos os casos, existe uma necessidade de especialização das autoridades, no sentido de possibilitar a utilização da moeda digital no ciberespaço, bem como evitar fraudes financeiras aptas a distorcer o objetivo dos criptoativos.

Palavras-chave: Sistema Financeiro; Finanças descentralizadas; Criptoativos; Segurança Pública.

Abstract: The expansion of global markets in the 21st century, a result of globalization, has enabled the breaking of borders through computational technologies, software, and a re-interpretation of the current financial system. After the financial collapse of 2008, there was the birth of a new form of currency, now not physical, but digital, a revolutionary crypto asset known as Bitcoin, which in 2021 exceeded 1 trillion in market value, trailing only behind giants such as Apple and others. The crypto asset has spurred debates on market freedom, bringing to light the possibility of conducting economic transactions without interference from financial institutions. Furthermore, outlining the difficulty of understanding the subject, there is the growing use of decentralized finance, which uses monetary services without centralized intermediaries, constituting true loan platforms and brokers, positioning itself as an alternative to the traditional market. The key point for governments' acceptance or rejection of cryptocurrencies is related to the premise that digital currencies can be tools for committing crimes, especially “laundering money”. In Brazil, there was no legislation dealing with the subject, however, in 2022 law no. 14,478 was enacted, seeking to

regulate aspects related to crypto assets, including adding provisions in criminal legislation. Thus, a dichotomy is observed in the current scenario involving cryptocurrencies: on one hand, there is a trend of regulation, restricting financial freedom; and, on the other, expansion of free trade and economic freedom. In both cases, there is a need for specialization of authorities, in order to enable the use of digital currency in cyberspace, as well as to prevent financial fraud capable of distorting the objective of crypto assets.

Keywords: Financial System; Decentralized Finance; Crypto Assets; Public Security.

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização com a abertura dos mercados em escala mundial, diminuindo fronteiras por meio de tecnologias computacionais e softwares avançados favoreceram a expansão econômica, exigindo atualizações do próprio sistema financeiro global. Diante desse cenário de constante inovação, outros modelos de política monetária foram sendo construídos, especialmente após a grande crise do mercado imobiliário americano em 2008, fato que causou inúmeras incertezas na economia mundial.

O presente trabalho se propõe a responder o seguinte questionamento: como a lógica de expansão e crescimento econômico dos mercados globais no século XXI estão afetando o sistema financeiro e segurança pública no Brasil? Para responder a indagação proposta, faz-se necessário uma breve análise sobre a expansão do comércio globalizado e como se deu a funcionalidade do sistema financeiro hodierno.

Num segundo momento será necessário abordar o colapso financeiro de 2008, ocasião em que concomitantemente sobreveio o nascimento de um criptoativo³ revolucionário que ganharia os mercados globais nos anos seguintes, trata-se da moeda digital conhecida como *bitcoin*. Ademais, será verificada a aceitação de criptomoedas como moeda de

3. Na presente pesquisa não será discutida a natureza jurídica das criptomoedas (moeda, contrato, ativo financeiro, etc.). A nomenclatura criptomoe-
das, criptoativos, moeda digital ou virtual serão tratadas como sinônimas.

curso legal, bem como o advento das finanças descentralizadas, tema ainda pouco discutido no Brasil.

No derradeiro tópico, será abordado o tema de regulamentação, especialmente como o caso é tratado no Brasil e também breve discussão sobre o uso de criptomoedas nos crimes de lavagem de dinheiro e pirâmides financeiras com indicação da maior operação do gênero realizada pelas autoridades brasileiras.

O artigo valeu-se da pesquisa bibliográfica, explicativa e qualitativa, fundamentando-se no conhecimento científico e método hipotético-dedutivo. O recorte temporal da pesquisa está baseado em documentos, notícias, atualizações e publicações observadas até o dia 29 de junho de 2023, explorando fontes de informações ainda muito escassas na literatura, uma vez que o tema ainda é incipiente, dinâmico e disruptivo.

2 SISTEMA FINANCEIRO E O LIVRE COMÉRCIO GLOBALIZADO

Com a vasta expansão do comércio internacional das últimas décadas, houve uma integração global das economias e ecossistemas financeiros em uma intensidade sem precedentes históricos. O crescimento do comércio, seguido pela expansão dos movimentos de capitais, revoluções dos transportes, comunicações, computação e tecnologias eletrônica digitais, são as razões subjacentes ao crescimento dos vínculos comerciais e financeiros (MINSKY,1993).

Segundo Minsky (1993), a revolução dos transportes, comunicação e computação reduziu a proteção de mercados internos. O declínio das barreiras naturais ao comércio e aos investimentos internacionais significaram uma revisão das práticas até então estabelecidas. A remoção de barreiras e a possibilidade de diversificação internacional, aumentando não só a importância das empresas multinacionais, portfólios de bancos, intermediários financeiros e uma diversificação internacional crescente, fizeram emergir uma demanda por mecanismos limitantes de perdas nos casos de movimentos cambiais acentuados.

O sistema de políticas monetárias e econômicas após a Segunda Guerra Mundial definiu a forma que o capitalismo se manifestaria nas próximas décadas. O Acordo de *Bretton Woods*⁴ instituiu o que seriam as bases da política econômica, tendo por principais objetivos promover a cooperação econômica, facilitação do comércio internacional, padronização de políticas cambiais e construção de um sistema financeiro multilateral entre países (REIS, 2018).

Vale mencionar que o objetivo do acordo de *Bretton Woods* foi redesenhar o funcionamento do capitalismo mundial, a partir de um sistema de regras que regulasse a política econômica internacional. O primeiro passo seria garantir a estabilidade monetária das nações, definindo que cada país seria obrigado a manter taxa de câmbio de sua moeda “congelada” ao dólar, a margem de manobra seria em torno de 1%, e a moeda americana estaria ligada ao valor do ouro em uma base fixa. Na ocasião, foram criados o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional – FMI (BARRETO, 2009).

O acordo foi amplamente favorável aos Estados Unidos, permitindo controle não só das relações financeiras entre países, mas também sobre toda a estrutura da economia mundial. As medidas do acordo perduraram durante 20 anos, surgindo alguns problemas pontuais na metade da década de 1960, a exemplo da desvalorização do dólar e degradação das finanças norte-americanas (REIS, 2018).

Segundo Torres Filho (2015), o sistema financeiro somente tornou-se funcional depois da segunda metade da década de 1980 e, a globalização financeira se desenvolveu a partir de quatro vertentes complementares: i) liberalização dos mercados financeiros; ii) desintermediação bancária; iii) externalização do risco; iv) elevada alavancagem. No presente estudo, trataremos mais especificamente da vertente de liberalização dos mercados financeiros e a desintermediação bancária.

4. Em 1944, na cidade de Bretton Woods, estado de New Hampshire, nos Estados Unidos, foi realizada uma Conferência Monetária e Financeira das Nações Unidas. O nome do acordo carrega o nome da cidade em que houve a conferência das Nações Unidas.

A liberalização financeira, consoante Arima Junior (2019), consiste na retirada ou diminuição de barreiras ao fluxo internacional de capitais. O autor salienta que em recentes casos de liberalização financeira com abertura abrupta e indiscriminada de capitais, quando desacompanhada de medidas de fortalecimento institucional, podem gerar graves crises, prejudicando inclusive o processo de crescimento econômico do país.

Neste sentido, Torres Filho (2015) indica que a liberalização de diferentes mercados financeiros constituiu um amplo espaço concorrencial unificado, permitindo grandes instituições concorrerem globalmente. Embora de um lado, tal construção permitiu um sistema monetário internacional baseado em um dólar flexível, de outro modo, criou problemas regulatórios ainda não previstos.

Sobre a questão da liberalização e diminuição das restrições territoriais decorrentes do livre mercado, Bauman (1999) menciona sobre uma nova liberdade que é corporificada no ciberespaço eletronicamente sustentado, discutindo a situação de extraterritorialidade da nova elite global e a territorialidade forçada do restante da população. Bauman (1999) indica, inclusive, que a disseminação do livre movimento do capital é progressivamente isentado de controle político e a economia se torna uma área não política.

Referente a economia globalizada promovida pelo livre comércio, Ulrich Beck tece críticas contundentes:

A afirmação de que o comércio mundial acirra a concorrência e acarreta a redução dos custos – o que representa, em última análise, uma vantagem para todos – é evidentemente cínica. Omite-se que existem duas formas de se reduzir custos: alta economicidade (tecnologia e organização avançada etc.) ou então desrespeito aos padrões de trabalho e de produção. Cresce também, neste caso, a rentabilidade, mas em função de uma recaída numa variante tardia de pirataria transnacional (BECK, 1999, p. 207).

Diametralmente oposto ao entendimento supramencionado, vale registrar a colocação de Rudiger Dornbusch expondo os benefícios da liberalização comercial:

Melhor alocação de recurso com ligação com custos e benefícios sociais marginais; acesso a melhores tecnologias, insumos e bens intermediários; uma economia mais apta a aproveitar as vantagens de escala e de escopo; maior concorrência doméstica; disponibilidade de externalidades de crescimento favoráveis, como a transferência de “know-how”; e uma reviravolta na indústria que pode criar um ambiente Schumpeteriano direcionado especialmente para o crescimento (DORNBUSCH *apud* PEREIRA, 2006).

Abordando a economia globalizada e seus reflexos nas bolsas de valores do mundo ocidental, deve-se pontuar a crise do *subprime*, ocorrida em setembro de 2007, sendo a maior crise desde a grande depressão de 1929. Conhecida como “bolha imobiliária americana”, teve início em julho de 2007 com o colapso hipotecário, levando diversas instituições financeiras americanas para situação de insolvência. Foram concedidos empréstimos hipotecários de alto risco/podres (*subprime mortgage*), ou seja, sem garantias, transferindo crédito para terceiros de forma irresponsável. Para evitar mais quebras, os governos de vários países injetaram bilhões de dólares nos bancos. O auge da crise foi a falência de um dos bancos de investimentos mais tradicionais dos EUA, o *Lehman Brothers*, no dia 15 de setembro de 2008, dia conhecido como segunda-feira negra. (REIS, 2021).

Embora existissem debates acerca do livre comércio, regulamentação ou desregulamentação conflitando com o desenvolvimento econômico e liberdade no movimento de mercado, o fato é que com o passar dos anos e, especialmente após a crise do *subprime*, um novo conceito de finanças fez surgir uma nova moeda, desta vez digital, envolvendo alta tecnologia e conhecimento de *softwares* avançados, e tal fato passou a chamar atenção do sistema financeiro hodierno.

3 CRIPTOMOEDAS E FINANÇAS DESCENTRALIZADAS: NOVOS PARADIGMAS DO SISTEMA FINANCEIRO NO SÉCULO XXI

Analisando a situação global financeira do século XXI, após a crise econômica de 2008 e perda da privacidade financeira. O colapso do

subprime com a quebra do banco *Lehman Brothers* é indicado por economistas como sendo um dos marcos da crise financeira e falência histórica dos Estados Unidos, trazendo até hoje discussões e repercussões sobre o evento, ensejando novas formas de organização monetária e do sistema financeiro.

O atual arranjo monetário do ocidente, conforme Ulrich (2014), fundamenta-se em dois pilares: i) monopólio da emissão da moeda com leis de curso legal forçado; ii) banco central, responsável pela organização e controle do sistema bancário. Além disso, na maioria dos países, a função de emissão de moeda é delegada pelo Estado a um banco central. Nota-se, dessa forma, uma patente intervenção governamental no âmbito monetário. O autor também aponta que hoje, as moedas emitidas pelos governos não têm lastro algum, senão a confiança dos governos. O padrão-ouro não passa de um fato histórico.

Ainda sobre o tema, Ulrich (2014) indica a queda do Lehman Brothers como um ponto de inflexão na crise, pois a partir daquele momento os bancos centrais passaram a atuar com discricionariedade e arbitrariedade sem precedentes no mundo desenvolvido. Restando ao cidadão comum assistir o valor do seu dinheiro esvaír-se, sob as teorias dos banqueiros centrais alegando atuar em prol da estabilidade de preços. Veja:

A realidade é que recorrer à impressão de dinheiro é algo que os governos naturalmente fizeram ao longo da história para financiar seus déficits, para custear suas guerras ou para sustentar um estado perdulário incapaz de sobreviver apenas com os impostos cobrados da sociedade. O poder de imprimir dinheiro é tentador demais para não ser usado. (ULRICH, 2014, p. 36)

Neste contexto, a crise financeira de 2008, também impulsionada pela globalização, desregulamentação financeira, incredibilidade nos governos e sistemas monetários, acabou gerando insegurança econômica, incertezas e a busca por uma maior estabilidade nas moedas, razão pela qual foram surgindo novas tecnologias de caráter computacional almejando formas alternativas no mercado financeiro.

Segundo Pires (2017), diante deste cenário de incertezas, surgiram novas tecnologias baseadas em algoritmos criptografadas (conjunto de valores matemáticos com os quais tanto remetente quanto destinatário concordam) em transações financeiras, como a *blockchain*. Tal aparato traz como objetivo a descentralização como medida de segurança. Explicando melhor, são bases de registros e dados distribuídos e compartilhados com função de criar um índice global para todas as transações que ocorrem em uma determinada rede, sendo reação inovadora frente a falta de limites e regras impostas pelo cassino financeiro do capitalismo global.

Ainda sobre a tecnologia *blockchain*, vale destacar a lição de PILKINGTON, citado por CHICARINO (2017):

O *blockchain* ou cadeia de blocos, funciona como um livro-ração, de forma pública, compartilhada e universal, cria consenso e confiança na comunicação direta entre duas partes, ou seja, não há necessidade do intermédio de terceiros. Pode ser utilizado para comunicações em cadeia de fornecimento, gerenciamento de identidade digital, contratos inteligentes e diversas outras aplicações, criando conceitos e permitindo novas possibilidades. Normalmente instituições como bancos ou cartórios são responsáveis pela guarda, segurança e registro das transações, são os chamados terceiros de confiança. O *blockchain* elimina a necessidade destas entidades, pois todos os registros são públicos e mantidos de forma descentralizada por diversos participantes da rede. (PILKINGTON *apud* CHICARINO, *et al.*, 2017).

Dessa inovação surgiu uma moeda digital em 2008 chamada de *bitcoin* (BTC), no auge da crise financeira do *subprime*, supostamente criada por Satoshi Nakamoto, sendo uma “criptomoeda concebida como uma forma criptografada do dinheiro capaz de subverter ou transgredir a regulamentação jurídica de Estados e agentes financeiros globais territorializados” (PIRES, 2017, p. 411).

O desenvolvimento do criptoativo acima mencionado aconteceu a partir de uma arquitetura de redes de computadores, configurada por pontos de articulação interconectados via P2P (*peer-to-peer*, ponto a ponto, redes conectadas que compartilham arquivos na internet). Os

registros das transações da rede P2P são operados em cadeia de blocos de algoritmos, realizando o processamento dos dados por meio de criptografia (PIRES, 2017).

Segundo Pires (2017), o *bitcoin* é a inovação financeira mais importante do período atual. As operações realizadas com a criptomoeda requerem forte capacidade de processamento e conhecimento para operar com softwares sofisticados no emergente mercado de moedas virtuais.

Sobre a inovação financeira e sua adoção de maneira institucional pelos governos, vale destacar que no dia 07 de setembro de 2021, El Salvador se tornou o primeiro país a adotar o criptoativo como moeda de curso legal. Com a publicação da “Lei do *Bitcoin*”, as empresas estão vinculadas a aceitar pagamento com a criptomoeda, bem como em dólar americano – moeda oficial no país que também permanecerá em curso legal juntamente com a criptomoeda (ESPOSITO; RENTERIA, 2021).

A adoção da criptomoeda em El Salvador não aconteceu de forma pacífica, manifestantes contrários a administração do presidente Nayib Bukele destruíram um “quiosque Chivo” – semelhante a um caixa eletrônico adaptado para bitcoin. O fato aconteceu no dia 15 de setembro de 2021, oito dias após o país adotar o criptoativo como moeda de curso legal (WRIGHT, 2021).

Com relação à adoção do Bitcoin por El Salvador e os reflexos destas operações a curto e médio prazo, destaca-se que, atualmente (junho de 2023), devido às oscilações do preço do ativo digital, o País tem um decréscimo de 29% em relação à média do preço em que o ativo digital foi comprado em 2021 (INFOMONEY, 2023).

Na contramão de El Salvador, no dia 24 de setembro de 2021, o Banco Popular da China indicou que todas as criptomoedas, incluindo o *bitcoin*, não são moedas fiduciárias e não podem circular no mercado. Também foi determinado que todas as transações com criptoativos, bem como serviços prestados por corretoras fora da China são consideradas atividades ilícitas caso realizadas por cidadãos chineses. Este fato não é inédito, desde 2009 a China tenta proibir o uso de moedas digitais no seu território (INFOMONEY, 2021).

Importante também relatar o recente caso da *Evergrande Real State*, uma das maiores empresas do ramo imobiliário e, também, a incorporadora mais endividada do mundo. A empresa está sendo apontada como símbolo dos excessos da bolha imobiliária chinesa, inclusive no dia 20 de setembro as notícias sobre possível calote da empresa fizeram as bolsas de valores mundiais caírem por temores de uma crise imobiliária de escala global (LIY, 2021).

Além da China, existem outros países que proibiram o uso de bitcoin e outras criptomoedas, podem ser mencionados: Tailândia, China, Taiwan, Índia, Alemanha, Bolívia e Rússia. Vale salientar que a Alemanha aceita o *bitcoin* como moeda virtual privada, mas não como moeda pública (BITCOINONAIR, 2021).

O tema é polêmico e atual, está se desenvolvendo de forma muito acelerada, os mercados financeiros tradicionais, bem como os governos estão agitados, procurando formas de regulamentar este mercado que em 2021 já movimentou mais de 2 trilhões de dólares segundo dados do mês de abril de 2021 (FORBES, 2021).

Para se ter uma noção da expressão de crescimento do *bitcoin*, o criptoativo superou 1 trilhão de valor de mercado durante o ciclo de alta. Em setembro de 2021, ficou atrás somente das gigantes *Apple*, *Microsoft*, *Alphabet* (Google), *Saudi Aramco*, *Amazon* e *Facebook*. Ademais, vale ressaltar que o *bitcoin* superou em valor de mercado o equivalente ao produto interno bruto (PIB) de vários países como África do Sul, Colômbia, Emirados Árabes Unidos e Suíça (DIGITAL, 2021).

Conforme Pires (2017), é inegável que o uso de criptomoedas e a expansão tecnológica estão provocando uma grande transformação no mundo financeiro do século XXI. Sobre a falta de instrumentos regulatórios para o funcionamento do sistema financeiro internacional e sua correlação com a criação de novas tecnologias, segue trecho interessante:

A tecnologia do bitcoin representou uma reação “anárquica” não intencional à falta de instrumentos regulatórios e normativos para o funcionamento do sistema financeiro internacional. O uso de tecnologias descentralizadas, baseadas na *blockchain*, tornou-se o princi-

pal desafio das principais corporações financeiras do período atual (PIRES, 2017, p. 412)

Em relação a não aceitação do *bitcoin* como moeda de curso consuetudinário, existem alguns argumentos utilizados pelos governos: i) operar em um ambiente de elevado grau de anonimato global; b) pode se transformar em uma ferramenta para diversos tipos de crimes; c) não pode ser controlado por Estados e nem regulado por autoridades bancárias; e) pode provocar evasão e lavagem de dinheiro (PIRES, 2017).

Outrossim, situação que torna mais complexo esse mundo tecnológico, é a crescente utilização das finanças descentralizadas (*decentralized finance* - DeFi). Trata-se de infraestruturas por meio de *softwares* que utilizam criptomoedas visando criar serviços monetários sem intermediários centralizados. O DeFi representa uma infraestrutura, como plataformas de empréstimos e corretoras com objetivo de inovar em sistemas financeiros tradicionais. A eliminação de intermediários é o ponto crucial, configurando uma alternativa ao mercado que conhecemos hoje (NASCIMENTO, 2021).

Segundo Popescu (2020), as finanças descentralizadas, também conhecidas como *Open Finance*, tratam-se de um conjunto de *blockchain*, ou seja, serviços financeiros baseados em aplicativos cujo objetivo é aumentar ou substituir o sistema financeiro atualmente existente através de contratos inteligentes. Por meio das DeFi os serviços financeiros podem se tornar acessíveis a qualquer pessoa⁵, bastando um dispositivo e conexão com internet.

Para Pires (2017), o capitalismo financeiro não conseguiu ainda se adaptar e apropriar dos elementos de inovação gerados pelas tecnologias de inteligência computacional, ou considera que os lucros podem não ser tão vantajosos como atualmente no que o autor chama de cassino das moedas podres e deslastreadas (sem lastro de valor em alguma moeda de curso legal).

5. As finanças descentralizadas (DeFi), trata especificamente da desintermediação bancária, pois elimina a necessidade de terceiros para utilização dos serviços financeiros.

O mesmo autor ainda ressalta que continua crescente a aceitação do *bitcoin* por importantes empresas e organizações da sociedade civil que defendem liberdade de expressão e neutralidade na rede com direito à privacidade e uso de *softwares* livres. Afirma que o uso de uma moeda virtual tem uso social com menos riscos e lucros bancários especulativos, inclusive organizações de ajuda humanitária e caridade (*Greenpeace, Save the Children, Wikimedia Foundation*) atualmente estão aceitando *bitcoin* para financiamento de suas ações. (PIRES, 2017).

4 REGULAMENTAÇÃO E ATUAÇÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA NO ÂMBITO CRIMINAL

Conforme visto no tópico anterior, existem diversos argumentos para a não aceitação de criptomoedas por parte dos governos. Entre as diversas justificativas, será abordado neste tópico mais especificamente a premissa das moedas digitais serem um instrumental para cometimento de crimes – especialmente lavagem de dinheiro – e o argumento da falta de regulamentação.

Diversos atores políticos internacionais buscam coibir as possibilidades de uso das criptomoedas, fundamentando na probabilidade de lavagem de dinheiro e financiamento terrorista. As medidas podem ser proibitivas ou por implementação de regulamentações. A principal autoridade de regulação, monitoramento e promoção de políticas antilavagem de dinheiro na seara internacional é o Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo – GAFI (KURTZ; RODRIGUES, 2019).

A abordagem do GAFI enfatiza a expansão das capacidades preventivas e repressivas dos Estados em âmbito doméstico, não possuindo finalidade de controle sobre a circulação transfronteiriça de bens e capitais oriundos de ilícitos. Isso é executado através de duas estratégias: i) promoção de harmonização legislativa entre ordenamentos jurídicos domésticos para redução das possibilidades de fuga de capital para países não-regulados; ii) incentivo à cooperação jurídica internacional e

compartilhamento de informações entre os Estados (KURTZ; RODRIGUES, 2019).

Segundo documentos oficiais e literatura sobre o tema, existem duas linhas de preocupação que abordam criptomoedas e medidas de governança:

i) as facilidades (pseudoanonimato e descentralização) que elas representam para os processos de colocação, estratificação e integração de valores ilícitos, e ii) a dificuldade em regular as transações efetuadas por meio de sua tecnologia-base, os protocolos *blockchain*. Enquanto que a evidência concreta da frequência do uso de criptomoedas como veículo de práticas de lavagem de dinheiro não é conclusiva, para fins regulatórios não se pode ignorar o risco e o potencial que as criptomoedas representam (KURTZ; RODRIGUES, 2019, p. 50).

Em relação ao tema Fernando Ulrich argumenta:

Sob a alegação de impedir o financiamento de atividades terroristas e lavagem de dinheiro, quem acaba sofrendo as consequências da supervisão e espionagem são os cidadãos de bem, que encontram cada vez mais dificuldade para proteger seus ativos e movê-los a qualquer jurisdição fora do alcance dos governos. Em países emergentes, cujo histórico de estritos controles de capitais é bastante notório, a falta de liberdade financeira não é novidade. Mas aos cidadãos de países de primeiro mundo, esse novo paradigma não é nada bem-vindo (ULRICH, 2014, p. 40).

No Brasil, inexistia regulação legislativa que atendesse aos padrões internacionais da política antilavagem de dinheiro relacionada a ativos digitais; existia apenas uma norma reguladora, Instrução Normativa 1.888/19, sendo a normativa da Receita Federal que disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações com criptoativos, evidenciando uma finalidade de realizar apenas o controle tributário sobre valores relevantes (SANTANA; MORAES, 2019).

Em 21 de dezembro de 2022, foi promulgada a lei n. 14.478, tendo por finalidade dispor sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais, além de alterar/acrescentar dispositivos ao

Código Penal e leis especiais direcionadas ao sistema financeiro nacional. Embora a lei seja de 2022, apenas entrou em vigor em junho de 2023, sendo ainda prematura a discussão acerca das modificações que ela causará na seara jurídica e financeira nacional.

Com relação ao combate aos crimes financeiros envolvendo criptomoedas, deve-se mencionar operação da Polícia Federal, Ministério Público Federal e Receita Federal, iniciada em agosto de 2021, que apenas em sua primeira fase apreendeu um total de 591 *bitcoins*, equivalente na cotação do dia (21 de agosto de 2021) em valores de aproximadamente 150 milhões de reais. A operação intitulada *Kryptos*⁶ trata-se da maior atuação do gênero no Brasil, tendo por finalidade desarticular uma organização criminosa envolvendo fraudes bilionárias e pirâmides financeiras (GRELLET, 2021).

Interessante mencionar que a Câmara Criminal do Ministério Público Federal, concordou com a liquidação imediata dos criptoativos apreendidos, indicando o depósito em conta judicial e criando um grupo de trabalho para elaborar roteiros e manuais de atuação que auxiliem em casos envolvendo moedas digitais (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2021).

Ademais, consoante o roteiro de boas práticas de investigação elaborado pela Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e Lavagem de Dinheiro (Enccla), as criptomoedas apreendidas foram transferidas para uma conta do MPF, em corretora brasileira de criptoativos e, devido à volatilidade das moedas digitais, recomendou-se conversão em moeda soberana.

Conforme o próprio órgão ministerial, diante da situação em análise ser uma novidade e pouco usual, foi necessária uma consulta à Câmara de Coordenação e Revisão da área criminal do MPF sobre os procedimentos práticos a serem adotados neste caso concreto.

6. O termo *kryptos* é proveniente do grego e significa oculto, obscuro, escondido. A operação envolveu o cumprimento de mandados de prisão preventiva, prisão temporária, mandados de busca e apreensão nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Ceará e Distrito Federal.

Destaca-se que a operação *Kryptos* se encontra em sua sétima fase, sendo que em maio de 2023 a polícia federal cumpriu mandados de busca e apreensão em diversos estados do País, expedidos pela 3ª Vara Federal Criminal do Rio de Janeiro. O foco da indicada fase (sétima) foi a apreensão de bens móveis de luxo (carros, motos etc.), com valores que, somados, ultrapassam os 3 (três) milhões de reais, para impedir que os bens sejam transferidos a terceiros, situação ocorrida anteriormente, em 2021. (ABDALA, 2023).

Em consideração aos crimes envolvendo criptomoedas, Mariana Andrade destaca:

O combate à atividade criminosa também se estende às modalidades praticadas em esfera virtual, entretanto, quando os casos envolvem o uso de bitcoins, a persecução torna-se mais complexa em razão do sigilo dos dados dos usuários e das lacunas de controle quanto às operações realizadas por uma instituição financeira centralizadora de informações. Entretanto, é necessário refletir sobre os mecanismos legais de controle da atividade financeira, sob o risco de a permissividade em prol da liberdade financeira estabelecer um novo caminho para a facilitação quanto ao cometimento de atividades ilícitas (ANDRADE, 2017, p. 57).

Diante desse cenário incipiente, percebe-se que a atuação de política criminal e, especialmente, a segurança pública, ainda carece de instrumental apto para tratar destes casos específicos. Os estudos estão em fase inicial, exigindo dos agentes atuantes nestes crimes um aprimoramento especializado cada vez mais amplo sobre tecnologia computacional e sistema financeiro para que efetivamente possam fiscalizar, prevenir e reprimir casos semelhantes.

5 CONCLUSÃO

A expansão do livre comércio fundamentado nas tecnologias computacionais, softwares avançados e a ampliação do conceito de território baseado no fenômeno da globalização, oportunizou a expansão dos mercados e um crescimento econômico acelerado. Também demonstrou a fragilidade do sistema financeiro em face da crise econômica de 2008.

Diante do cenário apresentado, o instrumental financeiro proposto pelo surgimento das criptomoedas como forma alternativa de mercado causou uma agitação nos mercados tradicionais, bem como nos modelos de políticas monetárias até então praticadas pelos Estados. Aliás, hodiernamente, a pauta do dia está no debate da aceitação, proibição, taxaço e regulamentação dos ativos digitais.

Quanto a resposta ao problema proposto pela presente pesquisa, percebe-se que a lógica de expansão e crescimento econômico dos mercados globais no século XXI está acontecendo de forma muito acelerada e impactando a esfera global. Especificamente no Brasil, a normativa que trata do tema prevê apenas a regulamentação com objetivo declaratório para fins tributários.

No aspecto criminal e de segurança pública, percebe-se que não há ainda uma legislação vigente e orientação para tratar exclusivamente das situações de crimes de lavagem de dinheiro praticado por meio de criptoativos. Na superveniência destes delitos as autoridades estão formando grupos de estudos e elaborando manuais e roteiros de atuação com objetivo de auxiliar nesses casos específicos.

Por fim, nota-se que existe uma dicotomia no cenário atual envolvendo criptomoedas, de um lado, há uma forte tendência de regulamentação, tributação ou mesmo não aceitação das moedas digitais, fato que restringe a liberdade financeira; de outro, a expansão do livre comércio e a liberdade econômica. Em ambos os casos há necessidade de especialização das autoridades no sentido de possibilitar a utilização da moeda digital no ciberespaço, bem como evitar que fraudes financeiras ocorram e distorçam o objetivo dos criptoativos, qual seja, uma forma complementar alternativa no ambiente financeiro.

REFERÊNCIAS

ABDALA, Vitor. PF faz nova fase de operação contra fraudes envolvendo criptomoedas. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 05 maio 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-05/pf-faz-nova-fase-de-operacao-contrafraudesevolvendo-criptomoedas>. Acesso em: 29 jun. 2023.

ANDRADE, Mariana Dionísio de. Tratamento jurídico das criptomoe-das: a dinâmica dos bitcoins e o crime de lavagem de dinheiro. **Revista brasileira de políticas públicas**, Brasília, v. 07, n. 3, p. 43-59, 2017.

ARIMA JUNIOR, Mauro Kiithi. OCDE, liberalização financeira e soberania a caminho da crise ou da solução? **Jus**, maio 2021. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/73999/ocde-liberalizacao-financeira-e-soberania>. Acesso em: 24 set. 2021.

BARRETO, Pedro Henrique. História - Bretton Woods. **IPEA**, 21 maio 2009. Disponível em: http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2247:catid=28. Acesso em: 23 set. 2021.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BECK, Ulrich. **O que é globalização? equívocos das respostas à globalização**. Tradução: André Carone. São Paulo: ed. Paz e Terra, 1999.

BITCOINONAIR. Lista de países que proibiram Bitcoin. **Bitcoinonair**, 2021. Disponível em: <https://pt.bitcoinonair.com/list-of-countries-that-have-banned-bitcoin>. Acesso em: 25 set. 2021.

CHICARINO, Vanessa R. L. *et al.* Uso de blockchain para privacidade e segurança em internet das coisas. **Minicursos do XVII Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação**, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321966650_Uso_de_Blockchain_para_Privacidade_e_Seguranca_em_Internet_das_Coisas. Acesso em: 25 set. 2021.

DIGITAL, Rodrigo. Valor do Bitcoin supera PIB de vários países do mundo. **Criptofácil**, publicado em 14 de set de 2021. Disponível em: <https://www.criptofacil.com/valor-do-bitcoin-supera-pib-de-varios-paises-do-mundo/>. Acesso em: 25 set. 2021.

ESPOSITO, Anthony; RENTERIA, Nelson. El Salvador se torna primeiro país a adotar bitcoin como moeda legal. **Agência Brasil**, publicado em 07 de set. de 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc>.

com.br/economia/noticia/2021-09/el-salvador-se-torna-primeiro-pais-adotar-bitcoin-como-moeda-legal. Acesso em: 25 set. 2021.

FORBES. Mercado de criptomoedas renova recorde e atinge valor de US\$ 2 trilhões. **Forbes**, publicado em 05 de abril de 2021. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/04/mercado-de-criptomoedas-renova-recorde-e-atinge-valor-de-us-2-trilhoes/>. Acesso em: 25 set. 2021.

GRELLET, Fábio. PF apreende mais de R\$ 150 milhões em bitcoins com acusado de fraude com criptomoedas. **Terra**, 25 ago. 2021. Disponível em: <https://www.terra.com.br/economia/pf-apreende-mais-de-r-150-milhoes-em-bitcoins-com-acusado-de-fraude-com-criptomoedas,c40f77309c24bcf2f017f14245a5bf73gizqqi2.html>. Acesso em: 26 set. 2021.

INFOMONEY. China anuncia que todas transações com criptomoedas são ilegais. **Infomoney**, 24 set. 2021. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/china-anuncia-que-todas-transacoes-com-criptomoedas-sao-ilegais/>. Acesso em: 25 set. 2021.

INFOMONEY. El Salvador segue amargando perdas com Bitcoin mesmo após rali de 80% da criptomoeda. **Infomoney**, 11 abr. 2013. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/el-salvador-segue-amargando-perdas-com-bitcoin-mesmo-apos-rali-de-80-da-criptomoeda/>. Acesso em: 29 jun. 2023.

LIY, Macarena Vidal. A crise do mercado imobiliário da chinesa Evergrande desencadeia medo de efeito contágio. **El País**, 20 set. 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/internacional/2021-09-20/a-crise-do-mercado-imobiliario-da-chinesa-evergrande-desencadeia-medo-de-efeito-contagio-no-mundo.html>. Acesso em: 25 set. 2021.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Câmara criminal do MPF aprova venda imediata de criptoativos apreendidos na operação kryptus e depósito em conta judicial. **Procuradoria-Geral da República**, 15 set. 2021. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/camara-criminal-do-mpf-aprova-venda-imediata-de-criptoativos-apreendidos->

-na-operacao-kryptus-e-deposito-em-conta-judicial. Acesso em: 26 set. 2021.

MINSKY, Hyman P. Integração financeira e política monetária. **Economia e Sociedade**, Campinas, SP, v. 3, n. 1, p. 21–38, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643215>. Acesso em: 27 set. 2021.

SANTANA, Hadassah Laís de Souza; MORAES, Felipe Américo. Regulação das criptomoedas: política anti-lavagem de dinheiro. **Relações internacionais no mundo atual**, Curitiba/PR, v. 1, n. 22, 2019. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/3959>. Acesso em: 07 jun. 2023.

NASCIMENTO, Daniela Pereira. O que são Finanças Descentralizadas (DeFi)?. **Money Times**, 16 jan. 2021. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/o-que-sao-financas-descentralizadas-defi/> Acesso em 26 set. 2021.

PEREIRA, Alexandre Carneiro. **A relação entre livre comércio, defesa da concorrência e proteção dos consumidores na economia política do Mercosul**. 2006. 158 p. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília.

PIRES, Hindenburgo Francisco. Bitcoin: a moeda do ciberespaço. **Geosp – Espaço e Tempo [Online]**, v. 21, n.2, p. 407-424, ago. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/134538>. Acesso em: 26 set. 2021.

POPESCU, Andrei-Drăgost. Decentralized Finance (Defi) – The Lego Of Finance. **Social Sciences and Education Research Review**. Department of Communication, Journalism and Education Sciences, University of Craiova, v. 7(1), p. 321-348, jul, 2020. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/edt/jsserr/v7y2020i1p321-348.html>. Acesso em: 25 set. 2021.

REIS, Tiago. Como o Acordo de Bretton Woods organizou a economia mundial no pós-guerra. **Suno**, 20 nov. 2018. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/bretton-woods/>. Acesso em: 23 set. 2021.

REIS, Tiago. Crise do Subprime: Entenda o que foi e como afetou a economia mundial. **Suno**, 20 jul. 2021. Disponível em: <https://www.suno.com.br/artigos/crise-do-subprime/>. Acesso em: 24 set. 2021.

RODRIGUES, Gustavo; KURTZ, Lahis. Criptomoedas e regulação antilavagem de dinheiro no G20. **Instituto de Referência em Internet e Sociedade**, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <http://bit.ly/2m-9pOz0>. Acesso em: 24 set. 2021.

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

WRIGHT, Turner. Manifestantes queimam ATM de Bitcoin em manifestação contra o presidente de El Salvador. **Cointelegraph**, 16 set. 2021. Disponível em: <https://cointelegraph.com.br/news/protesters-burn-bitcoin-atm-as-part-of-demonstration-against-el-salvador-president>. Acesso em: 25 set. 2021.

Recebido em: 30/06/2023

Aprovado em: 18/09/2023