

Drex – (Des)Necessidade de uma moeda brasileira oficial em formato digital

Drex - No (need) for an official brazilian currency in digital format

Francisco Joaquim de Carvalho Neto¹
Valquiria P. Cirolini Wendt²

Recebido em: 29.04.2024
Aprovado em: 15.04.2025

RESUMO

O presente estudo faz uma análise acerca do Drex, sigla designativa de moeda brasileira oficial em formato digital, em vias de construção pelo BACEN (Banco Central do Brasil). O artigo realiza uma abordagem sobre ativos digitais denominados Criptoativos, traçando um paralelo com vistas a identificar vantagens e desvantagens em se criar uma CBDC (sigla designativa de moeda oficial em formato digital emitida e garantida por Banco Central de um país soberano), entre as quais inclui-se o vindouro Drex. A metodologia de pesquisa utilizada é a lógico-dedutiva, cujo procedimento de observação possui caráter exploratório e descritivo, consistindo em análise documental e de mídia audiovisual do acervo do BACEN (Banco Central do Brasil), disponibilizada em seu sítio virtual na rede mundial de computadores, bem como de artigos científicos acerca do tema. Após perpassar o tema e suas nuances, conclui-se que a criação do Drex, que tem dentre uma de suas pretensões oportunizar novas modalidades de negócios, possui potencial de atingi-la. Contudo, há dúvidas se uma outra pretensão será alcançada, qual seja, atrair investidores de Criptoativos, em razão de estes, em sua grande maioria, buscarem anonimização, o que não ocorrerá com o Drex, a ser operacionalizado por órgão estatal, especificamente autarquia de natureza especial denominada Bacen, que se incumbirá da emissão e garantia da moeda oficial brasileira em formato digital, bem como do registro de usuários/operadores financeiros e operações realizadas.

Palavras-chave: Ativos Digitais; Criptoativos; Drex.

¹ Especialista em Direito Público pela Faculdade Anhanguera-Uniderp. Graduado em Direito pela Universidade Federal da Bahia. Delegado de Polícia Civil no Estado do Piauí. franciscojcn@pc.pi.gov.br

² Doutoranda e Mestre em Direito e Sociedade pela Universidade La Salle, Canoas-RS. Bolsista taxa CAPES. Professora na Academia de Polícia Civil do Estado do Rio Grande do Sul – ACADEPOL e na WB Educação. Inspetora da Polícia Civil no RS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/676156136558278>.



ABSTRACT

This study analyzes the Drex, an acronym for the official Brazilian currency in digital format, currently under construction by BACEN (Brazilian Central Bank). The article takes an approach to digital assets called Cryptoassets, drawing a parallel with a view to identifying advantages and disadvantages in creating a CBDC (acronym designating official currency in digital format issued and guaranteed by the Central Bank of a sovereign country), among the which includes the upcoming Drex. The research methodology used is logical-deductive, whose observation procedure has an exploratory and descriptive character, consisting of documentary and audiovisual media analysis of the BACEN (Brazilian Central Bank) collection, made available on its virtual website on the world wide web, as well as scientific articles on the topic. After going through the topic and its nuances, it is concluded that the creation of Drex, which has one of its intentions to provide new business modalities, has the potential to achieve this. However, there are doubts whether another intention will be achieved, namely, attracting Cryptoactive investors, as the vast majority of them seek anonymization, which will not happen with Drex, to be operated by a state body, specifically a government agency. special nature called Bacen, which will be responsible for issuing and guaranteeing the official Brazilian currency in digital format, as well as registering users/financial operators and operations carried out.

Keywords: Digital Assets; Cryptoassets; Drex.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo propõe-se a traçar distinção entre o Drex e Criptomoedas, desnudando suas respectivas naturezas e aplicabilidades. A pesquisa tem como ponto fulcral a iminência da criação da moeda brasileira oficial em formato digital, bem como a análise do trinômio necessidade, utilidade e adequação do Drex frente às já existentes Criptomoedas.

O estudo sobre o Drex, com lançamento iminente pelo Banco Central do Brasil (BACEN), busca compreender o mecanismo que o processará, bem como elucidar eventuais distinções teóricas ou vantagens práticas sobre os já existentes Criptoativos.

A relevância social do estudo repousa no fato de que a moeda digital fará parte das relações financeiras dos brasileiros. Assim, o paralelo comparativo traçado entre o Drex e os Criptoativos servirá para trazer ao denominado pelo Direito Penal, homem médio, a compreensão e clarividência entre benefícios e desvantagens de cada instituto,

perfazendo o trinômio necessidade, utilidade e adequação, no emprego aos diferentes modelos de negócio vindouros.

O objetivo geral do presente estudo consiste em traçar um paralelo comparativo entre Drex e Criptomoedas, identificando suas potencialidades e finalidades ínsitas que justifiquem a criação dessa nova moeda digital.

Assim, com essa pesquisa, busca-se, responder se há diferença ontológica entre Drex e Criptomoedas a justificar a criação dessa nova moeda, e qual a sua importância para investigação em ambiente cibernético.

Para isso, buscar-se-á compreender, desde sua forma de criação e armazenamento, passando pela tokenização de ativos, e, por fim, culminando na inexorável migração para economia digital.

São apresentadas três hipóteses, a serem verificadas no decorrer da pesquisa: 1ª) aponta distinção entre Drex e Criptomoedas, bem como aponta vantagens da primeira; 2ª) não identifica vantagens substanciais entre Criptomoedas e Drex, mas aponta a existência de certas vantagens; 3ª) nega distinção, e aponta desvantagens no uso do Drex, frente às demais Criptomoedas já existentes.

A metodologia de pesquisa a ser abordada é a lógico-dedutiva, cujo procedimento de observação possui caráter exploratório e descritivo, consistindo em análise documental e de mídia audiovisual do acervo do BACEN, disponibilizada em seu sítio virtual na internet, bem como de artigos científicos produzidos acerca do tema.

2 DESTACANDO ALGUNS CONCEITOS RELACIONADOS A ATIVOS DIGITAIS

São pilares da economia digital e, reflexamente, do real digital: Economia, Direito e Ciência da Computação.

Ab initio, cumpre trazer à baila conceitos primários envolvendo ativos digitais, quais sejam: Blockchain, DLT (Distributed Ledger Technology), Tokenização, Stablecoins, CBDC, Smart Contracts.

Blockchain consiste na tecnologia base usada para os ativos digitais, como Criptomoedas e CBDCs, a exemplo do Drex. Referido termo passou a designar, de forma genérica, todas as aplicações que utilizam as tecnologias de registro distribuídas, também conhecidas como DLT.

No registro distribuído, diferente do sistema bancário convencional, todos os participantes têm acesso às informações da rede. É como se todos os participantes fizessem o download de todas as informações da rede desde que ela se iniciou. Assim, quando um dos membros da rede faz uma transação, os demais computadores da rede iniciam uma série de verificações, para ver se a transação é válida e não viola nenhuma norma da rede, em comunicação conhecida como peer-to-peer (ponto a ponto). Por exemplo, no caso de rede de transações financeiras, a regra é ter uma chave e a quantia disponível para realizá-la. Depois de validada pelos computadores da rede, a transação é armazenada permanentemente em bloco numerado, que leva em consideração o bloco anterior.

DLT (Distributed Ledger Technology) pode ter diversas aplicações, como validar documentos, registrar obras de artes, acompanhar a trajetória de produtos desde sua fabricação.

Tokenização das finanças é processo pelo qual ativos financeiros passam a ser digitalizados. A representação da propriedade já nasce digitalizada, sem necessidade de reconhecimento em cartório, por exemplo, sem processo físico. Tal processo proporciona a inclusão financeira digital, vez que com os ativos financeiros, de forma tokenizada, busca-se criar novos modelos de negócio para crédito, investimento, seguros, tornando tais serviços financeiros mais acessíveis à população, através do desenvolvimento de novos modelos de negócio, reduzindo custos e tornando, assim, os processos mais eficientes.

Stablecoins consistem em moedas digitais de emissão privada sem regulação adequada, usadas por participantes do mercado para liquidação financeira de transações envolvendo ativos tokenizados.

CBDC é sigla designativa de moeda digital emitida por Banco Central de um país. Em virtude de se tratar de moeda digital, possui certa semelhança com outros ativos

digitais, a exemplo de Criptoativos. Entretanto, ponto fulcral os distingue: CBDC é garantido por Banco Central de país soberano, enquanto Criptoativos não são atrelados a nenhuma moeda soberana, nem garantidos por ente governamental.

Smart Contracts consistem nos chamados contratos inteligentes, sendo executados automaticamente quando todos os termos e condições pré-fixados são atendidos, com programação condicionada e simultânea da operação, na denominada liquidação atômica.

2.1 Criptoativos

Preliminarmente, é preciso compreender que Blockchain é a tecnologia base usada para os ativos digitais, como Criptomonedas e CBDCs. Referido termo passou a designar, de forma genérica, todas as aplicações que utilizam as tecnologias de registro distribuídas, conhecidas como DLT.

No registro distribuído, diferente do sistema bancário convencional, todos os participantes têm acesso às informações da rede. É como se todos os participantes fizessem o download de todas as informações da rede desde que ela se iniciou. Assim, quando um dos membros da rede faz uma transação os demais computadores da rede iniciam uma série de verificações, a fim de certificar que a transação é válida e não viola nenhuma norma da rede, mediante comunicação denominada *peer-to-peer* (ponto a ponto).

A título de exemplo, no caso de transações financeiras, a regra é ter uma chave e a quantia disponível para realizá-la. Depois de validada pelos computadores da rede, a transação é armazenada permanentemente em bloco numerado, que leva em consideração o bloco anterior.

Nesse diapasão, uma rede DLT pode ter diversas aplicações, como validar documentos, registrar obras de arte, acompanhar a trajetória do produto desde sua fabricação, entre outras.

Rômulo Lutke Jarek (2023), em seu artigo científico cujo tema é “Fraudes Digitais: O uso das Criptomoedas como facilitadora do crime de lavagem de dinheiro”, faz relevante síntese da problemática, ao escrever que

Em conformidade com um dos criadores do bitcoin (a criptomoeda mais famosa), Satoshi Nakamoto (2008), criptoativos são ativos financeiros usados como moeda virtual descentralizada do sistema monetário, por meio de uma rede (peer-to-peer), com 0 (zero) custo de transação para qualquer compra e venda, para qualquer lugar do mundo, é protegida por criptografia (códigos computacionais restritos a base de senha do proprietário da moeda), garantindo anonimidade e custos nulos ou baixos de transação (MEIRELES, 2022; SILVA, 2022). Apesar de serem benéficas, sua proteção e característica de anonimato podem atrapalhar a fiscalização e favorecer a prática de atos criminosos (CORADINI, 2023; GUARDA, 2019). A circunstância inicial é a de que a utilização das moedas virtuais traz consigo o risco de lavagem de capitais. Segundo alguns organismos internacionais como, Grupo de Ação Financeira (GAFI), Financial Action Task Force (FATF), Autoridade Bancária Europeia (Europäischen Bankenaufsicht - EBA), Banco Central (Jarek, 2023, p. 2).

Prossegue o supracitado autor, em seu artigo científico, aduzindo que

Dentro desse contexto, a União Europeia, publicou no início de 2018, manifestações oficiais que evidenciam os catalisadores para lavagem que acompanham as moedas virtuais, estes foram agrupados em três características: (i) descentralização; (ii) pseudoanonimidade e; (iii) globalidade. Segundo Nakamoto (2008), descentralização corresponde ao processo de transferir o poder, a autoridade ou a tomada de decisões de uma autoridade centralizada para níveis inferiores de uma estrutura organizacional ou para entidades independentes. Para Reid, & Harrigan (2013), a pseudoanonimidade corresponde ao fato do anonimato, uma vez que o código não comporta os dados pessoais do titular do endereço eletrônico nas transações. Já a globalidade, de acordo com os autores Florian Glaser, Kai Zimmermann, Martin Haferkorn, Moritz Christian Weber e Michael Siering (2014), corresponde ao fato da possibilidade de realizar as transações de qualquer lugar do mundo. Os pesquisadores analisam dados de transações e exploram a natureza global do sistema Bitcoin, mostrando como as transações podem ser realizadas entre diferentes países e regiões sem restrições geográficas (Jarek, 2023, p. 3).

Hugo Akio Takimoto (2022), em seu artigo intitulado “Criptoativos e a Lavagem de Dinheiro”, faz importantíssima distinção entre moeda eletrônica e moeda virtual, ao dispor que

A Receita Federal, no art. 5º, Inciso I da Instrução Normativa nº 1.888, de 3 de maio de 2019 (BRASIL, 2019a) equiparou os criptoativos a ativos financeiros, enquanto o Banco Central do Brasil (BRASIL, 2020) descreve que as moedas virtuais não podem ser confundidas com a moeda eletrônica prevista na legislação, que se caracteriza como recursos em Reais mantidos em meio eletrônico, em bancos e outras instituições, que permitem ao usuário realizar pagamentos e transferências. Por outro lado, a CVM, no Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN, de 12 de janeiro de 2018 emitiu comunicado dizendo que os criptoativos não podem ser qualificados como ativos financeiros (BRASIL, 2018b). Dessa forma, a natureza jurídica dos criptoativos pode ser considerada híbrida, pois varia de acordo com sua utilização, já que acarreta efeitos e características jurídicas diferentes, a depender de como são usados (CAMPOS, 2020). Em relação a regulação, no Brasil, ela se restringe a Instrução Normativa nº 1.888/2019 da Receita Federal citada anteriormente (BRASIL, 2019a). O normativo trata da obrigação do envio de informações pelas exchanges e pelas pessoas físicas e jurídicas domiciliadas no Brasil que realizarem operações com criptoativos diretamente ou por meio de exchange localizada no exterior, nessa última situação, obrigatoriedade atinge apenas transações de valores superiores a R\$ 30 mil mensais. Observa-se que o normativo tem fins tributários, não havendo regulamento que obrigue o envio de transações suspeitas aos órgãos competentes, especialmente a Unidade de Inteligência Financeira, no caso do Brasil o COAF (Takimoto, 2022, p. 14).

Criptoativos ganharam protagonismo e atraíram atenção de governos e agências reguladoras, a nível mundial, a partir de seu emprego na prática doutrinariamente conhecida como “lavagem ou branqueamento de capitais”.

Lavagem ou branqueamento de capitais é expressão cunhada pela doutrina norte-americana que, em apertada síntese, consiste em ocultar a origem ou natureza de bens e valores de origem ilícita. A legislação brasileira acerca de lavagem de capitais é de 3ª geração, conforme leciona a Doutrina pátria, não exigindo rol taxativo de crimes anteriores à lavagem, configurando lavagem a reinserção na economia de quaisquer bens, direitos e valores de origem ilícita. Nesse sentido a Lei N. 9.613/98 (Brasil, 1998), prevê:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal. (Redação dada pela Lei nº 12.683, de 2012)

Pena: reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa. (Redação dada pela Lei nº 12.683, de 2012)

§ 1º Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal: (Redação dada pela Lei nº 12.683, de 2012)

I - os converte em ativos lícitos;

II - os adquire, recebe, troca, negocia, dá ou recebe em garantia, guarda, tem em depósito, movimenta ou transfere;

III - importa ou exporta bens com valores não correspondentes aos verdadeiros. § 2º Incorre, ainda, na mesma pena quem: (Redação dada pela Lei nº 12.683, de 2012)

I - utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal; (Redação dada pela Lei nº 12.683, de 2012)

II - participa de grupo, associação ou escritório tendo conhecimento de que sua atividade principal ou secundária é dirigida à prática de crimes previstos nesta Lei.

2.2 Drex

Drex, sigla designativa de moeda oficial brasileira em formato digital, conforme pesquisa exploratória, vez que instituto ainda não existente, prestar-se-á a facilitar o acesso a serviços financeiros tradicionais, já existentes, reduzindo seus custos, bem como oportunizará novos modelos de negócio, modelos ditos inovadores, permitindo a aplicação de contratos inteligentes (Smart Contracts), que possibilitam aplicar múltiplas condicionantes para concretização da operação; caso perfectibilizadas, o negócio será concretizado de maneira automática; do contrário, não se opera nenhum efeito.

Ressalte-se que o Drex (real digital) é uma CBDC (moeda oficial emitida por Banco Central de país soberano), cujas transações financeiras são registradas em uma rede DLT (Distributed Ledger Technology), ou tecnologia de registro distribuído, cujas informações de operações não ficam apenas em um computador, mas em uma rede com milhares de computadores, que disponibilizam informações e verificam simultaneamente as transações mediante comunicação conhecida como *peer-to-peer* (ponto a ponto), dificultando, sobremaneira, vulnerabilidades e fraudes.

Conforme dados do BACEN (2023a) 9 (nove) países já lançaram suas próprias CBDCs, enquanto 71 (setenta e um) outros países, dentre os quais inclui-se o Brasil, estudam a implantação de sua moeda digital. Suécia, China e Coreia do Sul já estão na fase de execução do projeto piloto. Tais países antevem o fim da moeda física, com migração para o meio digital da moeda.

O Brasil, por meio do BACEN, já definiu as diretrizes da moeda oficial digital do país. O foco é a possibilidade de desenvolvimento de modelos inovadores de negócio

dentro da estrutura do real digital. Em poucos anos tais serviços chegarão às carteiras digitais.

Importante evidenciar a diferença entre dinheiro em conta e Drex: enquanto o dinheiro em conta é garantido pela instituição financeira na qual foi aberta a conta, o Drex, enquanto CBDC, é de responsabilidade do BACEN (Banco Central do Brasil, 2023b).

Salutar, de igual modo, enumerar as diferenças entre Drex e PIX: este último é, a um só tempo, meio de pagamento processado eletronicamente e modo de transferência monetária instantânea em real brasileiro, solução disponibilizada pelo Banco Central do Brasil tanto a pessoas físicas quanto a pessoas jurídicas, de maneira ininterrupta. Drex, por sua vez, é moeda oficial em formato digital.

3 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO DREX EM RELAÇÃO A CRIPTOATIVOS JÁ EXISTENTES

Inicialmente, falando sobre as vantagens, pode ser destacada várias, conforme dados compilados a partir de vídeos divulgados no site do Banco Central do Brasil (2023a) as vantagens do Drex sobre Criptoativos são: a) oportuniza a realização de operações que só estão disponíveis utilizando ativos e moedas digitais não reguladas por Banco Central, conferindo muito mais segurança; b) futuramente possibilitará a ligação de CBDCs (moedas digitais emitidas por Bancos Centrais de países soberanos); c) CBDC abre espaço para inovações financeiras, por meio do emprego de Smart Contracts, com programação condicionada e simultânea da operação; d) permite fazer operações com múltiplas condicionantes, permitindo oferecer pagamento ou garantia em troca de produto/serviço; e) possui previsibilidade, estabilidade e confiabilidade, vez que emitido por entidade reguladora, qual seja, BACEN, afastando flutuações drásticas em sua cotação, como ocorre com as Criptomoedas; f) redução de custos, possibilidade de emprego de contratos inteligentes (Smart Contracts), oportunizando programar operações para que ocorram de maneira automática, a exemplo da compra e venda de uma casa, em que o negócio só será concluído dentro da plataforma do Drex se simultaneamente ocorrer

transmissão da documentação do imóvel e repasse do valor do bem. Se a documentação não for preenchida, o dinheiro não sai da conta, não se perfectibilizando o negócio; g) o Drex facilitará o acesso a serviços financeiros tradicionais, bem como oportunizará novos modelos de negócios a serem construídos dentro de uma plataforma DLT, gerenciada pelo BACEN; h) O Drex, por se tratar de uma CBDC, é um grande dificultador para lavagem ou branqueamento de capitais.

Em contrapartida, há desvantagens que devem ser consideradas ao adotar-se o Drex. Pode-se enumerar algumas: a) perda da anonimização dos operadores/investidores, em razão de as operações envolvendo o Drex (moeda oficial brasileira em formato digital) serem processadas por instituição bancária central de país soberano, qual seja, Banco Central do Brasil, com registro dos envolvidos e das operações realizadas; b) controle estatal, em razão de as operações serem processadas pelo Banco Central, através do Sistema Financeiro Nacional (SFN), ao contrário dos Criptoativos, cujas operações se processam por meio das Blockchains, com registro em múltiplos computadores dos usuários da rede; c) diminuição drástica ou mesmo eliminação da especulação no que tange à volatilidade de cotação, haja vista que o Drex, por se tratar de moeda oficial brasileira em formato digital, tal qual a moeda física real, estará atrelada às reservas garantidoras de um país, possuindo muito menos variáveis causadoras de oscilação do que os Criptoativos, especulativos por natureza.

Assim, fazendo um cotejo entre aspectos positivos e negativos, percebe-se haver mais vantagens do que desvantagens, a justificar a criação do Drex.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de instituto ainda em fase de elaboração, o presente estudo valeu-se de metodologia exploratória, método lógico-dedutivo, tendo como referencial teórico o acervo do BACEN, encontrado em seu sítio digital, dos quais constam tópicos explicativos e mídias audiovisuais que abordam o instituto, bem como tomou por base artigos científicos.

Importante frisar que ainda não há Doutrina ou muitas publicações especializadas

sobre o Drex. Para entendê-lo, bem como para compreender seu impacto em investigações digitais, é necessário perpassar pela conceituação de Criptoativos ou Criptomoedas. Estes surgiram como alternativa ao sistema bancário, oportunizando transações de forma digital e instantânea, em nível global, sem haver instituição financeira intermediária.

Por tal razão, despertou de imediato o interesse de usuários cujos recursos financeiros possuem origem ilícita, possibilitando movimentações entre usuários não rastreáveis das mais diversas partes do planeta, albergando, por sua própria natureza, recursos oriundos de uma infinidade de crimes. Tais valores, ao serem liquidados e resgatados, permitem a reinserção na economia formal, por meio do denominado “branqueamento ou lavagem de capitais”.

Ante o exposto, o presente artigo necessariamente perpassou pelo conceito de Criptoativos, bem como do processo tecnológico de seu processamento, além de conceituar, distinguir e evidenciar vantagens de desvantagens de Criptoativos, Drex, PIX, moeda eletrônica e moeda virtual, culminando com a análise das medidas que as entidades internacionais e governos soberanos têm tomado para dificultar a lavagem de capitais em transações que envolvem tanto o uso de Criptoativos quanto de CBDCs como o Drex.

Acerca da indagação se há diferença ontológica entre Drex e Criptomoedas, a justificar a criação daquela nova moeda digital, e do questionamento acerca de sua importância para investigação em ambiente cibernético, conclui-se que há sim diferença ontológica, haja vista negociações com Criptoativos processarem-se por meio das denominadas Blockchains, com registro das operações em múltiplos computadores das respectivas redes, enquanto no Drex o operador e registrador central consiste no Bacen, órgão estatal, mais especificamente possuindo natureza jurídica de autarquia de regime especial, criado pela Lei N. 4.595/1964, com autonomia estabelecida pela Lei Complementar N. 179/2021).

Ressalte-se que dentre as três hipóteses suscitadas, a que mais se coaduna com o resultado da pesquisa é a segunda, que afirma haver diferença ontológica entre Drex e Criptomoedas, em virtude de o primeiro ser um ativo digital caracterizado por ser uma moeda oficial brasileira em formato digital, emitida, garantida, e cujas transações são

registradas por órgão estatal, com identificação dos investidores/usuários. Os Criptoativos, por sua vez, foram idealizados tendo como cerne principal não uma anarquia financeira, mas tendo como ponto fulcral a independência de investidores/usuários em relação a países soberanos, no que tange ao controle de transações financeiras, possuindo como ponto forte a anonimização, em virtude de referidas operações processarem-se por meio de Blockchains, cujo registro e verificação é feito por múltiplos computadores de usuários da própria rede.

Deste modo, ressalta-se, ainda, a importância da presente pesquisa para investigação digital, pois demonstra que o fato de que a criação de uma moeda oficial brasileira em formato digital, denominada Drex, em virtude de ser emitida e ter operações realizadas em plataforma disponibilizada por Autoridade Bancária Central, qual seja, BACEN, permitirá a identificação e rastreamento dos ativos circulantes, coibindo a lavagem de capitais, ao contrário do que ocorre em operações financeiras realizadas com as denominadas Criptomoedas, cujas transações financeiras são descentralizadas e validadas por múltiplos computadores dos usuários integrantes de uma rede DLT, não passando pelo crivo de órgão regulador.

REFERÊNCIAS

AMPARO, Antônio Lázaro Soares do. **A regulação de criptoativos no Brasil e suas implicações no combate ao crime de lavagem de dinheiro**. 2022. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/69624/1/Artigo_2022.pdf. Acesso em: 01 fev. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é o DREX?** 2023a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/drex>. Acesso em: 01 fev. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN. **Drex**. 16/10/2023. Brasília. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/meubc/faqs/p/drex>. Acesso em 21 fev. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL - BACEN; CONSELHO DE CONTROLE DE ATIVIDADES FINANCEIRAS - COAF. **Sumário Executivo: Avaliação Nacional de Riscos**. Brasília: Grupo de Trabalho de Avaliação Nacional de Risco de Lavagem de Dinheiro, Financiamento do Terrorismo e Financiamento da Proliferação de Armas de Destruição em Massa, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/centrais-de->

[conteudo/publicacoes/avaliacao-nacional-de-riscos/sumario_executivo-avaliacao-nacional-de-riscos.pdf](#) . Acesso em 19 mar. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.613**, 3 de março de 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 - COAF, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9613.htm. Acesso em: 01 fev. 2024.

JAREK, Rômulo Lutke. **Fraudes digitais**: o uso das criptomoedas como facilitadora do crime de lavagem de dinheiro. 2023. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/253452/Artigo_BU_R%C3%B4mulo_Lutke_Jarek.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 01 fev. 2024.

KENAN, João Vinícius Fidelis. **Criptomoedas**: evolução e características das pesquisas no Brasil. 2021. Disponível em: <https://eventos.ufu.br/sites/eventos.ufu.br/files/documentos/contufu2021.completo0168.pdf> Acesso em: 01 fev. 2024.

RICCIOTTI, Julia Vitoria Barroso da Silva; AGUIAR, Vera Mônica Queiroz. Ordenamento Jurídico Brasileiro: Regulação e a Possibilidade de Lavagem de Dinheiro Através do Sistema Bitcoin. **Revista FT**, n. 116, 2022. Disponível em: <https://revistaft.com.br/ordenamento-juridico-brasileiro-regulacao-e-a-possibilidade-de-lavagem-de-dinheiro-atraves-do-sistema-bitcoin/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

TAKIMOTO, Hugo Akio. **Criptoativos e a lavagem de dinheiro**. 2022. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/69609/1/Artigo_2022.pdf. Acesso em: 01 fev. 2024.