



GLOBAL JOURNAL OF HUMAN-SOCIAL SCIENCE: E  
ECONOMICS

Volume 23 Issue 2 Version 1.0 Year 2023

Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal

Publisher: Global Journals

Online ISSN: 2249-460x & Print ISSN: 0975-587X

## Issue of Virtual Currency by the Central Bank: Monetary Policy and Legal-Economic Aspects in Recent Experience

By Milton Barossi Filho & Rachel Sztajn

*Abstract-* Indeed, central bank digital currency issues is a no return way. International experiences on assessing this possibility have been increasing, mainly on designing devices for future purposes and also demonstrate deep concern with this issue. Based on macroeconomic models, this paper aims to discuss how central bank digital currency issues impact monetary policy and how regulation has coped with this still unknown innovation. Furthermore, it is also our aim to discuss if a recent Brazilian regulation law takes appropriately virtual money issues into account.

*Keywords:* virtual money, monetary policy and regulation.

*GJHSS-E Classification:* JEL Codes: E42, E52, K23



ISSUE OF VIRTUAL CURRENCY BY THE CENTRAL BANK MONETARY POLICY AND LEGAL-ECONOMIC ASPECTS IN RECENT EXPERIENCE

Strictly as per the compliance and regulations of:



# Issue of Virtual Currency by the Central Bank: Monetary Policy and Legal-Economic Aspects in Recent Experience

## Emissão de Moeda Virtual Pelo Banco Central: Política Monetária e Aspectos Jurídico-Econômicos na Experiência Recente

Milton Barossi Filho <sup>α</sup> & Rachel Sztajn <sup>σ</sup>

**Resumo-** A emissão da moeda virtual pelos bancos centrais, denominada *Central Bank Digital Currency*, é um caminho sem volta. O número crescente de experiências internacionais buscando experimentar modelos para emissões futuras demonstra a preocupação com a *CBDC*. O objetivo deste artigo é discutir como a emissão deste ativo virtual pode impactar a política monetária por meio de dois modelos macroeconômicos e quais os esforços regulatórios existentes para lidar com essa inovação. Além disso, em face da sanção do marco legal dos criptoativos no Brasil, pretende-se analisar se os objetivos da lei contemplam a emissão de moeda virtual.

**Palavras-chave:** moeda virtual, política monetária e regulação.

**Abstract-** Indeed, central bank digital currency issues is a no return way. International experiences on assessing this possibility have been increasing, mainly on designing devices for future purposes and also demonstrate deep concern with this issue. Based on macroeconomic models, this paper aims to discuss how central bank digital currency issues impact monetary policy and how regulation has coped with this still unknown innovation. Furthermore, it is also our aim to discuss if a recent Brazilian regulation law takes appropriately virtual money issues into account.

**Keywords:** virtual money, monetary policy and regulation.

### I. INTRODUÇÃO

Avanços recentes nos processos de globalização econômico-financeira e de digitalização permitiram o surgimento de soluções inovadoras com impactos generalizados sobre os meios de pagamento em nível internacional. Os criptoativos, especificamente as criptomoedas, são uma realidade cada vez mais aceita como meio de pagamento, o que torna inviável criar obstáculos, retardar ou mesmo ignorá-las como alternativas de pagamento. Dessa forma, descabe discutir se as criptomoedas cumprem ou não as tradicionais funções que a teoria monetária atribui à moeda.

**Author α:** Professor Associado, Departamento de Economia, FEA-RP/USP. e-mail: mbarossi@usp.br

**Author σ:** Professora Associada Sênior, Departamento de Direito Comercial, FDJ/USP.

Acrescente-se a isso que a crise financeira global na primeira década do século XXI associada aos episódios de resgates massivos das instituições financeiras renovaram e disseminaram o ceticismo quanto à eficácia do monopólio da emissão de moeda detido pelos bancos centrais. Segundo Dong He (2023, p. 13), o crescente envolvimento das instituições financeiras na criação de moeda bancária, pela via do crédito, processo esse que abriu espaço para criatividade na idealização e disponibilização de instrumentos financeiros de captação de recursos e financiamento de crédito, principalmente na forma de derivativos, foi fator preponderante a comandar a necessidade de massivas emissões de moeda por parte dos bancos centrais para garantir a liquidez do sistema financeiro.

Esse exacerbado ceticismo incentivou a criação dos criptoativos, que passaram a desafiar o paradigma do monopólio da emissão de moeda pelos bancos centrais, além das instituições financeiras tradicionais do sistema financeiro. KING (1999), ainda quando os criptoativos não passavam de ideias futuristas, questionou se os impactos da informação tecnológica, no futuro, não se levariam à obsolescência dos bancos centrais como emissores de moeda. Embora esse vaticínio não tenha se materializado em sua completude, a ascensão dos criptoativos reacendeu o debate.

Seria possível esses ativos servirem como meios alternativos de pagamento? Funcionariam como unidades de conta? Poderiam se tornar substitutos da moeda fiduciária em face à drástica redução da demanda pela mesma? Estas e outras questões mais específicas permeavam o debate naquele momento. WOODFORD (2000, p. 229-230) considera a possibilidade de o desenvolvimento do que denominou “moeda eletrônica” ameaçar a habilidade do banco central no controle do valor (poder de compra) das respectivas moedas nacionais por meio da tradicional política monetária. O autor, àquela época, conclui que mesmo na circunstância em que a moeda fiduciária

fosse totalmente eliminada, continuaria a política monetária a ser efetiva.

Explica-se esta conclusão tanto no início do século quanto agora, pois a estabilização macroeconômica depende fundamentalmente da habilidade do banco central de controlar a taxa de juros nominal de curto prazo, o que é sempre possível na medida em que o banco central utiliza, de forma efetiva, um modelo de implementação de política monetária por meio de canais de transmissão as instituições financeiras, de modo geral. Refere-se o autor e outros economistas aos regimes de controle de taxas de juros nominais de curto prazo atreladas ao alcance de metas previamente estabelecidas, como o regime de metas inflacionárias.

Decorrida aproximadamente uma década, podemos nos questionar por que os criptoativos não obtiveram o êxito esperado. Dong He (2018, p. 14) destaca que não compartilham o mesmo grau de confiança percebido pelo público em geral em relação às moedas fiduciárias, além de serem alvos de temores e aflições por conta de casos recentes de fraudes, quebras de segurança, falhas operacionais e associações a atividades ilícitas. No entanto, recentemente, tentativas nacionais e supranacionais concentram esforços no entendimento, debate e construção de experiências de emissões de moedas digitais, as *CBDCs*.

Visando verificar quão disseminada a *CBDC* está em nível internacional, AUER *et al* (2021, p. 4) construíram uma amostra resultante da distribuição de 61 questionários, dos quais 50 voltaram respondidos pelas autoridades monetárias dos países escolhidos, sendo 18 dos bancos centrais de países desenvolvidos e os 32 restantes de bancos centrais de países representativos de mercados emergentes ou em desenvolvimento. Desse total, dois terços, ou 34 países, afirmaram que estão conduzindo, em alguma medida, experimentos com *CBDCs*<sup>1</sup>.

Logo, a emissão de moeda digital pelos bancos centrais é também uma realidade sem volta, a despeito de críticas e/ou desconfianças que isso possa causar, principalmente do ponto de vista da eficácia da política monetária. O objetivo desse artigo é discutir, da perspectiva jurídico-econômica os avanços na concepção de um arcabouço capaz de ofertar ao mercado a estabilidade que um sistema monetário precisa ter, além de prover capacidade ao banco central de implementar uma política monetária efetiva no sentido de defender as moedas nacionais, evitar inflação, por meio do controle das taxas de juros nominais de curto prazo.

No plano jurídico a criação de moedas digitais por particulares tem suporte na autonomia privada

sendo de apontar que, salvo ajuste entre credor e devedor, a liquidação de obrigações em moeda, no Brasil, será feita utilizando-se a de curso forçado. Qualquer outra forma de liquidação de obrigações depende de consenso entre as partes da operação.

O artigo está organizado da seguinte forma: na seção seguinte discute-se a realidade da emissão de moeda virtual pelos bancos centrais; a emissão de *CBDCs*, impactos na política monetária e o estágio atual da regulação da moeda virtual, principalmente no Brasil, são reflexões contidas na seção III. Por fim, uma seção conclusiva encerra o *paper*.

## II. A EMISSÃO DE MOEDA DIGITAL, *CBDC*, POR BANCOS CENTRAIS

Superadas algumas discussões já obsoletas quanto à capacidade das moedas digitais em cumprirem ou não com os requisitos que as qualifiquem como moedas que desempenham as principais funções que a teoria monetária tradicional atribui a esse ativo, pretende-se discutir dois aspectos: a criação e emissão de moedas digitais pelos bancos centrais e a efetividade da política monetária nesse novo e desconhecido contexto, bem assim a necessidade de regras específicas, ou não.

Em nível internacional, algumas experiências encontram-se bem avançadas, como a do Banco Central da China<sup>2</sup>, em fase de emissão da *E-CNY*<sup>3</sup> e a do Banco Central Sueco<sup>4</sup>, na mesma fase em relação à *E-Krona*<sup>5</sup>. Outras<sup>6</sup>, embora em adiantada fase de discussão e experimentos, ainda não foram testadas junto ao público. No Brasil, do que se pode inferir, o BACEN encontra-se em fase de discussões, avançando pouco em relação a experiências internacionais.

No entanto, no campo das discussões acadêmicas, o tema está em debate, suscitando acaloradas controvérsias, principalmente quanto ao papel da estabilidade macroeconômica que os bancos centrais devem continuar a protagonizar, mesmo em um cenário de emissão própria de moeda digital e da efetividade da política monetária. A estabilidade macroeconômica ancora-se no tripé de políticas econômicas composto pelas políticas fiscal, monetária e cambial sendo certo que a cada descontrolo no correto manejo de uma delas, graus de liberdade são perdidos na batalha estabilizadora da economia.

Sem dúvida, a política monetária é o aspecto mais importante, uma vez que o regime fiscal da grande maioria das economias modernas encontra-se comprometido com objetivos outros que não

<sup>2</sup> People's Bank of China.

<sup>3</sup> Electronic Yuan.

<sup>4</sup> Sveriges Riksbank.

<sup>5</sup> Electronic krona.

<sup>6</sup> A exemplo do dólar norte-americano (Fedcoin) e do dólar canadense.

<sup>1</sup> O Brasil está incluído na amostra de países, cujos bancos centrais responderam o questionário.

propriamente a estabilidade dos preços. Nesse sentido, a decisão dos bancos centrais em emitir moedas digitais, alterando drasticamente a perspectiva do sistema em sua vertente de pagamentos necessita de análise acautelada do seu impacto sobre a efetividade da política monetária.

Atualmente, o principal instrumento à disposição das autoridades monetárias é a taxa de juros nominal de curto prazo, que cresce ou decresce em função de um complexo comportamento das demais variáveis macroeconômicas que determinam as taxas de inflação e, portanto, a volatilidade no valor da moeda, isto é, seu poder de compra. Na quase totalidade das economias desenvolvidas reputa-se confiável o sucesso dessa missão quando entregue a autoridades que gozem de autonomia e mandato determinado para administrar o banco central. Nesse mister andou bem o Brasil ao promulgar a Lei Complementar 179, em 24 de fevereiro de 2021, que define os objetivos do Banco Central do Brasil, dispendo sobre sua autonomia, a nomeação, e a exoneração de seu Presidente e Diretores, alterando o artigo 10 da Lei 4.595/64.

Recentemente, o debate da efetividade das taxas de juros nominais de curto prazo no combate à elevação da taxa de inflação reacendeu. A taxa de inflação nos EUA, em 2022, atingiu o patamar de 6,5% aa, a maior desde o último episódio inflacionário do início da década de 80 do século passado. O banco central americano não hesitou em responder a esse crescimento dos preços elevando a taxa de juros nominal de curto prazo, o que ratificou a restrição de crédito no mercado.

Esse movimento ascendente das taxas de juros provocou uma crise de liquidez que afetou, inicialmente os bancos regionais norte americanos. No entanto, ao prosseguirem com as expectativas de que essa política seguiria, os bancos de maiores portes, como o SVB<sup>7</sup> e o SB<sup>8</sup> entraram em rota de escassez de liquidez, demandando do FED entrada em cena para conter os danos da falência do primeiro e, dois dias depois do segundo, sobre os sistemas financeiros doméstico e internacional. Anote-se que analistas consideram que os dois problemas acima mencionados decorreram da pouca fiscalização do FED (banco central norte-americano).

Deixando de lado análises de caráter puramente econômico-conjunturais, tornou-se evidente, a partir desses episódios, que tomar uma decisão no campo da política monetária é tarefa mais complexa. Considere-se que a estabilidade macroeconômica ancorada apenas na política monetária está chegando à exaustão, demandando, portanto, regra de comportamento fiscal mais apertada, e vista pelo

público como confiável no compromisso do combate à inflação. Logo, se estamos chegando próximos de um exaurimento da efetividade da política monetária, indaga-se o quanto o desenvolvimento de instrumentos financeiros virtuais, como a emissão de moeda digital pelo banco central, impactará na política monetária e na estabilização macroeconômica.

Vencidos os debates no campo da disseminação da moeda digital, é consenso que os bancos centrais devem perseverar na tarefa de entender, discutir e, por fim, emitir uma moeda nacional digital, é necessário que algumas deficiências sejam enfrentadas para que se possa desenhar um cenário apropriado a esse objetivo. Duas deficiências devem ser consideradas pelos bancos centrais no atual momento; primeiro afastar pressões competitivas provenientes das criptomoedas por meio da formulação e implementação de políticas monetárias efetivas; e, segundo os bancos centrais precisam aprender, pela observação do comportamento das criptomoedas, a tornar essa moeda mais atraente<sup>9</sup> aos agentes econômicos.

O gênero criptoativos, incluindo-se no mesmo a espécie criptomoedas, são representações digitais de valores, derivados de seus potenciais de troca por outros ativos ou moedas, cujo objetivo é o uso em pagamentos ou como reserva de valor. Logo, o *status* de uma criptomoeda como moeda de curso legal não está ancorado na política monetária, resultando seu valor das expectativas dos agentes econômicos. Nesse sentido a crítica é que uma *valuation* baseada em crenças implicaria em elevada volatilidade do “preço”. Com o decorrer do tempo e da superação de obstáculos técnicos, pode a criptomoeda provocar uma mudança que importe para a política monetária?

A resposta é afirmativa, provocando outros questionamentos ainda mais desafiadores: uma diminuição na demanda pela moeda emitida pelo banco central reduziria a habilidade do mesmo no controle da taxa de juros nominal de curto prazo? É importante o controle das taxas de juros nominais de curto prazo, mesmo em um cenário de expressivo deslocamento da demanda por moeda? O canal de transmissão entre taxa de juros e taxa de inflação permanece válido? De acordo com KING (1999, p. 15), o término do monopólio dos bancos centrais enquanto ofertante de reservas monetárias, com certeza, privá-los-ia das habilidades em levar a cabo a política monetária:

*“Would the central bank need to buy and sell a lot of crypto assets to move interest rates in a crypto world?”*

*“...how much the central bank’s monetary policies would matter.”*

<sup>7</sup> Silicon Valley Bank.

<sup>8</sup> Signature Bank of New York.

<sup>9</sup> Dong He (2018, p. 14).

FRIEDMAN (2000, p. 15) afirma o seguinte:

*“...the interest rates that the central bank can set...become less closely – in the limit, not at all – connected to the interest rates and other asset prices that matter for ordinary economic transactions.”*

Ou seja, permanece a pressão, ao menos no campo das discussões acadêmicas, sobre o entendimento e a redefinição do papel da política monetária na manutenção da estabilidade macroeconômica nesse novo contexto. Dong He (2018, p. 16-17), por sua vez, avança ao afirmar a premência da regulação dos criptoativos por parte das autoridades monetárias, limitando, contudo, o escopo no distanciamento das operações com esses ativos na prevenção de atividades ilícitas. Esses objetivos são, atualmente, consensuais demandando, portanto, um avanço que se conforma à aceitação de que a emissão de criptomonedas pelos bancos centrais não tem volta.

Os avanços nessa seara têm exigido esforços das autoridades monetárias nacionais e internacionais na compreensão, estudo e proposição de soluções aos problemas gerados pela necessidade de os bancos centrais tomarem à frente emitindo também moedas digitais. Isto não significa, no momento, o desaparecimento da moeda física. Nenhuma regulação específica explícita emergiu ainda, limitando-se, na maioria dos casos, à promulgação de leis que definem um marco legal mínimo-dos criptoativos em geral. Uma discussão envolvendo modelos econômicos que objetivam avaliar custos e benefícios da emissão das CBDCs é algo recente, assim como algumas tentativas regulatórias e isto é discutido no item a seguir.

### III. AS CBDCs, A POLÍTICA MONETÁRIA E ATUAL ESTÁGIO DA REGULAÇÃO DOS CRIPTOATIVOS NO BRASIL

Dentre as várias possibilidades teóricas existentes na literatura em relação aos custos e benefícios da emissão de moeda digital pelos bancos centrais, a discussão concentra-se em DAVOODALHOSSEINI (2022) e MINESSO *et al* (2022). O primeiro autor foca, basicamente, no estudo da política monetária ótima em três contextos: quando apenas moeda fiduciária é emitida pelo banco central; quando apenas CBDC é emitida e, por fim quando ambas são emitidas. Trata-se de análise relevante uma vez que os efeitos de bem estar em cada uma das possibilidades são medidos e comparados.

MINESSO *et al* (2022), por outro lado, utilizam um modelo de economia aberta com dois países para analisar as implicações das emissões de CBDC na transmissão de choques para a política monetária ótima e sobre o bem estar. Um dos países apenas é emissor da CBDC, concluindo que a presença da moeda digital amplifica os efeitos dos choques e reforça os laços financeiros internacionais, a integração internacional.

Ambas discussões são muito importantes pois destacam elementos que devem receber mais atenção das autoridades monetárias e dos legisladores no intuito de reforçar os laços entre as estruturas econômica e jurídica. Definitivamente, a via da emissão da moeda digital pelos bancos centrais exige essa integração sob pena de quem se atrasar-nesse mister perderá a vantagem do jogador que inicia um jogo<sup>10</sup>.

Os bancos centrais devem eliminar o papel moeda de circulação? Qual seria a política monetária ótima, em termos de bem estar, se os agentes pudessem escolher entre papel moeda e CBDC? E, em termos quantitativos, quais seriam os ganhos de bem estar da introdução da CBDC na economia? Essas são perguntas que DAVOODALHOSSEINI (2022, p. 1) coloca para discussão, pois definem caminhos para um possível desenho do modelo monetário futuro. De acordo com o autor, a CBDC pode proporcionar benefícios potenciais, incluindo a possibilidade de incidência de juros, entretanto, há custos de uso da mesma para os agentes econômicos.

Para o operador do Direito, preocupado com comportamentos oportunistas e/ou ilegais, a supressão da moeda física teria o potencial de facilitar o controle da circulação da moeda entre os agentes econômicos de forma mais eficaz pelas autoridades o que dificultaria a “lavagem” de dinheiro a par de afetar outras práticas indesejáveis. Claro que isso não exclui o uso de moeda digital emitida por banco central de outro país o que nos faz retomar a questão da autonomia privada.

Demais disso põe-se o problema da concorrência entre moedas digitais nacionais e moedas digitais “privadas”, isto é, as criadas por particulares. Uma vez que o mercado poderá ser segmentado, o pretendido controle dos bancos centrais sobre a circulação de moedas digitais não será perfeito.

MINESSO *et al* (2022) apresentam um modelo de dois países alternativo ao de DAVOODALHOSSEINI (2022) visando uma análise focada nas implicações macro financeiras internacionais da emissão de CBDC pelos bancos centrais. Dessa forma, a CBDC é introduzida no modelo como instrumento aos ativos monetários já disponíveis; isto é, a CBDC é um instrumento híbrido no modelo utilizado, dotado das características de meio de pagamento e de ativo financeiro. Conclui-se que a CBDC é uma moeda alternativa segura, não estando sujeita a riscos associados a corridas bancárias, ou perdas de capital como os depósitos bancários. Além disso, a CBDC pode ser transacionada em nível internacional da mesma forma que os títulos de dívida.

Admitem os autores que apenas um dos países emita a CBDC, saindo na frente na oferta da moeda digital ao público e, *ceteris paribus*, assumem esta

<sup>10</sup> MINESSO *et al* (2022, p. 68).

hipótese como artifício teórico para avaliar as implicações para o modelo da tomada de dianteira de um dos países em relação ao outro. Concluem que a emissão da moeda digital amplifica a expansão, em nível internacional, dos choques econômicos e financeiros, reforçando a articulação sistêmica internacional. Isto requer cuidados redobrados com as decisões de política monetária em um país, pois, a depender de quão firme seja a interrelação entre elas, uma simples decisão de elevar as taxas de juros locais com o objetivo de controlar a inflação pode gerar uma crise internacionalmente mais ampla<sup>11</sup>.

Como os autores justificam, do ponto de vista teórico, esse resultado? A emissão da moeda digital pode criar uma nova condição de arbitragem capaz de interligar taxa de juros, taxa de câmbio e remuneração da CBDC<sup>12</sup>, reforçando as preocupações quanto à rápida interligação dos efeitos de transmissão das decisões de políticas monetária e cambial. Segundo os autores, as magnitudes dos efeitos dos choques dependem do desenho técnico da emissão da moeda digital, logo quanto maiores as restrições sobre as quantidades de moeda digital disponíveis ao público estrangeiro, menores esses efeitos.

Logo, a moeda digital tem consequências macroeconômicas e financeiras tanto para a economia doméstica que a emitiu quanto para o resto do mundo. E a depender do desenho de emissão escolhido, a extensão internacional de choques econômicos e financeiros pode ser amplificada ou amortecida. Por fim, acrescenta-se que diante da possibilidade de que a moeda digital seja fonte geradora de assimetrias no sistema monetário internacional, reduzindo a autonomia da política monetária no resto do mundo, é sugestivo que quão mais rápida for a decisão de emitir a moeda digital, maior o espaço para a emergência de vantagens derivadas da tomada de decisão para o líder.

Sem dúvida, essas conclusões suscitam reflexões não apenas no domínio da teoria econômica, mas despertam inquietações jurídicas. No âmbito regulatório nacional, após a sanção da Lei 14.478, que definiu o marco regulatório dos criptoativos no Brasil, algumas reflexões devem ser feitas. Andou bem o legislador ao definir de maneira correta, ampla, apropriada e internacionalmente aceita o ativo virtual, como disposto no artigo 3º:

*“Artigo 3º – Para os efeitos desta Lei, considera-se ativo virtual a 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 incluídos:*

...

*Parágrafo único. Competirá a órgão ou entidade da Administração Pública federal definido em ato do Poder Executivo estabelecer quais serão os ativos financeiros regulados, para fins dessa Lei.”*

A amplitude de ativos digitais atingida pela lei busca garantir segurança jurídicas àqueles que estejam decidindo investir nesse mercado, além de propiciar ambiente amistoso ao desenvolvimento de inovações. Isto se faz necessário em face da buscada segurança por conta de recentes escândalos envolvendo atores no mercado de capitais, principalmente os que lidam com criptomoedas<sup>13</sup>.

Se a definição de ativo virtual encontra acolhida jurídica internacional, temerosa a decisão do legislador em deixar lacuna na atribuição exata da competência para regular o mercado. O histórico de política monetária e o controle inflacionário na experiência brasileira tem deixado a desejar nos últimos 40 anos, suscitando controvérsias há muito superadas na literatura internacional quanto à eficácia da política monetária na defesa do valor da moeda nacional. Ao que parece, do ponto de vista do controle macroeconômico, a política fiscal perdeu autonomia e eficácia desde que as contas públicas não são saneadas, restando, portanto, instrumentos de curto prazo para controlar a inflação.

A experiência histórica brasileira é suficiente para justificar uma posição contrária à definida no parágrafo único ao artigo 3º da lei, e o cenário recente a reforça por afirmações públicas que tentam descreditar a política monetária sem, no entanto, uma definição clara do marco fiscal. O legislador devolve ao Poder Executivo essa competência a ser exercida por meio de ato, não aproveitando a oportunidade para ratificar o Banco Central como autoridade competente para estabelecer quais serão os ativos financeiros a serem regulados pela referida lei. Por que o legislador poderia ter optado por atribuir essa competência ao BC? Porque é uma autarquia federal que vem atuando, por meio da política monetária, na proteção do valor da moeda (poder de compra) nacional e agora, legalmente reconhecida por sua autonomia<sup>14</sup>.

Pelo disposto no artigo 1º da Lei Complementar nº 179, deixa claro o legislador os objetivos do banco central, os quais estão em acordo ao regulado também nos ordenamentos estrangeiros:

*“Art. 1º O Banco Central do Brasil tem por objetivo fundamental assegurar a estabilidade de preços”<sup>15</sup>.*

*Parágrafo único. Sem prejuízo de seu objetivo fundamental, o Banco Central do Brasil também tem por objetivos zelar*

<sup>11</sup> Os resultados de MINESO et al (2022) confirmam experiências recentes de crises e falências bancárias nos EUA com potencial de afetar o sistema financeiro internacional.

<sup>12</sup> Uma vez que pode assumir a função de ativo financeiro.

<sup>13</sup> Como o caso da maior corretora de criptomoedas do mundo, investigada tanto pela Comissão de Valores Mobiliários dos Estados Unidos (SEC) e, desde 2020, pela Comissão de Valores Mobiliários do Brasil (CVM).

<sup>14</sup> Lei Complementar nº 179 de 21 de fevereiro de 2021.

<sup>15</sup> Grifos nossos.



*pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica e fomentar o pleno emprego<sup>16</sup>.*"

Por assegurar a estabilidade de preços quis o legislador dar significado à defesa a ser empreendida do valor, poder de compra, da moeda nacional. Além disso, cabe ao banco central cuidar da estabilidade do sistema como um todo e das flutuações de curto prazo que impactam a economia. O exercício dessa autonomia no campo administrativo se faz pela autoridade que a lei concede na indicação de seus presidente e diretores e das competências a eles atribuídas. A simples concessão de autonomia ao banco central não é condição suficiente para que os preços se estabilizem prontamente, exigindo também, como afirma GOODHART (1994, p. 70):

*"The adoption of Central Bank independence ought, instead, to be seen as an incremental step, leading to somewhat improved policy measures, in both the monetary and fiscal areas, aimed at a longer time-horizon, and to a better public understanding of policy issues. I would stress the latter. An independent Central Bank will fail and be rejected, unless it can establish broadly-based public support for its policies. The educational and presentational skills of an independent Central Bank will be as important as its technical and operational capabilities. To succeed it has to establish a broad constituency."*

Logo, desacreditar publicamente o papel da política monetária, assim como confundir o público por meio de declarações de naturezas outras não é útil ao bom desempenho das funções do banco central, nem eficaz na estabilidade dos preços. Portanto, interpretando esses episódios de forma sistematizada à lacuna que a Lei 14.478/2022 permite pelo disposto no parágrafo único do artigo 3º, é possível que instabilidades maiores surjam em um horizonte de tempo futuro, quando a política monetária tiver que lidar com a necessidade de emissão da CBDC brasileira.

A lei 14.478/22, que pretendeu definir um marco legal para os criptoativos no Brasil silencia quanto a possibilidade de emissão de moeda virtual pelo banco central. Contudo, produziu impactos em duas esferas do direito: a penal e a consumerista, coibindo crimes que utilizem ativos virtuais e protegendo o consumidor, respectivamente. A primeira reverbera preocupações internacionais com fraudes, crimes contra o sistema financeiro, lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo. A segunda justifica-se em face de episódios recentes de escândalos e fraudes com moedas virtuais, que afetaram o público investidor.

São preocupações legítimas. Contudo as discussões até a sanção da lei arrastaram-se por muito tempo, impedindo a evolução para o que a literatura acadêmica vem registrando: a possibilidade de emissão de moeda virtual pelos bancos centrais, suas

consequências, principalmente para as políticas monetárias, as taxas de juros nominais de curto prazo e as taxas de inflação.

Ao focar nos crimes contra o sistema financeiro, preocupação legítima, perde o legislador uma oportunidade de integrá-la ao contexto da Lei Complementar nº 179, cujo foco é a estabilidade do sistema financeiro. Do ponto de vista do longo prazo, o marco legal dos criptoativos deveria ter aberto espaço para abrigar essa inevitável evolução futura. A economia brasileira, comparativamente às dos países desenvolvidos, é pequena, portanto, é possível que provável demora no desenho e na implementação de um processo que leve à emissão da moeda virtual pelo banco central restrinja, novamente, a oferta de meios de pagamento virtuais, em nível internacional, uma vez que a partida do modelo brasileiro poderá vir tarde demais. Conforme CORASSA et al (2023, p. 5):

*"O principal objetivo com a criação de moedas como o bitcoin foi o de retirar do Estado o monopólio sobre a moeda e eliminar a necessidade de confiança nos intermediários, permitindo as transações "par-a-par" (peer-to-peer). Logo, é preciso entender como o mercado irá avaliar esses ativos em caso de um potencial excesso de regulamentação."*

O objetivo da emissão de uma moeda virtual pelo banco central é uma reação a esse movimento a que os autores se referem, indicando o quão ultrapassadas estão as discussões que permearam o processo legislativo que levou à sua aprovação. Além disso, não se trata apenas de um excesso de regulamentação, cujos efeitos são preponderantemente microeconômicos, mas de regulação equivocada e superada. Em tempo futuro, não muito distante, o Banco Central do Brasil terá que enfrentar a decisão de emitir ou não a moeda virtual e, se esse atraso for significativo, importante lembrar a lição de MINESO et al (2022, p. 67-68):

*"Moreover, the fact that a CBDC increases asymmetries in the international monetary system by reducing monetary policy autonomy in foreign economies, but not domestically, suggests that introducing CBDC sooner – rather than later – could give rise to a first-mover advantage."*

Portanto, para entender os impactos da CBDC sobre a autonomia da política monetária brasileira e cumprir com o objetivo de estabilizar os preços, novas discussões precisam acontecer, espelhando-se nas experiências internacionais, na análise empírica e de modelos teóricos, o que pode inspirar a construção de uma ordem jurídica capaz de viabilizar o enfrentamento desses desafios.

Impõe-se ao legislador deixar clara a estrutura do mercado de cripto moedas, definindo limites e a disciplina de cripto ativos, para dar suporte à sua negociação. A expressão – mesma atividade, mesmo risco, mesma regulação é demanda da sociedade. A questão, quanto aos cripto ativos, é determinar se os riscos são os mesmos. Especificamente há que

<sup>16</sup> Grifos nossos.

considerar se os riscos de emissores (mercado primário) e intermediários (mercado secundário) são os mesmos ou se há espaço para comportamentos oportunistas como uso de informação privilegiada, quebrar promessas, enganar participantes do mercado ou mesmo agir de forma fraudulenta. Mercados centralizados e descentralizados oferecem riscos diferentes.

#### IV. CONCLUSÕES

A emissão de moeda virtual pelos bancos centrais é uma realidade inexorável. O rápido desenvolvimento tecnológico e a crescente integração global dos mercados, principalmente o financeiro, levaram ao surgimento dos criptoativos. Os efeitos foram sentidos quando se percebeu a facilidade que forneciam na realização de pagamentos sem a participação dos intermediários financeiros. Ao longo desse processo, percebeu-se também que era necessário regular esse mercado com o objetivo de evitar fraudes, evasão fiscal e crimes contra os sistemas financeiros. Entretanto, ao se firmarem as moedas virtuais, uma preocupação adicional sobreveio: as criptomonedas seriam capazes de colocar em risco a soberania das moedas nacionais, além da autonomia da política monetária?

Visando responder essa e outras questões, discussões acadêmicas dominam o campo da Economia demandando soluções. Neste artigo, o objetivo foi analisar os efeitos da CBDC sobre a política monetária com fundamento em dois modelos teóricos econômicos: o modelo com dois países em que ao banco central foi permitida a emissão de CBDC de MINESO *et al* (2022) e, outro, um modelo de política monetária ótima de DAVOODALHOSSEINI (2022).

Concluiu-se do modelo de MINESO *et al* (2022) que a CBDC é uma moeda alternativa segura, não estando sujeita a riscos associados a corridas bancárias, ou perdas de capital como os depósitos bancários. Além disso, a CBDC pode ser transacionada em nível internacional da mesma forma que os títulos de dívida. Concluiu-se, ainda, que emissão da moeda digital amplifica a expansão em nível internacional de choques econômicos e financeiros, reforçando a articulação sistêmica internacional.

Isto requer cuidados com as decisões de política monetária em um país, pois a depender de quão firme seja a interrelação entre elas, uma simples decisão de elevar as taxas de juros locais com o objetivo de controlar a inflação poderá gerar uma crise internacional mais ampla.

Por fim, diante da possibilidade de que a moeda digital seja fonte geradora de assimetrias no sistema monetário internacional, reduzindo a autonomia da política monetária no resto do mundo, é sugestivo que quão mais rápida for a decisão de emitir a moeda

digital, maior o espaço para a emergência de vantagens derivadas da tomada de decisão para o líder.

Por outro lado, de acordo com DAVOODALHOSSEINI (2022), a CBDC pode proporcionar benefícios potenciais, incluindo a possibilidade de incidência de juros, entretanto, há custos de uso da mesma para os agentes.

Para o operador do Direito, preocupado com comportamentos oportunistas e/ou ilegais, a supressão da moeda física teria o potencial de facilitar o controle da circulação da moeda entre os agentes econômicos de forma mais eficaz pelas autoridades o que dificultaria a “lavagem” de dinheiro a par de afetar outras práticas indesejáveis. Claro que isso não exclui o uso de moeda digital emitida por banco central de outro país o que nos faz retomar a questão da autonomia privada.

Como preocupação suplementar na discussão desse artigo, a pertinência de um cotejo entre o recente marco legal dos cripto ativos, sancionado ao final de 2022, e a evolução da discussão acerca da necessidade e das consequências para a política monetária da emissão da moeda virtual levou à conclusão de que no longo prazo, o marco legal dos criptoativos deveria ter aberto espaço para abrigar essa evolução inevitável.

A economia brasileira, comparativamente às dos países desenvolvidos, é pequena, portanto, é possível que uma provável demora no desenho e na implementação de um processo que leve à emissão da moeda virtual pelo banco central restrinja, novamente, a oferta de meios de pagamento virtuais, em nível internacional, uma vez que a largada do modelo brasileiro venha em retardo.

#### REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. AHNERT, Toni et al. CBDC and financial stability. *ECB Working Paper Series n. 2783*, 2023. Disponível em: < <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2783~0af3ad7576.en.pdf>>. Acesso em: 25 abril 2023.
2. AUER, Raphael et al. CBDCs beyond borders: results from a survey of central banks. *BIS Papers n. 116*, 2021. Disponível em: < <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap116.pdf>>. Acesso em: 30 abril 2023.
3. BAROSSO-FILHO, Milton, SZTAJN, Rachel e MAZZONI, João F. Rossi. Desafios jurídicos e econômicos da moeda digital: a emissão pelos bancos centrais. *Interdisciplinary Journal of Philosophy, Law and Economics*, vol. 10(edição especial), p. 1-18, 2021.
4. BINDSEIL, Ulrich. Central bank digital currencies in a world with negative nominal interest rates. *In: The future of financial systems in the digital age:*



- perspectives from Europe and Japan*, p. 75-88. Markus Heckel & Franz Waldenberger (eds.) Singapura: Springer, 2021.
5. BINDSEIL, Ulrich. (2020). Tiered CBDC and the financial system (ECB Working Paper Series No. 2351). European Central Bank. <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2351~c8c18bbd60.en.pdf>>. Acesso em: 18 abril 2023.
  6. CLAEYS, Grégory, DEMERTZIS, Maria e EFSTATHIOU, Konstantinos. Cryptocurrencies and monetary policy. *Policy Contributions*, número 10, p. 1-12, 2018. Disponível em: <[https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp\\_attachments/PC-10\\_2018\\_2.pdf](https://www.bruegel.org/sites/default/files/wp_attachments/PC-10_2018_2.pdf)>. Acesso em: 23 abril 2023.
  7. CORASSA, Eugenio, GUIMARÃES, Guilherme e GUDI, Guilherme. Marco legal dos criptoativos: um novo panorama. *Legislação & Mercados Capital Aberto*, 2023. Disponível em: <<https://legislacaoemercados.capitalaberto.com.br/marco-legal-dos-criptoativos-um-novo-panorama/>>. Acesso em: 20 abril 2023.
  8. DAVOODALHOSSEINI, Seyed Mohammadreza. Central bank digital currency and monetary policy. *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 142, p. 1-22, 2022.
  9. EUROPEAN CENTRAL BANK (ECB) (2020): "Stablecoins – no coins, but are they stable?", IN FOCUS, n. 3. Disponível em: <<https://www.ecb.europa.eu/paym/intro/publications/pdf/ecb.mipinfocus191128.en.pdf>>. Acesso em: 28 abril 2023.
  10. FRIEDMAN, Benjamin. Decoupling at the margin: the threat to monetary policy from the electronic revolution in banking. *International Finance*, vol. 3(2), p. 261-272, 2000.
  11. GOODHART, C. A. E. Central bank independence. *Journal of International and Comparative Economics*, vol. 3, p. 60-71, 1994.
  12. \_\_\_\_\_. Can central bank survive the IT revolution. *International Revolution*, vol. 3(2), p. 189-209, 2000.
  13. HE, Dong. Monetary policy in the digital age. *Finance & Development*, p. 13-16, 2018. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/334960925\\_Monetary\\_Policy\\_in\\_the\\_Digital\\_Age](https://www.researchgate.net/publication/334960925_Monetary_Policy_in_the_Digital_Age)>. Acesso em: 20 abril 2023.
  14. KING, Mervyn. Challenges for monetary policy: new and old. *Bank of England Speech*, p. 1-40, 1999. Disponível em: <<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/1999/challenges-for-monetary-policy-new-and-old.pdf>>. Acesso em: 25 abril 2023.
  15. MINESSO, Massimo F., MEHL, Arnaud e STRACCA, Livio. Central bank digital currency in an open economy. *Journal of Monetary Economics*, vol. 127, p. 54-68, 2022.
  16. PANETTA, Fabio & BINDSEIL, Ulrich. Central bank digital currency remuneration in a world with low or negative nominal interest rates. *Voxeu Column, Monetary Policy*. CEPR Center for Economic Policy Research, p. 1-4, 2020. Disponível em: <<https://cepr.org/voxeu/columns/central-bank-digital-currency-remuneration-world-low-or-negative-nominal-interest>>. Acesso em: 25 abril 2023.
  17. REDAÇÃO CAPITAL ABERTO. Crise de liquidez complicam a equação de juros e inflação nos EUA. *Bolsas e Conjunturas, Reportagens*, 2023. Disponível em: <<https://capitalaberto.com.br/secoes/reportagens/crisis-de-liquidez-complicam-a-equacao-de-juros-e-inflacao-nos-eua/>>. Acesso em: 20 abril 2023.
  18. TOMI, Nenad, TODOROVIC, Violeta e CAKAJAC, Bozidar. The potential effects of cryptocurrencies on monetary policy. *The European Journal of Applied Economics*, vol. 17(1), p. 37-48, 2020.
  19. WOODFORD, Michael. Monetary policy in a world without money. *International Finance*, vol. 3(2), p. 229-260, 2000.