

O poder monetário estrutural dos Estados Unidos na era das moedas digitais: a posição do dólar em meio aos criptoativos, CBDCs e o Renminbi Digital (2008-2023) *

Francisco Luiz Marzinotto Junior **, ***

Resumo

Este artigo analisa o poder monetário estrutural do dólar americano na era das moedas digitais. Nos últimos anos viu-se o florescimento de inovações como as criptomoedas privadas, criptoativos, as stablecoins e as moedas digitais emitidas por bancos centrais (CBDCs). À medida que o mundo avança no desenvolvimento das CBDCs, com o Renminbi Digital chinês liderando a inovação, os EUA enfrentam desafios internos para alcançar um consenso sobre a possível criação de uma versão digital do dólar emitida pelo FED. Como explicar o fato do emissor da moeda internacional e detentor do maior poder monetário estrutural estar atrasado na emissão de sua própria moeda digital? Busca-se verificar as seguintes hipóteses: i) os EUA não consideram a ascensão de moedas digitais como ameaças reais ao poder monetário estrutural do dólar, não sendo prioridade monetária; ii) o *lobby* do setor bancário tradicional é um empecilho à inovação dos EUA, que teria seu poder reduzido.

Palavras-chave: Moedas digitais; Poder Monetário Estrutural; Estados Unidos; Renminbi Digital; Dólar Digital.

Abstract

U.S. structural monetary power in the era of digital currencies: the position of the dollar amid crypto assets, CBDCs, and the Digital Renminbi (2008-2023)

This paper analyzes the structural monetary power of the U.S. dollar in the era of digital currencies. Recent years have seen the flourishing of innovations such as private cryptocurrencies, crypto assets, stablecoins, and central bank digital currencies (CBDCs). As the world advances in the development of CBDCs, with China's Digital Renminbi leading the innovation, the United States faces internal challenges in reaching a consensus on the potential creation of a digital dollar issued by the Federal Reserve (FED). How can we explain the fact that the issuer of the international currency and holder of the greatest structural monetary power is lagging behind in the issuance of its own digital currency? The study aims to verify the following hypotheses: i) the U.S. does not view the rise of digital currencies as a real threat to the structural monetary power of the dollar, and thus it is not a monetary priority; ii) the traditional banking sector's lobbying is a hindrance to U.S. innovation, as its power would be diminished.

Keywords: Digital currencies; Structural Monetary Power; United States; Digital Renminbi; Digital Dollar.

JEL E42, F5, G28, H56, O3.

Introdução

Moeda é um dos temas mais controversos na literatura econômica. O debate inclui aspectos como os tipos de moedas, suas funções e a hierarquização do Sistema Monetário e Financeiro Internacional (SMFI). Sua origem remonta à antiguidade, quando sociedades primitivas passaram a

* Artigo recebido em 20 de janeiro de 2024 e aprovado em 6 de agosto de 2024. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

** Professor da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Frutal, MG, Brasil. E-mail: franciscomarzinotto@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6353-4435>.

*** Doutorando em Economia Política Internacional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.



utilizar objetos como meios de trocas. Ao longo da história, esses objetos evoluíram do “sal ao digital”¹, passando por formas como moedas-mercadorias (sal e grãos), moedas-metálicas (ouro e prata), papel-moeda e, recentemente, moedas-escriturais (depósitos bancários) e moedas digitais.

Existem diversas perspectivas teóricas que analisam o papel da moeda. Por um lado, a funcionalista clássica explica a existência do dinheiro em termos de suas funções técnicas. Nessa visão, a moeda seria um objeto mercantil neutro que surge da necessidade de facilitar as trocas comerciais em uma economia complexa, possuindo três papéis centrais: servir como um meio de troca, uma unidade de conta e uma reserva de valor (Sicsú *et al.*, 2012, p. 1-4; Asmundson; Oner, 2012; Mcleay *et al.*, 2014a). Por outro, as visões historicistas e cartalistas se afastam da neutralidade técnica funcionalista, enfatizando a importância do contexto histórico e de fatores sociais e culturais na sua construção. Nessa visão, o dinheiro é uma “criatura do Estado” e uma tecnologia social construída sobre o consenso comunitário, tendo assumido muitas formas ao longo dos milênios (Ingham, 1996; Martin, 2015; Knapp, 1924).

Independentemente da perspectiva teórica, no âmbito internacional, as trocas comerciais entre as nações precisam ser intermediadas por uma moeda amplamente aceita, já que o uso das centenas de variedades existentes tornaria as trocas em nível global lentas, caras e inviáveis. Como não existe uma instituição emissora supranacional, a escolha (ou imposição) ocorre quando determinada moeda nacional se torna atraente o suficiente (Cohen, 2015). A Libra já cumpriu esse papel e foi, junto ao ouro, os principais ativos de reserva de valor até o início do século XX. Após o término da Segunda Guerra Mundial e decadência do poder britânico, o dólar foi definido como a moeda de referência pelo Acordo de Bretton Woods (1944).

O Acordo de Bretton Woods teve como objetivo estabelecer um novo SMFI estável para ajudar a reconstruir a economia global após a guerra. O sistema fixou as taxas de câmbio entre as principais moedas e estabeleceu o dólar americano como referência internacional, sendo a moeda lastreada em uma taxa de conversibilidade em ouro pré-determinada (Eichengreen, 1998; Helleiner, 1994). Esse sistema operou até 1971, quando o ex-presidente Richard Nixon rompeu unilateralmente o tratado, acabando com a obrigação de conversão do dólar em ouro. O SMFI entrou na fase do dólar flexível e as taxas de câmbio determinadas pelas flutuações de mercado. A flexibilização liberou as amarras da moeda americana e permitiu a emissão irrestrita de dólar sem qualquer tipo de lastro real. Isso intensificou o “privilegio exorbitante” dos EUA ao controlar a emissão da moeda de referência internacional, enquanto o resto da economia global se tornou altamente dependente do dólar (Eichengreen, 2011).

Alguns analistas indicaram que o desmantelamento do sistema Bretton Woods foi um sintoma da decadência do poder americano. Contudo, ao se libertar do ouro, os EUA consolidaram seu Poder Monetário Estrutural, marcando o início da “retomada da hegemonia norte-americana” (Tavares, 1985). Esse tipo de poder é exercido quando determinado país é capaz de redesenhar as regras do SMFI de acordo com seus próprios interesses (Helleiner, 2005; Strange, 1994; Torres Filho, 2019a). Ele pode ser exercido por meio da manipulação de moedas, do fomento da dependência monetária e da disrupção sistêmica (Kirshner, 1995, p. 8). No século XXI, o poder monetário americano evoluiu

(1) Em referência à exposição da coleção do dinheiro do Centro Cultural Banco do Brasil no Rio de Janeiro.

para um novo tipo de arma militar com alto poder de destruição através das sanções, tornando-se a bomba-dólar (Torres Filho, 2019b).

Além do fim da obrigatoriedade de conversibilidade do dólar em ouro, a quebra de Bretton Woods abriu caminhos para o aumento de práticas especulativas. O rompimento intensificou a liberalização dos mercados financeiros, eliminou barreiras à livre movimentação de capitais, promoveu a desintermediação bancária, externalizou os riscos com mecanismos como a securitização e o desenvolvimento do mercado de derivativos e elevou os processos de alavancagem de capital (Torres Filho, 2014, p. 446-449). Na prática, a desregulamentação permitiu que empresas e bancos se envolvessem em práticas mais arriscadas e especulativas, como a concessão dos empréstimos *subprimes* que desencadearam a crise de 2008. Essa crise afetou a confiança dos investidores no SMFI e em instituições bancárias tradicionais, que tiveram um papel central para o estouro da recessão.

Como reflexo da crise de 2008, grande parte do capital de risco passou a buscar alternativas de investimentos, fugindo do contexto inflacionário e das taxas de juros baixas implementadas para controlar seus efeitos. Uma dessas alternativas foi a ascensão dos criptoativos e das criptomoedas, em especial após a popularização do Bitcoin em 2009. O Bitcoin inaugurou a ascensão de uma série de moedas digitais, cada qual categorizada de acordo com suas características e finalidades. As mais comuns são a) criptomoedas como o Bitcoin, que são descentralizadas sem controlador estatal e altamente voláteis; b) as moedas digitais emitidas por bancos centrais (CBDCs), que têm respaldo da regulamentação e garantias legais dos governos; c) as *stablecoins*, criptomoedas projetadas para terem valor estável ancorado em moedas fiduciárias governamentais; e d) moedas digitais privadas de uso específico, como moedas de jogos e redes sociais.

A popularização das moedas digitais destacou o potencial da tecnologia *blockchain* e levantou questões sobre o futuro do dinheiro e do SMFI. Diante dos desafios causados pelas criptomoedas privadas, alguns bancos centrais começaram a explorar a emissão de suas próprias moedas digitais para aproveitar as vantagens tecnológicas e, ao mesmo tempo, manter o controle sobre o sistema monetário e financeiro nacional. De acordo com o Bank for International Settlements (BIS), as iniciativas estatais nesse sentido avançaram após o anúncio da criação da moeda digital privada Libra do Facebook, que seria usada por bilhões de usuários e representou uma ameaça à soberania monetária (Peruffo; Cunha; Haines, 2022, p. 3).

No âmbito das CBDCs estatais, a China tornou-se a experiência mais avançada com a criação do Renminbi Digital², sendo reflexo do pioneirismo tecnológico chinês no setor de pagamentos. A implementação da moeda digital do banco central da China, a primeira do mundo, faz parte de uma estratégia mais ampla de modernização, com objetivo de tornar seu sistema monetário-financeiro mais eficiente e menos dependente do dólar. O Brasil também avançou em testes recentemente com a criação do Drex, a versão digital do Real.

Em relação aos EUA, apesar do poder monetário do dólar ser dominante na economia global, as instituições americanas ainda não conseguiram consenso sobre a criação ou não de sua versão do Dólar Digital. O tema é alvo de controvérsias e disputas entre o Congresso, Casa Branca e o lobby bancário. Enquanto algumas alas do governo favoráveis ao CBDC usam o discurso geopolítico do

(2) Também chamado de e-Renminbi ou Yuan Digital.

avanco da moeda digital da China, que pode servir como um canal alternativo barato para burlar eventuais sanções financeiras da bomba-dólar, em termos monetários a agenda não é vista como prioridade pelo Federal Reserve (FED) e Tesouro. Como explicar o fato do hegemon detentor do maior poder monetário estrutural estar estagnado? Quais fatores mascaram o atraso dos EUA em criar sua própria moeda digital e minam a inovação?

O objetivo do artigo é analisar a posição do poder monetário dos EUA na era das moedas digitais. Busca-se verificar as seguintes hipóteses: i) os EUA não consideram a ascensão de criptoativos e o pioneirismo da moeda digital chinesa como ameaças reais ao poder monetário estrutural do dólar. Sua liderança no SMFI continua inquestionável, não existindo prioridade na criação de um dólar digital; ii) o *lobby* do setor privado bancário é um dos principais empecilhos ao avanço do CBDC americano, uma vez que sua implementação permitiria a interação direta entre o FED e clientes, reduzindo a influência do setor na economia. A metodologia parte da correlação entre os pressupostos teóricos da Economia Política Internacional (EPI) com fontes primárias e documentais. O papel do dólar na era das moedas digitais é um tema ainda pouco estudado na literatura de EPI, sobretudo no Brasil. O presente trabalho busca preencher essa lacuna e colaborar com a literatura.

Na primeira seção, apresenta-se o que é a moeda na teoria econômica e seu papel no sistema monetário e financeiro contemporâneo. Na segunda parte, resume-se o processo de ascensão do dólar americano como a principal moeda internacional e como esse processo consolidou o Poder Monetário Estrutural dos EUA no século XX. A terceira seção é dedicada à ascensão das moedas digitais, focando nos criptoativos, criptomoedas descentralizadas e a reação dos bancos centrais com as CBDCs. Por fim, após apresentado as teorias e temas gerais, faz-se um estudo de caso do pioneirismo do e-Renminbi e da experiência do Dólar Digital.

1 A moeda na Teoria Econômica e seu papel no Sistema Monetário Internacional

A moeda é um dos objetos de estudo mais polêmicos na literatura econômica, alvo de controversas acadêmicas entre economistas, historiadores e antropólogos. Esse debate abrange desde aspectos relacionados à sua origem e formas, até suas funções e hierarquização no sistema monetário contemporâneo.

No pensamento econômico clássico, a moeda é vista como um objeto que atende a necessidade social que surge da divisão do trabalho em uma economia pautada pelas trocas diretas (escambo) e especialização. Nesse contexto, ela emerge como uma mercadoria específica com objetivo de facilitar as operações de trocas comerciais através de três funções principais: servir como meio de pagamento, ser unidade de conta e reserva de valor (Sicsú *et al.*, 2012, p. 1-4; Asmundson; Oner, 2012; Mcleay *et al.*, 2014a).

Nessa visão funcionalista, a moeda nasce como uma criatura do mercado e é neutra no longo prazo, possuindo o papel de intermediadora das trocas indiretas de bens. Com isso surge sua função de *meio de pagamento*, que suprime os atritos das transações comerciais das economias rudimentares ao servir como instrumento de aceitação geral. A função *unidade de conta* permite contabilizar os ativos e passivos em uma unidade de medida monetária comum a todos os contratos e agentes. E,

uma vez que a moeda é uma representação do valor dos bens, ela também cria *reserva de valor*, permitindo que seus detentores retenham recursos ao longo do tempo.

Para cumprir essas três funções principais, toda moeda deve ter características que tornem viável sua plena utilização e aceitação. Ela deve ser divisível, durável, transportável e de difícil falsificação, além de ter um baixo custo de estocagem e de transação (Sicsú *et al.*, 2012, p. 3-4). Ao longo da história, as formas físicas do dinheiro evoluíram de forma a tornar seu uso mais eficiente, passando das moedas-mercadorias (como sal e grãos), às moedas-metálicas, posteriormente ao papel-moeda e, mais recentemente, às moedas-escriturais (depósitos bancários) e digitais.

Por outro lado, uma série de autores questionaram o tratamento neutro dado à moeda pelo pensamento clássico. Dentre eles, Keynes (1930) se opôs à visão funcionalista e adotou uma perspectiva cartalista em suas obras, termo cunhado por Knapp (1924). O cartalismo entende a moeda como uma criatura originária do Estado, e não do mercado. Isso porque, ao longo da história, o dinheiro utilizado dentro de territórios foram fruto da decisão dos Estados imporem determinado tipo de pagamento de tributos aos agentes econômicos, não sendo uma mera ascensão espontânea mercantil. Alguém tem que impor o cumprimento dos direitos e obrigações, já que se as pessoas não forem obrigadas a quitar débitos o dinheiro não vale nada. Nessa visão, a moeda não está limitada a nenhuma forma específica meramente mercantil. Tudo pode ser utilizado, desde que seja aceito como o meio de pagamento de tributos pelo Estado.

A partir da interpretação de Keynes sobre a moeda, Minsky (1954) cunhou a ideia de “restrição de sobrevivência”, que “se refere à obrigação à qual todos os agentes econômicos estão submetidos pelo Estado a realizarem pagamentos de impostos, dívidas e rendas contratadas na moeda emitida pelo poder público” (Torres Filho, 2020, p. 741). Todos os agentes econômicos devem gerenciar uma quantidade de dinheiro o suficiente como contrapartida de seus gastos para, assim, garantir sua sobrevivência. Caso contrário, estão fadados à falência (no caso das empresas) ou miséria (no caso das pessoas).

Outros autores adotaram uma visão historicista da moeda, também afastando-se da visão funcionalista-mercantil clássica. Dentre eles, Ingham (1996) define a moeda como uma estrutura das relações sociais, sendo um símbolo das relações de dívidas que é aceito como dinheiro. Já Martin (2015) a define como uma tecnologia social historicamente construída, possuindo três funções análogas à visão funcionalista: a moeda é uma unidade abstrata de valor, constitui um sistema de registro de direitos e obrigações e é um mecanismo de transferência. As visões historicistas de Ingham (1996) e Martin (2015) focam no aspecto da construção social dos meios de pagamentos, destacando a verdadeira essência do que é o dinheiro contemporâneo: toda moeda é crédito e uma promessa de pagamento futuro.

Na economia global contemporânea, a maior parte das moedas assumem a forma de depósitos bancários, principalmente por meio da atuação de bancos comerciais que criam moeda escritural (McLeay *et al.*, 2014b). Esses bancos são instituições autorizadas pelos bancos centrais (que emitem moeda manual) a receber e emprestar dinheiro dos agentes econômicos. Quando um banco comercial concede um empréstimo (seja por meio de depósito à vista ou concessão de cartão de crédito) ele cria moeda escritural por meio de depósito bancário.

Apesar da moeda emitida por bancos comerciais não ser uma moeda manual (papel-moeda), ela é amplamente aceita para liquidação de pagamentos na atualidade. Esse processo ocorre por meio de uma operação contábil de depósitos à vista, no qual os balancetes de ativos e passivos dos bancos são alocados constantemente. Isso é possível porque nem todos aqueles que emprestam dinheiro ao banco irão sacá-lo simultaneamente, além de haver um índice de reservas técnicas em moeda que um banco comercial deve ter em relação ao banco central (Sicsú *et al.*, 2012, p. 224-239). Assim, as moedas modernas podem ser entendidas como crédito e certificados de dívida de alguém.

“Embora o volume e a complexidade das transações de crédito tenham crescido imensamente ao longo dos séculos, o ato de conceder crédito e criar dívidas, ou emprestar e tomar empréstimos, como tal, é provavelmente tão antigo quanto a sociedade humana” (Bantenspeger, 1989, p. 97, tradução nossa). Quando os bancos comerciais expandem o crédito a clientes, eles criam moeda indistinguível das outras formas de pagamento (como papel-moeda). Quando as dívidas são quitadas pelos tomadores, os bancos destroem moeda.

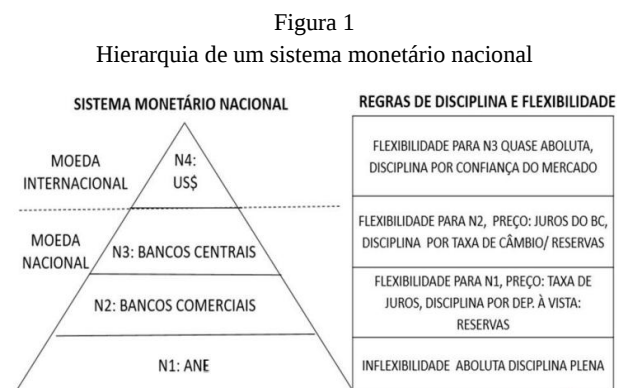
Esse processo de criação e destruição de moeda ocorre dentro de um sistema de pagamentos interbancário elástico, governado pelas leis de fluxo e refluxo e por mecanismos de alocação (Mehrling, 2020). Os sistemas nacionais formados por instituições que podem criar moeda (bancos comerciais e bancos centrais) são chamados de sistemas monetários, enquanto as demais instituições que não recebem depósitos à vista formam sistemas financeiros não monetários. A política monetária executada pelos bancos centrais influencia as taxas de juros de uma economia, causando mudanças na oferta de reservas bancárias e, conseqüentemente, na oferta de moeda (Sicsú *et al.*, 2012, p. 180-195).

Segundo Torres Filho (2020, p. 746-751), os mecanismos de fluxo e refluxo permitem identificar a existência de uma hierarquia nos sistemas monetários nacionais, sendo constituído por quatro níveis. O primeiro (N1) é formado pelos agentes não emissores de moeda (ANE), incluindo pessoas físicas, empresas, entidades públicas e instituições financeiras não monetárias. Como os ANE não tem capacidade de emitir moeda, eles devem garantir um fluxo de caixa para subsidiar seus gastos a fim de eliminar a restrição de sobrevivência. Quando a demanda por moeda é superior à liquidez e oferta, esse grupo poderá recorrer a empréstimos dos bancos comerciais, que formam o segundo nível da hierarquia monetária (N2). Esse nível opera mecanismos de realocação e pode criar moeda (crédito) para atender às necessidades do N1.

Por sua vez, os bancos comerciais também estão sujeitos à restrição de sobrevivência minskyana, já que precisam manter depósitos junto ao banco central e são obrigados a garantirem a conversibilidade de seus depósitos à vista em papel-moeda quando sacados (Mehrling, 2013). Os bancos centrais formam o terceiro nível da hierarquia monetária (N3) e não estão sujeitos à restrição de sobrevivência na própria unidade de conta (moeda) que emite (Torres Filho, 2020, p. 746-751).

Apesar disso, em um mundo globalizado no qual as transações de comércio mundial são feitas em uma moeda internacional (o dólar), os bancos centrais nacionais também sofrem com a restrição de sobrevivência. Todos os bancos centrais, com exceção do FED que é o emissor do dólar, são obrigados a respeitar as limitações impostas pela relação oferta-demanda da moeda americana, que determina seu preço através das taxas de câmbio (Torres Filho, 2020, p. 746-751). Assim, a moeda

internacional corrente forma o quarto nível (N4) da hierarquia de um sistema monetário, conforme Figura 1 abaixo.



Fonte: Torres Filho (2020, p. 747).

Quando determinada moeda nacional se torna atraente o suficiente, ela pode ser usada fora de seu país de origem para propósitos monetários, financeiros e comerciais. Diversos fatores tornam uma moeda atrativa, como fatores econômicos (estabilidade e liquidez) e políticos (governança responsável e segurança militar). Uma moeda de uso internacional favorece o desenvolvimento de economias de escala e reduz os custos de transações, analogicamente ao que faz com a lógica do escambo em mercados internos. No âmbito internacional, muitos autores analisam moedas globais a partir das três funções clássicas da visão tradicional, que são meio de pagamento, unidade de conta e reserva de valor. Cohen (2015) adota essa perspectiva, porém faz diferenciação entre seus usos públicos e privados.

Contudo, se nacionalmente ocorre a imposição do uso de determinada moeda pelo Estado, no âmbito internacional esse monopólio é substituído pela competição, onde os atores devem ser persuadidos, e não compilados, a usá-la (Cohen, 2015). Quem controla a emissão de uma moeda usada amplamente no ambiente internacional é capaz de escrever regras que comandam os demais sistemas financeiros nacionais, exercendo uma forma de Poder Monetário Estrutural.

O poder monetário é uma das dimensões do Poder Estrutural cunhado por Susan Strange, que é “o poder de determinar as estruturas da economia política global dentro da qual os demais Estados, suas instituições, suas empresas e até seus cientistas e profissionais deverão operar” (Strange, 1994, p. 24-25, tradução nossa). Desde o término da Segunda Guerra Mundial, o dólar conquistou posição de destaque como moeda internacional, garantindo o poder monetário norte-americano. No próximo tópico, busca-se entender a ascensão do dólar como principal moeda internacional.

2 Ascensão do dólar e consolidação do Poder Monetário Estrutural dos EUA: do padrão ouro ao dólar flexível

A economia mundial nunca teve uma moeda de uso internacional emitida por uma instituição supranacional. Apesar disso, os intercâmbios comerciais entre as nações precisam ser intermediados por determinada moeda amplamente aceita, já que o uso das centenas variedades existentes tornaria

as trocas em nível global inviáveis e caras. Como não existe uma instituição emissora supranacional, a escolha (ou imposição) de determinada moeda comum se dá geralmente pela mais atraente e forte. Esse fato configura um sistema monetário internacional hierarquizado, assim como os nacionais, existindo as moedas centrais (usadas globalmente) e as periféricas (uso limitado regionalmente) (De Conti; Prates; Plihon, 2013, p. 77-78).

No sistema monetário internacional contemporâneo, o dólar americano tornou-se a moeda mais utilizada desde o século XX, sendo resultado de uma série de fatores econômicos e políticos. Por um lado, o dólar conseguiu atender todas as funções da visão econômica clássica de uma moeda. Por outro, sua ascensão também foi fruto da visão estratégica da política externa norte-americana no pós-Segunda Guerra, sendo a geopolítica do contexto primordial para a ascensão do dólar ao topo do sistema monetário e financeiro internacional.

Conforme escreveu Torres Filho (2018, p. 1), a história da moeda está intrinsicamente relacionada com financiamento, guerra e poder, sendo essa relação pouco explorada pela literatura econômica. Historicamente, governantes e reis sempre usaram suas moedas para o financiamento de exércitos em guerras. Entre os séculos XVII e XVIII, a Revolução Financeira Inglesa produziu uma série de inovações que ampliaram a capacidade dos Estados europeus de financiarem conflitos militares no continente, permitindo a mobilização de enormes volumes de dinheiro para financiamento dos exércitos em um curto espaço de tempo. Isso incluiu transformações institucionais que flexibilizaram a movimentação de capitais, aprimoramento do conceito de “dívida pública”, criação dos primeiros bancos centrais e proteção dos mercados de ativos financeiros (Torres Filho, 2018). Essas inovações deram vantagem estratégica à Inglaterra, tornando Londres o centro das finanças globais e a Libra Esterlina a moeda de preferência na liquidação do comércio global até o início do século XX.

A revolução financeira inglesa e a ascensão da Libra marcaram o início do sistema monetário padrão ouro-libra, no qual o valor da moeda emitida era fixo em relação a determinada quantidade de ouro a fim de preservar a paridade. Nesse sistema, todo banco era obrigado a converter as notas de depósito emitidas em ouro quando solicitado pelos clientes. O controle britânico sobre o desenho do padrão monetário deu vantagens estratégicas ao país. A Libra passou a dominar as transações globais e se tornou, junto ao ouro, os principais ativos de reserva dos demais países. Esse domínio permitiu que os ingleses exercessem influência significativa sobre as economias de outras nações e embasou sua hegemonia global na época.

Ao contrário do que prega o liberalismo econômico e livre mercado smithiano, o padrão-ouro demonstrou como a atuação do Estado para disciplinar o sistema bancário e investidores diverge da lógica liberal. A própria criação do banco central inglês como instituição controladora de reservas não foi florescimento de uma economia livre madura, mas sim teve como objetivo de “atrelar o sistema bancário moderno ao controle do Estado, e não liberar as forças do mercado” (Knafo, 2013, p. 59, tradução nossa).

O padrão monetário ouro-libra viveu seu ápice até o início da Primeira Guerra em 1914. Com o estouro do conflito, a hegemonia político-econômica inglesa perdeu forças devido às mudanças geopolíticas e econômicas enfrentadas. A Inglaterra gastou enormes volumes de dinheiro para financiar a guerra, resultando em inflação e escassez de ouro internamente. Ao mesmo tempo, o

déficit comercial crescia devido ao aumento dos custos da importação de bens de consumo e matérias-primas, principalmente vindos dos EUA, que ascendia como uma potência global. Com isso, a economia Inglesa e o padrão libra-ouro entraram em declínio. Londres perdeu parte do controle do sistema financeiro internacional a Paris e Berlin, e houve uma grande migração do fluxo das reservas de ouro aos EUA (De Cecco, 1974, p. 103-126).

Com o fim da Primeira Guerra e declínio da influência inglesa, o padrão ouro-libra teve uma sobrevida até meados do início de 1930, já que até então não existia um sistema monetário competitivo para substituí-lo (Serrano, 2002, p. 241-242). Contudo, as combinações de fatores econômicos, políticos e militares das duas primeiras décadas do século XX fizeram com que a hegemonia político-econômica da Inglaterra declinasse em relação à ascensão da americana. O sistema monetário libra-ouro nunca conseguiu retornar completamente à posição de influência anterior.

Entre os séculos XIX e XX, os EUA se estabeleceram como uma potência econômica, política e tecnológica no sistema mundial. Conforme escreveu Fiori (2004), eles “são o único caso de um estado nacional que sai de dentro de um império em expansão, durante as guerras que definiram a hegemonia inglesa dentro da Europa”, para formar e expandir seu próprio poder hegemônico global. A ascensão americana remete principalmente às últimas décadas do século XIX, no qual o país experimentou um período de rápido crescimento econômico, pautado pela industrialização e inovação tecnológica, e se tornou um grande exportador de produtos manufaturados.

Apesar do rápido crescimento da indústria americana desde 1870, o país não tinha um sistema financeiro doméstico organizado institucionalmente, sendo dependente dos bancos de Londres até meados de 1913, ano de criação do Federal Reserve (Miaguti; Torres Filho, 2021, p. 5-10). Até então, o sistema bancário americano era composto por mais de 20.000 bancos conectados entre si por depósitos interbancários, principalmente com os bancos de Nova York, nos quais eram depositadas as reservas dos bancos nacionais (Ibidem).

Contudo, os bancos nova iorquinos eram bancos comerciais e, apesar de receberem depósitos bancários nacionais, não tinham poder de criar reservas para todo o sistema bancário. Qualquer crise de liquidez enfrentada era solucionada por meio da tomada de empréstimos mercado bancário de Londres, que operava como uma espécie de banco central americano ao ser o provedor de moeda de última instância.

Essa estrutura financeira foi consequência da dificuldade de se criar um banco central nos EUA, por conta das divergências de interesses entre atores públicos (que temiam que um banco central privado privilegiasse os investidores acima do bem comum) e privados (riscos de que interesses políticos guiassem a política monetária). “Havia um impasse, pois o Banco Central seria um instrumento de poder tanto nas mãos dos bancos, quanto nas mãos do governo” (Miaguti; Torres Filho, 2021, p. 9). Tal arquitetura tornava a economia e indústria norte-americana dependentes de Londres e sem flexibilidade financeira, afetando o seu pleno desenvolvimento.

As crises enfrentadas no pré-Primeira Guerra foram fundamentais para colocar em pauta o projeto de criação do banco central dos EUA. Em 1913, o presidente Woodrow Wilson propôs uma parceria público-privada com a criação de doze bancos de reservas privados semiautônomos para

contornar as divergências, coordenados por um conselho público. Esse sistema passou a servir como o emprestador de última instância, em detrimento ao papel de Londres anterior, e teve como objetivo centralizar as reservas de ouro do país, aumentando a disponibilidade de moeda em caso de crises. “A nova instituição seria responsável por prover uma moeda com valor estável e oferta elástica, a constituição de um sistema de pagamentos nacional eficiente, e os serviços de um emprestador de última instância” (Miaguti, 2016, p. 38).

As novas regras do sistema monetário e financeiro americano em torno do FED ajudaram o país a superar a corrida contra os bancos em meio à guerra e crises. Para impedir a venda de títulos americanos e barrar saída de ouro do país, a bolsa de Nova York chegou a ficar fechada por quatro meses em 1914 (Miaguti; Torres Filho, 2021, p. 37). Apesar dos impactos negativos na economia americana no curto prazo, a guerra apresentou uma oportunidade para que os EUA se tornassem a maior potência financeira global. A constituição do FED foi fundamental para o crescimento exponencial do país no pós-primeira guerra.

Até 1914, a economia americana era devedora e vulnerável ao capital externo. Ao decorrer do conflito, os EUA, afastados geograficamente, se tornaram o principal fornecedor de suprimentos da máquina de guerra europeia. Com o aumento das exportações, a economia americana apresentou superávits recorrentes na balança comercial. Além disso, o governo estadunidense passou a oferecer empréstimos aos aliados para ajudar no financiamento da guerra e, ao final do conflito, para financiar a reconstrução da Europa (Eichengreen, 1992, p. 67-99).

Em 1919, os EUA saíram da condição de devedores e se tornaram os principais credores da economia europeia. Com isso, dólar deixou de ser uma moeda periférica e fraca e se tornou desejada pelo mercado internacional, ao mesmo tempo em que a Libra, envolvida diretamente no conflito, perdeu sua atratividade. Ao longo dos anos entreguerras, os europeus se tornaram cada vez mais dependentes financeiramente dos EUA. Já durante a Segunda Guerra, a indústria norte-americana continuou abastecendo e financiando a máquina de guerra europeia em uma escala muito acima do primeiro conflito. Esses fatos tornaram impostergável a dominação do comércio internacional em dólares e a ascensão dos EUA como potência global (Eichengreen, 1992, p. 67-99).

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a Europa saiu arrasada material e financeiramente do conflito. A Inglaterra perdeu sua posição de potência hegemônica e transferiu o bastão ao poder americano recém-constituído. Em meio ao seu declínio econômico e político, o padrão libra-ouro desintegrou-se inteiramente. Com isso, o sistema monetário e financeiro internacional precisou ser profundamente reformulado para estabilizar as economias nacionais, promover o crescimento econômico e ajudar na reconstrução da economia global do pós-Guerra. Os EUA, que saíram como a potência econômica-industrial mais forte, tiveram um papel central nesse processo. O país ajudou no financiamento da reconstrução da Europa através do Plano Marshall e desenhou o novo padrão monetário internacional no Acordo de Bretton Woods (Eichengreen, 1998).

O Acordo de Bretton Woods foi assinado em 1944 por 44 países em meados do fim da Segunda Guerra. Ele teve como objetivo estabelecer um novo sistema financeiro estável e previsível para ajudar a reconstruir a economia global. Esse sistema fixou as taxas de câmbio entre as principais moedas e estabeleceu o dólar americano como a moeda de reserva internacional, que deveria ser lastreado em uma taxa de ouro pré-determinada. Isso deu ao dólar uma posição de liderança na

economia global e estabeleceu as bases para o sistema monetário internacional do pós-guerra (Eichengreen, 1998; Helleiner, 1994).

O sistema criado em Bretton Woods marcou o início do padrão monetário ouro-dólar da economia global, que durou até sua dissolução em 1971. Após o acordo, o dólar americano foi definido como a moeda de referência internacional e fixou sua taxa de câmbio com o ouro em um valor de 35 dólares por onça. Com isso, os bancos centrais dos países membros poderiam trocar suas reservas de dólares por ouro, e eram obrigados a garantir a conversibilidade de suas moedas dentro da paridade fixa definida. O Fundo Monetário Internacional (FMI) foi criado no acordo para monitorar das taxas de câmbio e para emprestar moeda para as nações deficitárias (Eichengreen, 1998; Helleiner, 1994).

Como resultado, o dólar se tornou a principal moeda de reserva internacional e a referência usada para transações comerciais e financeiras, dando aos EUA um “privilégio exorbitante” ao controlar sua emissão (Eichengreen, 2011). O sistema de câmbio fixo criou a estabilidade cambial necessária para reconstrução do pós-guerra, tornando mais fácil o comércio internacional e proporcionando crescimento econômico e equilíbrio global. A economia dos EUA, em específico, se expandiu exponencialmente na “era dourada” dos anos 1950, tornando-se a maior economia do mundo. A forte posição do dólar americano no cenário global reforçou ainda mais sua importância.

No entanto, ao longo dos anos, uma combinação de fatores e crises colocaram pressão sobre o sistema de Bretton Woods, até sua dissolução unilateral em 1971 pelo ex-presidente americano Nixon. Alguns fatores que contribuíram para o abandono da paridade de ouro incluem o aumento dos custos de produção na década de 1960, o aumento dos gastos militares do governo durante a Guerra do Vietnã e o aumento do déficit comercial dos EUA, que criaram um ambiente inflacionário global. Essa combinação provocou uma falta de reservas de ouro no país e excesso de dólares injetados no exterior. Como os EUA eram obrigados a manter reservas para apoiar o valor do dólar, a moeda norte-americana sofreu forte pressão. Em resposta, Nixon abandonou o lastro do dólar em ouro e o valor das moedas passou a flutuar umas com as outras.

Desde então, o sistema monetário internacional entrou na fase do dólar flexível, no qual a taxa de câmbio das moedas é determinada pelas flutuações de mercado, sem qualquer lastro. Nesse sistema, as taxas de câmbio são livres para flutuar de acordo com a oferta e demanda de moeda sem intervenção governamental. O dólar americano continuou sendo a moeda de reserva internacional, porém sem mais a obrigatoriedade de conversão em ouro quando solicitado pelos bancos centrais externos.

A ruptura do padrão dólar-ouro pode ser explicada pela “tese dos mercados”, no qual o crescimento descontrolado do crédito aumentou a quantidade de dólares em circulação no mundo, afetando a viabilidade (física) do lastro em ouro. Nessa perspectiva, o movimento especulativo contra o dólar do capital financeiro forçou os EUA a abandonarem o sistema de conversão (Moffitt, 1984, p. 75). Em contraposição a essa visão ortodoxa, a “tese do poder” defende que o abandono de Bretton Woods libertou os EUA de qualquer restrição externa, ao mesmo tempo em que a posição central do dólar foi preservada (Aguar, 2016, p. 63). A imposição do dólar flexível deu uma vantagem estratégica sem precedentes aos EUA, pois o país poderia emitir moeda sem estar condicionado à

restrição de sobrevivência minskyana, a qual todos os demais países estavam submetidos por não serem o emissor da moeda internacional.

Com isso, o dólar americano tornou-se a moeda com maior poder monetário estrutural do mundo. Ele continua sendo amplamente utilizado como meio de pagamento internacional e reserva de valor, e seu emissor não está condicionado à restrição de sobrevivência minskyana. Uma nação que detém o poder monetário estrutural é capaz de influenciar a economia global através do gerenciamento de sua política monetária e cambial, seja através da manipulação das taxas de juros, seja por meio do bloqueio de atores de seu sistema bancário e financeiro.

Conforme escreveu Alan Wheatley (2013), a projeção dos interesses das grandes potências engloba, além do *softpower*, o uso do “poder da moeda” como uma fonte de influência. Desde a ascensão do dólar flexível, seu poder monetário passou a ser usado para pressionar inimigos (como Irã e mais recentemente a Rússia na Guerra da Ucrânia) e aliados (incluindo Reino Unido e Alemanha). O ápice dessa lógica aconteceu recentemente com a transformação desse poder monetário da sua moeda em um instrumento militar de desglobalização: a bomba-dólar (Torres Filho, 2019).

Esse instrumento pode ser considerado uma das dimensões do Poder Estrutural de Susan Strange (1994, p. 24-25, tradução nossa), que é “o poder de determinar as estruturas da economia política global dentro da qual os demais Estados, suas instituições, suas empresas e até seus cientistas e profissionais deverão operar”.

Além da dimensão financeira do poder estrutural, a “estrutura do conhecimento” é um outro importante pilar que dá vantagem estratégica ao seu detentor. Em sua obra, Strange (1994) abordou sobre como a Revolução das Tecnologias da Informação e Comunicações (TICs) do século XX estava alterando a estrutura do conhecimento global. Os EUA foram os principais financiadores dessas tecnologias através da DARPA, dominando seus padrões e promovendo a projeção de suas empresas pelo mundo (Pecequillo; Marzinotto Junior, 2022).

As novas tecnologias informacionais, em especial a internet, estiveram intrinsecamente interligadas com o setor financeiro norte-americano, aumentando ainda mais o Poder Estrutural do país. As novas tecnologias levaram à digitalização de uma série de serviços da economia global e deram vantagem competitiva aos EUA. Duas dessas tecnologias passaram a ser utilizadas na criação de moedas digitais por atores públicos e privados, sobretudo após a crise de 2008: o *blockchain* e a *criptografia* de ponta. No próximo tópico apresenta-se a ascensão das criptomoedas como reserva de valor e os desafios que elas provocam aos bancos centrais e suas reações.

3 Ascensão dos criptoativos, criptomoedas e das *Central Bank Digital Currencies* (CBDCs) pós-crise de 2008

A era das moedas digitais emergiu em meados de 2009 após o lançamento do Bitcoin, uma das primeiras criptomoedas inventadas. O Bitcoin foi desenvolvido por um programador (ou grupo de indivíduos) sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto com base na tecnologia *blockchain*, que permite a criação de um registro público anônimo de todas as transações em uma rede descentralizada, tornando o sistema resistente a fraudes e manipulações. Como é uma rede descentralizada, o processo de emissão de cada Bitcoin não é controlado por nenhum Estado ou instituição, mas sim por uma rede

de computadores distribuídos em todo o mundo que controlam a criação de novas unidades da moeda digital.

Desde o surgimento do Bitcoin, diversas outras moedas virtuais foram criadas com base na mesma tecnologia, cada uma com suas próprias características e finalidades, como o Ethereum e Litecoin. As criptomoedas passaram a ser utilizadas como uma forma alternativa de armazenar valor e de realizar transações sem a necessidade de intermediários financeiros tradicionais, como bancos e governos, sobretudo após a crise de 2008.

Apesar de não estar diretamente relacionado com a crise financeira de 2008, a popularização do Bitcoin e de outras criptomoedas foi bastante influenciada por ela. Essa crise afetou a confiança no dólar e em instituições bancárias tradicionais, que tiveram um papel central para o estouro da crise internacional. O descrédito em relação ao sistema bancário tradicional contribuiu para a popularidade do Bitcoin e de outras formas alternativas descentralizadas de armazenamento e transferência de valor. O *whitepaper* da criptomoeda chegou a mencionar sobre a necessidade de se criar um sistema monetário eletrônico que possa operar sem a necessidade de intermediários financeiros bancários, que foram amplamente criticados por seu papel na crise do *subprime* (Nakamoto, 2008).

A crise de 2008 foi uma das maiores da história e a mais grave desde a imposição do dólar flexível. A crise teve origem no mercado imobiliário dos EUA e esteve relacionada a empréstimos hipotecários indiscriminados que se tornaram inadimplentes, depois convertidos em títulos financeiros complexos vendidos a investidores (Torres Filho; Borça, 2008; Tooze, 2018). Essa crise tornou visível os riscos e as contradições no processo de liberalização financeira que se intensificou com o fim de Bretton Woods, levando a uma instabilidade financeira global.

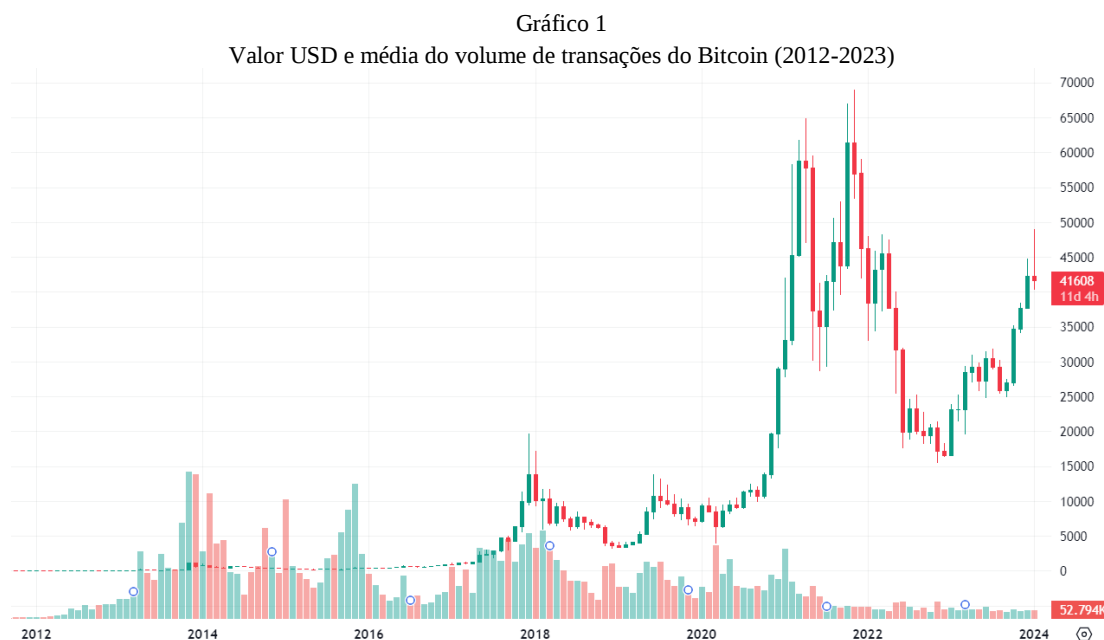
De acordo com a Teoria da Instabilidade Financeira de Minsky (1992), o sistema financeiro contemporâneo é inerentemente instável e propenso a crises como a de 2008. Em grande parte, isso é fruto da tendência à especulação com fluxo de caixas futuros, no qual a instabilidade é quase sempre impulsionada pela busca de maximização de lucros por instituições financeiras, principalmente pela mistura de posições especulativas e Ponzi³. O problema é que os lucros por esses mecanismos não são gerados pelos investimentos em si, mas sim pelos aportes feitos pelos novos investidores. A economia passa de uma fase de estabilidade para uma de instabilidade quando os investidores começam a perceber a fragilidade do sistema e a se desfazer de seus ativos, provocando uma queda nos preços em efeito cascata. A regulação financeira pode ajudar a suavizar as crises (Torres Filho; Martins, 2017; 2022).

Diferentemente das outras crises recentes, a de 2008 afetou o núcleo do sistema financeiro globalizado contemporâneo que se desenvolveu após o fim de Bretton Woods. Junto à imposição do dólar flexível, o fim do acordo monetário intensificou a liberalização dos mercados financeiros,

(3) De acordo com Minsky (1992, p. 7-8), quando uma unidade econômica adota uma posição de financiamento especulativo, seus compromissos financeiros superam a renda prevista para certos períodos. Essas unidades conseguem gerar uma renda que cobre apenas os juros de suas dívidas, mas precisam buscar novos empréstimos para quitar o valor principal dessas dívidas. Em contraste, uma unidade econômica do tipo Ponzi enfrenta uma renda projetada que é insuficiente para cobrir sequer os juros de suas dívidas, precisando obter empréstimos adicionais para conseguir manter seus compromissos financeiros. Tanto as unidades especulativas quanto as Ponzi requerem empréstimos extras para atender às suas obrigações. No entanto, enquanto a unidade especulativa precisa de um montante de financiamento menor do que o valor das dívidas que estão vencendo, a unidade Ponzi acaba aumentando suas dívidas ao longo do tempo.

eliminou barreiras à livre movimentação de capitais, promoveu a desintermediação bancária (criando instrumentos de financiamento direto), externalizou os riscos com mecanismos como a securitização e o desenvolvimento do mercado de derivativos e elevou os processos de alavancagem de capital (Torres Filho, 2014, p. 446-449).

Esse processo de liberalização financeira abriu caminhos para o desenvolvimento de novas formas de produtos financeiros especulativos, incluindo nesse leque o próprio o Bitcoin. Desde seu surgimento, grande parte do capital de risco migrou para as criptomoedas como busca de reservas de valor após a crise de 2008, fugindo do contexto inflacionário e das taxas de juros baixas. Com isso, o valor de mercado das principais criptomoedas cresceu em uma escala surpreendente. Conforme mostra o Gráfico 1 abaixo, o valor do Bitcoin, em específico, saltou de pouco mais de US\$ 5 dólares em 2013 para quase de US\$ 70 mil no final de 2021. Esse crescimento exponencial foi fruto do aumento da popularidade da moeda digital, que atraiu a atenção de investidores especulativos e empresas.



Fonte: <https://www.tradingview.com/>.

Contudo, a partir de 2022 o mercado de moedas virtuais sofreu uma queda brusca. No início de 2023, o Bitcoin estava cotado a pouco mais de US\$ 20 mil dólares e, no início de 2024, voltou a subir para US\$ 40 mil dólares. Houve também uma queda no volume de transações a partir de 2020. Essa instabilidade foi causada por uma série de fatores, incluindo a repressão regulatória em alguns países, o aumento da concorrência de outras criptomoedas (que também sofreram impactos significativos em seus preços em relação ao dólar) e a retração do interesse de investidores em meio ao contexto contemporâneo de instabilidade e volatilidade nos mercados financeiros globais, assemelhando-se à fase Ponzi descrita por Minsky. Algumas moedas digitais foram projetadas para

contornar essa volatilidade e manter um valor estável em relação a algum ativo, como uma moeda fiduciária (*stablecoins*). Contudo, as *stablecoins* até o momento não ganharam grande relevância no cenário internacional.

A alta volatilidade de preço das criptomoedas demonstra que elas carecem de uma base sólida para se tornarem moedas amplamente utilizadas nas trocas comerciais. Em sua condição atual, elas não cumprem o papel clássico das moedas (ver primeiro tópico) e servem apenas como um ativo financeiro altamente especulativo. No período de popularização, houve uma superstição de que as moedas virtuais emergiriam como o principal meio de pagamento internacional e substituiriam as moedas fiduciárias e sistema monetário tradicional dos bancos. El Salvador chegou a adotar o Bitcoin como a moeda de curso legal do país, ficando à mercê da cotação conforme as regras de oferta e demanda. Contudo, além das funções clássicas da visão funcionalista, uma moeda internacional deve atender ao menos quatro condições básicas:

deve ter um valor estável de longo prazo; deve haver volume suficiente para atender às necessidades do comércio internacional de bens, serviços e ativos financeiros; os custos de transação devem ser baixos [...] e com alta liquidez; e deve haver um emissor estável que garanta a moeda (Svensson, 2021, tradução nossa).

As moedas digitais atuais não cumprem nenhuma dessas condições e nem as funções clássicas. Seus compradores buscam quase sempre lucros exorbitantes no curto prazo devido à alta volatilidade de preços, e não as utilizar como meio de pagamento. Elas também são frequentemente usadas em transações ilegais devido ao anonimato e facilidade de transferência internacional, incluindo crimes como lavagem de dinheiro, financiamento do terrorismo, tráfico de drogas e armas e evasão fiscal. A natureza descentralizada e não regulamentada das criptomoedas torna difícil para as autoridades rastrear as transações e identificarem os criminosos envolvidos.

Apesar desses aspectos negativos, a tecnologia *blockchain* em torno das moedas digitais tem potencial de revolucionar o sistema monetário e de pagamentos em nível global. “Para atingir seu potencial e ganhar a confiança do público, o mundo das criptomoedas deve se encaixar em estruturas de políticas públicas estabelecidas há muito tempo”, a fim de proteger investidores e consumidores (Gensler, 2018, tradução nossa).

Reagindo às mudanças provocadas pelo *blockchain* e criptomoedas, muitos bancos centrais passaram a estudar formas de modernizar a estrutura bancária e consideraram a emissão de suas próprias moedas digitais: as *Central Bank Digital Currencies* (CBDCs). Dentre eles, o Bank of England (2020) lançou um *paper* com suas intenções de criação de um CBDC, destacando os desafios que as novas tecnologias causaram à economia da Inglaterra. Como objetivo principal, o banco central inglês busca desenhar o modelo de sua moeda digital para manter a estabilidade monetária e financeira do país, objetivos ausentes entre os emissores de cripto privadas.

Inicialmente, muitos bancos centrais expressaram preocupações com as criptomoedas, tanto ao seu potencial de gerar instabilidade financeira, quanto à irastreabilidade que favorece crimes. Além disso, se os meios de pagamentos e depósitos migrarem para estruturas digitais privadas e

descentralizadas, os bancos centrais terão dificuldades de administrar os ciclos econômicos e injeção de recursos em casos de crises, como aconteceu na crise de 2008. No entanto, à medida que as criptomoedas passaram a ser utilizadas em uma escala maior, muitos bancos centrais começaram a se envolver com a tecnologia para desenvolverem suas próprias moedas digitais com *blockchain*.

A ideia de emissão de CBDCs surgiu para contornar os riscos da ascensão de moedas privadas. Elas podem oferecer aos bancos centrais maior controle sobre a oferta de dinheiro, bem como proporcionar uma maneira mais eficiente e segura de transferência de riquezas. Uma moeda digital emitida por um banco central possui garantia total do Estado e não corre os riscos de um banco digital privado. A recente falência da FTX, uma das principais empresas que operam criptomoedas, e seu rombo bilionário no dinheiro dos investidores, demonstra bem os perigos da falta de regulamentação do setor.

No caso das CBDCs, em vez de manter uma conta em um banco digital intermediador, o cliente interagiria diretamente com o banco central por meio de uma plataforma semelhante às atuais do mercado. Isso irá revolucionar o papel dos bancos comerciais e as formas de emissão de moeda (crédito bancário) contemporâneas. Conforme visto no primeiro tópico, o dinheiro é uma construção social estruturada sobre o consenso de indivíduos, tendo assumido muitas formas (tecnologias) ao longo dos milênios. As moedas digitais emitidas por bancos centrais

são uma nova encarnação do dinheiro. Eles prometem fazer as finanças funcionarem melhor, mas também transferir o poder dos indivíduos para o Estado, alterar a geopolítica e mudar a forma como o capital é alocado. [...] Uma motivação para governos e bancos centrais é o medo de perder o controle, já que os bancos centrais aproveitam o sistema bancário para ampliar a política monetária (The Economist, 2021, tradução nossa).

Assim, as CBDCs surgiram como uma reação estatal à rápida evolução das moedas digitais, buscando a centralização do poder no Estado, em vez de espalhá-lo por meio de redes ou entregá-lo a monopólios privados. Muitos argumentam que as moedas digitais de bancos centrais, assim que plenamente desenvolvidas, cancelarão a demanda por outras criptomoedas como o Bitcoin. Atualmente, mais de 50 autoridades monetárias estão estudando a implementação de CBDCs (The Economist, 2021), incluindo a China, Suécia, Uruguai, Bahamas e EUA, dentre outros. Até o momento, o Renminbi Digital da China é a experiência mais avançada da tecnologia, enquanto os EUA não conseguem consenso interno sobre a criação ou não da versão digital do dólar.

4 O pioneirismo do e-Renminbi vs. a experimentação do Dólar Digital

A China é o país que possui o projeto de CBDC mais avançado, que vem sendo desenvolvido desde meados de 2014. Em 2020, o banco central chinês iniciou uma série de testes piloto para a moeda digital em várias regiões do país. Desde então, os testes foram expandidos para mais cidades e foram realizados em escala em grandes eventos, como nas Olimpíadas de Inverno de 2022. Na ocasião, mais de US\$315.000 em Yuan Digital foram utilizados diariamente nos eventos esportivos (Jones, 2022). A maioria dos testes se concentraram em pagamentos de varejo, como compras em

lojas, restaurantes e outras transações cotidianas. Os usuários participantes baixaram um aplicativo para dispositivos móveis e receberam uma carteira online de Yuan Digital, na qual puderam armazenar e transferir a moeda digital. Alguns testes pilotos também foram aplicados para empresas e instituições financeiras (Knoerich, 2021).

Ao lançar a primeira moeda digital em meio à pandemia Covid-19, “em um único movimento, a China criou o contexto para desafiar simultaneamente o espaço das moedas digitais privadas e do dólar estadunidense” (Peruffo; Cunha; Haines, 2022, p. 3). Essa implementação faz parte de uma estratégia mais ampla de modernização financeira e tecnológica da China, com o objetivo de tornar o sistema financeiro nacional mais eficiente, seguro e competitivo. A digitalização melhora a fluxo dos pagamentos e transações comerciais, reduz os custos de processamento e permite que mais pessoas tenham acesso a serviços financeiros.

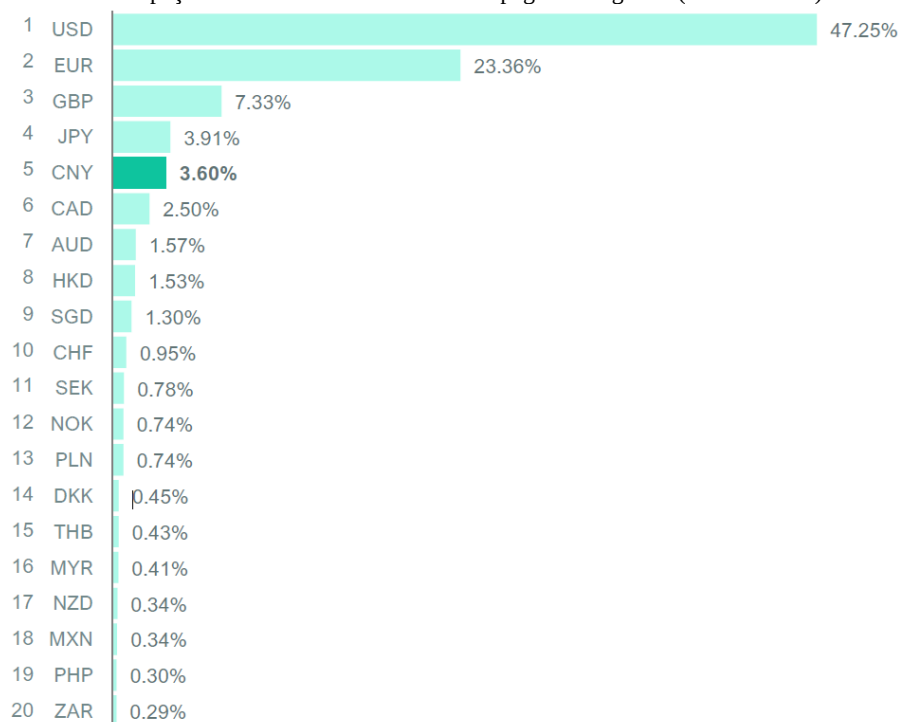
A implementação da CBDC chinesa tem potencial de ajudar o país asiático a ocupar espaços que o dólar não ocupa e de aumentar sua competitividade em relação a outras moedas. Ao tornar as transações comerciais mais baratas e rápidas, principalmente para nações com fortes relações comerciais com a China, o Renminbi Digital serve como uma opção atraente para países que procuram diversificar suas reservas cambiais e reduzir a dependência do dólar. A iniciativa é vista como um dos principais esforços da China para promover a digitalização de sua economia e, assim, reduzir a dependência do dólar americano.

A dependência da China do dólar tem sido uma fonte de frustração em Pequim. Isso não apenas consolida a vulnerabilidade da China às sanções, mas também expõe a China aos caprichos macroeconômicos dos Estados Unidos. Para muitas autoridades, é perverso que seu país, o maior exportador e credor oficial do mundo, dependa tanto da moeda do maior importador e tomador de empréstimos do mundo (The Economist, 2022, tradução nossa).

Apesar disso, dificilmente o Renminbi substituirá o dólar como a moeda de referência internacional. Sua versão digital é apenas um aprimoramento tecnológico da moeda chinesa. Conforme mostra a Figura 2 abaixo com dados do SWIFT, até outubro de 2023 o Renminbi representou apenas cerca de 3,60% de participação como moeda de pagamento global, em detrimento de 47,25% do dólar americano. Esses dados indicam que o poder monetário dos EUA ainda é inquestionável no SMFI, mesmo após lançamento da iniciativa Cross-Border Interbank Payment System (CIPS) em 2015 e do desenvolvimento do e-Renminbi em 2020 (Morais, 2022)⁴. Os EUA ainda obtêm um “privilegio exorbitante” ao emitir a moeda global dominante e, apesar dos riscos do CBDC chinês, as novas tecnologias também podem fortalecer a dominância do dólar americano (Buckley; Trzecinski, 2023).

(4) O CIPS é um sistema de pagamentos chinês que oferece serviços de liquidação de pagamentos internacionais em Renminbi. A iniciativa surgiu com objetivo de promover uma maior internacionalização da moeda chinesa e servir como alternativa ao SWIFT. Apesar de um crescimento anual desde sua criação, o volume de negócios do CIPS em 2021 foi cerca de US\$ 11 trilhões totais no ano. Em paralelo, o SWIFT operou cerca de US\$ 5 trilhões por dia em 2021 (Morais, 2022).

Figura 2
Participação do Renminbi como moeda de pagamento global (outubro 2023)



Fonte: SWIFT (2023).

Contudo, a nova tecnologia digital oferece à China e a seus parceiros uma maneira barata de evitar o dólar nas transações internacionais, sobretudo após as sanções norte-americanas contra os bancos russos e a exclusão do país do SWIFT no contexto da Guerra da Ucrânia. As autoridades monetárias de Pequim observaram com cautela essas movimentações e vem se preparando para algo semelhante. A internacionalização do Renminbi Digital pode transformar o cenário geoeconômico global no longo prazo, servindo como um canal alternativo para atores que desejam contornar sanções ocidentais, dificultando o bloqueio de transações para fins geopolíticos (The Economist, 2022).

Tais potencialidades da moeda digital do banco central chinês causaram preocupações entre políticos americanos. Logo após as Olimpíadas de Inverno de 2022, o Senador Pat Toomey alertou em carta a Secretária do Tesouro, Janet Yellen, sobre os impactos do yuan digital à segurança nacional dos EUA. Dentre as preocupações, o senador destacou a subversão do poder das sanções americanas (eficácia da bomba-dólar) e as vantagens que Pequim teria caso fosse capaz de estabelecer os padrões de pagamentos digitais internacionais, uma vez que os EUA ainda estavam atrasados sem nem mesmo ter consenso sobre a necessidade de o país ter ou não um dólar digital. Já pouco depois do início da Guerra na Ucrânia em 2022, um grupo de senadores apresentou uma proposta legislativa para tentar controlar o avanço internacional da moeda digital chinesa (Alves, 2022). Além do Congresso, a Casa Branca de Joe Biden também emitiu uma ordem executiva para o governo examinar os riscos e benefícios das criptomoedas e explorar a possibilidade de uma CBDC do dólar (The White House, 2022).

Após pressões do Congresso e da Casa Branca, o FED passou a estudar mais profundamente a possibilidade de criação de uma versão do Dólar Digital para fazer contraponto às criptomoedas privadas internas e às CBDCs concorrentes externas. Em 2022, o banco central americano publicou o relatório *Money and Payments: The US Dollar in the Age of Digital Transformation* sobre o CBDC nacional sem se comprometer na criação, enquanto o presidente do FED, Jerome Powell, não demonstrou urgência em se decidir sobre o tema no curto prazo (FED, 2022). Por outro lado, a subsecretária de finanças domésticas do Tesouro, Nellie Liang, quando foi questionada se o dólar digital ajudaria a manter a posição dominante do dólar na economia global, afirmou que a liderança global do dólar não vem da tecnologia, mas sim do sistema de governança e das regras que regem os mercados financeiros, sendo pautado pela segurança, estado de direito e democracia, também indicando não ver o tema como prioridade monetária (Condon; Torres, 2022).

O lobby bancário de Wall Street e grupos como a American Bankers Association (ABA) e Bank Policy Institute (BPI) são atores que vem advogando politicamente contra a proposta do dólar digital (Versprille, 2022). O argumento comum é que um CBDC do FED quebraria o sistema bancário e financeiro atual e que os prejuízos seriam superiores aos benefícios, afetando negativamente as empresas e consumidores.

Logo após a publicação do relatório do FED (2022) sobre o dólar digital, a American Bankers Association (2022) publicou uma carta de comentários contra a proposta, indicando os elevados riscos de se alterar o *status quo* do sistema bancário tradicional. Já o Bank Policy Institute (2022) argumentou que uma CBDC apresentaria sérios riscos à estabilidade financeira e “poderia fornecer poucos benefícios, se houver algum”. A Circle, uma associação de pagamentos, bancos e legisladores, que administra a stablecoin USDC atrelada ao dólar americano, a segunda maior stablecoin do mundo, publicou uma carta de resposta ao FED apontando que os riscos do dólar digital superam os benefícios e que as inovações do setor privado já alcançaram o que uma CBDC pode fornecer (Circle, 2022). A Clearing House, uma associação bancária que pertence aos maiores bancos dos EUA e que opera a infraestrutura de pagamentos eletrônicos no país, reconhece como o dólar digital poderia impactar drasticamente seus negócios (Babin; Smith; Shah, 2023).

As preocupações do lobby bancário e financeiro se alinham com um dos principais obstáculos políticos que já vinha sendo indicado por especialistas sobre a implementação do dólar digital: a de criação das FedAccounts (Crawford; Menand; Ricks, 2021, p. 171). Isso se refere à proposta de criação de contas gratuitas a usuários comuns mantidas diretamente pelo FED sem necessidade de intermediação bancária tradicional⁵. Essa reformulação provocaria mudanças significativas na legislação e na arquitetura financeira dos EUA, reduzindo consideravelmente o poder econômico e influência dos bancos e suas capacidades de fornecer crédito⁶.

(5) O International Monetary Fund (2023) publicou um relatório sobre o impacto da desintermediação bancária ao setor tradicional, contendo um modelo de escolha de portfólios. Uma das propostas para reduzir os impactos aos bancos é o aumento dos juros dos depósitos bancários a fim de evitar a fuga para as contas CBDCs, que focariam em pagamentos, e não investimentos. Foi identificado dois perfis: 1) as famílias mais ricas aumentariam suas participações em depósitos bancários devido às taxas de juros mais altas; 2) as famílias mais pobres tenderiam a migrar seus depósitos bancários para CBDC, devido ao menor custo e facilidade de acesso.

(6) Este receio do setor bancário tradicional também está presente em experiências de CBDCs em outros países. No Reino Unido, a *Digital Pound* do *Bank of England* vem causando preocupações entre parlamentares vinculados ao Tesouro e ao lobby bancário-financeiro. “A criação de uma forma eletrônica de moeda – mantida diretamente pelo Banco da Inglaterra em vez de credores comerciais

Apesar das dificuldades e atuação contrária do lobby privado e de algumas alas do governo, os testes da versão digital da moeda iniciaram no final de 2022, ainda sem avanços concretos (Surane, 2022). O FED vem afirmando que não tomará nenhuma decisão de avanço definitivo sem adesão explícita do Congresso e do Poder Executivo.

Percebe-se que as pressões dos burocratas americanos a favor da criação do dólar digital estão relacionadas com questões geopolíticas envolvendo os avanços da China, e não com questões monetárias em si. A moeda digital do banco da China poderia servir como um canal alternativo barato capaz de burlar eventuais sanções financeiras da bomba-dólar contra o país asiático e seus parceiros. Apesar disso, a lentidão em se avançar no CBDC americano indica que os EUA não consideram o desenvolvimento digital chinês como uma ameaça real ao poder monetário estrutural do dólar no SMFI. Em termos monetários, a iniciativa é epicentro de controvérsias entre congressistas, departamentos, setores industriais e lobbies bancários. Essa falta de consenso é o principal empecilho à inovação do dólar digital.

Difícilmente o e-Renminbi e outras moedas privadas afetarão o poder monetário estrutural americano. A teoria mostra que a adoção internacional de qualquer moeda, seja do sal ao digital, requer confiança, regulação, infraestrutura, interoperabilidade, aceitação geral e liquidez por todas as partes. O desenvolvimento do dólar digital requer a coesão interna e superação do lobby bancário tradicional, afetando sua implementação em larga escala. O tema será central nas campanhas presidenciais de 2024 e o ano definirá o futuro do dólar digital. Caso eleito, Donald Trump já indicou que encerrará o projeto que, em suas palavras, trata-se de “tirania governamental” de controle do dinheiro.

Conclusão

A moeda assumiu diversas formas e tecnologias ao longo da história. Na visão funcionalista clássica, a moeda é considerada uma criatura neutra do Mercado, possuindo o papel de intermediadora das trocas comerciais em economias complexas. Ela torna-se uma mercadoria como as demais e possui três funções básicas: servir como meio de pagamento, unidade de conta e reserva de valor.

Já nas visões historicistas e cartalistas, a moeda é entendida como uma tecnologia social historicamente construída, sendo um símbolo das relações de dívidas aceito como dinheiro pelos agentes econômicos. Os historicistas enfatizam a importância dos fatores sociais e culturais na construção da moeda com base no consenso comunitário, servindo como uma unidade abstrata de valor, um sistema de registro de direitos e obrigações e um mecanismo de transferência de riqueza. Na visão cartalista, a moeda é entendida como uma criatura do Estado. Ela surge a partir da decisão dos Estados imporem determinado tipo de pagamento de tributos aos agentes econômicos, não sendo uma mera ascensão espontânea do mercado. Alguém tem que impor o cumprimento dos direitos e obrigações já que, se as pessoas não forem obrigadas a quitar débitos, o dinheiro não vale nada. A

como Barclays, NatWest ou Santander – poderia representar riscos à estabilidade financeira do Reino Unido sem uma gestão cuidadosa” (Makortoff, 2023, tradução nossa). A proposta do *Euro Digital* do *European Central Bank* também causa receios sobre como a CBDC poderia reduzir a capacidade do sistema bancário tradicional de fornecer crédito. Isso vem mobilizando associações bancárias, *think tanks* patrocinados por grandes bancos e acadêmicos para que continuem publicando estudos sobre os riscos da desintermediação bancária (Bindseil; Cipollone; Schaaf, 2024).

coerção estatal torna-se esse mecanismo e tudo pode ser utilizado como moeda, desde que seja aceito como o meio de pagamento de tributos.

No âmbito internacional, como não existe uma instituição emissora supranacional, a escolha (ou imposição) ocorre quando determinada moeda nacional se torna suficientemente atraente. Os funcionalistas entendem que isso se dá a partir do momento em que ela cumpre as três funções básicas no exterior. Por outro lado, teóricos clássicos da EPI, como Cohen (1998, 2015) e Strange (1994), inserem a variável do Poder Monetário Estrutural, quando determinado país é capaz de reescrever regras e mecanismos do SMFI em benefício próprio, manipulando mercados e fomentando a dependência monetária. No século XX, o dólar americano conseguiu cumprir as funções básicas de uma moeda e se tornou a unidade de referência internacional após o Acordo de Bretton Woods. O desmantelamento desse tratado e imposição do padrão dólar flexível pós-1970 retirou as amarras da conversibilidade da moeda em ouro, aumentando sem precedentes o Poder Monetário Estrutural dos EUA, até se tornar a bomba-dólar no século XXI.

A desregulamentação pós-Bretton Woods favoreceu a ascensão de práticas especulativas, atingindo seu ápice com o estouro da crise de 2008. Esse período marcou a ascensão de criptoativos e criptomoedas alternativas, como o Bitcoin. Alguns entusiastas libertários acreditaram que essas inovações retirariam o poder de monopólio da emissão monetária do Estado. Contudo, após a revisão da literatura, percebe-se que as moedas digitais descentralizadas carecem de uma base sólida que as tornem verdadeiramente moeda. Elas não cumprem as funções básicas do dinheiro. Talvez a função de reserva de valor seja a única função clássica aplicada às criptomoedas. Porém, a eficácia dessa função é afetada pela alta volatilidade dos preços e pela falta de estabilidade financeira. Elas também não são o meio de pagamento de tributos oficial aceitos por Estados e servem, quase exclusivamente, como um criptoativo financeiro altamente especulativo do tipo Ponzi⁷.

Apesar disso, a tecnologia *blockchain* em torno das criptomoedas tem potencial de revolucionar o sistema monetário e financeiro internacional. Muitos bancos centrais passaram a estudar formas de modernizar a estrutura bancária e vêm emitindo suas próprias moedas digitais. As CBDCs contornam os vários riscos da ascensão das criptomoedas, como o potencial de geração de crises financeiras, o uso em atividades criminosas devido à irratreabilidade e o bloqueio do poder de atuação dos bancos centrais em casos de crises como em 2008. Uma moeda digital do banco central oferece maior controle sobre a oferta de dinheiro, possui garantia total do Estado, proporciona uma maneira mais segura de transferência e elimina riscos dos criptoativos. As CBDCs surgiram para garantir a centralização do poder monetário no Estado, em vez de espalhá-lo por meio de redes descentralizadas ou entregá-lo a monopólios privados.

A China é o país que possui o projeto de CBDC mais avançado com o Renminbi Digital. A implementação da tecnologia chinesa faz parte de uma ampla estratégia de modernização monetária e financeira no país asiático. A moeda digital do banco central chinês tem potencial de tornar as transações comerciais mais baratas, rápidas e eficientes, beneficiando nações que possuem fortes relações comerciais com a China. O Renminbi Digital, apesar de ser uma ramificação tecnológica da

(7) Diferentemente da terminologia “Ponzi” de Minsky, que se refere à estrutura e composição do balanço dos agentes econômicos, um ativo Ponzi é aquele que depende da entrada contínua de novos investidores para sustentar seu valor, em vez de gerar valor intrínseco ou retornos reais com base em atividades legítimas.

moeda chinesa sem poder de impactar consideravelmente o SMFI no médio prazo, pode servir como uma opção atraente para países que procuram reduzir a dependência do dólar americano e mitigar os impactos de eventuais sanções da bomba-dólar.

As potencialidades do Renminbi Digital causaram preocupações entre políticos americanos. O Congresso e Casa Branca passaram a pressionar o FED para desenvolvimento de uma versão do Dólar Digital para fazer contraponto ao CBDC chinês e demais moedas digitais. Contudo, as pressões dos burocratas americanos a favor da criação do dólar digital estão relacionadas com questões geopolíticas envolvendo os avanços da China, e não com questões monetárias em si. O CBDC americano é epicentro de controvérsias entre congressistas, departamentos, setores industriais e do lobby bancário tradicional, que advoga contra a iniciativa. Em meio às disputas, o FED e Tesouro não consideram o tema como uma prioridade monetária. O alto escalão entende que a liderança global do dólar não vem da tecnologia, mas sim do sistema de governança, das regras, confiança, segurança e liquidez da moeda americana.

A documentação levantada comprova as duas hipóteses propostas no presente artigo. Os EUA não consideram a ascensão das diversas moedas digitais e nem o pioneirismo da CBDC chinesa como ameaças reais ao poder monetário estrutural do dólar. Sua liderança no SMFI amplamente inquestionável e reescrever as regras do jogo não é uma tarefa fácil. Para isso, seria necessário que o agente tenha domínio sobre as outras dimensões do Poder Estrutural para ser capaz de redesenhá-las. Ativos financeiros especulativos e uma moeda digital concorrente, geograficamente limitada, não são suficientes para abalar o poder monetário americano de maneira significativa, ao menos não no médio prazo.

Por outro lado, o lobby do setor privado bancário é um dos principais empecilhos ao avanço do Dólar Digital. Atualmente, a maior parte do dinheiro existe na forma de depósitos bancários, principalmente por meio da atuação de bancos comerciais que criam moeda escritural. A implementação do CBDC americano reformularia toda a arquitetura monetária e financeira dos EUA ao permitir a interação direta entre o FED e usuários. Isso reduziria significativamente a influência do setor bancário na economia global e sua capacidade de emissão de crédito. O desenvolvimento do dólar digital requer não apenas a vontade geopolítica, mas também a coesão interna e superação do lobby bancário tradicional, que vem prejudicando sua implementação em larga escala.

Referências bibliográficas

AGUIAR, F. *A economia política da ruptura do padrão monetário nos anos 70*. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional)–Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

ALVES, Paulo. *Yuan digital: por que a moeda virtual da China pode ameaçar a hegemonia do dólar?* Infomoney, 2022. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/yuan-digital-por-que-a-moeda-virtual-da-china-pode-ameacar-a-hegemonia-do-dolar/>.

AMERICAN BANKERS ASSOCIATION. *ABA comments on Federal Reserve discussion paper money and payments: the US dollar in the age of digital transformation*. Washington, D.C.: ABA, 2022.

- ASMUNDSON, Irena; ONER, Ceyda. *What is money*. Finance & Development, v. 49, n. 3, 2012.
- BABIN, R.; SMITH, D.; SHAH, H. Central bank digital currency: advising the financial services industry. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, v. 13, n. 2, p. 145-153, 2023.
- BANK OF ENGLAND. *Central bank digital currency: opportunities, challenges and design*. London: Bank of England, 2020.
- BANK POLICY INSTITUTE. *BPI files comments in response to Federal Reserve CBDC discussion paper*. 2022. Disponível em: <https://bpi.com/bpi-files-comments-in-response-to-federal-reserve-cbdc-discussion-paper/>.
- BANTENSPEGER, E. C. Money. In: EATWELL, J.; MURRAY, M.; NEWMAN, P. (Ed.). *The New Palgrave Dictionary*. London: MacMillan, 1989.
- BINDSEIL, U.; CIPOLLONE, P.; SCHAAF, J. *Digital euro: debunking banks' fears about losing deposits*. European Central Bank, 2024. Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2024/html/ecb.blog20240219~ccb1e8320e.en.html>.
- BUCKLEY, R. P.; TRZECINSKI, M. Central bank digital currencies and the global financial system: the dollar dethroned? *Capital Markets Law Journal*, v. 18, n. 2, 2023.
- CIRCLE. *Circle's response to Federal Reserve's CBDC discussion paper*. 2022. Disponível em: <https://www.circle.com/blog/circle-submits-response-to-federal-reserves-cbdc-discussion-paper>.
- COHEN, B. *The geography of money*. Ithaca: Cornell University Press, 1998.
- COHEN, B. *Currency power: understanding monetary rivalry*. Princeton: Princeton University Press, 2015.
- CONDON, C.; TORRES, C. *Digital dollar is a long way from reality, US Treasury official says*. Bloomberg, 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-12-21/digital-dollar-gets-little-urgency-from-treasury-s-liang>.
- CRAWFORD, J.; MENAND, L.; RICKS, M. FedAccounts: digital dollars. *George Washington Law Review*, v. 89, p. 113, 2021.
- DE CECCO, M. *Money and empire: the international gold standard, 1890-1914*. Oxford: Basil Blackwell, 1974.
- DE CONTI, B.; PRATES, D.; PLIHON, D. O sistema monetário internacional e seu caráter hierarquizado. In: CINTRA, M.; MARTINS, R. (Org.). *As transformações no sistema monetário internacional*. Brasília: IPEA, 2013.
- EICHENGREEN, B. *Golden fetters: the gold standard and the Great Depression, 1919-1939*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- EICHENGREEN, B. O sistema de Bretton Woods. In: EICHENGREEN, B. *A globalização do capital: uma história do sistema monetário internacional*. São Paulo: Editora 34, 1999. p. 131-182.
- EICHENGREEN, B. *Exorbitant privilege: the rise and fall of the dollar and the future of the international monetary system*. Oxford: Oxford University Press, 2011.

FED. *Money and payments: the U.S. dollar in the age of digital transformation*. Washington, D.C.: The Federal Reserve System, 2022. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/publications/files/money-and-payments-20220120.pdf>.

FIORI, J. L. *O poder global dos Estados Unidos: formação, expansão e limites*. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 67-110.

GENSLER, G. *How blockchain can solve the payments riddle*. The Banker, 2018. Disponível em: <https://www.thebanker.com/Comment-Profiles/Viewpoint/Gary-Gensler-How-blockchain-can-solve-the-payments-riddle>.

HELLEINER, E. *States and the reemergence of global finance: from Bretton Woods to global finance*. Ithaca: Cornell University Press, 1994.

HELLEINER, E. Structural power in international monetary relations. *EUI Working Papers RSCAS*, n. 2005/10, 2005.

INGHAM, G. Money is a social relation. *Review of Social Economy*, v. 54, n. 4, p. 507-529, 1996.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Central bank digital currency and bank disintermediation in a portfolio choice model*. Washington, D.C.: IMF, 2023. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/11/18/Central-Bank-Digital-Currency-and-Bank-Disintermediation-in-a-Portfolio-Choice-Model-541607>.

JONES, M. *Over \$315,000 in digital yuan used every day at Olympics, PBOC official says*. Reuters, 16 fev. 2022.

KEYNES, J. M. *A treatise on money*. London: Macmillan, 1930.

KIRSHNER, J. *Currency and coercion: the political economy of international monetary power*. Princeton: Princeton University Press, 1995.

KNAFO, S. The politics of liberal financial governance and the gold standard. *New Political Economy*, v. 18, n. 1, p. 43-63, 2013.

KNAPP, G. F. *The state theory of money*. London: Macmillan & Company, 1924.

KNOERICH, J. China's new digital currency: implications for renminbi internationalization and the US dollar. In: BILOTTA, N.; BOTTI, F. *The (near) future of central bank digital currencies*. Bern: Peter Lang, 2021. p. 145-166.

MAKORTOFF, K. *Digital pound should not be considered until risks addressed, MPs warn*. The Guardian, 2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/business/2023/dec/02/digital-pound-risks-mps-select-committee-data-privacy>.

MARTIN, F. *Money: the unauthorized biography from coinage to cryptocurrencies*. London: The Bodley Head, 2015.

MCLEAY, M.; RADIA, A.; THOMAS, R. *Money in the modern economy: an introduction*. Bank of England Quarterly Bulletin, p. Q1, 2014a.

MCLEAY, M.; RADIA, A.; THOMAS, R. Money creation in the modern economy. *Bank of England Quarterly Bulletin*, p. Q1, 2014b.

- MEHRLING, P. Payment vs. funding: the law of reflux for today. In: MONETARY economics, banking and policy. London: Routledge, 2020. p. 103-118.
- MIAGUTI, C. Y. *A ascensão do dólar e a crise do padrão ouro-libra (1913-1931)*. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional)–Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- MIAGUTI, C. Y.; TORRES FILHO, E. T. Da periferia ao centro: a entrada e ascensão do dólar no sistema monetário e financeiro internacional (1913-1918). *Oikos*, v. 20, n. 1, 2021.
- MINSKY, H. *Induced investment and business cycles*. 1954. Tese (Doutorado)–Harvard University, Cambridge, 1954.
- MINSKY, H. *The financial instability hypothesis*. New York: The Levy Economics Institute of Bard College, 1992. (Working Paper n. 74).
- MOFFITT, M. *O dinheiro do mundo: de Bretton Woods à beira da insolvência*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- MORAIS, I. N. de. *As sanções financeiras contra a Rússia e a posição chinesa*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cnLE5CD8n54>.
- NAKAMOTO, S. Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system. *Decentralized Business Review*, p. 21260, 2008.
- PECEQUILO, C. S.; MARZINOTTO JUNIOR, F. L. Os Estados Unidos e a projeção de poder multidimensional: a Guerra Fria e o papel da Defense Advanced Research Projects Agency (1958-1989). *Oikos*, v. 21, n. 1, 2022.
- PERUFFO, L.; CUNHA, A. M.; HAINES, A. F. A moeda digital chinesa e o futuro do sistema monetário e financeiro internacional. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 26, 2022.
- SERRANO, F. Do ouro imóvel ao dólar flexível. *Economia e Sociedade*, v. 11, n. 2, p. 237-253, 2002.
- SICSÚ, J. et al. *Economia monetária e financeira: teoria e política*. Rio de Janeiro: Campus, 2012.
- STRANGE, S. *States and markets*. London: Continuum, 1994.
- SURANE, J. FED de NY chama bancos de Wall Street para simulação do dólar digital. *Valor Econômico*, 15 nov. 2022.
- SVENSSON, R. Bitcoin lacks a solid foundation as an international currency. *Financial Times*, 2021. Disponível em: <https://www.ft.com/content/ae87c1d-b00f-4c22-ab97-97bb2b042342>.
- SWIFT. *RMB tracker: monthly reporting and statistics on renminbi (RMB) progress towards becoming an international currency*. London: SWIFT, 2023.
- TAVARES, M. C. *A retomada da hegemonia norte-americana*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IEI/UFRJ), 1985.
- THE ECONOMIST. The digital currencies that matter: get ready for Fedcoin and the e-euro. *The Economist*, 2021. Disponível em: <https://www.economist.com/leaders/2021/05/08/the-digital-currencies-that-matter>.

THE ECONOMIST. The digital yuan offers China a way to dodge the dollar. *The Economist*, 2022. Disponível em: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2022/09/05/the-digital-yuan-offers-china-a-way-to-dodge-the-dollar>.

THE WHITE HOUSE. *Executive order on ensuring responsible development of digital assets*. Washington, D.C.: The White House, 2022.

TOOZE, A. *Crashed: how a decade of financial crises changed the world*. London: Penguin, 2018.

TORRES FILHO, E. T. A crise do sistema financeiro globalizado contemporâneo. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 34, p. 433-450, 2014.

TORRES FILHO, E. T. *Moeda, finanças e guerra*. In: FIORI, J. (Org.). *Sobre a guerra*. Petrópolis: Vozes, 2018.

TORRES FILHO, E. T. *Poder monetário estrutural: do padrão ouro ao dólar flexível*. *Economia e Sociedade*, v. 28, p. 621-639, 2019a.

TORRES FILHO, E. T. *A bomba dólar: paz, moeda e coerção*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), 2019b. (Texto para Discussão, v. 26).

TORRES FILHO, E. T. Minsky: moeda, restrição de sobrevivência e hierarquia do sistema monetário globalizado. *Economia e Sociedade*, v. 29, p. 737-760, 2020.

TORRES FILHO, E. T. Sanções contra a Rússia: bomba-dólar, desglobalização e geopolítica. *Revista de Economia Política Internacional*, v. 21, n. 2, 2022.

TORRES FILHO, E. T.; BORÇA, G. Analisando a crise do subprime. *Revista do BNDES*, n. 30, p. 129-160, 2008.

TORRES FILHO, E.; MARTINS, N. M. *Regulação dos sistemas financeiros: as experiências internacional e brasileira*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), 2017.

TORRES FILHO, E. T.; MARTINS, N. M. Restrição de sobrevivência e regulação financeira: uma nova perspectiva minskyana. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 42, p. 88-104, 2022.

VERSPRILLE, A. *Wall Street Bank lobby lines up against a US digital dollar*. Bloomberg UK, 2022. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-23/wall-street-bank-lobby-lines-up-against-us-digital-dollar-plans>.

WHEATLEY, A. Chapter one: the origins and use of currency power. *Adelphi Series*, v. 53, n. 439, p. 17-44, 2013.

EDITOR RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO

Lilian Nogueira Rolim

Disponibilidade de Dados de Pesquisa
Não se aplica