

AULA 5 –BANCOS CENTRAIS E MOEDA DIGITAL

Abril 2022

Profa. Maria Antonieta Del Tedesco Lins
IRI-USP

Introdução

2

- Banco central é a “âncora” dos sistemas monetários – tradicionais e “novos”...
 - Confiança, promoção de bom funcionamento do SF, regulação
 - A economia se transforma e a forma de operação do SM e SF também: digitalização de todas as relações econômicas
 - Pandemia, de certa forma, acelerou estes processos



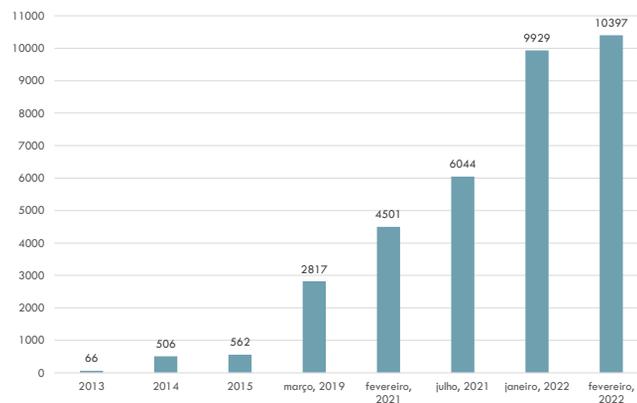
Antes das moedas digitais “oficiais”, uma explosão de criptomoedas privadas

3

- Em poucas e simples palavras:
 - ▣ Uma criptomoeda é uma moeda digital ou virtual protegida por criptografia, o que torna quase impossível falsificar ou gastar mais de uma vez.
 - ▣ Várias criptomoedas são redes descentralizadas baseadas na tecnologia *blockchain* – cuja garantia é dada por uma rede de computadores.
 - ▣ A maioria das criptomoedas não são emitidas por nenhuma autoridade central, o que as deixa blindadas em relação ao controle governamental e dos efeitos das políticas públicas
- Crescimento enorme do número de criptomoedas, Bitcoin é apenas a principal de mais conhecida entre elas

Número de criptomoedas no mundo

4



Fonte: <https://www.statista.com/statistics/863917/number-crypto-coins-tokens/> - Acessado em 26abr 2022

Moedas digitais

5

- O Bitcoin, a Ethereum, entre outras, são criptomoedas. Elas não têm lastro em ativos reais. Mas funcionam como reserva de valor.
- Outro tipo de moeda digital, as *stablecoins*, têm lastro em ativos diversos, como a Tether (= 1 USD), ou a Diem (antes chamada Libra), moeda criada pelo Facebook

Maiores criptomoedas por capitalização de mercado

6

1. Bitcoin ([BTC](#))

Price: \$28,441

Market cap: \$550 billion

As the harbinger of the cryptocurrency era, [Bitcoin](#) is still the coin people generally reference when they talk about digital currency. Its mysterious creator — allegedly Satoshi Nakamoto — debuted the currency in 2009 and it's been on a roller-coaster ride since then. However, it wasn't until 2017 that the cryptocurrency broke into popular consciousness.

2. Ethereum ([ETH](#))

Price: \$1,863

Market cap: \$224 billion

[Ethereum](#) — the name for the cryptocurrency platform — is the second name you're most likely to recognize in the crypto space. The system allows you to use ether (the currency) to perform a number of functions, but the [smart contract aspect of Ethereum](#) helps make it a popular currency.

3. Tether (USDT)

•**Price:** \$1.00

•**Market cap:** \$80 billion

Tether's price is anchored at \$1 per coin. That's because it is what's called a [stablecoin](#). Stablecoins are tied to the value of a specific asset, in Tether's case, the U.S. Dollar. Tether often acts as a medium when traders move from one cryptocurrency to another. Rather than move back to dollars, they use Tether. However, some people are concerned that Tether isn't safely backed by dollars held in reserve but instead uses a short-term form of unsecured debt.

4. BNB (BNB)

•**Price:** \$312.40

•**Market cap:** \$49 billion

BNB is the cryptocurrency issued by [Binance](#), among the largest crypto exchanges in the world. While originally created as a token to pay for discounted trades, Binance Coin can now be used for payments as well as purchasing various goods and services.

7

5. USD Coin (USDC)

•**Price:** \$0.9998

•**Market cap:** \$33 billion

Like Tether, USD Coin is a stablecoin pegged to the dollar, meaning that its value should not fluctuate. The currency's founders say that it's backed by fully reserved assets or those with "equivalent fair value" and those assets are held in accounts with regulated U.S. institutions.

6. XRP (XRP)

•**Price:** \$0.5052

•**Market cap:** \$26 billion

Formerly known as Ripple and created in 2012, XRP offers a way to pay in many different real-world currencies. Ripple can be useful in cross-border transactions and uses a trust-less mechanism to facilitate payments.

7. Cardano (ADA)

•**Price:** \$0.3887

•**Market cap:** \$14 billion

[Cardano](#) is the cryptocurrency platform behind ada, the name of the currency. Created by the co-founder of Ethereum, Cardano also uses smart contracts, enabling identity management.

8

Surgimento de moeda digital, a “oficial”

9

- Neste cenário em transformação, as moedas digitais emitidas de bancos centrais (da sigla em inglês CBDC, *Central Bank Digital Currency*) podem ser vistas como uma resposta do estado ao crescimento das diferentes criptomoedas (como Bitcoin, Ethereum, Diem), são emitidas de forma privada e anônima.
- Custo de utilização de moeda física: impressão, transporte e armazenamento
- Bancos centrais poderiam também estar buscando “não perder o bonde” frente ao inevitável desenvolvimento de pagamentos
- Crescimento acelerado de pagamentos digitais de diversas formas

O que é uma moeda digital de bancos centrais? (CBDC)

10

CBDC

A “monetary value stored electronically that represents a liability on the central bank and can be used to make payments”.

(Engert&Fung,2017)

“Um valor monetário armazenado eletronicamente que representa um passivo no banco central e pode ser usado para fazer pagamentos”.

Em outras palavras, CBDC é moeda virtual garantida e emitida por um banco central. À medida que as criptomoedas e as stablecoins se tornaram mais populares, os bancos centrais do mundo perceberam que precisavam fornecer uma alternativa - ou não deixar que o futuro do dinheiro acontecesse sem eles...

Vejamos no mapa

<https://www.atlanticcouncil.org/cbdctracker/>

O que é uma moeda digital de bancos centrais? (CBDC)

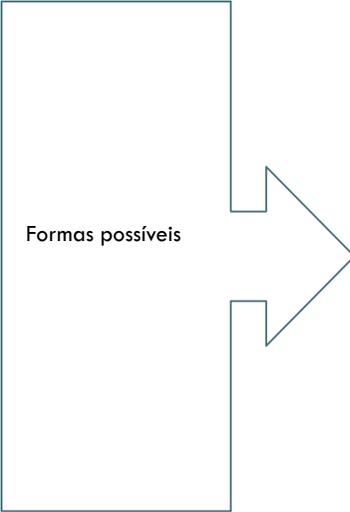
11

- O dinheiro do banco central é “uma forma de dinheiro sem risco garantida pelo Estado”, de acordo com o Banco Central Europeu (BCE), que espera introduzir um euro digital em seus 27 estados membros até meados da década.
- O Banco da Inglaterra explica que os CBDCs – porque estão atrelados à moeda nacional de um país – não têm a volatilidade de moedas digitais emitidas de forma privada como Bitcoin, Ether (Ethereum) e XRP.
- O banco central dos Estados Unidos, o Federal Reserve, diz que, se introduzisse um CBDC, seria “o ativo digital mais seguro disponível para o público em geral, sem risco associado de crédito ou liquidez”.

O que é uma moeda digital de bancos centrais? (CBDC)

12

Formas possíveis



- **Direto:** BCs emitem moeda diretamente aos cidadãos, em uma carteira digital. Sem intermediários
- **Híbrido:** BCs emitem para intermediários que operacionalizam as transações. Mas BCs mantêm controle sobre operações de varejo.
- **Intermediário:** intermediários financeiros administram operações de transações de varejo; os bancos centrais mantêm livro-razão do atacado refletindo transações de varejo.
- **Indireto:** : CBDCs são distribuídas indiretamente por meio de intermediários financeiros (bancos operando no sistema).

Surgimento de moeda digital

13

- Os desdobramentos da emissão de CBDC podem ser muito distintos para cada tipo de país:
 - ▣ Moeda digital para uso estritamente doméstico?
 - ▣ Dependendo da importância relativa de sua moeda “tradicional” no sistema internacional?
 - ▣ Incremento das trocas e transferências internacionais? Mais abertura?
 - ▣ Países em desenvolvimento e emergentes podem temer por sua soberania monetária e autonomia?
 - ▣ Países mais desenvolvidos poderiam usar a moeda digital como instrumento de poder monetário?

Definição de moeda digital de BCs pelo BoE

(citada em Bilotta N. e Botti F., 2022, p. 24)

14

- i. pode ser acessado de forma mais ampla do que as reservas
- ii. potencialmente tem uma funcionalidade maior para transações de varejo do que o dinheiro
- iii. tem uma estrutura operacional separada de outras formas de dinheiro do banco central, permitindo que, potencialmente, sirva a propósitos diferentes
- iv. pode ser remunerado, sob premissas realistas, pagando uma taxa que seria diferente à taxa de reservas.

Questões levantadas pelo BIS (BIS Digital Hub, 2021)

15

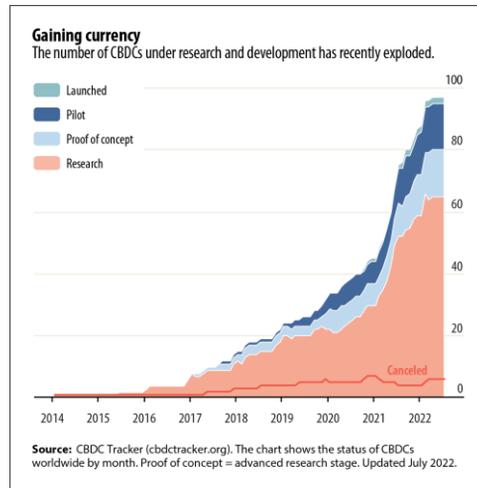
- Decisões de bancos centrais sobre a forma de criação e utilização de CBDC são **soberanas**
- As **estratégias** adotadas em cada país deverão ser **distintas** em função da estrutura dos seus SF e suas jurisdições
- Efeitos da criação de moedas digitais podem ir além das questões políticas mais tradicionais de alçada dos BCs
- Multiplicação de CBDCs poderia abrir espaço para **cooperação entre bancos centrais** de forma a impulsionar pagamentos transfronteiriços
- O processo de criação de CBDCs deve, necessariamente, envolver atores públicos e privados
- Acesso aos dados do sistema de pagamentos e intercomunicação entre sistemas de pagamentos tradicionais e digitais são elementos cruciais na criação do novo 'ecossistema'

Questões levantadas pelo BIS

16

- Necessidade de levar em conta as necessidades de consumidores → pode ser um instrumento de **inclusão financeira**
- Ao mesmo tempo, **impactos sobre a intermediação financeira**. Que papel sobra ao sistema bancário tradicional?
- Que tipo de **novos riscos** podem surgir? Estabilidade financeira
- Impactos sobre a competição no SF
- Possível criação de Multi-CBDC como forma de agilizar pagamentos transfronteiriços preferenciais

Projetos de CBDC estão em pleno desenvolvimento



17

Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/09/Picture-this-The-ascent-of-CBDCs>

Questões em torno da disseminação de moedas digitais

18

- Privacidade: utilização de dinheiro garante total anonimato, o que não é o caso de pagamentos com cartões e/ou telefones
- Registro de transações por empresas financeiras é uma valiosa fonte de informações que pode (e é) comercializada
- Estas informações, para um banco central, podem ser utilizadas também para a formulação de políticas
- Em um modelo centralizado pelo BC, as transações digitais podem levar a uma desintermediação bancária
- Bancos vão ficar “esperando”? Já estão completamente mergulhados nos processo
- O desenho operacional de uma CBDC é também uma questão política. Quais serão os canais pelos quais a moeda é distribuída?

Atividade

19

- Grupos se reúnem para discutir se há interesse em criar uma moeda digital no país e/ou bloco
- Em caso afirmativo, resta estabelecer a forma desta moeda, suas vantagens e eventuais problemas ou obstáculos.