

Crypto Currency & CBDC

Hélder Rosalino



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA

„Crypto currency: Everything you don't understand about money combined with everything you don't understand about computers.“

John Oliver, Last Week Tonight

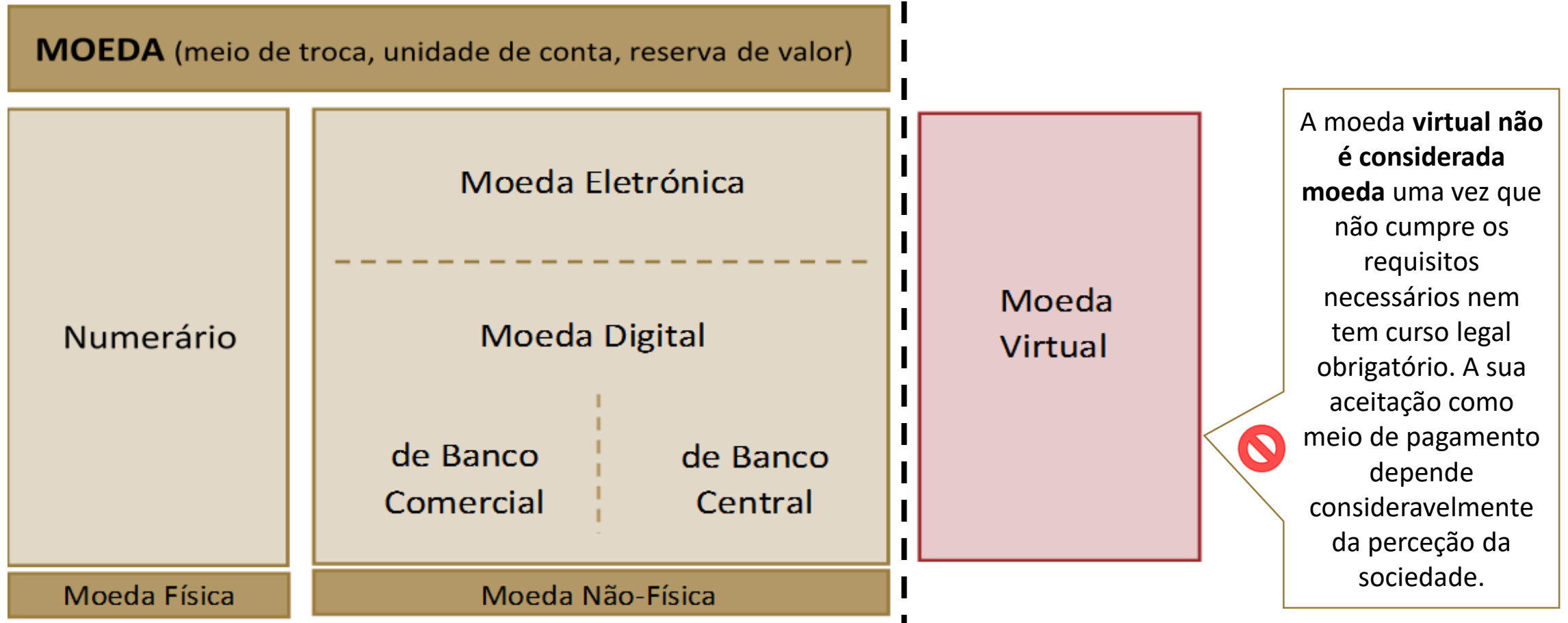




Vídeo do Banco de Portugal: o que são cripto-ativos?

<https://youtu.be/XMDvdgKx3EI>

Conceito de moeda



Cripto-moedas ou Cripto-ativos

Tipicamente, esta designação está associada às moedas virtuais como a *Bitcoin*, a *Ripple* e a *Ethereum*, mas poderá abranger outras moedas.

As criptomoedas caracterizam-se por utilizar tecnologia *Blockchain/DLT* com encriptação, pelo que este conceito apenas se refere à tecnologia subjacente e não a um conceito de moeda.



A *Blockchain/DLT* utiliza a criptografia para garantir a segurança e privacidade das transações.

Esta tecnologia elimina a necessidade de intermediários nas operações de pagamentos, garante a anonimidade e permite a introdução de novas funcionalidades numa economia cada vez mais robotizada.

Breaking down these terms



Cryptocurrency (crypto)

A digital currency derived from cryptographic encryption techniques designed to protect the network

Source: Investopedia



Blockchain

The underlying technology for cryptocurrencies, a public ledger that records transactions digitally

Source: Bankrate

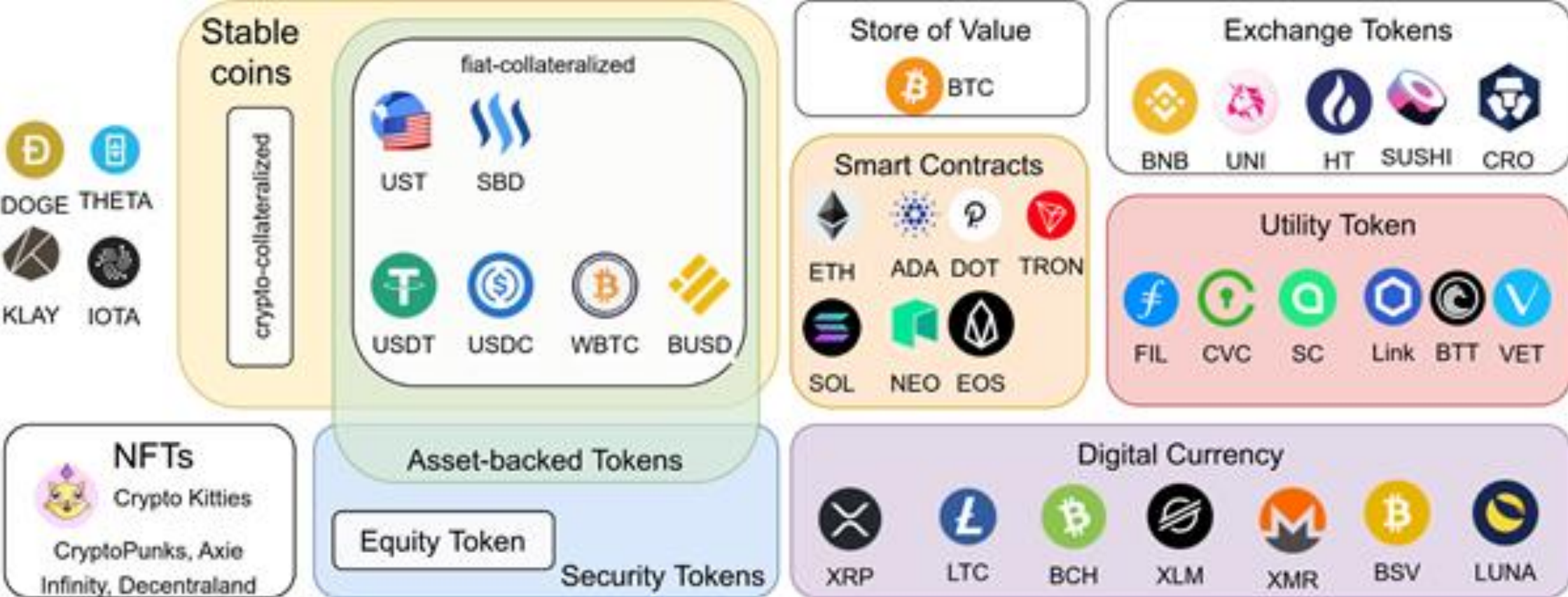


Smart Contracts

An irreversible contract that is built on code that exists on a blockchain, enabling anonymous contracts

Source: Investopedia

Moedas Virtuais



Há mais de 3000 mil "cripto - ativos"

Moedas Virtuais



Visão das autoridades

Autoridades de supervisão europeias alertam os consumidores para os riscos dos Cripto-ativos.



Evolução preço Bitcoin



1 Bitcoin = quase 50 000 USD

Moedas Virtuais

Para os seus defensores as “criptomoedas” oferecem:

- **Liberdade:** governos e sistema financeiro deixam de poder bloquear/controlar as transações;
- **Transnacional:** sem bloqueios de regras nacionais, a compensação da operação torna-se muito mais ágil e rápida;
- **Acessibilidade:** uma carteira digital não é uma conta bancária, o que permite eliminar barreiras no acesso ao mercado financeiro global;
- **Segurança:** evita alterações fraudulentas feitas por terceiros;
- **Custos mais baixos:** menos intermediários significa menos comissões;
- **Maior controle financeiro:** controlo das contas/posições financeiras apenas pelos próprios detentores dos ativos.

Moedas Virtuais

Bitcoin set to replace gold

says Bloomberg strategist on Bretton Woods' 50th anniversary

Digital technologies are driving a new monetary revolution that could end the greenback's global primacy altogether (dollar)

Jul 30, 2021 [Harold James](#)



Moedas Virtuais

Grandes empresas do setor financeiro estão a aderir às cripto-moedas:

- As operadoras de cartão de crédito **Visa** e **Mastercard** preparam-se para aceitar transações em cripto-moedas;
- A **Paypal** permite comprar, vender e deter criptomoedas;
- **Revolut**
- Dos 100 bancos mais ativos do mundo, 55 estão a investir em empresas relacionadas com o ecossistema cripto, entre eles gigantes como **Citigroup, Barclays, Goldman Sachs, JP Morgan Chase** e o **BNP Paribas**

O sistema financeiro mainstream está a aderir ao ecossistema das moedas virtuais

Moeda Digital de Banco Central

MDBC é uma solução para os cidadãos terem acesso a moeda de banco central num ambiente digitalizado

The Federal Reserve System:

- “Working group on policy aspects of CBDC”
- Parceria com MIT para testar diferentes arquitecturas

Reação do Eurosistema – “active listening”:

- Consulta pública
- Diálogo com a indústria

The People’s Bank of China:

- Iniciou experimentação “live” em 2020
- Estudos começaram em 2014

80% dos bancos centrais encontram-se a refletir atualmente sobre CBDC*

Fonte: *[Central bank survey on CBDCs](#), BIS, 2020

Corrida espacial do século XXI – pelo domínio do espaço monetário digital

Euro Digital



Report on a digital euro



Principal motivação: servir de alternativa às moedas virtuais privadas e preservar o papel de autoridade monetária dos BC

https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/Report_on_a_digital_euro~4d7268b458.en.pdf

Euro Digital

O **EURO DIGITAL** pretende ser uma moeda digital de banco central disponibilizada ao público em geral (incluindo particulares e empresas) para utilização nos pagamentos de retalho.



Complementa, não substitui, o numerário e os depósitos junto do banco central



Passivo do banco central



Meio de pagamento digital **simples, sem risco e confiável**



Sinergias com indústria



Euro digital não necessário até à data

Euro Digital

O euro digital deverá ser um complemento às soluções de pagamento privadas.

O euro digital deverá coexistir com outras soluções de pagamento



O Eurosistema não tenciona retirar depósitos dos bancos comerciais, nem prestar soluções de *front-end*



A emissão de euro digital deverá ser intermediada por prestadores de serviços de pagamento supervisionados



O setor privado deverá manter-se inovador

Euro Digital

DEVERÁ ...



Ter funcionalidades semelhantes a qualquer outra solução de pagamento moderna para pagamentos em pontos de venda e *online*



Ser disponibilizado em toda a área do euro



Responder de forma não discriminatória às necessidades de todos os segmentos da população e *reduzir a exclusão financeira*



Atender às questões de privacidade



Ser livre de risco, tal como as outras formas de moeda do banco central



Ser livre de encargos para a utilização básica pelos utilizadores

O que pode justificar o Euro Digital:



Promoção da digitalização e independência da economia europeia



Redução significativa do papel do numerário como instrumento de pagamento



Surgimento de forma de moeda como alternativa credível de meio de troca e reserva de valor na área do euro



Conclusão de que a sua emissão é necessária ou benéfica do ponto de vista da política monetária



Redução da probabilidade de que eventos extremos dificultem a prestação dos serviços de pagamento



O reforço do papel internacional do euro ganhar relevância como objetivo do Eurosistema



Promoção de melhorias nos custos globais e pegada ecológica dos sistemas de pagamentos

Crypto Currency & CBDC

Hélder Rosalino



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA