# Criptomoedas, altcoins e stable coins

Aplicações Descentralizadas e Blockchain Prof. Carlos Leonardo dos S. Mendes



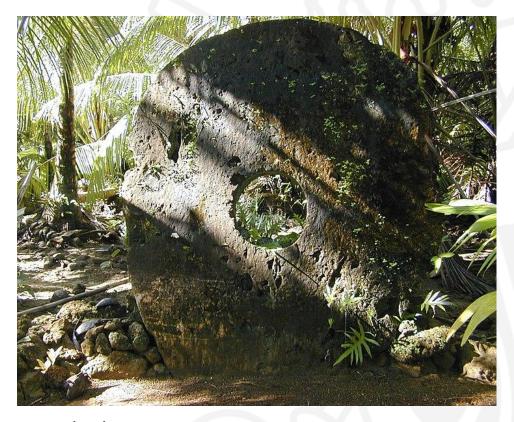


#### Moeda

Moeda é o meio pelo qual se realiza transações financeiras.

#### Funções:

- 1. Meio de troca
- 2. Unidade de conta
- 3. Reserva de valor



Moeda de Yap.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Moeda#/media/Ficheiro:Yap\_Stone\_Money.jpg



### Criptomoedas

- Uma criptomoeda tem as mesmas funções de uma moeda tradicional: meio de troca, unidade de valor e reserva de valor.
- Porém, uma criptomoeda não é emitida e controlada por um banco central. Uma criptomoeda é um ativo digital emitido por algoritmos em uma rede de computadores descentralizada.
- ► A tecnologia que permitiu gerar esse ativo digital sem gasto duplo é conhecida como blockchain e se baseia em pilares como descentralização, consenso e criptografia.

"Existem 3 eras da moeda: baseada em commodities, baseada na política, e agora, baseada na matemática.", Chris Dixon — Investidor.



## Criptomoedas têm valor real?



### O valor das criptomoedas

- Como qualquer outro ativo, o valor das criptomoedas é dado pela lei da demanda X oferta.
- Se uma criptomoeda se baseia em **projetos sólidos** e tem **aceitabilidade como meio de transação**, sua demanda tende a **subir e seu preço** também.
- Por outro lado, projetos frágeis e ataques tendem a diminuir os preços.
- Por ser um ativo digital sem regulamentação governamental e baseadas em tecnologias novas, criptomoedas exigem maior conhecimento para uso efetivo.
- Essas características fazem das criptomoedas atualmente um ativo de alto risco e com alta volatilidade.



# Qual a diferença entre criptomoeda e token em blockchain?



#### Criptomoedas X tokens

- Criptomoedas são nativas de uma plataforma de blockchain e são emitidas pelo protocolo da plataforma.
  - Exemplos: o Bitcoin (BTC) e o Ether (ETH) são gerados respectivamente nas plataformas Bitcoin e Ethereum em um processo de consenso que utiliza algoritmos de prova de trabalho. Esse processo é conhecido como mineração.
- Tokens são criados a partir de uma infraestrutura de blockchain existente.
  - Exemplo: na plataforma Ethereum, existem milhares de tokens criados a partir de contratos inteligentes, uma tecnologia criada e disponível na Ethereum.
- Embora haja essa diferença conceitual, é muito comum chamar os tokens fungíveis criados em blockchain com características monetárias de criptomoedas.



## Altcoins e stable coins



#### Altcoins

- ► Altcoin é um termo usado para descrever qualquer ativo digital que não é o Bitcoin.
- Como o Bitcoin é a criptomoeda original, todos os outros ativos digitais em blockchain são considerados alternativos.
- O termo altcoin é usado para referenciar não apenas criptomoedas alternativas como o Ether, mas também tokens.
- Algumas altcoins surgiram como alternativa a algumas limitações técnicas do Bitcoin
  - ex: um exemplo é o Ether com suporte a contratos inteligentes no Ethereum.



#### Altcoins

- Hoje existem mais de 5.000 altcoins com diferentes propósitos.
- Exemplos de propósitos:
  - Financiamento coletivo (crowd funding).
  - Oferta inicial de criptomoeda (ICO) para arrecadação de fundos.
- → O surgimento de altcoins possibilitou o fomento de um mercado enorme de finanças descentralizadas (DeFi).
- Cuidado!!!
  - Nem todas as altcoins têm bons projetos como base.
  - Muitas altcoins são criptomoedas especulativas.



#### Stable coins

- As criptomoedas se tornaram muito populares, mas sua adoção em massa é dificultada pela alta volatilidade.
- Para combater esse problema, surgiram as *stable coins* (moedas estáveis).
- No modelo mais comum, para garantir a estabilidade, as stable coins são lastreadas com outros ativos reais, como o ouro, o petróleo e outras moedas fiduciárias (euro, dólar, etc.).
  - Tether (USDT): atrelada ao dólar.
  - Brazilian Digital Token (BRZ): atrelada ao real.
  - PAX Gold (PAXG): atrelada ao ouro.



### Tipos de stable coins

- Centralizadas. São conhecidas por IOU (do inglês "I oew you"). Esste tipo de stable coin tem um dono, ou seja, uma companhia gera os tokens controlando sua emissão.
  - Será que o emissor tem reservas equivalentes (lastro) com as emissões realizadas?
  - Exemplo: Tether
- Cripto-colaterizada. Utiliza um colateral (lastro) descentralizado. Geralmente são lastreadas em criptomoedas descentralizadas como o Ether.
  - Como garantir estabilidade com lastro em volatilidade?
  - \* Exemplo: DAI



### Tipos de stable coins

- Commodity-colaterizada. Lastreada por ativos como metais preciosos, obras de arte, imóveis e afins.
  - Normalmente comprada por investidores.
  - Exemplo: PAX Gold.
- Não colaterizada. Também conhecidas como algorítmicas, contratos inteligentes controlam a quantidade de ativos em circulação, fazendo a queima ou emissão de tokens para garantir o preço alvo.
  - **Exemplo:** Reserve (RSV).



# A economia digital fomentada pelas criptomoedas



### Criptomoedas na economia digital

#### Vantagens:

- Transações comerciais sem fronteiras.
- Taxas mais baixas.
- Transações mais rápidas.
- "Transparência".

#### Desvantagens:

- Centralização (maior parte das stable coins).
- Acoplamento aos mercados financeiros tradicionais.
- Falta de regulamentação.



