

Digital Assets Conference Brazil 2024

# Agenda de inovação do Banco Central do Brasil

---

**Roberto Campos Neto**

Presidente do Banco Central do Brasil

03 de outubro de 2024

# Transformação do mundo digital

- As pessoas estão procurando por uma representação digital de algo que tenha valor.
  - Colocando um *encryption* nesse ativo
  - Distribuindo em um *ledger*, para que o ativo seja verificável e transferível com divisibilidade
  - Estamos falando de extrair valor de um ativo de forma digital
    - Arte, fotos, propriedades, ideias e até dinheiro
- Estamos migrando para uma economia tokenizada?

Se a tese da tokenização for verdadeira, então o século XXI será um período de criação de redes multi-ativos, reguladas, globais e tokenizadas\*

\* The Regulated Internet of Value, Citi's Digital Policy, Strategy and Advisory, 06/21.

# A tokenização da economia

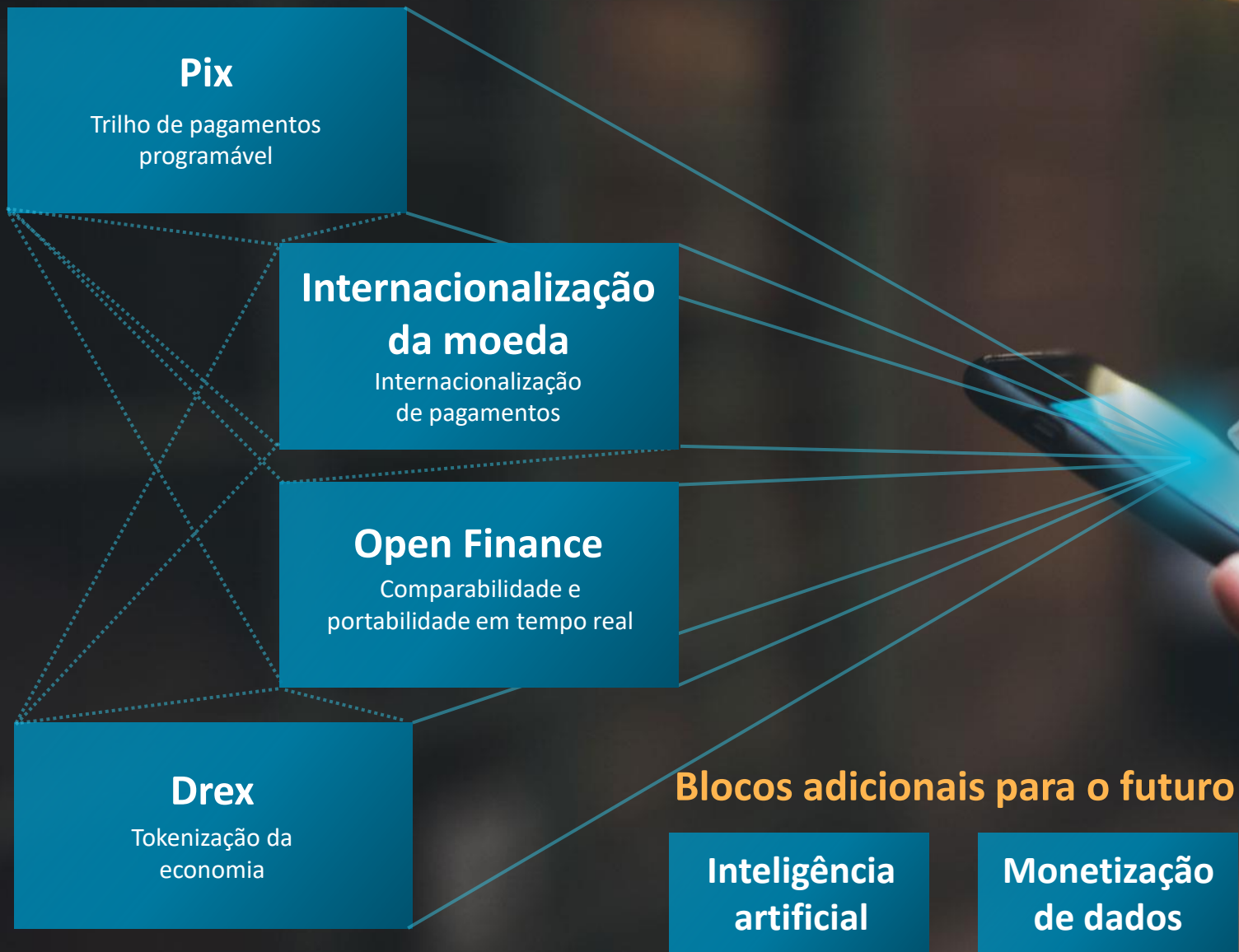
## TOKEN



- A transformação principal é a tokenização de ativos para negociação.
- A tokenização de ativos gera ganhos de eficiência
  - Compra e venda, registro, contrato, colateralização etc.
  - Maior rapidez e transparência
  - Menor custo
  - Processo mais aberto
  - Programabilidade na compra e venda de ativos.

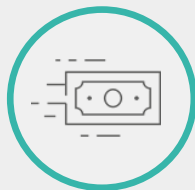
# Uma agenda integrada

Os quatro blocos fundamentais





Estabelecer **trilho de pagamentos programável**



**Democratizar** o acesso a meios de pagamento eletrônicos e **facilitar** a vida de pagadores e recebedores



Viabilizar **novos modelos de negócio e inovações no processo de pagamento das empresas**



**Reduzir** custos



Contribuir para **eletronização** dos pagamentos e para a **inclusão** financeira



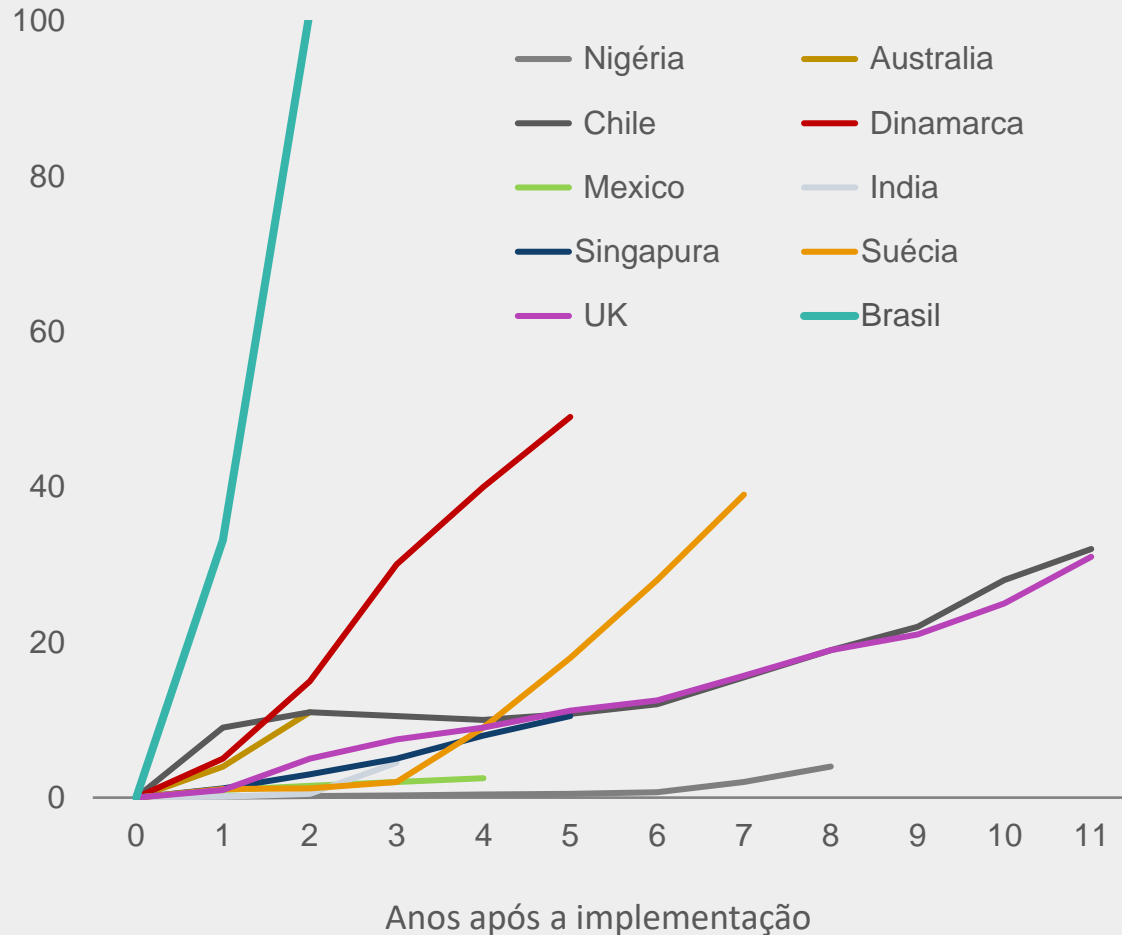
Alavancar a **competição** e trazer mais **eficiência** para o mercado

# Pix ganha espaço e se populariza



Crescimento do Pix promove inclusão financeira e viabiliza pequenos negócios

## Transações per capita – Por país



## Crescimento do Pix

**789 milhões** é o número de chaves registradas.

**153,1 milhões** de pessoas e **15,0 milhões** de empresas usam o Pix.



**5,6 bilhões** de transações em ago/24, contra **3,8 bilhões** em ago/23, **aumento de 50%**.

**224,2 milhões** de operações em um dia.

# Pix ganha espaço e se populariza

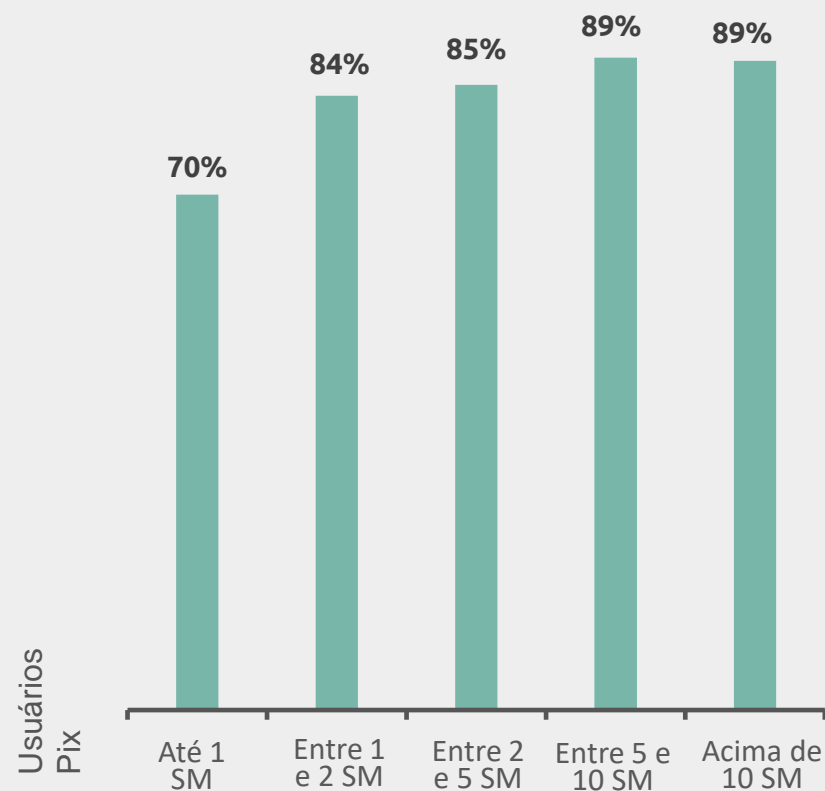


Crescimento do Pix promove inclusão financeira e viabiliza pequenos negócios

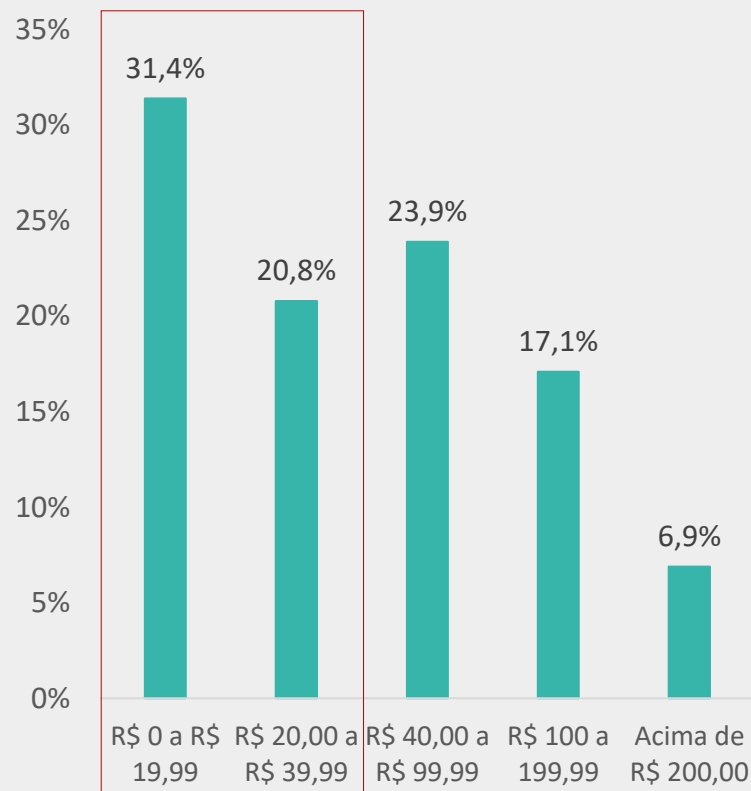
## Pix e inclusão financeira

- **71,5 milhões** de novos usuários incluídos com o Pix.\*

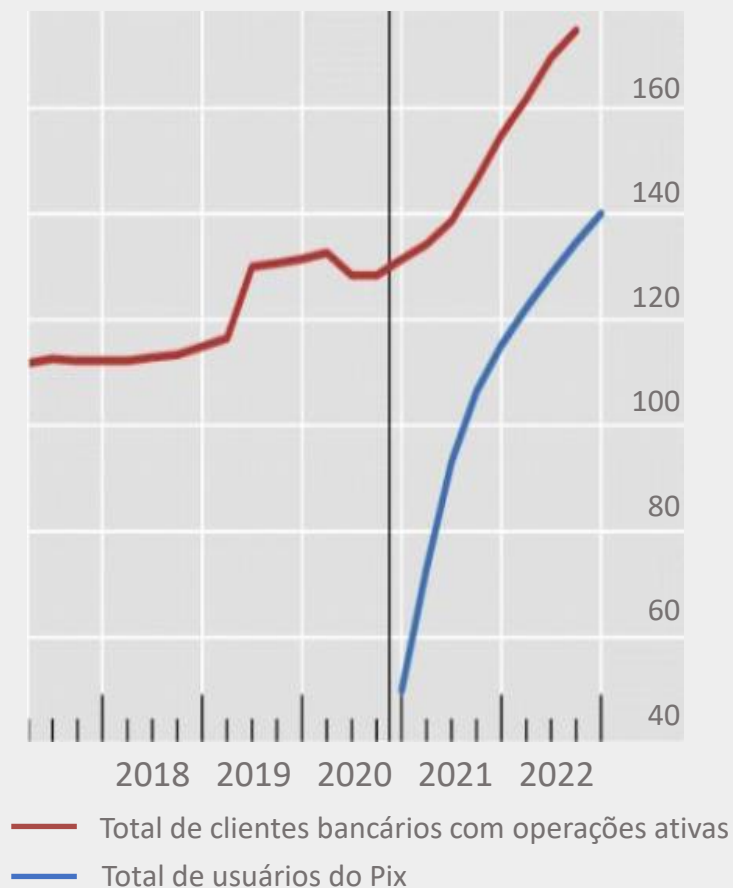
### Transações Pix por nível de renda (2022)



### Transações por faixa de valor (Apenas PF pagadoras – Nov/20 a dez/22)



### Usuários Pix vs. Clientes bancários



Sources: BCB, BIS.

\* Considerando usuários que nos 12 meses anteriores ao Pix não utilizavam TED e passaram a utilizar o Pix após seu lançamento.

# Inclusão

**71,5mi**

pessoas  
(até dez/22)

**Acesso a outros  
serviços e  
produtos  
financeiros**

**Inclusão  
financeira**

**Acesso a  
outros serviços  
digitais**

**Inclusão  
digital**





# Produtos e funcionalidades Pix



Pix instantâneo



Pix Agendado



Pix Cobrança



Pix Saque  
Pix Troco



MED

O que vem por aí!



Pix Automático



NFC

Pix Aproximação



MED 2.0



# Internacionalização das moedas

Três grandes problemas para a conexão entre sistemas de pagamentos internacionais:

- **Tecnologia**
  - Conexão entre sistemas DLT e centralizados (resolvido)
- **Liquidação**
  - *Liquidity token pool* (resolvido)
- **Governança**
  - Taxonomia (regras mínimas para transferências internacionais)
    - Precisamos avançar nesse tema

## Exemplos de benefícios do Open Finance:

Relatos de instituições participantes (banco tradicional, fintech e cooperativa)

### Cheque especial:

- R\$ 8 milhões de economia por meio de linha de crédito mais barata ou saldo disponível em outra instituição.

### Maior eficiência em operações de crédito:

- R\$ 2,5 milhões no crédito pessoal com taxas menores.
- Oferta de cartão de crédito para 1,3 milhão de clientes que não tinham acesso ao produto.
- R\$ 1,2 bilhão de crédito via portabilidade, com 61% de ganho de efetividade no processo.
- + R\$ 240 milhões em recuperação de crédito.
- Análise de dados compartilhados via Open Finance já resulta em 80% da originação de crédito de novos vendedores.
- R\$ 1 bilhão em originação de crédito.

### Melhor gerenciamento financeiro:

- + 9 milhões de clientes utilizando ferramentas de gerenciamento.
- 4 milhões de clientes engajados na gestão financeira consolidada, com 47 milhões de acessos.

### Facilitação de abertura de contas (*onboarding*):

- Redução de 32 horas para 2h10m no processo de abertura de contas a partir de informações obtidas no âmbito do Open Finance.
- Crescimento de 34% na solicitação de abertura de contas.

### Melhor performance em investimentos:

- R\$ 1,5 bilhão em investimentos mais rentáveis para o cliente.
- 2,6 milhões de clientes notificados que recursos parados em outra instituição poderiam estar rendendo juros.

## Calendário

**31 de julho de 2024**

Regulamentação específica para a Jornada de Pagamentos Sem Redirecionamento (JSR)

**14 de novembro de 2024**

Testes em produção

**28 de fevereiro de 2025**

Lançamento do produto para a população



## BC lança regras para Pix por aproximação e define nova estrutura de governança

### Jornada de pagamentos sem redirecionamento (JSR)

- Alterações que melhoram a experiência do cliente em jornada de iniciação de pagamento, possibilitando:
  - Pagamento com Pix por aproximação via *wallet*
  - Mais comodidade em pagamentos online
- O cliente poderá escolher sua instituição, cadastrar sua conta na carteira digital de preferência e salvá-la para efetuar o pagamento presencial com o Pix por aproximação, como já é feito com cartões.
- Além disso, o cliente não precisará mais sair do ambiente de compras on-line, em *e-commerces*, para realizar o pagamento.

### Oportunidades

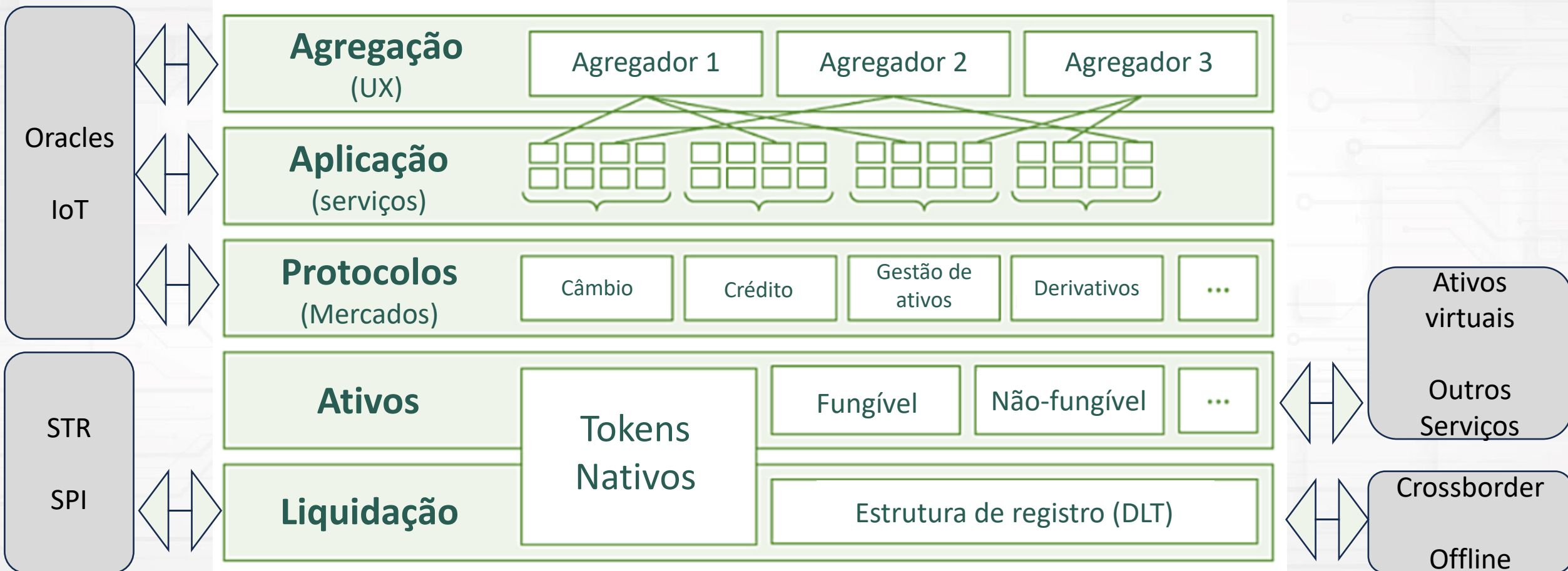
- Redução dos custos de transação e fricções para projetar, distribuir, negociar e liquidar acordos financeiros.
- Elevado grau de
  - padronização e interoperabilidade funcional, reutilização e composição de serviços financeiros
  - auditabilidade, rastreabilidade e transparência
  - prestação de contas: governança baseada em software
- Inclusão financeira
  - ferramentas automáticas ao alcance de todos, com transparência e execução não discriminatória

### Desafios

- Escalabilidade e taxas de liquidação
  - Plataformas *blockchain* são limitantes
- Interoperabilidade limitada
  - *blockchains* ↔ serviços financeiros tradicionais
- Falta de maturidade
  - Governança: potencial para facilitar o crime de lavagem de dinheiro
  - Tecnologia: riscos operacionais, más escolhas de implementação, falha na execução de software e interdependências

# Mercados DeFi: uma fonte de inspiração

Uma plataforma para liquidação inteligente



### Três dimensões de benefícios:

#### 1. Eficiência bancária

- Introduzir conceito de tokenização nos ativos e passivos
  - Controle de riscos, colateral, financiamento, gestão de ativos, análise de dados, liquidação e produtos

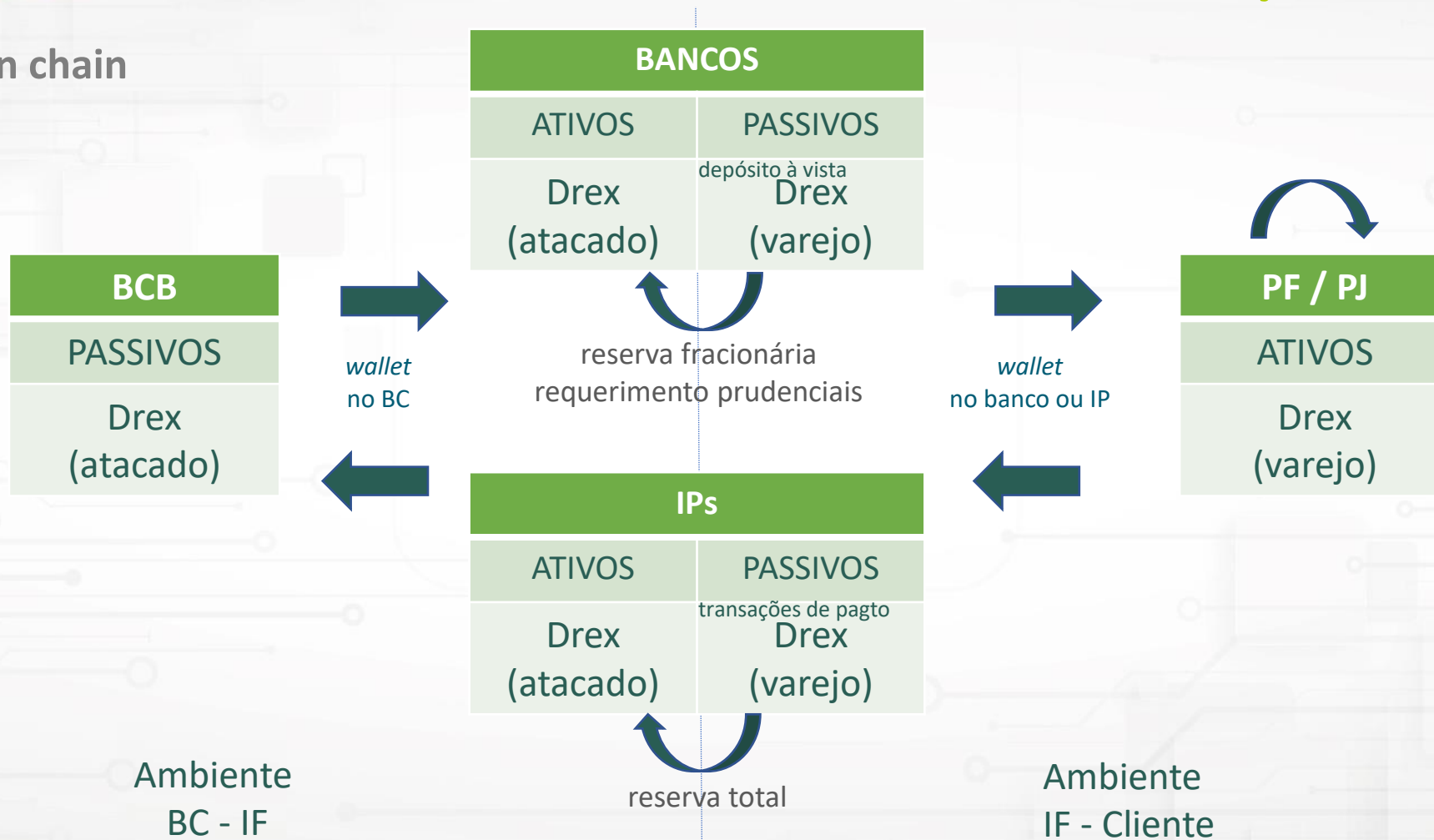
#### 2. Eficiência nos pagamentos digitais

- Ponte para o ambiente de De-Fi
  - Trazer finanças descentralizadas para o perímetro regulatório
- Eficiência na intermediação financeira

#### 3. Eficiência nos contratos e registros



#### Ambiente on chain





### Objetivos

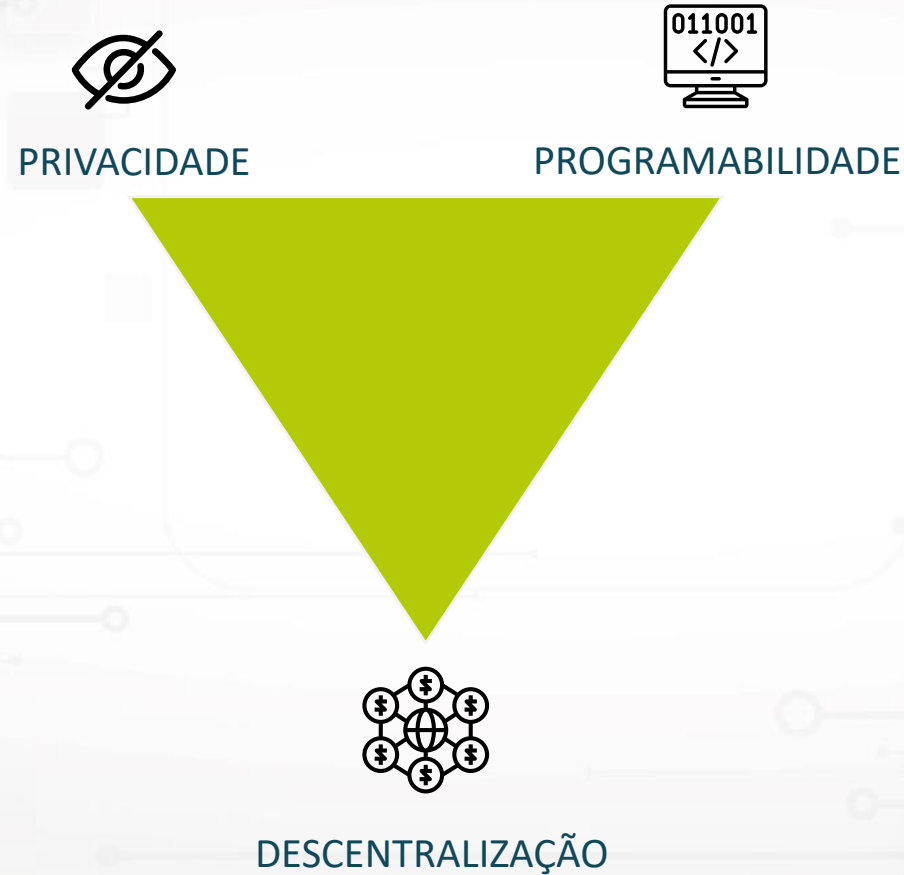
- Desenvolvimento do piloto da plataforma do Real Digital
- Abertura de canal de consulta com a sociedade sobre seu desenvolvimento

### Diretrizes

1. DLT Multiativo - Hyperledger Besu
2. Transações simuladas
3. Fragmentação de ativos
4. Acesso a serviços por meio de IFs e IPs



### Trilema



- ✓ Descentralização no provimento de produtos e serviços
- ✓ Programabilidade e composição de serviços financeiros
- ✓ Privacidade compatível com requisitos legais



## Projeto piloto: fase 1

### Conectando infraestruturas de negociação

#### Engajamento do mercado

- 16 grupos, +70 empresas
  - Bancos, IPs, cooperativas, fintechs, criptonativas
- Ambiente cooperativo de testes

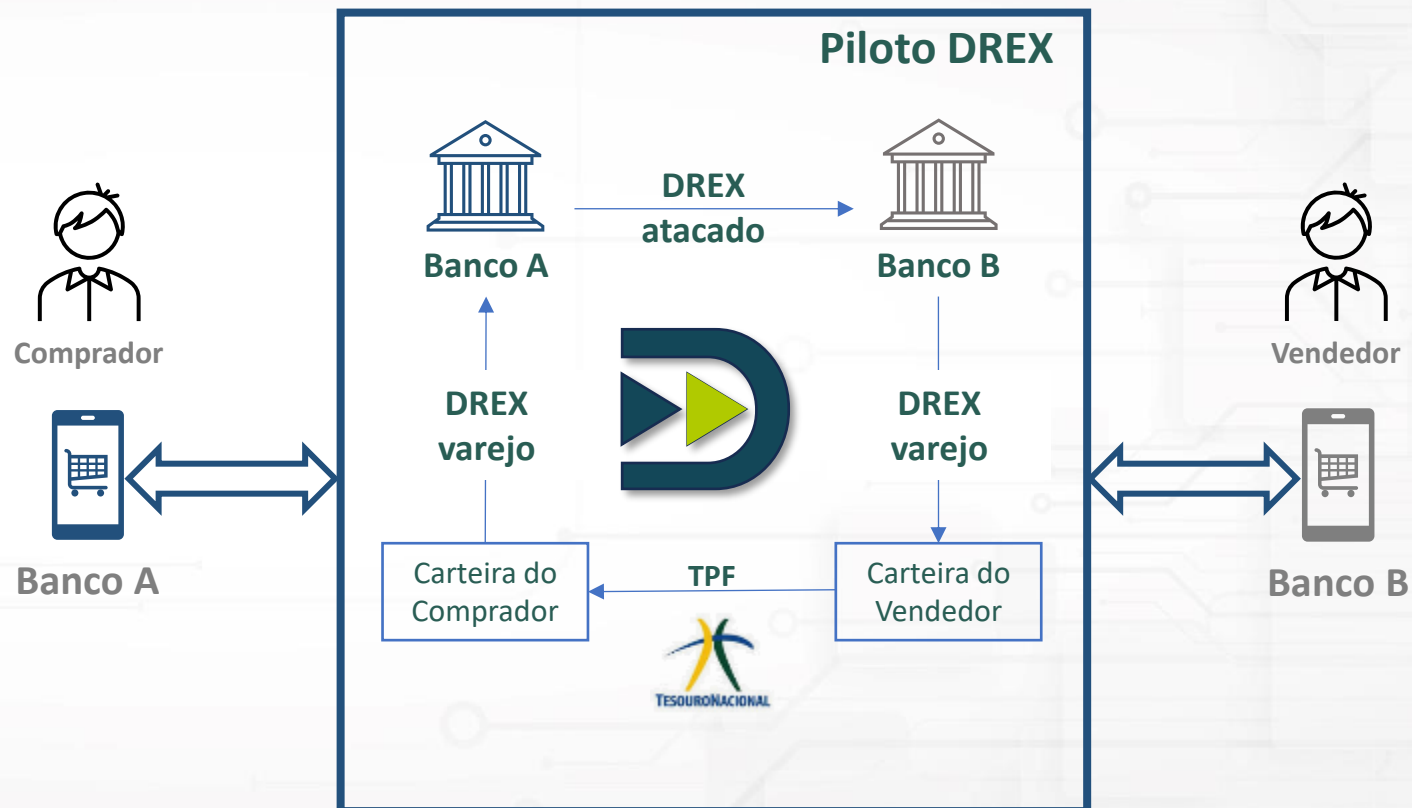
#### Foco do teste atual

- Privacidade
  - Zether, Starlighth, Rayls, ZKP Nova
- Segurança Cibernética
- Infraestrutura

#### DvP P2P de Títulos do tesouro

- Transação mais sofisticada em teste
- Permite teste de privacidade
- Tão simples quanto fazer um Pix

#### DvP P2P de títulos do tesouro



## Projeto piloto – Fase 2

### Governança e privacidade de casos de uso

#### Ampliação do escopo de testes

- Governança
  - smart contracts de terceiros
  - modelos de negócio
- Privacidade
  - Diferentes requerimentos

#### Novos ativos

- Estreitando a parceria com outros reguladores

#### Passos

- 2024 – participantes atuais
- 2025 – participantes novos

#### Drex aberto: ambiente permissionado



#### pseudoanonimidade

- conta omnibus
- carteiras aleatórias
- ...

**Drex com privacidade**  
solução 1

...

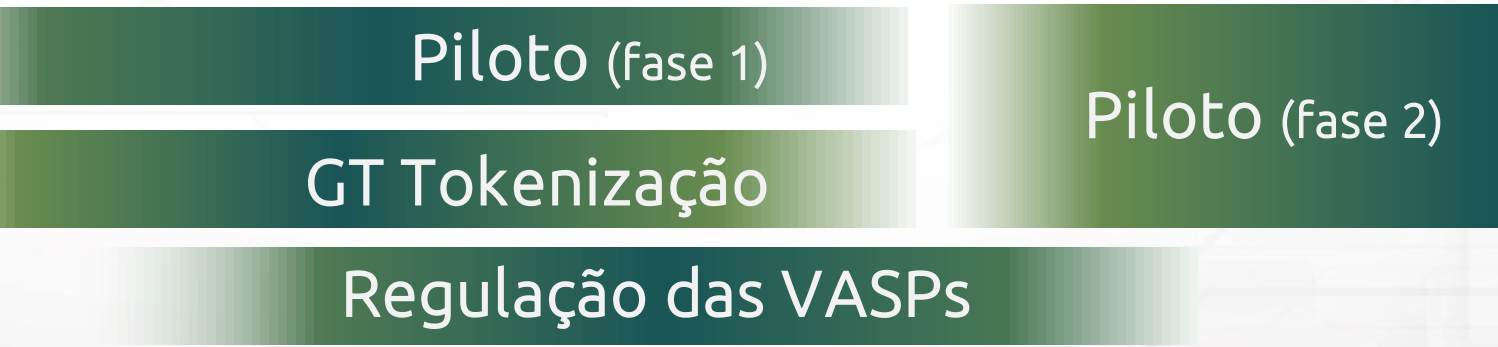
**Drex com privacidade**  
solução n



### Novos ativos e novos serviços:

- Recebíveis de cartão
- Crédito com garantia
  - CDB
  - Títulos públicos
- Trade finance
- Otimização do mercado de câmbio
- Piscina de liquidez para títulos públicos
- Transações com RWA (ativos do mundo real)
  - CCB
  - Debêntures
  - Ativos do agronegócio
  - CBIO – créditos de descarbonização
  - Automóveis
  - Imóveis
- Transações com ativos virtuais





# Agregador de serviços financeiros

- Ambiente de *market place*
- Competição por principalidade e por canal



 Off-line

 On-line

 Carteira de dados

## Contexto

- Os países têm avançado na regulação de ativos virtuais.
- Por que regular?
  - AML/CFT
  - problemas de conduta
  - vulnerabilidades a ataques cibernéticos
  - evasão fiscal
  - estabilidade do sistema financeiro
- Organizações internacionais com recomendações:
  - FSB, BCBS, FATF, FMI, CPMI/IOSCO.



## Arcabouço legal:

- **Lei 14.478/2022**
  - regulamenta ativos virtuais no Brasil.
- **Decreto 11.563/2023**
  - estabelece as competências do BCB para:
    - regular a prestação de serviços de ativos virtuais.
    - regular, autorizar e supervisionar as prestadoras de serviços de ativos virtuais (VASPs).

## Regulação (1º bloco): VASPs e negociação de ativos virtuais

- **1ª Consulta Pública (dez/23)**
  - Obtenção de contribuições e informações para elaborar a regulação sobre ativos virtuais, VASPs e as atividades desempenhadas.
- **2ª Consulta Pública (out/24)**
  - Minutas de Resolução BCB para a regulação das VASPs, tratando de:
    - Conduta,
    - Organização, e
    - Processos de autorização.

## Regulação (2º bloco): stablecoins e tokenização de ativos

- **Previsão: 2025**
- **Desafios a serem superados:**
  - Patrimônio de afetação e tokenização de ativos não constam na Lei nº 14.478
    - PL 4.932/2023 trata da inserção do patrimônio de afetação na lei.
  - Stablecoins – desafio da taxonomia.
  - Crypto as a service (CaaS)
    - Identificação das atividades CaaS.
    - Classificação como VASP?
    - BC fará consulta pública sobre BaaS (banking as a service)

# Obrigado!

---

**Roberto Campos Neto**

Presidente do Banco Central do Brasil

