

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

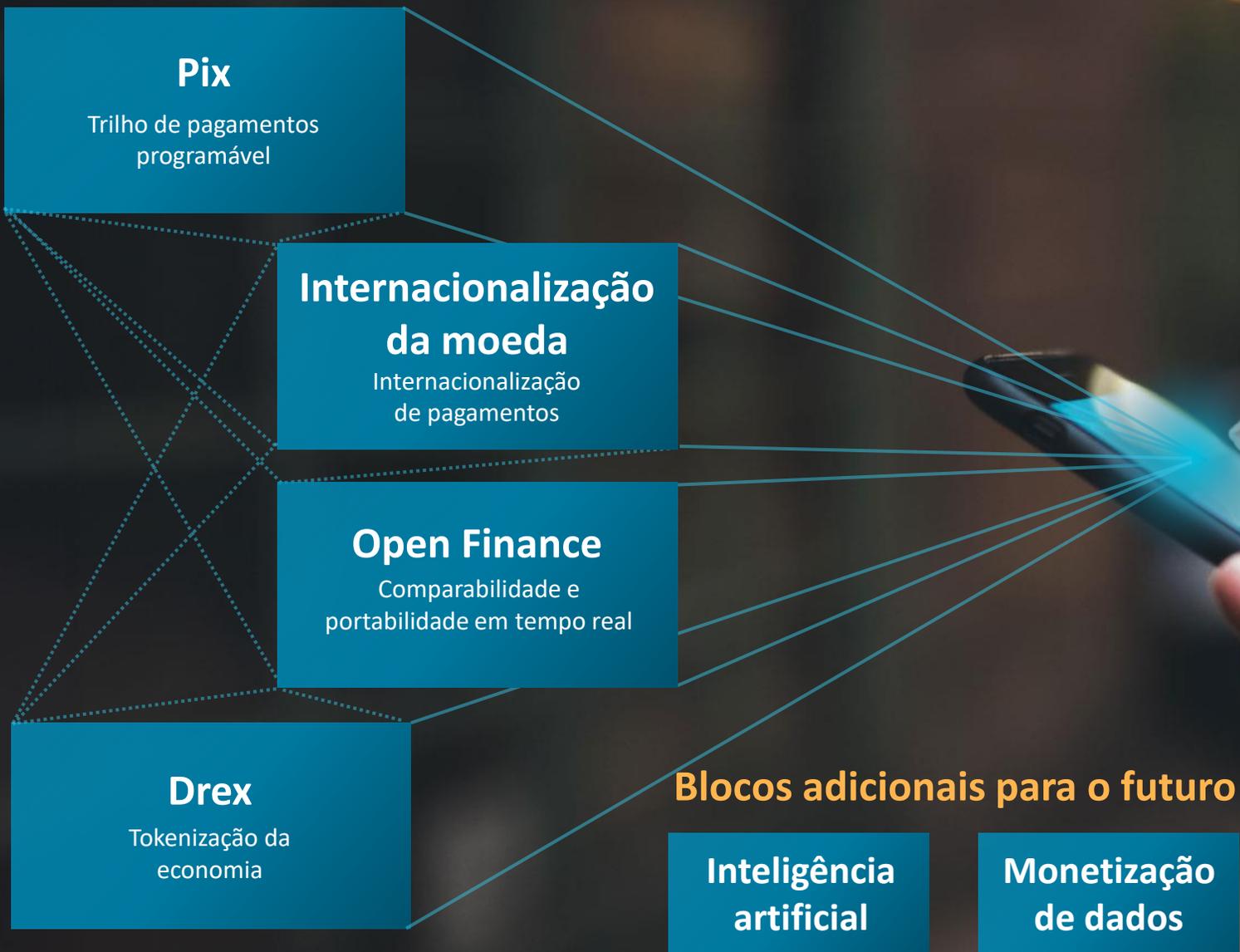
TOKEN



- 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



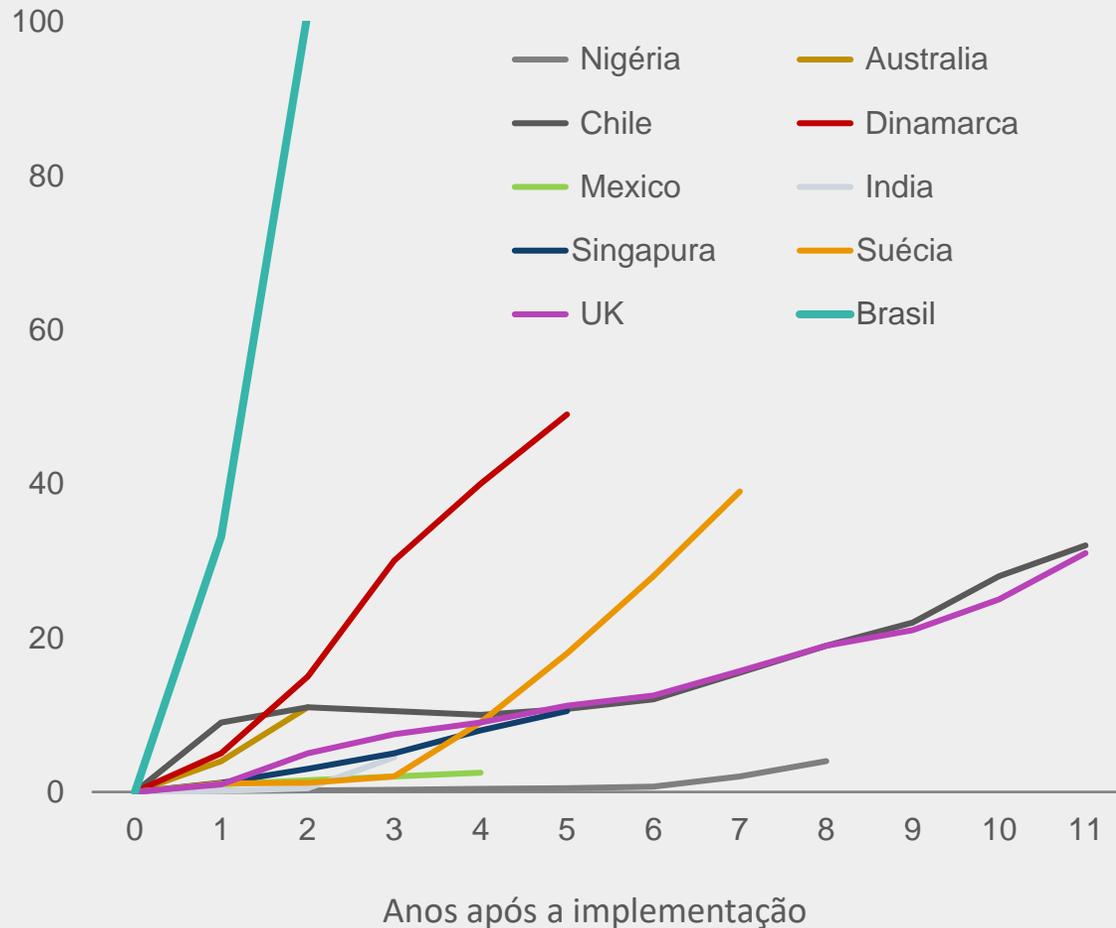
Alavancar a **competição** e trazer mais **eficiência** para o mercado

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.*

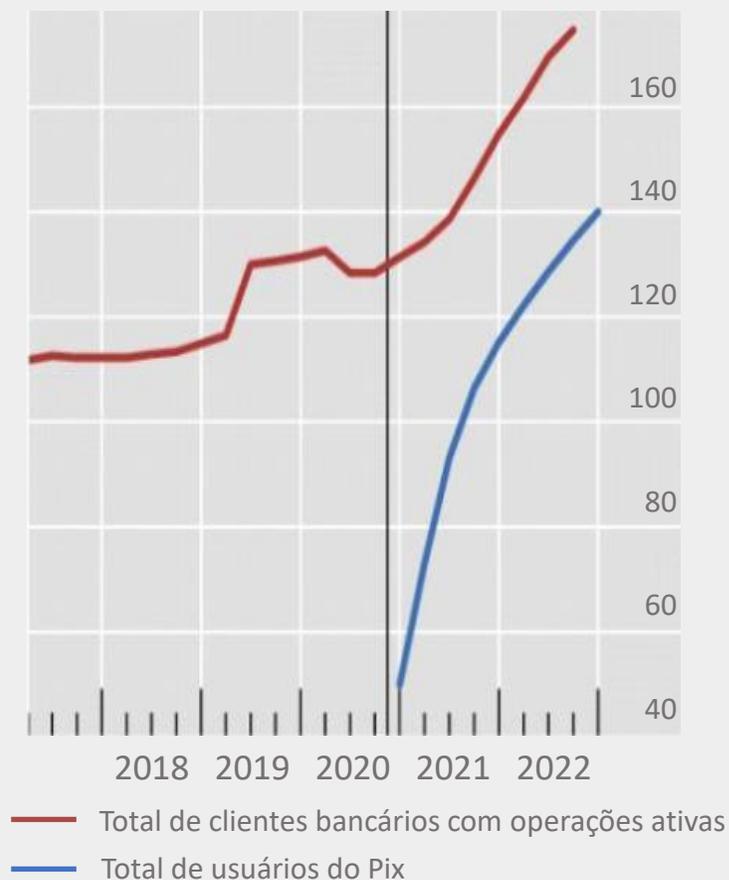
Transações Pix por nível de renda (2022)



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.

Mercados Defi: uma fonte de inspiração

Tokenização da economia

Oportunidades

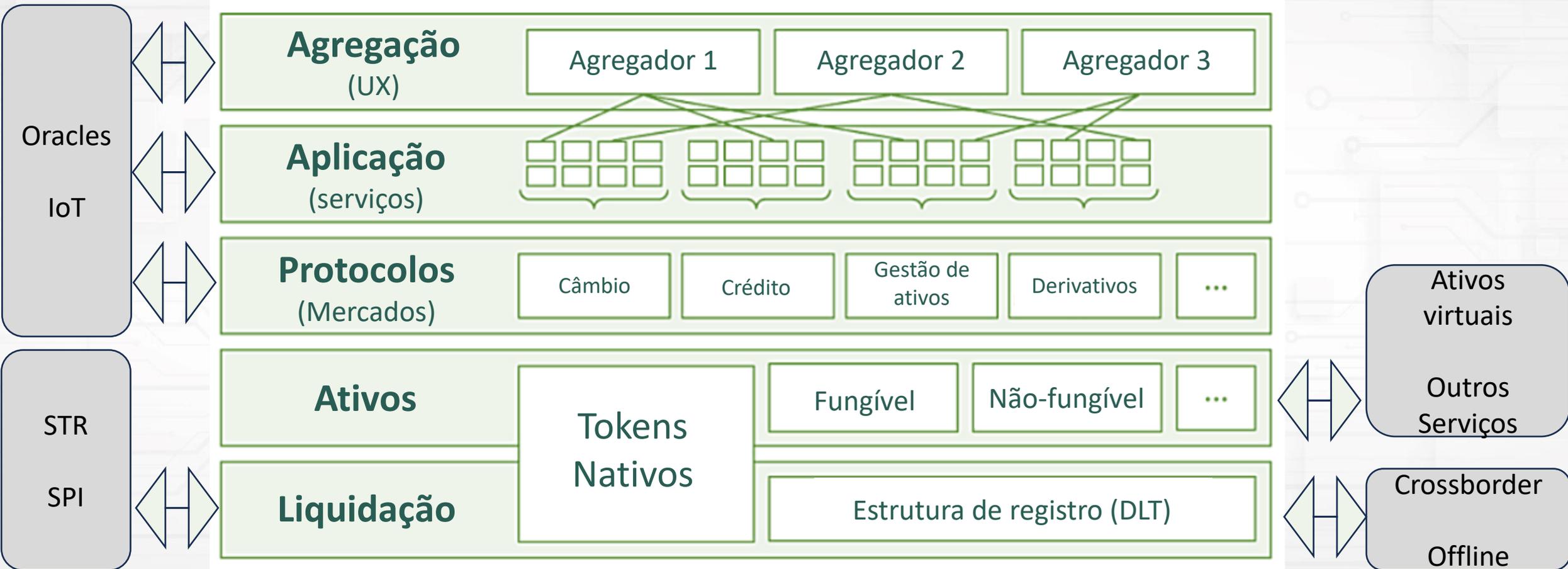
- Redução dos custos de transação e fricções para projetar, distribuir, negociar e liquidar acordos financeiros.
- Elevado grau de
 - padronização e interoperabilidade funcional, reutilização e composição de serviços financeiros
 - auditabilidade, rastreabilidade e transparência
 - prestação de contas: 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

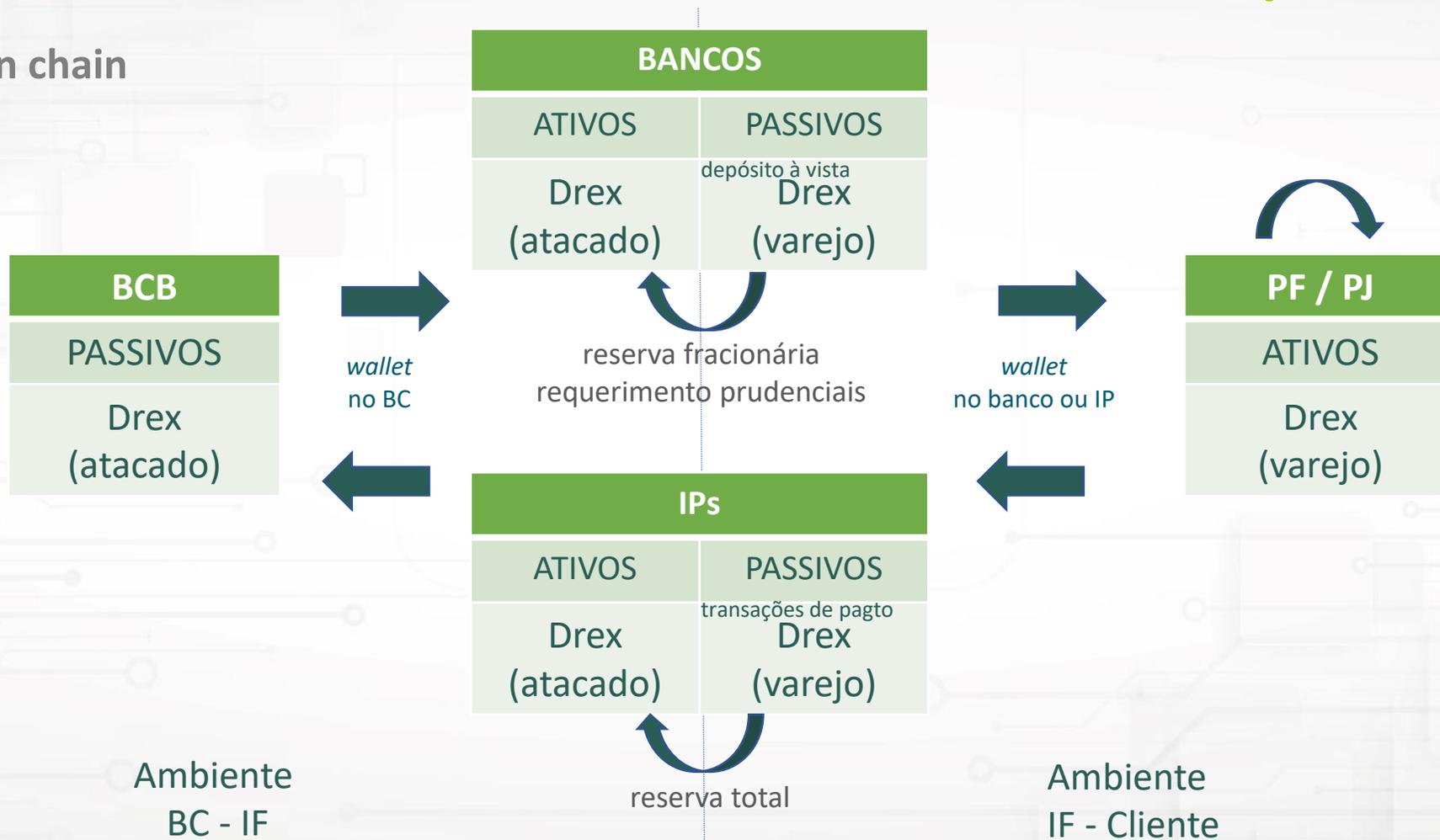
2. Eficiência nos pagamentos digitais

- 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

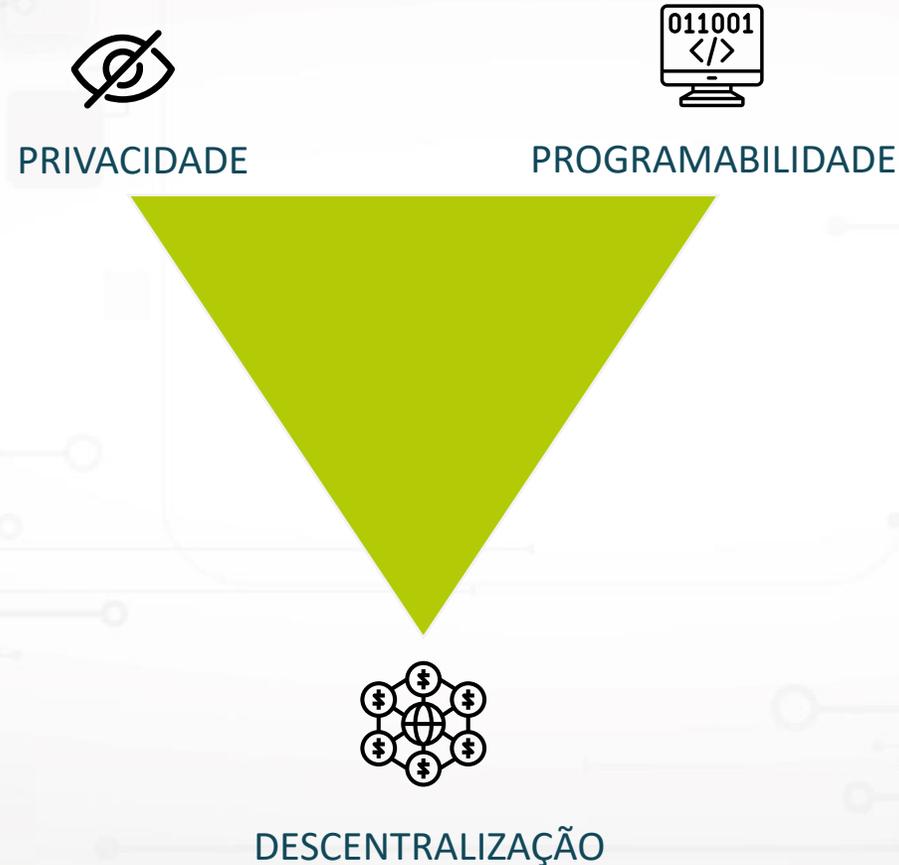
- Desenvolvimento do piloto da plataforma do Real Digital
- Abertura de canal de consulta com a sociedade sobre seu desenvolvimento

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

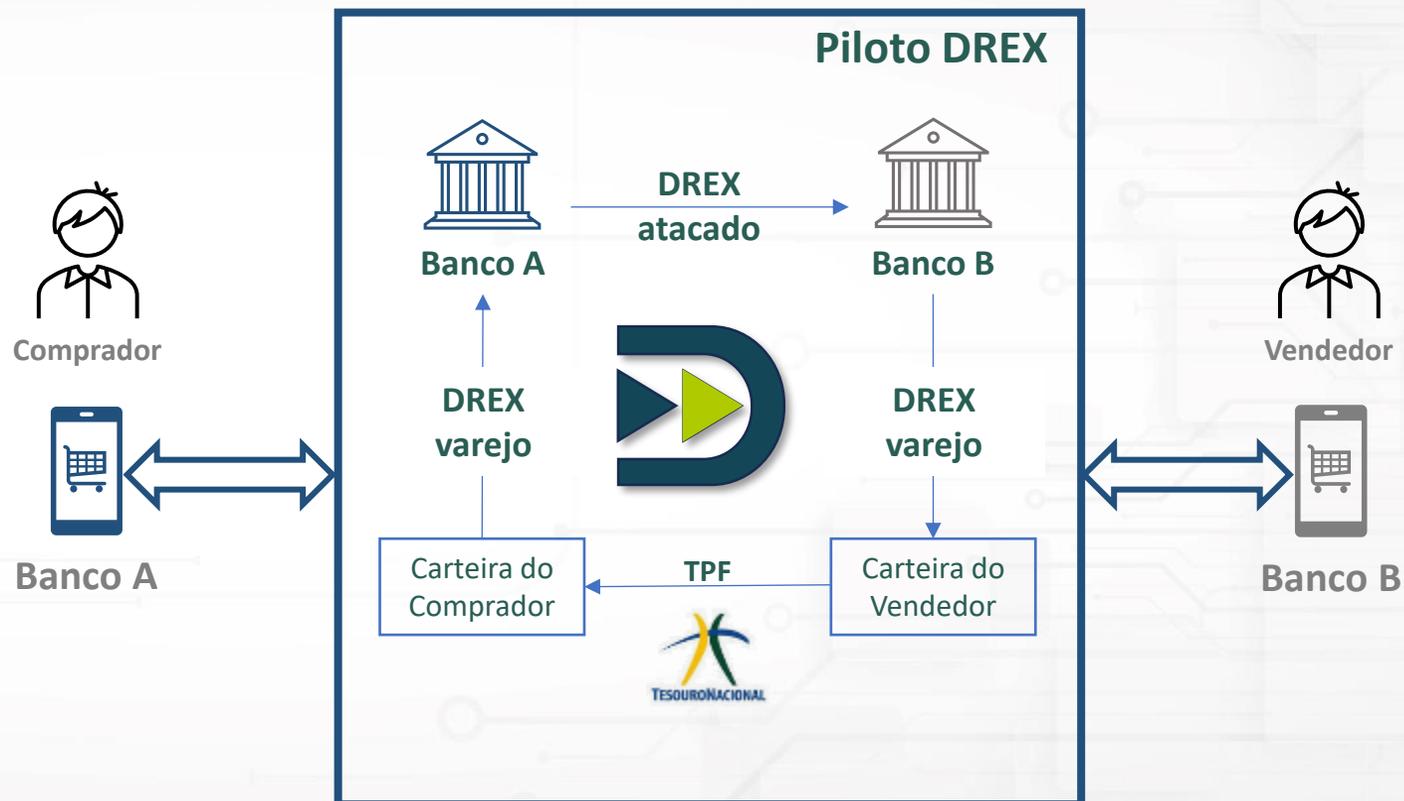
Foco do teste atual

- Privacidade
 - Zether, Starligh, 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

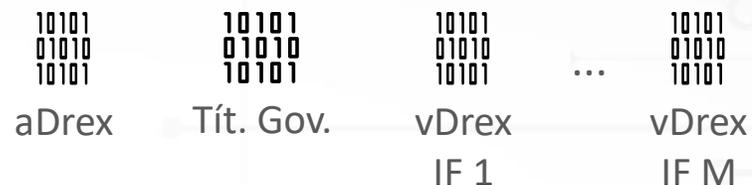
Novos ativos

- 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

...

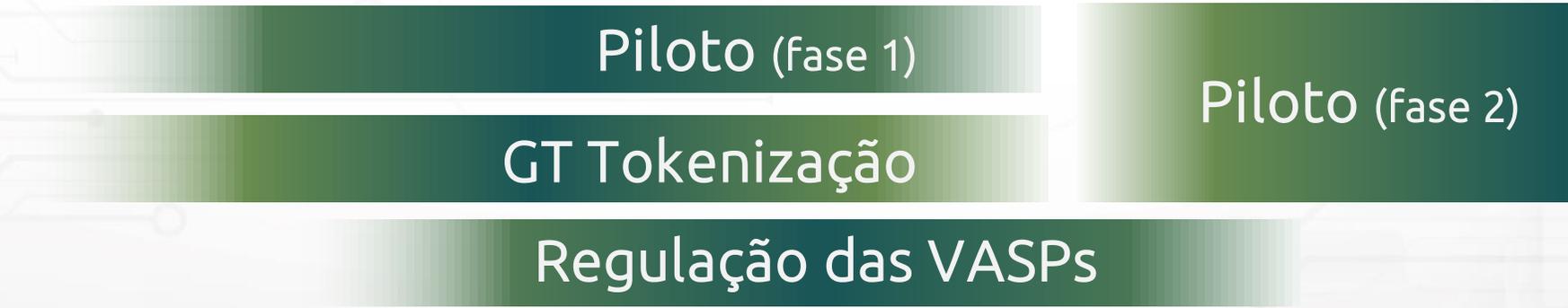
Drex com privacidade
solução n



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

