

Agenda de inovação do Banco Central do Brasil

Encontro Drex 2023

Presidente do Banco Central do Brasil

Roberto Campos Neto

O que está acontecendo no 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



Então, qual é o verdadeiro debate?

- Estamos migrando para uma economia tokenizada?
- A transformação principal é a tokenização de ativos para negociação
- Estamos falando de extrair valor de um ativo de forma digital
 - Arte, fotos, propriedades, ideias e até dinheiro

Metaverso

W6C9A6L20

Estamos monetizando até realidade virtual



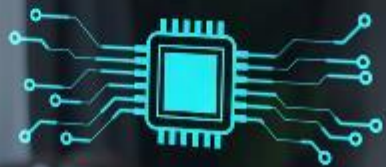
3451 10451 0450
RGRPP QROQ

BETA: 8880 58 77

ALPHA: 185 08 12 78

TD: 3067 7677 7

SCORE: 5 8 6 2 8 8



Isso está apenas no começo!

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

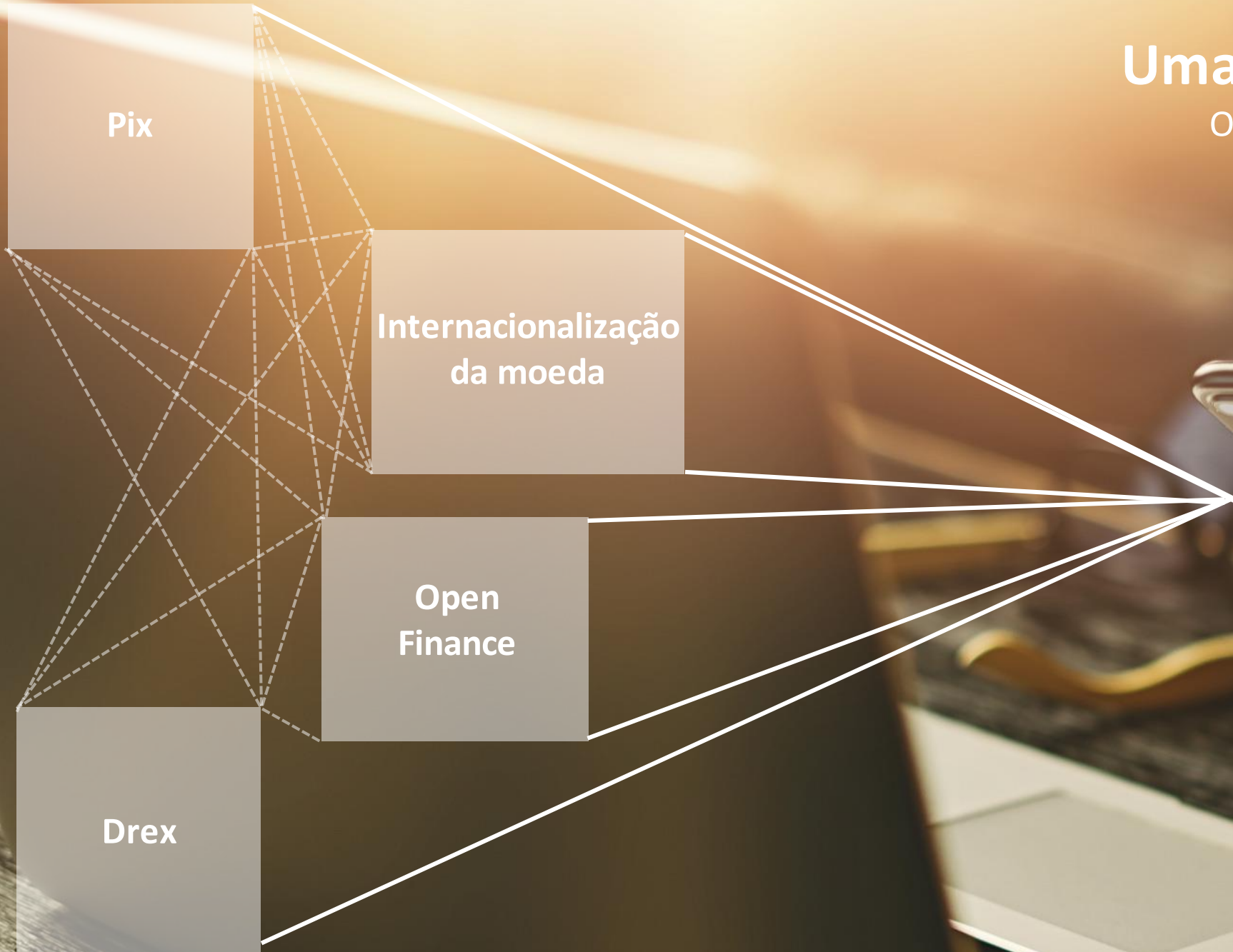
* The Regulated Internet of Value, Citi's Digital Policy, Strategy and Advisory, 06/21.



Agenda Tecnológica

Uma agenda integrada

Os quatro blocos fundamentais



Completa digitalização da intermediação financeira

- Maior inclusão
- Menor custo de intermediação
- Mais competição, com redução de barreiras à entrada
- Eficiência no controle de riscos
- Monetização de dados
- Tokenização completa de ativos financeiros e contratos

Pix ganha espaço e se populariza



Crescimento do Pix promove inclusão financeira e viabiliza pequenos negócios

Crescimento do Pix

687 milhões é o número de chaves registradas.

144 milhões de pessoas e **13,3 milhões** de empresas usam o Pix.



169 milhões de operações em um dia.

4,1 bilhões de transações em out/23, contra **2,4 bilhão** em out/22, **aumento de 67,8%**.

Fontes: BCB, BIS.

Pix e inclusão financeira

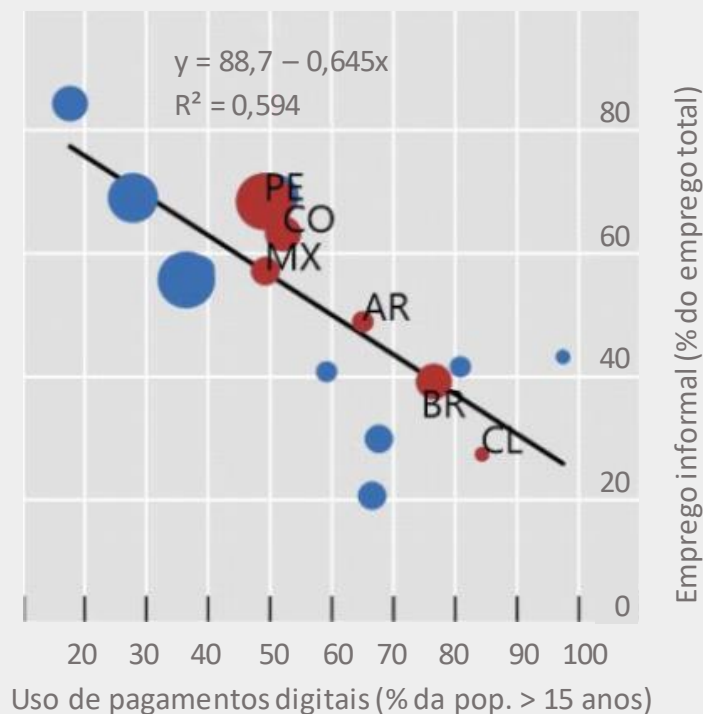
▪ **71,5 milhões** de novos usuários incluídos com o Pix.*

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



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

Pagamentos digitais vs. emprego informal



Obs.: Tamanho da circunferência é proporcional ao nível de produção do setor informal (como % do GDP)

Pix – Novas fronteiras

Agenda evolutiva



Aprimoramentos no Pix Cobrança

- Integração via arquivo padronizado;
- Base centralizada para facilitar a gestão de cobranças.

Desenvolvimento do Pix automático

- Similar ao débito em conta;
- Quebra do paradigma do convênio bilateral;
- Nova alternativa para pagamentos recorrentes.

Pix por ITP no Open Finance

- Estudos para jornada mais amigável ao usuário;
- Simplificação com menos “cliques”.

Buy Now Pay Later

- Mercado lança iniciativa BNPL usando Pix;
- Integração com Open Finance.


Pix Internacional

- Evento de cooperação técnica com mais de 30 países: Deep Dive into Pix.
- Reuniões bilaterais: Uruguai, Colômbia, Equador e Peru.



**Pix
Automático**

**Diversas
jornadas de
contratação**



**Flexibilidade
para atender
diferentes casos
de uso e
necessidades**

Produtos e funcionalidades Pix



Pix imediato



Pix cobrança



Pix Saque
Pix Troco



Pix agendado



Pix Automático

Transação

- Única: obrigatório
- Recorrente: facultativo

Passará a ser obrigatório

Pix Automático mediante **autorização prévia** do pagador

Periodicidade:

Definida

Valor:

Fixo

Recebedor:

PF **ou PJ**

Instruções pgto:

Pagador

Canal:

Secundário

Finalidade:

Transferência

Definida

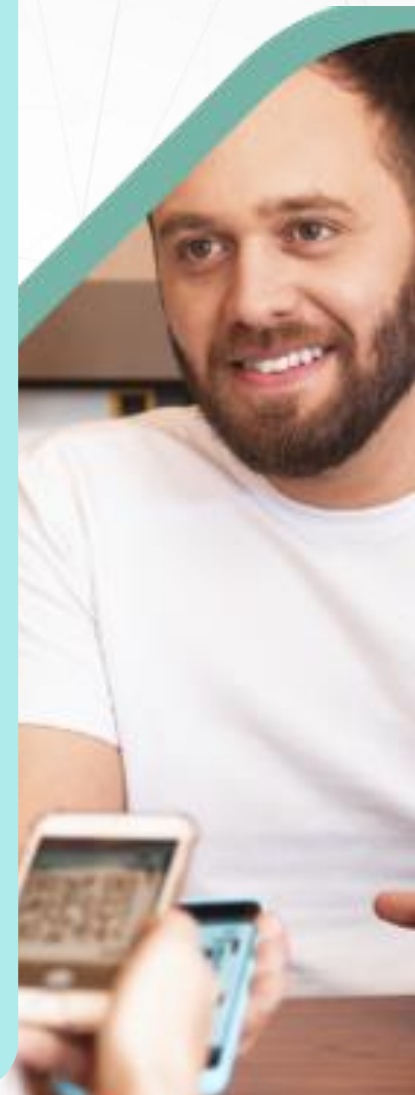
Fixo **ou variável**

PJ

Recebedor

Secundário

Compra



Pix Automático

Cronograma

dez/23

Publicações
RegPix,
Manuais e
INs

mar/24

Catálogo de
Mensagens

mar/24

API Pix

abr/24

Arquivo
Padronizado
Certificação
Pix Automático
no OF

ago e set/24

Testes
homologatórios

out/24

**Entrada em
produção**

Desenvolvimento e Posicionamentos dos PSPs – lado pagador e receptor

Desenvolvimento dos Usuários recebedores

Ações de Comunicação

Modernização da regulação cambial

- **Maior possibilidade de uso internacional do real:**
 - Facilitação dos pagamentos internacionais em reais
 - Possibilita a correspondência bancária internacional em reais
- **Maior agilidade para os pagamentos internacionais:**
 - Simplificação da formalização das operações de câmbio
 - Facilitação das conexões com sistemas de pagamentos de outros países



Internacionalização das moedas

- Tema macroeconômico: eficiência do comércio internacional.
 - Por que não há uma moeda única?
 - Qual moeda internacional vai prevalecer?
- Esses temas perdem importância com a conexão das moedas.
- Conexão entre moedas digitais.
 - Teremos transações em tempo real com baixo custo.

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

Modelo brasileiro se consolida como referência mundial



“ Two years ago I'd have said the UK would definitely emerge as the global leader in this space. Now I'm looking closely at Australia, Brazil and Singapore. ”

Amit Mallick
Managing Director, Global Open Banking and APIs Lead,
Accenture

\$1.7bn raised by Brazilian fintechs in 2022

- 50+ markets analysed
- 400+ expert respondents
- 150+ secondary data points

“ Open Finance will be successful in Brazil, due to three factors: a very broad scope for data sharing, a local willingness to share data and high-quality of the regulation provided by the Central Bank. Standardisation was also key for success in both user experience and APIs. ”

Carlos Carneiro
Head of Open Finance Strategy, Itaú

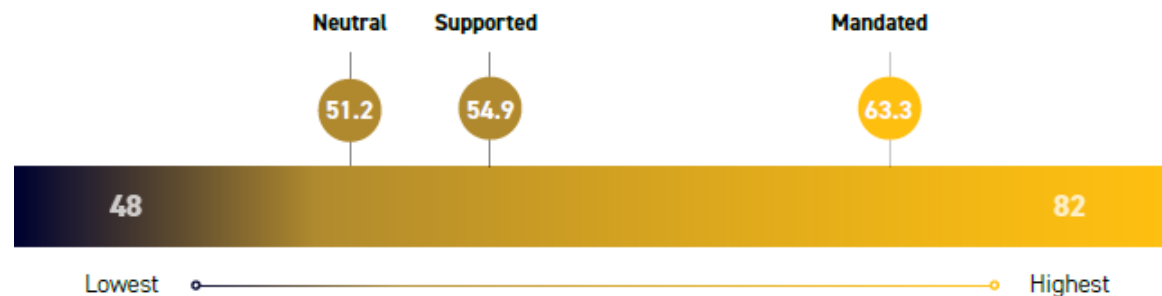


Image shows avg Consumer score of markets by Government Open Banking approach.

Valor | Finanças

Brasil deve passar Reino Unido e assumir a liderança mundial no 'open banking', diz estudo

Britânicos são considerados pioneiro e, até agora, mantêm a liderança global no que diz respeito à implementação do sistema

” Por Mariana Ribeiro, Valor — São Paulo
26/01/2023 12h25 - Atualizado



UK
0 - 5 million connections
5 years

Brazil
0 - 5 million connections
1 year

O Open Finance também promove inclusão financeira e digital

Open Finance em números:

- **27 APIs** desenvolvidas e **12** em desenvolvimento.
- **Mais de 41 milhões** de consentimentos para compartilhar dados.
- Em média mais de **1,2 bilhão** de chamadas API semanais (fase 2) nas últimas semanas.
- **Mais de 51 bilhões** de chamadas API (fase 2 e 4).
- **Mais de 800** instituições participantes (fases 2 e 3).

- ❖ Dentro do **Open Finance**, desde 29/9/2023, é possível o compartilhamento de dados transacionais de clientes referentes aos seguintes produtos de investimento:
 - Produtos de renda fixa tradicionais (CDB, RDB, LCI, LCA)
 - Títulos do Tesouro
 - Debêntures, CRI e CRA
 - Ações
 - Cotas de fundos de investimento (renda fixa, cambial, ações e multimercado)
 - Cotas de fundos de índices listados em bolsa (ETF)

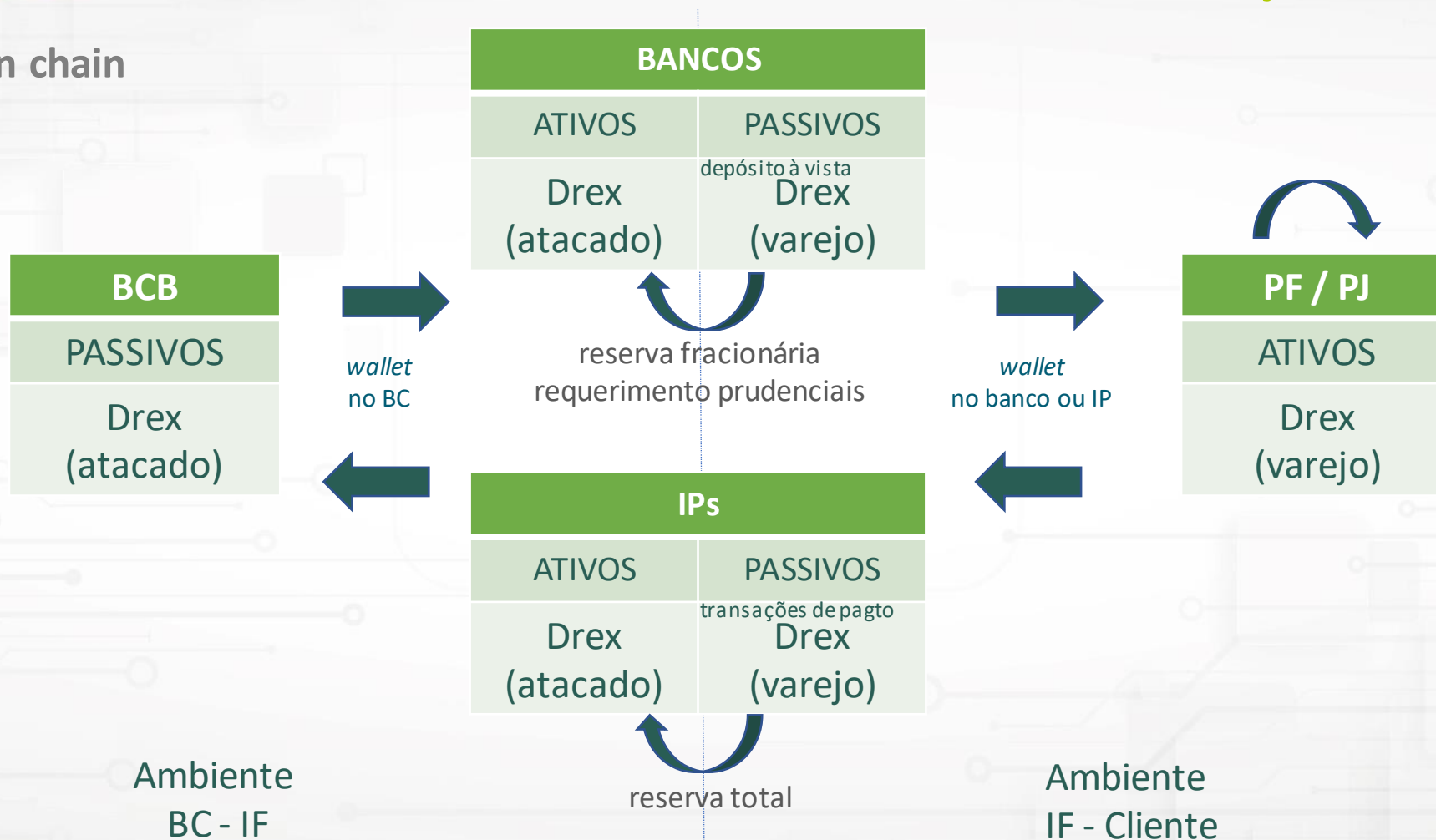
- ❖ CVM e BCB estão alinhando agregar produtos e serviços do **Open Capital Markets**:
 - Portabilidade de valores mobiliários e ativos financeiros
 - Cadastro

- ❖ Objetivo é usar o ecossistema do Open Finance
 - Considerando que existe grande sobreposição de instituições reguladas e supervisionadas por CVM e BCB

- Ponte para o ambiente de De-Fi
- Introduzir conceito de tokenização (base ampla)
- Redução da moeda física
- Aumento da eficiência bancária
 - Controle de riscos
 - Liquidação
 - Análise de dados
 - Financiamento
 - Produtos
- Monetização de dados
 - Interação de tokens com carteira digital
- Competição por canal, e não apenas por produto



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



Conectando infraestruturas de negociação

Engajamento do mercado

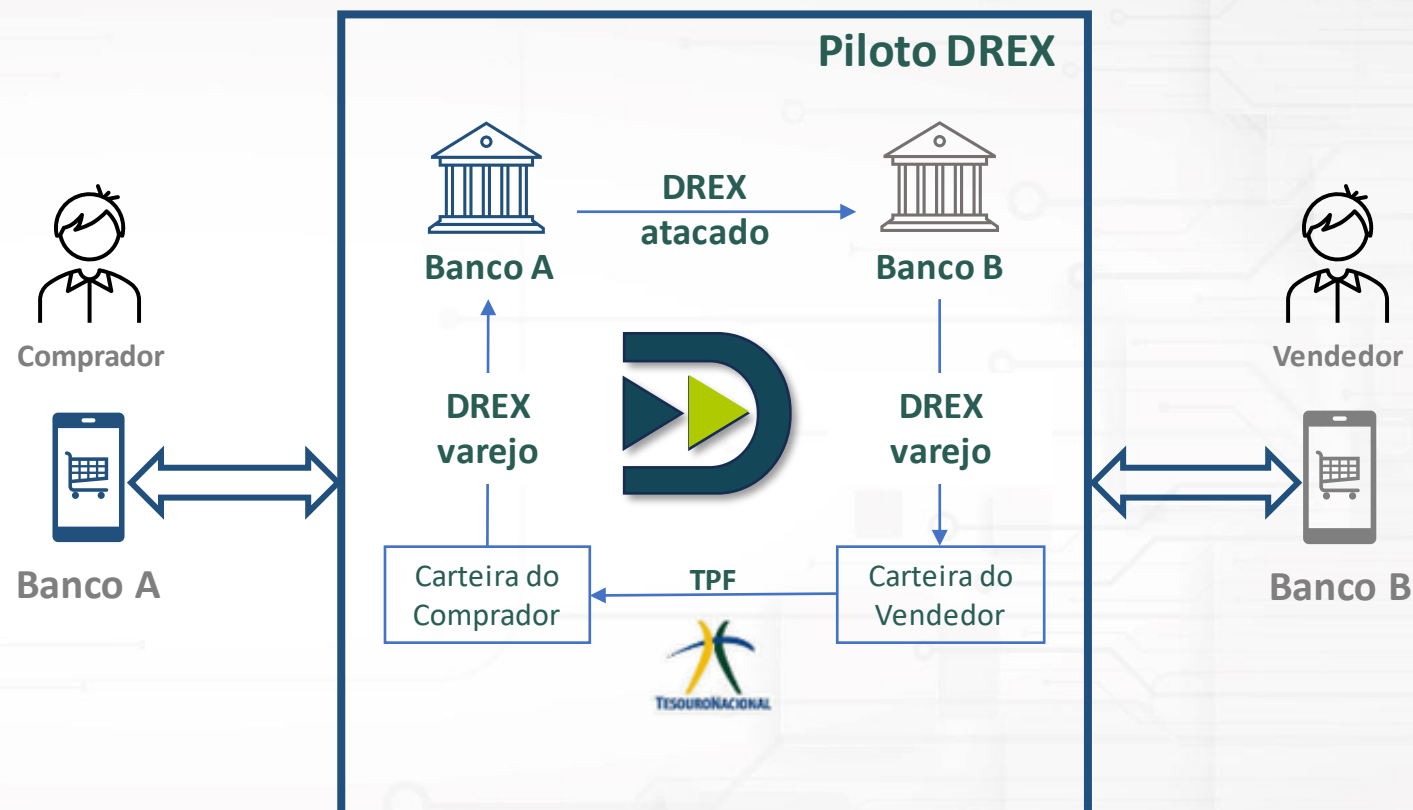
- 16 grupos, +70 empresas
 - Bancos, IPs, cooperativas, fintechs, criptonativas
- Ambiente cooperativo de testes

Foco do teste atual

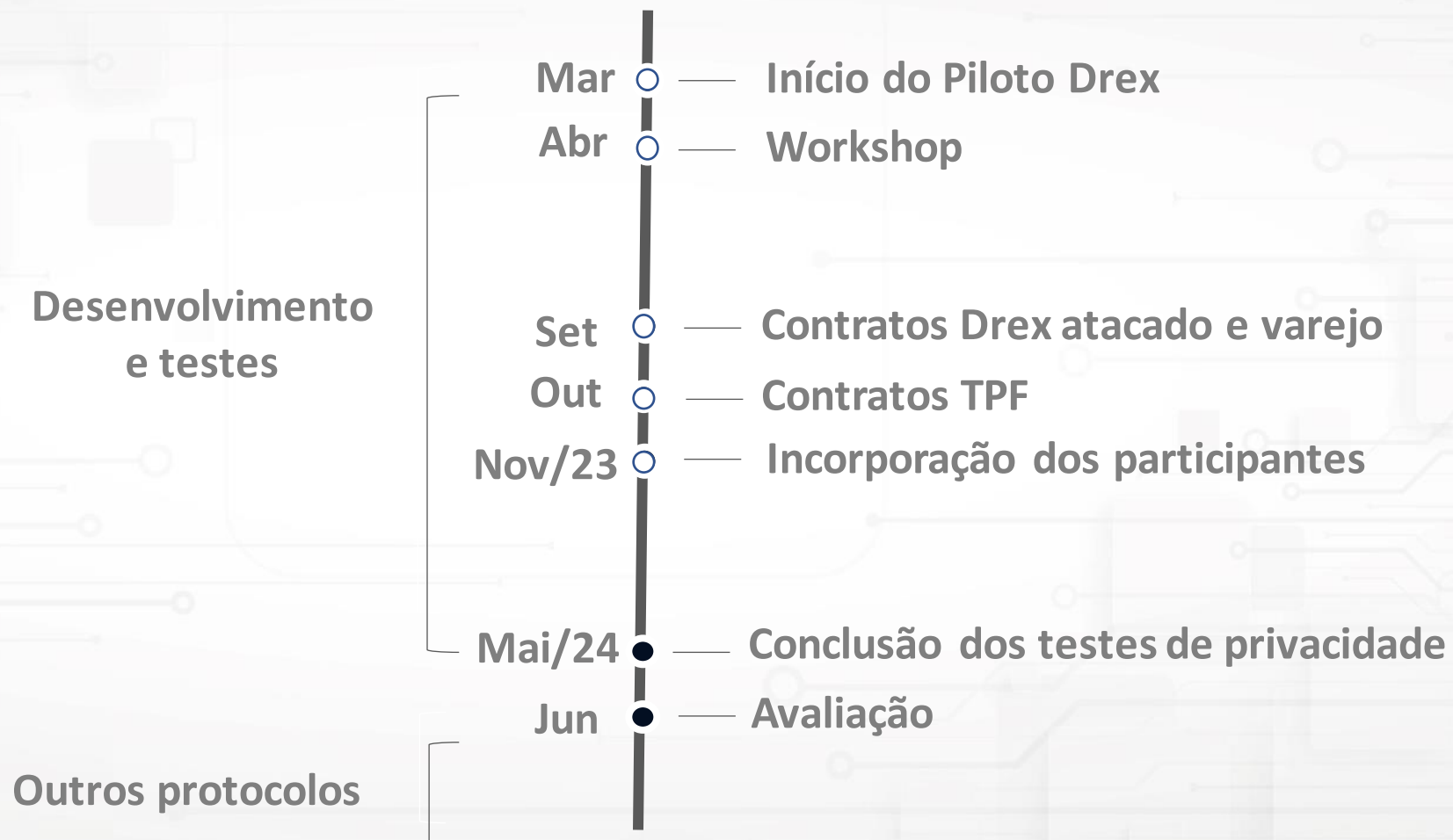
- Privacidade
- Segurança Cibernética
- Infraestrutura

DvP P2P de Títulos do tesouro

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



Próximos passos



Fases do processo de integração

1. Pix e Open Finance
 - Iniciador de pagamento
2. Pix e outros produtos
 - Ex.: Crédito etc.
3. Pix e internacionalização da moeda
4. Pix e Drex (CBDC)
 - Carteira digital e carteira não digital
5. Drex (CBCD) e Open Finance
6. Agregador financeiro
 - Competição por canal
7. Construção da carteira digital

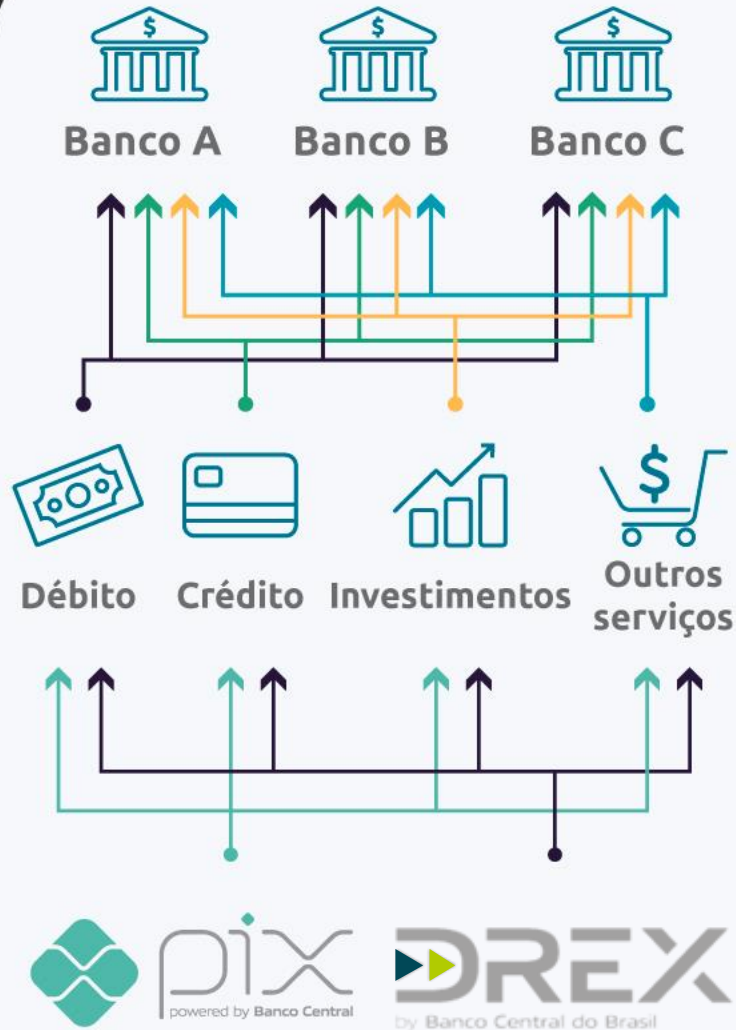
Super App: agregador financeiro

- **Vantagens:**
 - Comparabilidade
 - Portabilidade
- **Competição por principalidade e por canal**

Agregador de serviços financeiros: um exemplo

Offline

Online



➔ Carteira de dados



Inteligência artificial no Super App

A utilização de IA no Super App poderá transformá-lo num consultor financeiro do futuro.

A inteligência artificial pode ser usada para:

- Otimização dos processos (*software e hardware*) e melhorar a experiência do usuário.
- Monetização de dados

Super App: monetização de dados





BANCO CENTRAL DO BRASIL

Obrigado!

Roberto Campos Neto
Presidente do Banco Central do Brasil
07 de dezembro de 2023

