

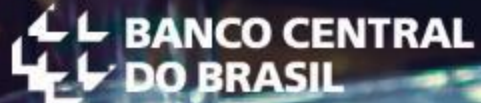
Agenda de Inovação do Banco Central

J.P. Morgan Brazil Payments Forum

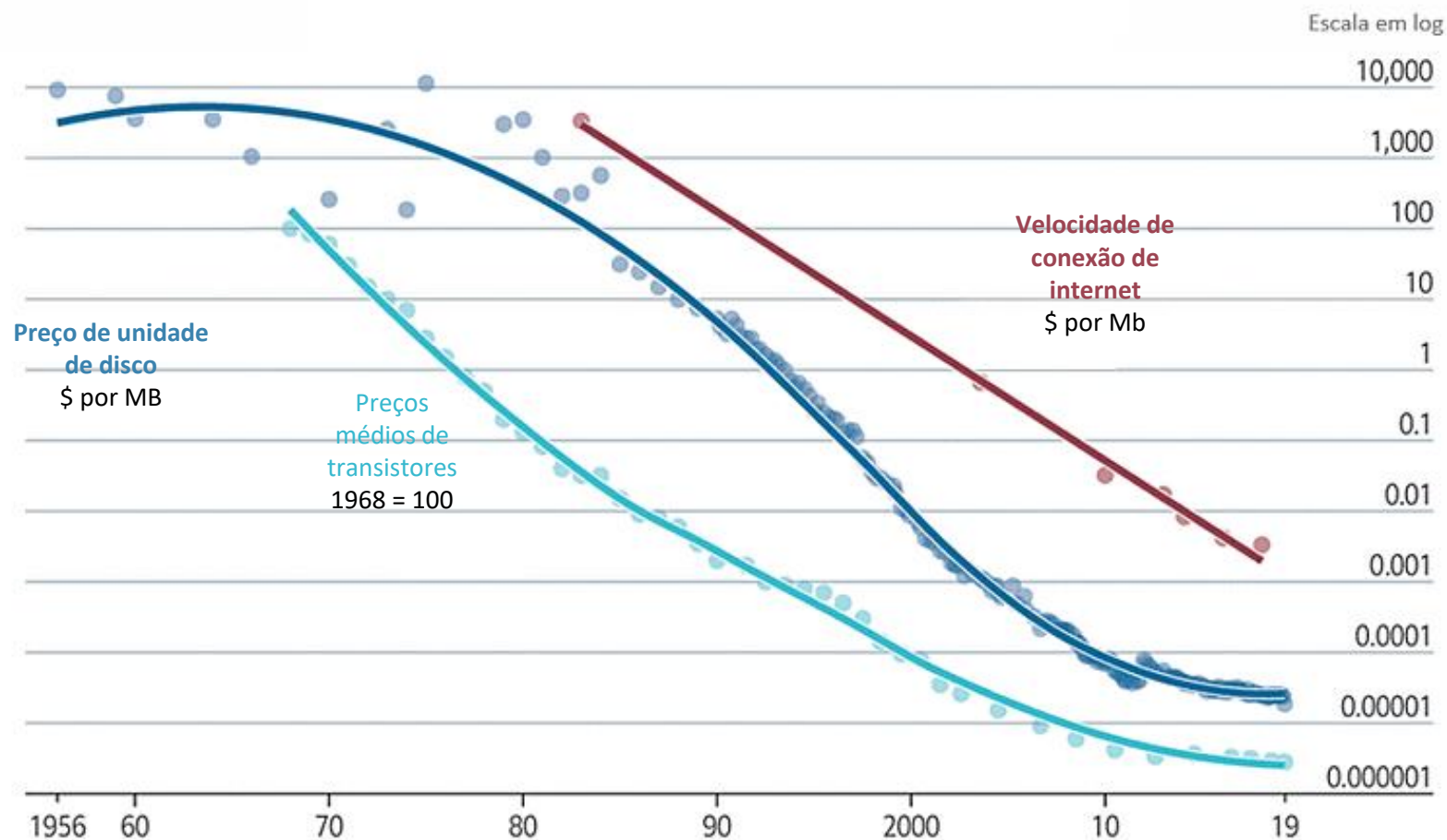
Presidente do Banco Central do Brasil

Roberto Campos Neto

04 de setembro de 2023



Custo e velocidade da computação



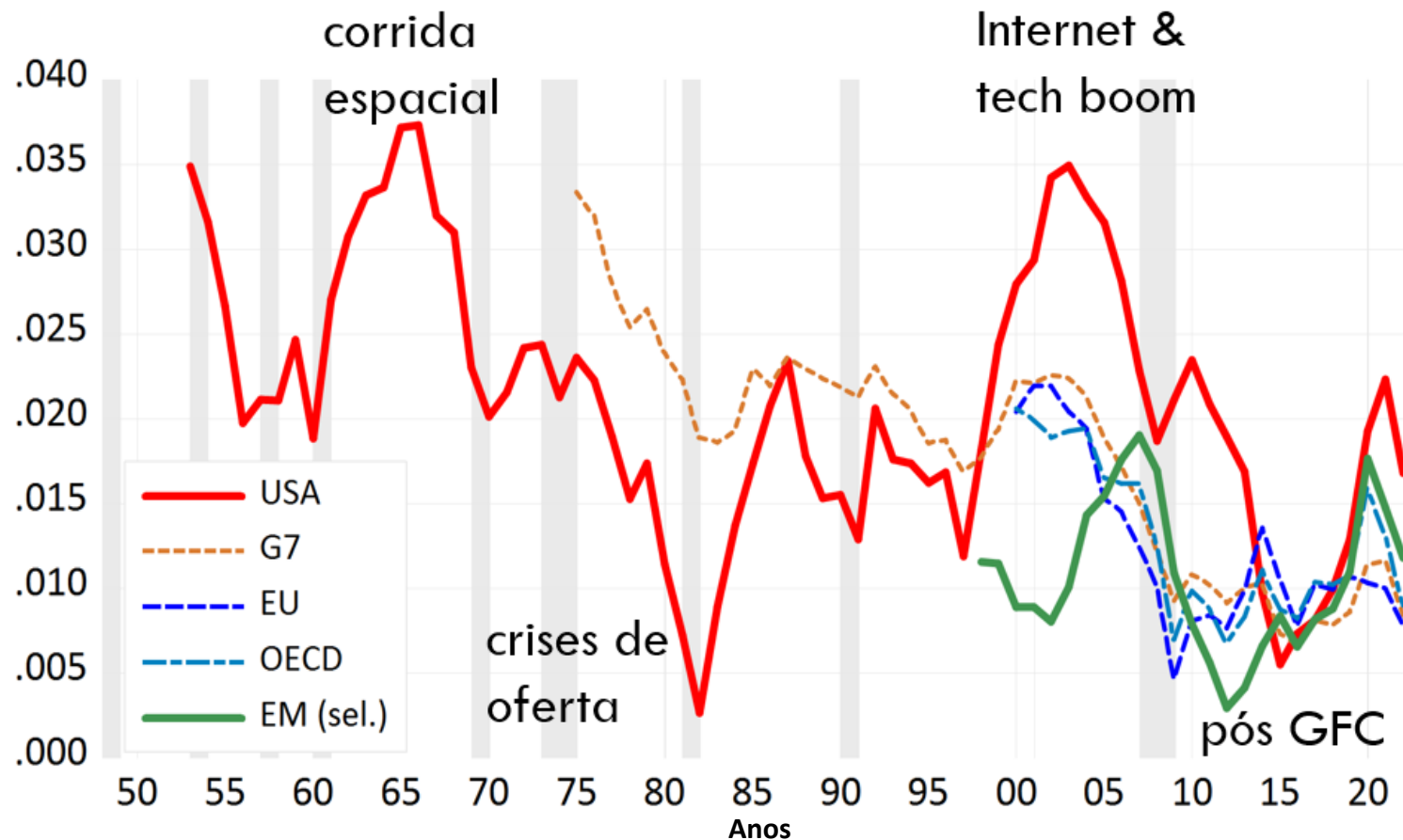
- No mundo atual, gerar valor passa por interpretar dados.
- Os custos para a produção e o armazenamento de dados ficaram menores.
- Mais recentemente, analisá-los também ficou mais barato.
- Dados são o grande ativo de hoje e do futuro.

* Custo em valores nominais

O paradoxo da produtividade

Qual será o impacto da revolução tecnológica na economia?

Medidas de produtividade em diversos países

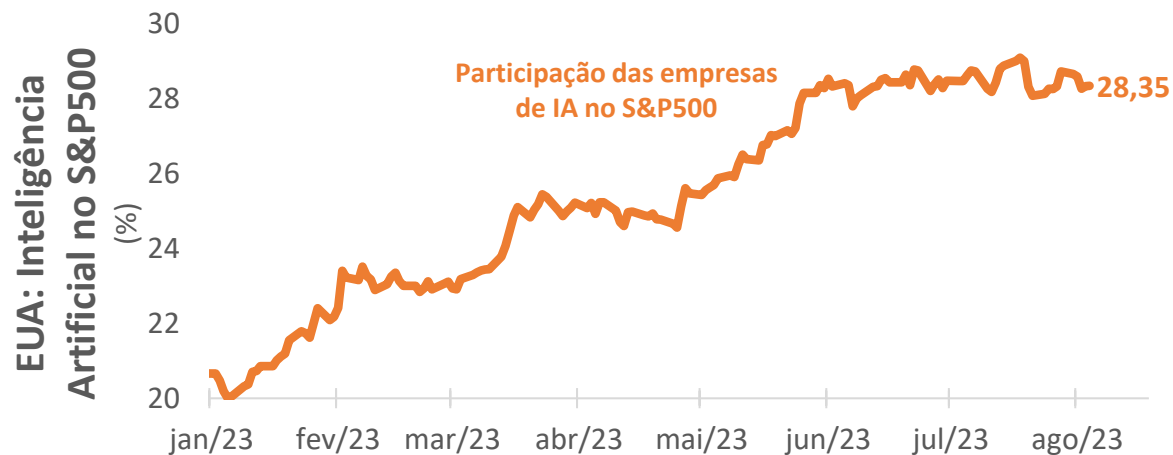
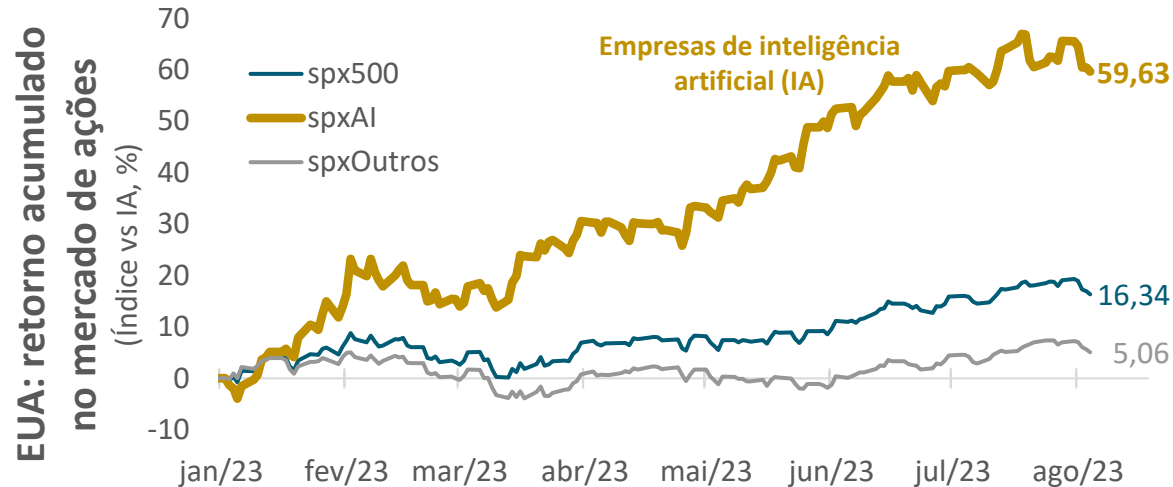
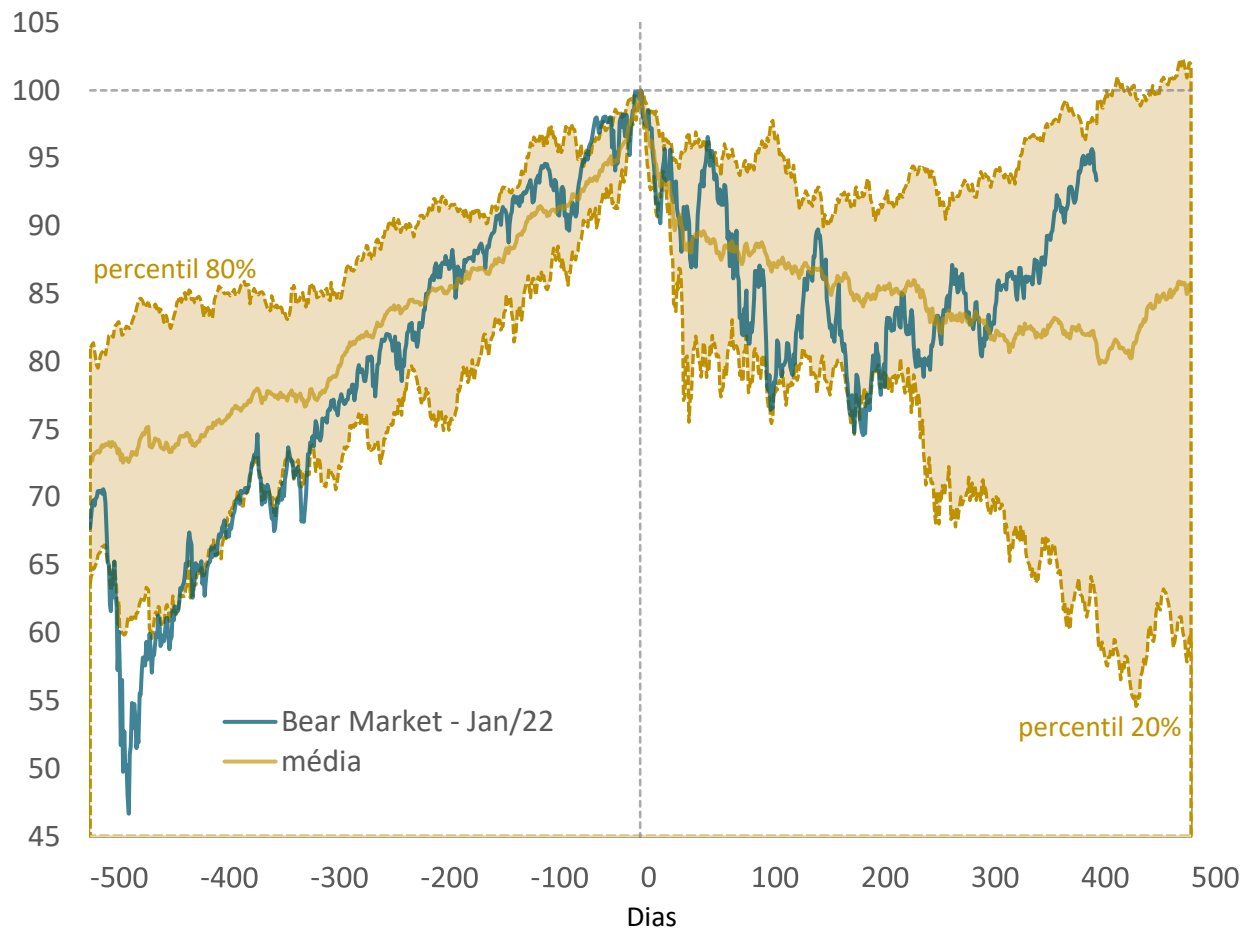


- Seria a nova oportunidade para saltos de produtividade?
- Compensaria tendências seculares adversas?

Inteligência artificial tem se tornado a nova onda e dominado os retornos no S&P500 em 2023.

S&P500 – Ciclos *Bear Market* desde 1928

(Início do ciclo = 100)



Obs.: Ações de inteligência artificial: Amazon, Apple, Google, Meta, Microsoft, Nvidia e Tesla.



Agenda Tecnológica

Desenho do sistema financeiro do futuro

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

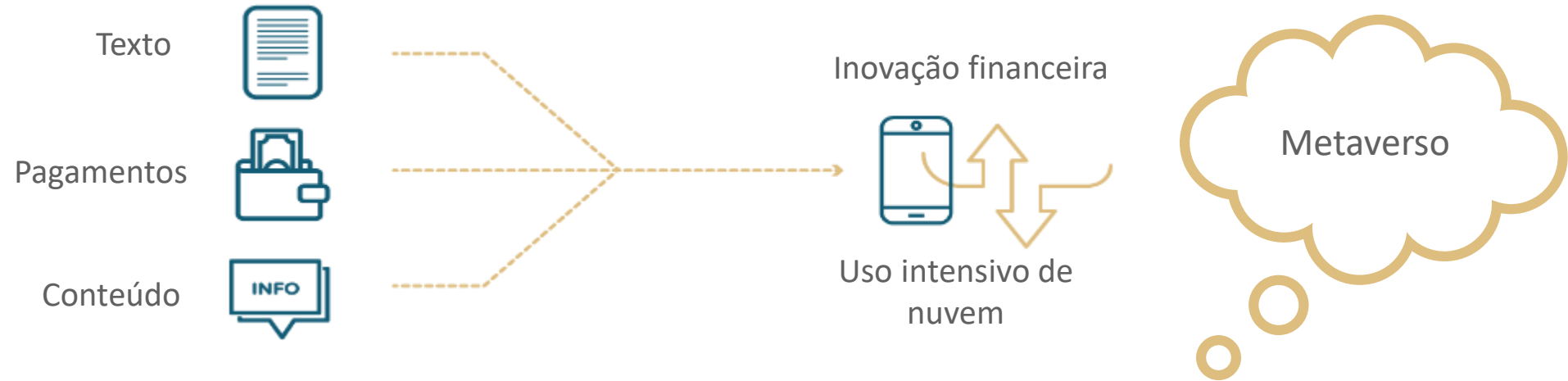


Isso está apenas no começo!

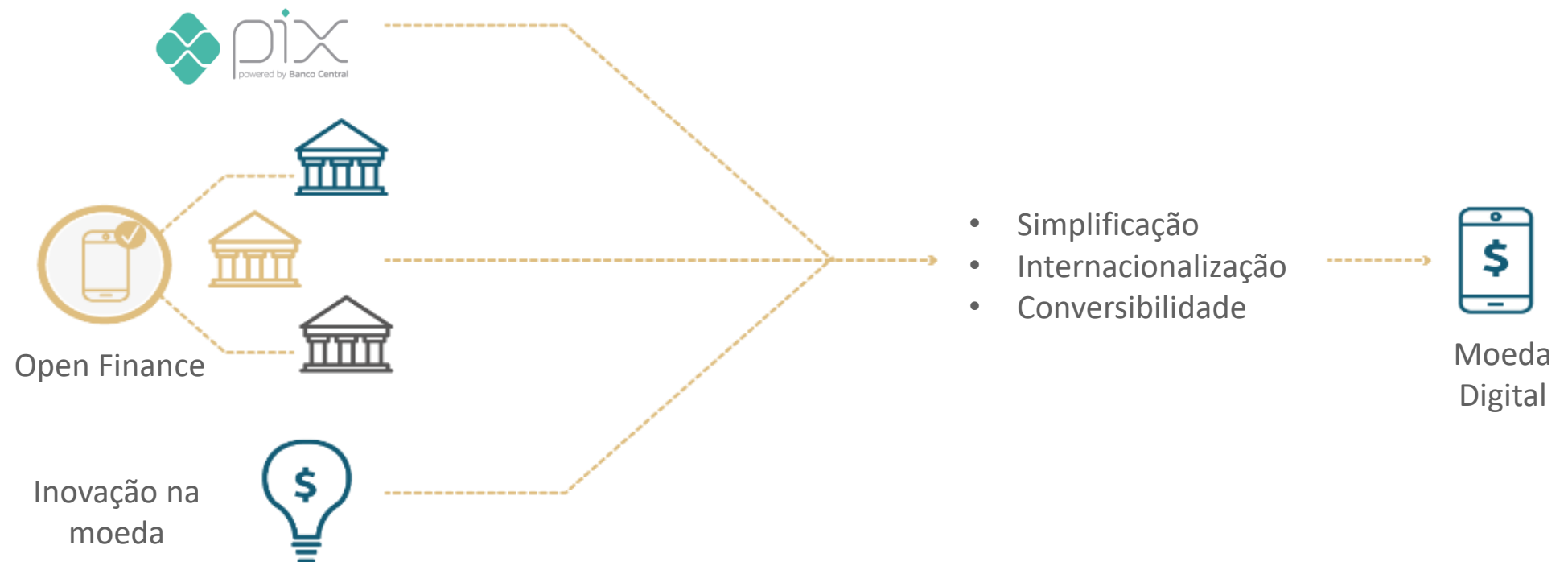
Se a tese da tokenização for verdadeira, então o século XXI será um período de criação de redes multi-ativos, reguladas, globais e tokenizadas*

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

Convergência



Inovação no SFN

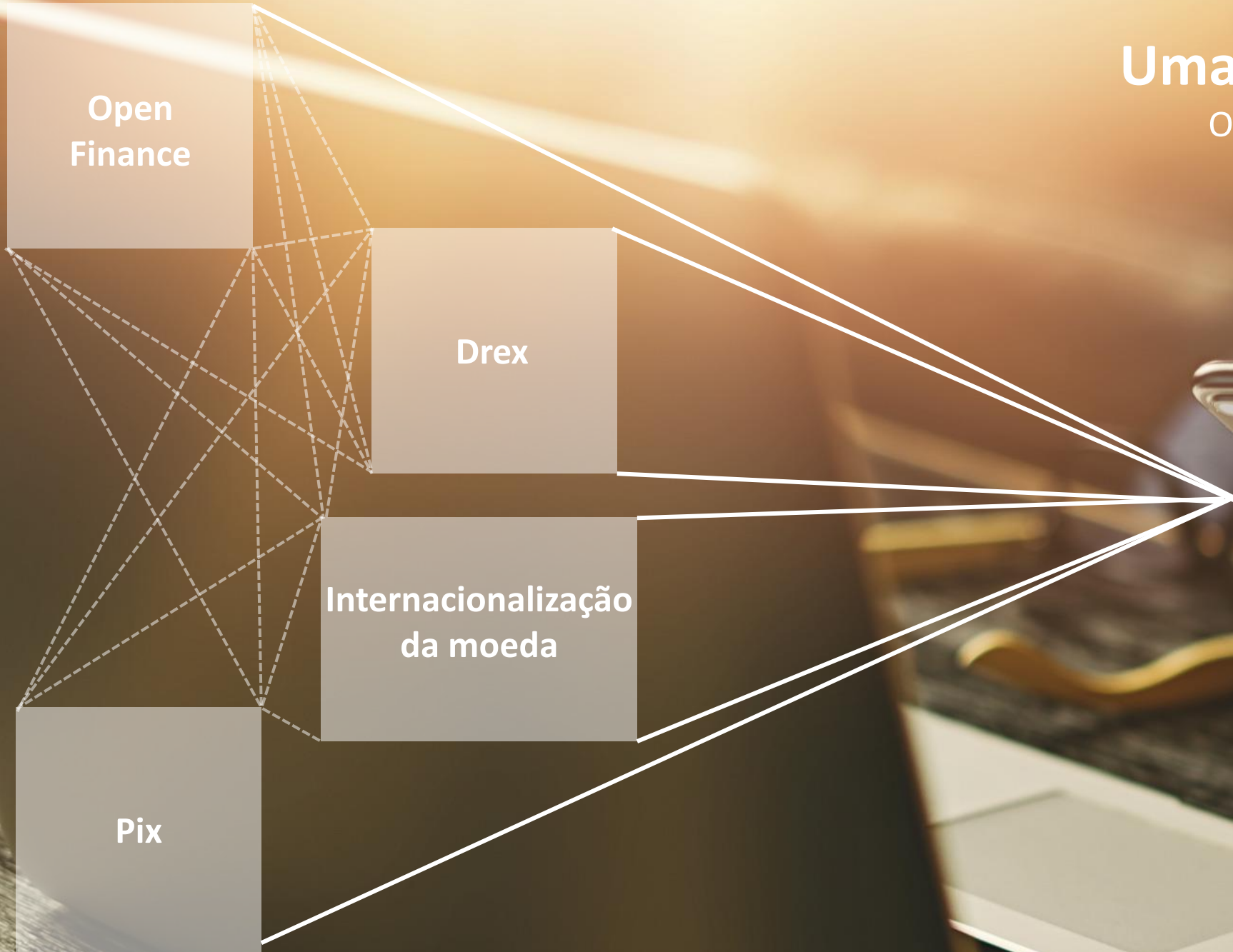


Completa digitalização da intermediação financeira

- 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

Uma agenda integrada

Os quatro blocos fundamentais



Modernização da legislação cambial

A lei estabelece arcabouço legal moderno,
compacto e seguro



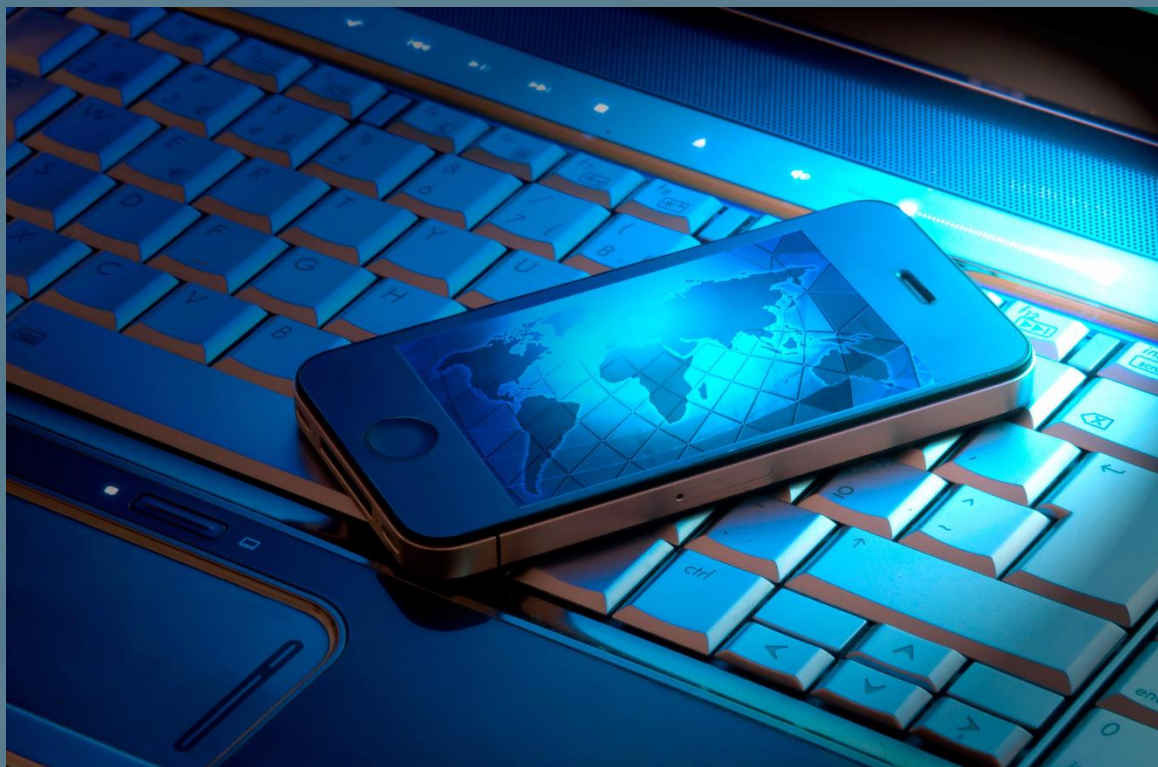
- **Objetivos:**
 - Simplificar a legislação cambial e aprimorar o ambiente de negócios
 - Maior nível de segurança jurídica
- **Características:**
 - Dispositivos principiológicos
 - Proporcionalidade e abordagem baseada em risco
 - Exigências proporcionais aos riscos dos clientes e dos negócios

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



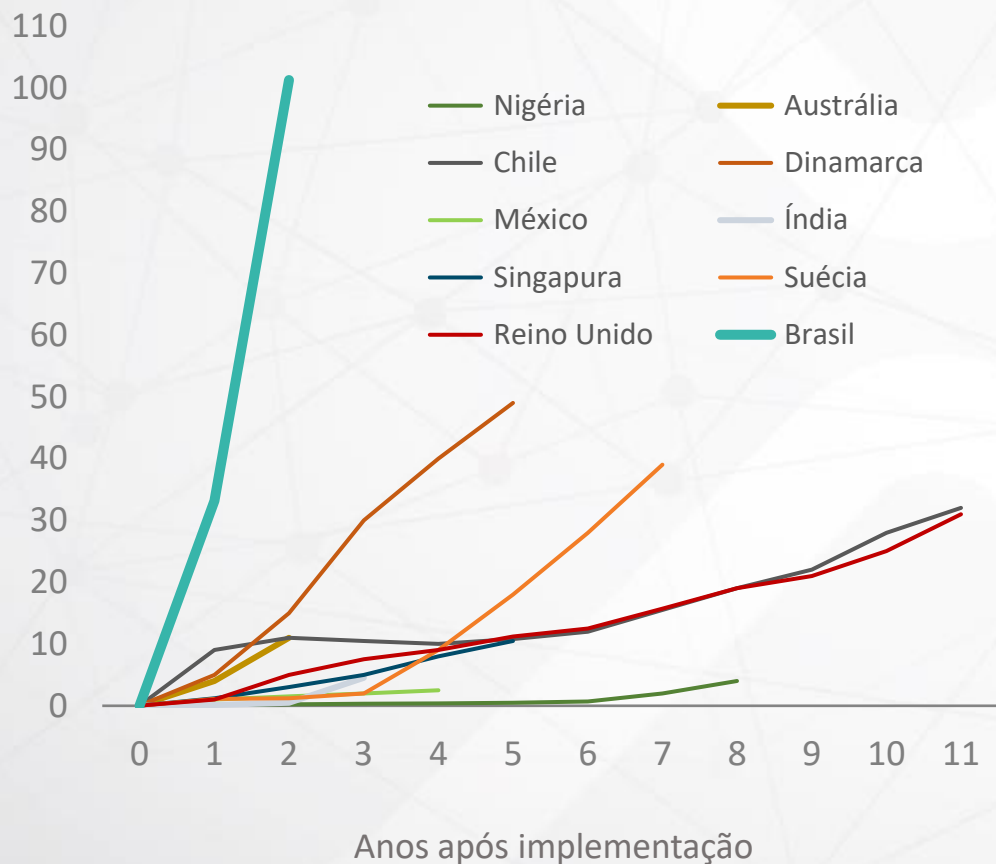
eFX: Serviço de Pagamento ou Transferência Internacional



- Inovações tecnológicas e novos modelos de negócio relacionados a pagamentos e transferências internacionais
- Digitalização dos pagamentos e aumento de competição
- Maior agilidade e menor custo
- Utilização do Pix em pagamentos no exterior

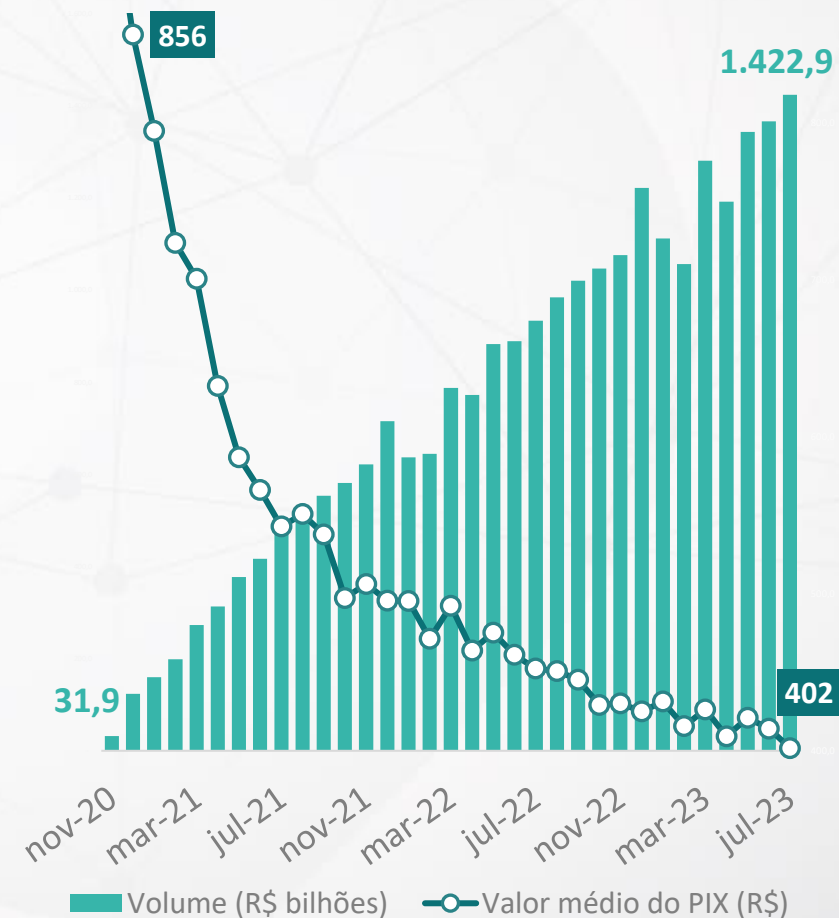
Pix ganha espaço e se populariza

Transações per capita – por países



Chaves PIX registradas
Total : 637,7 mi
Jul/2023

Volume de transações Pix e valor médio



Pix aumenta a inclusão social

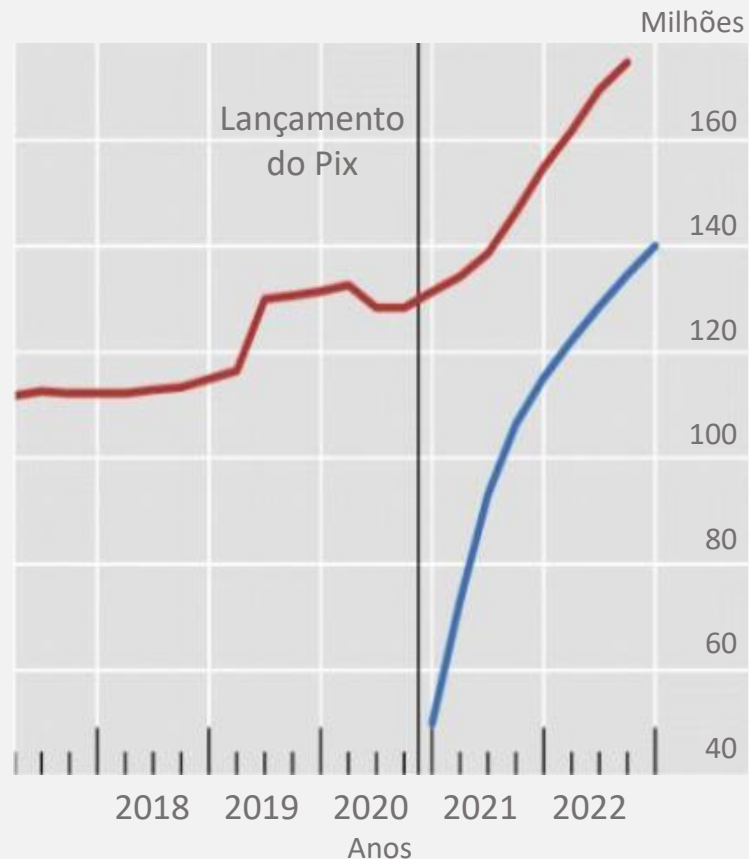


Pagamentos digitais aumentam a inclusão financeira e a formalização da atividade

Número de usuários*
PF: 139,4 milhões
PJ: 12,5 milhões

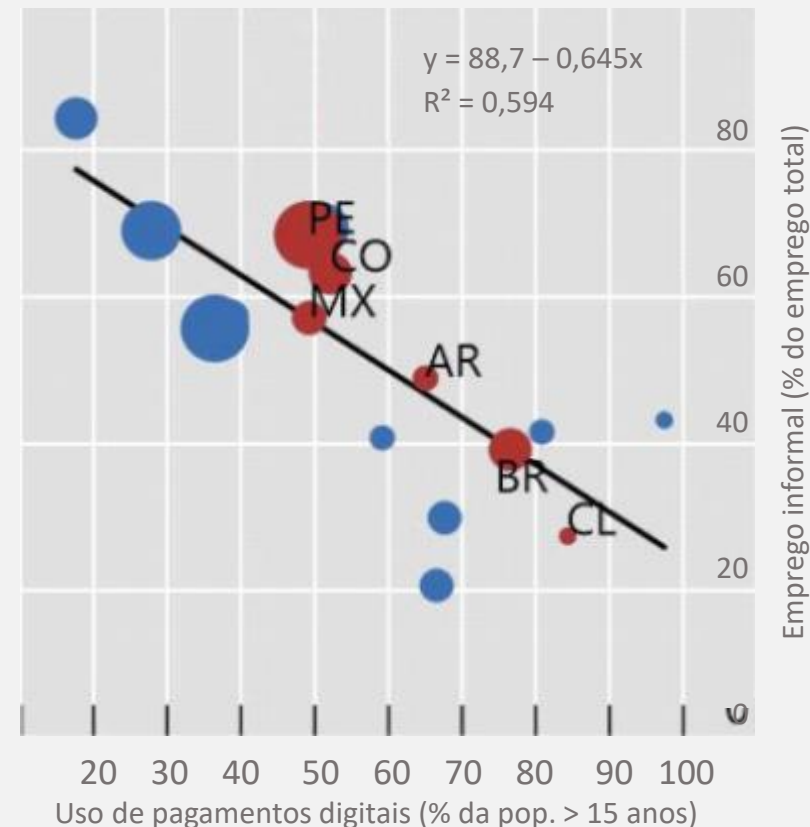
- **33 milhões de pessoas** que não faziam transferências eletrônicas antes do Pix, agora usam o Pix de forma constante e regular.
- Em dois anos, **45 milhões de pessoas** passaram a fazer transferências.

Usuários Pix vs. Clientes bancários



— Total de clientes bancários com operações ativas
— Total de usuários do Pix

Pagamentos digitais vs. Emprego informal



● Países da América Latina
● Outros países emergentes e países de baixa renda

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

* Posição de julho/23.

Fontes: BCB e BIS.

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.

O Open Finance também promove inclusão financeira e digital

Open Finance em números:

- **20 APIs** desenvolvidas e **12 em desenvolvimento**.
- **Mais de 37 milhões** de consentimentos para compartilhar dados.
- Em média mais de **1 bilhão** de chamadas API semanais (fase 2) nas últimas semanas.
- **Mais de 37 bilhões** de chamadas API (fase 2).
- **Mais de 800** instituições participantes (fases 2 e 3).

Modelo brasileiro se consolida como referência mundial

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

“ 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, Itau

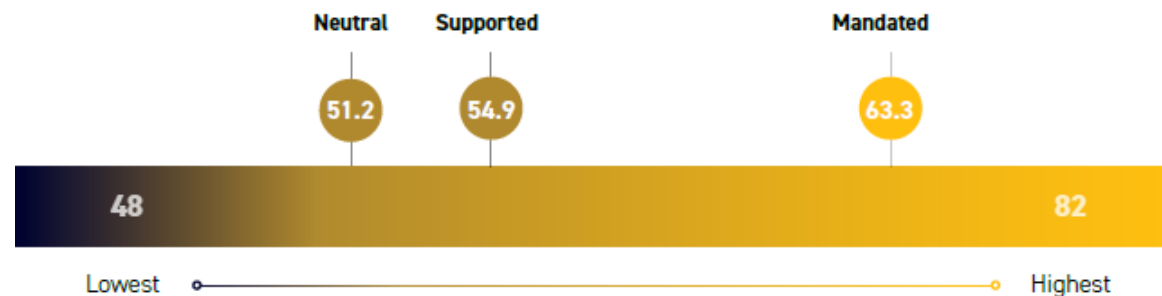


Image shows avg Consumer score of markets by Government Open Banking approach.

OPEN BANKING EXCELLENCE

The Global
Open Finance Index

The most in-depth exploration to date of the state of play in Open Finance across the world.

IN PARTNERSHIP WITH: NatWest, accenture
IN ASSOCIATION WITH: INNOVATE|FINANCE, Department for International Trade

Monetização de dados



Agenda inclusiva do BC

Real Digital

- 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



O projeto Real Digital entra numa nova fase

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



Próximos passos



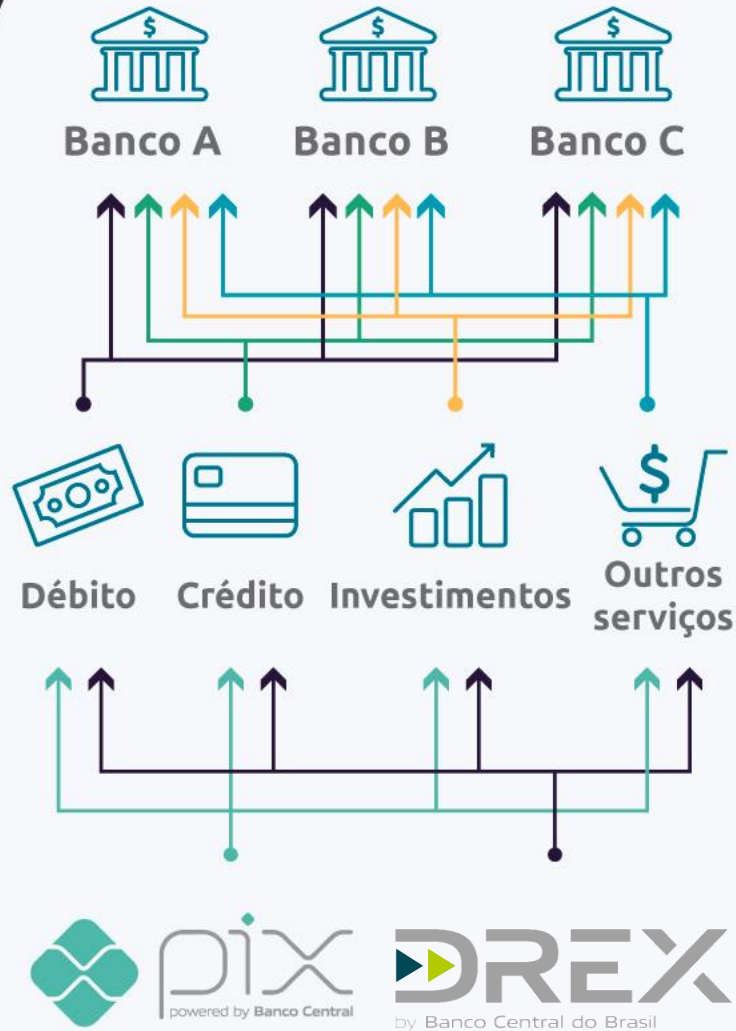
Fases do processo de integração

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

Agregador de serviços financeiros: um exemplo

Offline

Online



➤ Carteira de dados



IA no Super App

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



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Obrigado!

Roberto Campos Neto
Presidente do Banco Central do Brasil
04 de setembro de 2023

