A recente decisão anunciada pelo Banco Central do Brasil (BCB) de desligar permanentemente a plataforma tecnológica que vinha sustentando o projeto Drex, a versão digital do real (CBDC) representa um marco de grande relevância na trajetória da iniciativa de moeda digital do país, e levanta importantes reflexões sobre inovação, segurança e governança no sistema financeiro digital, como pode ser visto na matéria abaixo:

BC desliga plataforma do DREX usada até agora por problemas de privacidade

O projeto Drex, embora alinhado à tendência global de Moedas Digitais de Banco Central (CBDC), foi originalmente concebido com o propósito de promover maior eficiência nas transações financeiras, facilitar liquidações com menor custo

operacional, ampliar a inclusão financeira e permitir a implementação de contratos inteligentes e ativos tokenizados sobre uma infraestrutura distribuída.

Nos últimos quatro anos, o Drex passou por um programa de testes estruturado em fases, com a utilização de uma plataforma baseada em blockchain permissionada (Hyperledger Besu) para apoiar casos de uso práticos, incluindo, entre outros, a liquidação “entrega contra pagamento” (Delivery versus Payment – DvP).

No entanto, conforme reportado por fontes que acompanharam o processo, problemas estruturais relacionados à segurança e à privacidade dos dados foram identificados na infraestrutura utilizada, insuficiências estas consideradas incompatíveis com os requisitos regulatórios e de proteção de dados esperados em uma implementação de infraestrutura crítica do sistema financeiro nacional.

A suspensão da plataforma de testes não significa o fim do projeto Drex, mas sim uma reorientação estratégica que coloca em evidência aspectos que são fundamentais para qualquer iniciativa de transformação digital em grande escala no setor financeiro.

Tal movimento sinaliza a necessidade de equilibrar a inovação tecnológica com a robustez requerida para garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade das operações, especialmente quando se trata de uma infraestrutura que deverá, no futuro, suportar transações de grande volume e interagir com instituições financeiras reguladas.

Do ponto de vista de tecnologia e de arquitetura de sistemas, a decisão do Banco Central reflete uma abordagem pragmática: reavaliar a adequação de soluções tecnológicas emergentes (como blockchains permissionadas), cujo valor potencial em eficiência e automação de processos avançados deve ser ponderado frente a seus desafios de governança, escalabilidade e conformidade com as leis de proteção de dados nacionais.

No contexto regulatório e de gestão de risco, a suspensão da plataforma Drex destaca a importância de colocar a segurança da infraestrutura como requisito essencial e não como uma camada acrescentada ao final do ciclo de desenvolvimento, reforçando que a segurança cibernética e a privacidade dos usuários não podem ser comprometidas em nome da inovação.

Além disso, a reconfiguração do projeto para 2026 abre espaço para escolhas tecnológicas mais maduras e alinhadas aos padrões de segurança exigidos, bem como para uma reflexão mais ampla sobre os modelos de governança e de supervisão de infraestruturas financeiras digitais críticas.

Este episódio do Drex serve como um caso emblemático de como iniciativas inovadoras na economia digital exigem uma integração mais sólida entre estratégia de tecnologia,

riscos operacionais, conformidade legal e confiança do mercado.

É um lembrete de que, em grande parte dos projetos transformacionais na área financeira, a maturidade tecnológica e a adequação aos requisitos de segurança devem preceder a escalabilidade e a ampliação de uso, para assegurar que se estabeleça uma base confiável e sustentável para o futuro da moeda digital nacional.

# CDBCs ou Bitcoin?

Aproveito o fato para comentar nesse artigo um tema que julgo seguir relevante. Lembro de ter comentado em alguns posts que ambos são “concorrentes”, mas ao mesmo tempo possuem características e atributos competitivos bem distintos.

Mas reitero a pergunta que fiz há algum tempo e que considero chave: Será que as pessoas têm claro os impactos e implicações de termos um maior ou menor nível de privacidade e escrutínio por parte dos reguladores e do Estado sobre os “usuários”?

As criptomoedas e as Moedas Digitais de Banco Central (CBDCs) representam formas modernas de dinheiro digital, mas divergem significativamente em vários aspectos fundamentais, desde sua natureza e origem até sua emissão e regulação.

# Natureza e Origem

**Bitcoin:** Criado por uma entidade anônima conhecida como Satoshi Nakamoto em 2009, o Bitcoin é uma criptomoeda descentralizada que funciona em uma blockchain pública. Sua operação e emissão não são controladas por nenhuma autoridade central, governo ou instituição financeira. Essa descentralização é vista como uma vantagem para aqueles que buscam maior liberdade econômica e menor dependência de sistemas financeiros tradicionais.

**CBDC:** Diferentemente do Bitcoin, uma CBDC é a forma digital da moeda fiduciária de um país, emitida e regulamentada pelo banco central correspondente. Isso significa que as CBDCs são completamente centralizadas e controladas pelo banco central, refletindo as características do dinheiro tradicional em um formato digital.

# Emissão e Regulação

**Bitcoin:** O suprimento de Bitcoin é limitado a 21 milhões de moedas, característica que o torna deflacionário por natureza. Novos bitcoins são criados por meio de um

processo chamado mineração, no qual mineradores usam poder computacional para validar transações e adicionar novos blocos à blockchain. A taxa de emissão segue um cronograma pré-definido que se reduz com o tempo, garantindo uma oferta controlada e potencialmente valorização da moeda.

**CBDC:** Em contraste, a emissão de uma CBDC é totalmente controlada pelo banco central, que tem autoridade para criar e gerenciar a moeda digital. Assim como a moeda fiduciária tradicional, o suprimento de CBDC pode ser ajustado pelo banco central com base em suas políticas monetárias, permitindo uma resposta mais flexível a crises econômicas ou necessidades de estímulo financeiro.

# Controle e Regulação

**Bitcoin:** Funciona em uma rede descentralizada, o que significa que nenhuma entidade única ou autoridade central tem controle sobre suas transações ou governança. Essa descentralização promove uma maior segurança e resistência a pontos únicos de falha.

**CBDC:** Os bancos centrais têm controle total e supervisão sobre as transações de CBDC. Isso permite que implementem políticas como taxas de juros, controles de capital e regulações financeiras, mas também levanta preocupações sobre privacidade e vigilância estatal.

# Privacidade e Anonimato

**Bitcoin:** As transações de Bitcoin são pseudônimas, associadas a endereços criptográficos em vez de informações pessoais. Embora as identidades dos usuários não estejam diretamente atreladas às suas carteiras, o histórico de transações é gravado em um livro público, a blockchain.

**CBDC:** As transações de CBDC podem ser projetadas com diferentes graus de privacidade e anonimato. Bancos centrais podem optar por incorporar recursos que permitam privacidade ao usuário, mas também podem implementar medidas de identificação e monitoramento mais rigorosas para fins regulatórios.

# Adoção Crescente de Criptomoedas

Nos últimos anos, as criptomoedas, lideradas pelo Bitcoin, têm ganhado aceitação significativa tanto de investidores institucionais quanto de consumidores comuns.

A valorização vertiginosa do Bitcoin e outras moedas como Ethereum despertou o interesse global, com grandes corporações e entidades financeiras tradicionais começando a incorporar criptomoedas como uma classe de ativos legítima.

Além disso, países como El Salvador adotaram o Bitcoin como moeda legal, o que pode ser um indicativo de futuras adoções por outros países com economias emergentes.

Desenvolvimento e Implementação de CBDCs

Paralelamente, diversos bancos centrais ao redor do mundo estão em estágios avançados de pesquisa, desenvolvimento ou mesmo implementação de suas próprias CBDCs.

A China, por exemplo, já iniciou testes públicos do Yuan Digital em várias cidades, estabelecendo-se como pioneira nesse campo.

Outros países, incluindo o Canadá, o Reino Unido, a Suécia e o Brasil, estão explorando ativamente CBDCs como uma maneira de modernizar suas infraestruturas financeiras e responder mais prontamente às crises econômicas.

# Blockchain e Transformação Financeira

A tecnologia blockchain, que serve de base tanto para criptomoedas quanto para CBDCs, está sendo vista como um catalisador para a transformação financeira.

Sua capacidade de oferecer transações seguras, transparentes e rápidas promete não apenas eficiência operacional, mas também a possibilidade de criar novos modelos de negócios e serviços financeiros, como financiamentos descentralizados (DeFi) e tokens não fungíveis (NFTs).

# Questões de Regulamentação e Compliance

Um dos maiores desafios que acompanham a adoção de criptomoedas e CBDCs é a criação de um ambiente regulatório robusto.

Governos e órgãos reguladores estão esforçando-se para equilibrar a inovação financeira com a proteção ao consumidor, prevenção à lavagem de dinheiro e estabilidade do sistema financeiro.

Essas questões de regulamentação são cruciais para a aceitação em massa de criptomoedas e para a implementação efetiva de CBDCs.

# Convergência entre Criptomoedas e CBDCs

À medida que as CBDCs se desenvolvem, pode-se esperar uma certa convergência de funcionalidades entre criptomoedas descentralizadas e moedas digitais centralizadas.

Esse cenário poderá levar a novas formas de interoperabilidade entre diferentes moedas digitais, possivelmente com CBDCs atuando como pontes em transações internacionais ou entre diferentes blockchains.

# Inovação Contínua e Disrupção do Mercado

As expectativas para o futuro próximo incluem contínuas inovações e disrupções do mercado financeiro tradicional.

Isso poderá incluir novos produtos e serviços financeiros baseados em blockchain, maior adoção de pagamentos digitais e transformações nos métodos tradicionais de banking.

# Impacto Socioeconômico e Político

A longo prazo, tanto as criptomoedas quanto as CBDCs têm o potencial de remodelar não apenas mercados financeiros, mas também relações socioeconômicas e políticas globais.

A descentralização financeira pode empoderar comunidades desbancarizadas, enquanto as CBDCs podem reforçar a soberania monetária dos estados e a eficácia das políticas monetárias.

# Paralelo com o Pix

Se a história servir de alguma forma como exemplos para predizer o futuro, pelo menos aqui no Brasil vale lembrar do sucesso inconteste e sem precedentes do Pix.

Lembro de ter visto matérias comentando que uma parcela da população se “digitalizou” e bancarizou justamente para passar a ter acesso ao Pix.

Acho que isso leva a crer que a transição e adoção do “Real Digital” (ou Drex) tem tudo para ser igualmente fácil, natural e muito rápida.

Nesse sentido, acho que vamos ter a oportunidade de presenciar a convivência no mercado entre dois “produtos” similares, mas com abordagens bem distintas:

Por um lado, a facilidade e interconectividade entre bancos centrais e bancos comerciais, a provável máquina estatal e mídia global jogando a favor das CBDCs nacionais (quiçá regionais e globais).

Por outro lado, a liberdade e desregulamentação (com todos seus prós e contras inerentes) das criptomoedas “open” como o Bitcoin.

E digo “convivência” por conta de não ter ainda claro se serão competidores diretos ou se cada qual terá seu mercado e propósito.

# Concluindo

Embora Bitcoin e CBDCs compartilhem a característica de serem moedas digitais, eles apresentam contrastes marcantes em termos de controle, emissão, privacidade e filosofia subjacente.

O Bitcoin oferece uma alternativa descentralizada e menos suscetível à intervenção governamental, enquanto as CBDCs estendem o controle dos bancos centrais ao domínio digital, oferecendo vantagens em termos de regulação e estabilidade monetária, mas possivelmente às custas de menor privacidade e liberdade financeira.

A escolha entre essas moedas dependerá das prioridades individuais e institucionais em relação à autonomia, privacidade, e necessidade de regulamentação.

Em resumo, o desenvolvimento de criptomoedas e CBDCs representa um dos avanços mais significativos na esfera financeira do século XXI.

Enquanto navegamos por essas águas inexploradas, a interação entre inovação tecnológica, regulamentação eficaz e adaptação do mercado ditará a trajetória desse novo paradigma econômico.

As implicações são vastas e os desdobramentos, imprevisíveis, mas uma coisa é certa: a era digital da moeda está apenas começando.