

Bons argumentos,  
ótimos investimentos.

Janeiro - 2024

# PROJETOS DE MOEDAS DIGITAIS

## Resenha Trimestral

**Por Delano Franco**

Mestre em economia pela PUC-RJ, Sloan  
Fellow da London Business School e  
estrategista da Argumento Gestão de  
Investimentos.

Bancos centrais ao redor do mundo vêm avançando no desenvolvimento de moedas digitais (*Central Bank Digital Currencies – CBDCs*). Seu conceito remonta a 1987 (Tobin, J – “*The Case for Preserving Regulatory Distinctions*”, *Proceedings of the Economic Policy Symposium*, Jackson Hole, Federal Reserve Bank of Kansas City, pp 167 – 183), com aceleração nos últimos 5 anos.

O progresso tecnológico, a queda do uso de papel moeda e o surgimento das cripto-moedas, em especial as “*stablecoins*” privadas, levaram os governos a abraçarem de forma mais incisiva a agenda das CBDCs. Estas tendem a se tornar uma terceira forma de moeda, além dos tradicionais papel-moeda e reservas bancárias.

Os projetos de CBDCs variam entre os países, com implicações sobre os sistemas monetário e financeiro. Uma CBDC de varejo é disponibilizada diretamente aos consumidores e empresas não financeiras e, ao contrário dos pagamentos de varejo atuais, não representa um direito contra um intermediário, em princípio sujeito a risco de insolvência ou fraude. Em sua implantação, por esse motivo, deve-se evitar gerar uma realocação maciça de fundos dos entes privados em direção ao Banco Central.

Outra questão é que a Autoridade Monetária não tenha que absorver a carga operacional de varejo que se encontra no setor privado – clearing, *know your customer*, resolução de disputas, etc. Além disso, não há como o BC substituir as *fintechs* em termos de inovação e geração de valor agregado, como integração com plataformas de consumo e conexão com outros produtos financeiros (ex. crédito).

Raphael Auer, Giulio Cornelli & Jon Frost – “*Central bank digital currencies: Drivers, approaches, and technologies*” - 28 October 2020, VoxEU (ACF) consideram que o design mais conveniente para a CBDC deve combinar a credibilidade do *claim* direto sobre o Banco Central com a conveniência dos sistemas de pagamentos administrados pelo setor privado. Auer & Boeme (2020) - “*The technology of retail central bank digital currency*”, BIS Quarterly Review, March: 85-100 - chamam esse tipo de arquitetura de CBDC Híbrido. Nele, o arcabouço legal segrega os *claims* dos balanços dos provedores de serviços (PSPs).

No caso de algum PSP falhar, seja financeiramente ou tecnicamente, deve existir uma forma de o BC honrar os *claims* e, idealmente, retomar rapidamente o fluxo de pagamentos de seus clientes.

Existem diversas implementações possíveis de uma arquitetura híbrida, dentro do *trade-off* entre informação para o BC e considerações sobre conveniência e resiliência. Em uma delas, o Banco Central não opera pagamentos no varejo, mas mantém um backup de saldos para assumir os pagamentos em caso de falhas.

Alguns BCs, entretanto, não desejam operar um registro de todos os dados de varejo, por questões de privacidade e segurança de dados. Assim, existe uma variante do CBDC híbrido, chamada de “*fully intermediated*”, na qual o Banco Central deve honrar *claims* dos quais não possui registro. Nesse caso, deve haver supervisão sobre os PSPs para assegurar que os saldos agregados reportados ao BC batem com a soma das contas de varejo.

Alguns defendem que a supervisão deve ocorrer em altíssima frequência.

Em termos de perfis dos países que atualmente possuem projetos piloto de CBDC, ACF mostram que em geral são economias com maior grau de digitalização. Arquiteturas mais voltadas ao varejo são mais comuns onde há mais atividades informais. Desenhos mais restritos ao atacado tendem a ser propostos em países com maior desenvolvimento financeiro.

Os autores encontraram 4 BCs que consideram utilizar CBDCs em modelo direto e 7 rumando para a arquitetura híbrida, além de um grupo mais numeroso que ainda não havia especificado a arquitetura.

Uma segunda escolha se refere à infraestrutura, que pode se basear em um banco de dados centralizado convencional ou em *distributed ledger technology* (DLT). Esta substitui confiança nos intermediários por confiança na tecnologia subjacente, e em geral os BCs que desejam utilizá-la procuram manter algum nível de permissionamento, ao contrário da Bitcoin e outras criptomoedas privadas.

Uma terceira escolha diz respeito à forma como os indivíduos podem acessar o CBDC. *Account-based CBDCs* são ligados a uma estrutura de identidade, e geram bom *law enforcement*. No entanto, causam problemas de acesso aos não bancarizados. Existem soluções tokenizadas, como saldos pré-pagos. Na amostra de ACF, 5

BCs optaram por *Account-based CBDCs*, 3 por *token-based* e 3 consideram ambas as opções. Uma quarta dimensão se refere à inclusão ou não de transações internacionais. Alguns poucos exemplos da amostra de ACF estão abertos ao uso por não residentes.

Um projeto que tem sido bastante acompanhado nesse campo é o do People's Bank of China (PBC), dada sua importância simbólica e seu estágio relativamente avançado. Sua implementação se dá no contexto atual de um virtual duopólio em pagamentos *mobile* entre a Alipay e a WeChat Pay. A arquitetura do e-CNY é de um CBDC híbrido – um *claim* direto sobre o PBC, mas com o *on-boarding* e os serviços de pagamento operados por intermediários. O PBC receberá periodicamente e guardará um back-up de todos os saldos e transações de varejo. A infraestrutura mistura banco de dados convencional com DLT.

O e-CNY poderá se conectar a jurisdições estrangeiras (compreensível no contexto das disputas geopolíticas quanto a meios internacionais de pagamento), e não-residentes (ex. turistas e viajantes a negócios) fisicamente presentes na China poderão acessar o e-CNY através do celular via uma *wallet*.

Em suma, não há solução única na implementação de moedas digitais e os próximos anos serão ricos em experimentações ao redor do mundo. No próximo artigo abordaremos o projeto brasileiro da DREX.



[www.arg.com.br](http://www.arg.com.br)