

CRYPTO INSIGHTS DO VIL METAL AO CBDC

A chegada do real digital
e seus impactos no mercado
de pagamentos e no
universo cripto

BAPTISTALUZ

JANEIRO DE 2022



Autores



Isabelle
Rito Carneiro

Operadora de Criptomoedas pela PUC-Rio.

Atuação em exchanges e processos envolvendo cripto no Brasil.



Caroline
Castro Nunes

Participou da estruturação de plataformas de blockchain e NFT.

Palestrante sobre Blockchain, incluindo players como IBM e para o Bradesco.



João Pedro
Vizentin

Entusiasta em Criptoeconomia e Blockchain.



Luan
Dourado

Membro da área de Fintechs e de meios de pagamento do B/LUZ.

Observador do desenvolvimento do mercado de criptomoedas.

Índice

01 Introdução	<u>pg.4</u>
02 Quadro Regulatório	<u>pg.8</u>
03 Aplicação	<u>pg.11</u>
04 Desafios Socioeconômicos	<u>pg.14</u>
05 Conclusão	<u>pg.16</u>

01 Introdução

"Enrichessez-vous!", ou, no português, "enriquecei-vos" foi um dos lemas utilizados durante anos pela França nos longínquos períodos de guerra. Fato é que toda a humanidade, não se restringindo ao território francês, desde sempre guerreou por poder e enriquecimento – capaz de gerar uma dicotomia de, ao mesmo tempo, dor e prazer às civilizações. O célebre “vil metal”, também conhecido como dinheiro, papel-moeda, nota, cédula, teve e continua tendo um papel de destaque em qualquer sociedade.

Seja na sua forma física (metal, papel-moeda) ou eletrônica, como investimento ou meio de pagamento, é inegável que o dinheiro sempre teve função essencial na evolução da humanidade, passando a um novo patamar com a revolução não tão silenciosa que temos visto no mundo das finanças, com a crescente digitalização de transações financeiras e, em especial, com o surgimento das chamadas CDBC’s – Central Bank Digital Currencies – ou moedas digitais dos bancos centrais. Nada mais são do que a representação digital de uma moeda fiduciária, utilizando-se em sua infraestrutura de uma tecnologia de registro distribuído semelhante à adotada pelas chamadas “criptomoedas”, como é o caso do Bitcoin.

Venezuela, China, França, Estados Unidos, Bahamas, Nigéria, Coréia do Sul, Suécia... O que há de comum entre esses países? Todos estão desenvolvendo ou em vias de desenvolver suas moedas digitais, assim como, mais recentemente, o Brasil¹, dentre outros países.

Esse fato demonstra que as *CBDCs* podem ser utilizadas tanto por países desenvolvidos como em desenvolvimento, viabilizando **(i)** a diminuição do custo de emissão e manutenção de papel-moeda, que, segundo estudos da Mastercard², podem chegar à 1,5% do PIB, **(ii)** a contenção da “criptonização” dos mercados internacionais³ e **(iii)** a adoção de mecanismos mais ágeis de prevenção a ilícitos.

¹ Disponível em: <cnnbrasil.com.br/business/banco-central-prepara-moeda-virtual-para-2022/> Acesso em 07dez21.

² Disponível em: <<https://fortune.com/2021/07/15/visa-crypto-payments-fintech-cryptocurrency/>> Acesso em 04jan22

³ Conforme disposto no Relatório de Estabilidade Financeira Global semestral elaborado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) a adoção de uma criptomoeda como moeda nacional pode acarretar riscos sérios para a economia global, podendo atrapalhar os bancos centrais na definição da política monetária, causar riscos de liquidez e desestabilizar as economias. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2021/10/12/global-financial-stability-report-october-2021>> Acesso em 07dez21.

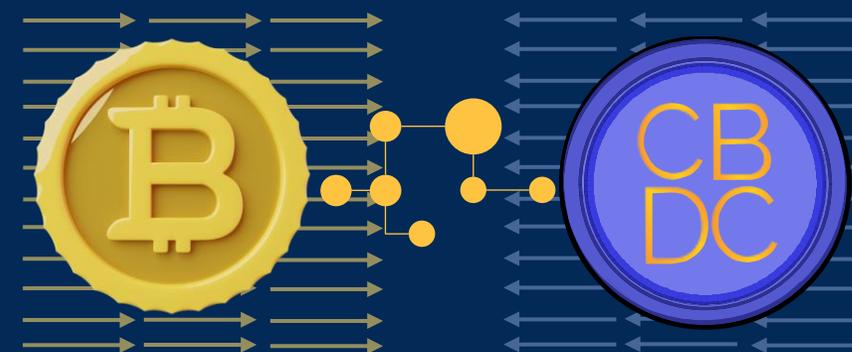
Ao contrário das “criptomoedas” – que na verdade devem ser consideradas como “criptoativos”, uma vez que não possuem curso forçado, característica essencial das moedas fiduciárias – as *CBDCs*, como o próprio nome indica, tendem a ser emitidas pelos Bancos Centrais dos respectivos países e, por isso, terão emissão centralizada, com curso forçado.

Essa dicotomia tem grande relevância se considerarmos que apesar de serem cada vez mais citados no noticiário econômico, por ora, os criptoativos ainda não são utilizados de uma forma mais ampla como meio de pagamento, o que significa que não atingiu o mainstream (isto é, a corrente dominante do pensamento comum).

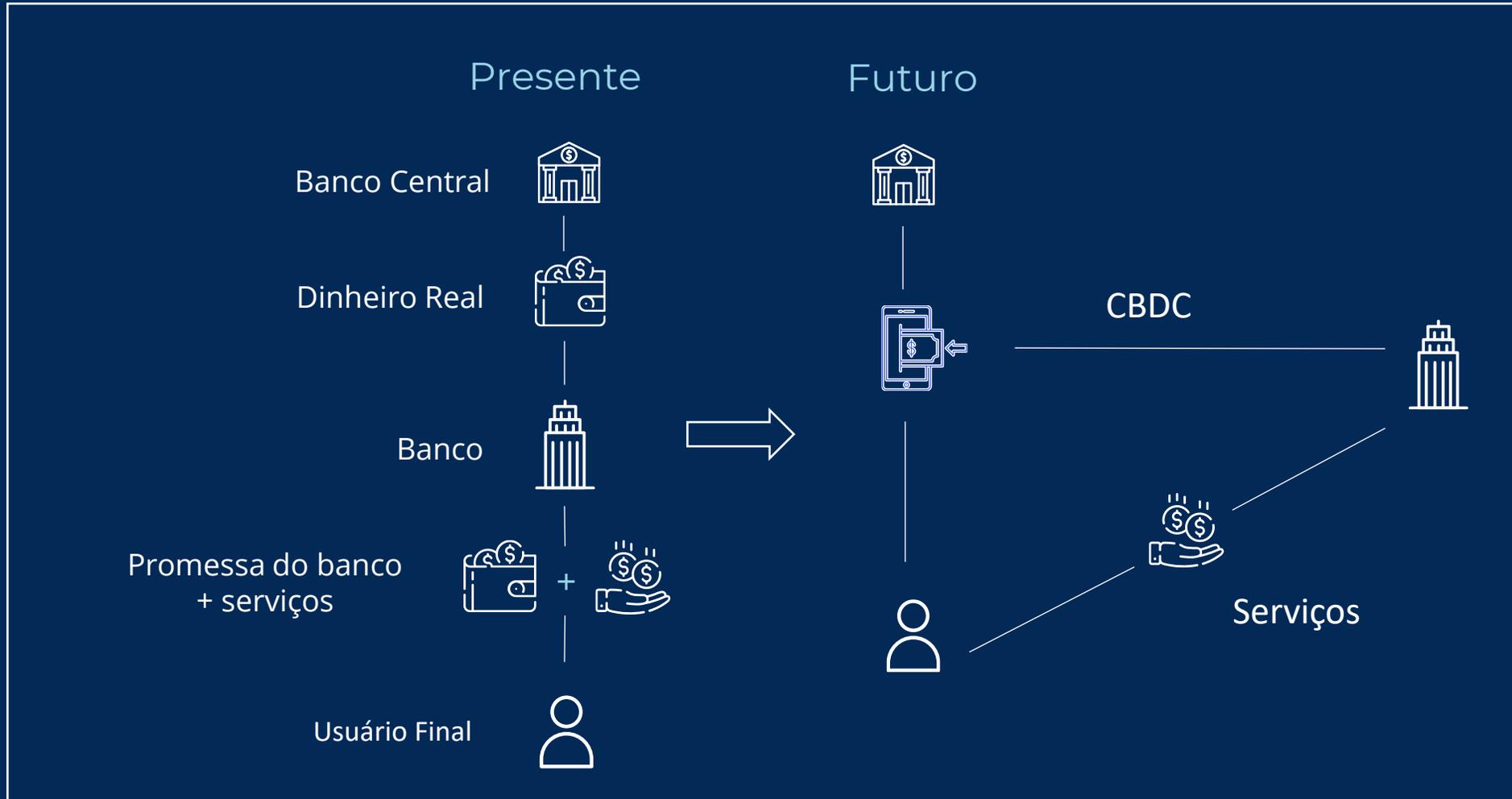
No entanto, esta situação está mudando gradativamente com a crescente aceitação desses ativos em transações de pagamento por empresas relevantes do nosso mercado, como a Visa, que vem firmando parcerias com empresas de criptoativos, para as quais emite cartões. Para se ter uma noção, só no primeiro trimestre fiscal de 2022, os clientes da Visa fizeram U\$ 2.5 bilhões em pagamentos com os cartões vinculados a criptoativos, o que equivale a 70% de todo o volume transacionado em moedas digitais para todo o ano fiscal de 2021⁴.

Contudo, enquanto a utilização dos criptoativos não se consolida como meio de pagamento junto à população em geral, os Bancos Centrais estão começando a enxergar as vantagens dessa inovação, o que nos leva a fazer algumas perguntas: **(i)** Como as moedas digitais se conectarão com o mundo dos pagamentos, e qual será sua aplicabilidade? **(ii)** É possível que os criptoativos emitidos de forma descentralizada convivam com as *CBDCs*, que serão emitidas de forma centralizada?

Discutiremos esses aspectos em mais um artigo da nossa série *Crypto Insights*.



⁴ Disponível em: < <https://www.cnbc.com/2022/01/28/visa-says-crypto-linked-card-usage-hit-2point5-billion-in-its-first-quarter.html> > Acesso em 03fev22



02 Quadro Regulatório

O mercado de criptoativos ainda é um oceano a ser desbravado, especialmente por ainda não estarem sujeitos a regulamentação específica.

Por esse motivo, no início do mês de dezembro de 2021 a Câmara dos Deputados aprovou o [Projeto de Lei \("PL"\) 2303/2015](#), que originalmente disciplinava as moedas digitais – denominadas no PL como “moedas virtuais” – com o fim de incluir tais moedas na definição de "arranjos de pagamento" sob a supervisão do Banco Central, por meio de alterações na [Lei 12.865/2013](#). Em seu texto final, porém, o PL enfatizou a necessidade de regulamentação dos criptoativos enquanto objeto de “prestação de serviços virtuais”.

De acordo com o PL, que aguarda apreciação do Senado Federal, a prestadora de serviços virtuais deverá ter prévia autorização de órgão regulador, para que possa funcionar. No entanto, tal órgão regulador não foi definido no PL, delegando essa definição a ato do Poder Executivo federal.

Além da atribuição de competências, o PL ainda faz alterações no Código Penal e na Lei 7.492/86 (Lei do Colarinho Branco) para, respectivamente, tipificar a fraude na prestação de serviços de ativos digitais e criminalizar a prestação de serviços de ativos digitais e criminalizar a prestação desses serviços, se realizados sem a devida autorização

Vale ressaltar que, conforme o artigo 3º do PL, “considera-se ativo virtual a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para a realização de pagamentos ou com o propósito de investimento”.

E ainda com relação ao propósito de investimento, é importante destacar que a partir de 01/08/2019 passou a ser necessária a prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal (RFB), conforme a Instrução Normativa RFB 1.888/2019⁵, aprovada por meio do Ato Declaratório Executivo Copes nº 1, de 18 de junho de 2019⁶. Em complemento, a Receita Federal publicou um manual de preenchimento dessas operações, por meio do Ato Declaratório Executivo nº 5, de 30 de agosto de 2019⁷.

⁵ Disponível em: < <https://baptistaluz.com.br/institucional/instrucao-normativa-1-888-2019-a-regulacao-do-mercado-de-criptoativos/> > Acesso em 07dez2021

⁶ Disponível em :< <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=101692>> Acesso em 07dez2021

⁷ Disponível em:< <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=103296>> Acesso em 07dez2021

Se por um lado a não regulação, e, principalmente, a descentralização das moedas digitais, traz uma oportunidade de ganhos em um mercado potencialmente gigantesco, por outro lado, a popularização dos criptoativos alertou os Banco Centrais de todo o mundo para os riscos contidos nesse fenômeno.

Da mesma maneira que o fenômeno da dolarização⁸- que é a substituição da moeda local pelo dólar americano - aterroriza alguns mercados emergentes, o FMI também alertou aos Bancos Centrais do mundo para que se atentem a “critponização”, fenômeno análogo a dolarização, também estimulado pela alta da inflação, flutuação de moedas locais e potencial de ganhos rápidos aos seus investidores⁹.

⁸ Disponível em:< <https://comoinvestir.thecap.com.br/dolarizacao/> > Acesso em 08dez2021

⁹ Disponível em:< <https://www.cnnbrasil.com.br/business/criptonizacao-de-mercados-emergentes-ameaca-estabilidade-financeira-alerta-fmi/> > Acesso em 08dez2021

Dentre os riscos apontados pelo FMI, incluem-se a dificuldade em adotar políticas monetárias, uma vez que não haverá possibilidade de controle da moeda e evasão de divisas, tendo em vista que as transferências internacionais não registradas são facilitadas pelos criptoativos, uma vez que esse tipo de transferência, até então, não é regulada pelos Bancos Centrais.

A esse respeito, aliás, é importante destacar que no atual contexto brasileiro, o ingresso ou saída de moeda nacional e estrangeira devem ser realizados exclusivamente por meio de instituição autorizada a operar no mercado de câmbio, conforme previsto no artigo 65 da [Lei nº 9.069/1995](#). Ainda, eventual realização operação de câmbio não autorizada com o fim de promover evasão de divisas do país é considerada crime contra o sistema financeiro nacional, conforme o artigo 22 da [Lei nº 7.492/1986](#).

Por tais motivos, atentos ao avanço desse cenário e às oportunidades advindas com as novas tecnologias, os Bancos Centrais estão começando a analisar e desenvolver os seus projetos de CBDC.

03 Aplicação

Como autarquia que monopoliza a emissão da moeda corrente no país, o Banco Central já detém uma série de mecanismos e estratégias para a expansão de sua moeda digital.

Esses mecanismos consistem no lançamento da aplicação da moeda no varejo, seguindo uma estratégia parecida com a implementação do Pix. Enquanto os criptoativos encontram dificuldade de adentrar na cultura do cidadão médio pela impossibilidade de realizar a aquisição de bens ou serviços em lojas e no mercado de varejo, uma moeda digital poderia ser lançada já com essa funcionalidade e aplicabilidade no mercado, se estimulada pelo Banco Central.

No mundo dos pagamentos, o Banco Central destaca em suas diretrizes para o lançamento de uma CBDC¹⁰ que espera promover uma evolução no sistema de pagamentos nacional que contribua para o surgimento de novos modelos de negócio dentro desse universo, como inovações ligadas a *Smart Contracts (Contratos inteligentes)*, *dinheiro programável* e *IoT*.

O universo de *IOT, ou Internet of Things* se designa o fenômeno de ferramentas, objetos físicos, sensores e softwares com conexão e troca de dados constante aplicáveis à internet. O que o Banco Central pretende é aplicar esse conceito ao universo de pagamentos.

¹⁰ Disponível em: < https://www.bcb.gov.br/conteudo/home-ptbr/TextosApresentacoes/20210524_Diretrizes_CBDC_BCB_vPub.pdf > Acesso em 08dez2021

O Banco Central, no documento de diretrizes, ainda coloca como prioridade o desenvolvimento e aplicabilidade desses pagamentos em mercado de varejo, tanto offline, quanto online, dando assim um indicativo de que sua moeda digital ainda será interligável a um outro universo, o universo de IOT (Internet of Things).

De acordo com Fábio Araújo¹¹, coordenador dos trabalhos sobre a moeda digital do BC, o universo de pagamentos e de *IoT* poderiam se interseccionar na forma de máquina¹², como uma geladeira, que realizam compras automaticamente quando um determinado produto acabasse, como o leite, por exemplo.

¹¹ Disponível em: < <https://noomis.febraban.org.br/noomiscast/real-digital-sera-nova-camada-de-infraestrutura-para-o-setor-financeiro-diz-economista-do-bc-ouca> > Acesso em 08dez2021

¹² Disponível em: < <https://noomis.febraban.org.br/noomiscast/real-digital-sera-nova-camada-de-infraestrutura-para-o-setor-financeiro-diz-economista-do-bc-ouca> > Acesso em 08dez2021

Ou, ainda, o pagamento de pedágio poderia ser realizado por meio de um smartphone, utilizando-se de sensores e apps.¹³

Além de desbravar o universo de *IoT*, o Real Digital utilizará o dinheiro programável para pagamentos. O dinheiro programável consiste na programação de regras para a utilização de um determinado valor em moeda. O auxílio-gás, por exemplo, poderia se tornar um dinheiro programável, de modo que fosse utilizado apenas na aquisição de produtos destinados a esse fim. O mesmo poderia ocorrer com arranjos de propósito específico como vale-transporte ou vale-refeição.

¹³ Disponível em: < <https://www.mobilettime.com.br/noticias/19/10/2021/real-digital-servira-para-dinheiro-programavel-e-pagamento-de-iot-preve-bc/> > Acesso em 08dez2021

Ainda, conforme exposto pelo Fábio Araújo¹⁴, o Real Digital tem como ideia ser um token nativo de um ecossistema de informação e tecnologia financeira estruturado pelo open banking. No mais, essa melhoria do nosso sistema financeiro ainda deverá facilitar a integração com o universo de *DeFi* (*Decentralized Finance - Finanças descentralizadas*),

Em termos simples, DeFi é um ambiente descentralizado com diversos instrumentos financeiros funcionando em uma rede blockchain, onde as pessoas podem transacionar criptomoedas e tokens globalmente utilizando-se dos *smart contracts*, ferramenta tecnológica que o Banco Central do Brasil está trabalhando para implementar como recurso para o Real Digital, nossa CBDC.

Claro, esses são apenas exemplos das inovações tecnológicas que o Banco Central busca trazer com a implementação do Real Digital. A expectativa é que o mercado amplie o leque de possibilidades e revolucione ainda mais o mercado.

¹⁴ Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/bc-ira-debater-integracao-do-real-digital-com-smart-contracts-e-defi/>> - Acesso em 08dez2021



04 Desafios Socioeconômicos

No entanto, por mais que estejamos vivenciando um avanço significativo na tecnologia para o setor bancário, deve-se ressaltar os desafios socioeconômicos que permeiam o território nacional. No Brasil, o acesso à contas bancárias e instrumentos financeiros ainda não é realidade para parcela relevante da população .

Segundo dados do estudo exclusivo do Instituto Locomotiva de janeiro de 2021¹⁵, descobriu-se que 10% dos brasileiros não possuem contas em bancos, e por sua vez utilizam-se apenas do dinheiro em espécie, o papel-moeda, sendo essa parcela majoritariamente do interior, mulheres, mais jovem (entre 18 e 29 anos), das classes D e E e menos escolarizada.

Dessa forma, pelo fato do Real Digital circular em ambiente virtual e bancarizado, parte da população não participaria dos recursos e instrumentos financeiros que o projeto de CBDC irá proporcionar. Este é, portanto, um aspecto importante a ser considerado para uma efetiva implementação do Real Digital.

¹⁵ Disponível em: < <https://www.i-maxpr.com/s/0429/90.pdf> > Acesso em 07dez2021.

Bancarização dos Brasileiros



Bancarizados que movimentaram a conta no último mês são 127,4 milhões de brasileiros

Eles são:

- + de Capitais e RM
- + Homens
- + Velhos (45 anos ou mais)
- + Escolarizados
- + De classes AB



Bancarizados que não movimentaram a conta no último mês são 17,7 milhões de brasileiros

Eles são:

- + do interior
- + Mulheres
- + Idade intermediária (30 a 34 anos)
- + Ensino médio

Movimentam R\$ 173 bilhões por ano, participação na massa de renda: 4%



Não bancarizados são 16,3 milhões de brasileiros

Eles são:

- + do interior
- + Mulheres
- + Jovens (18 a 29 anos)
- Menos escolarizados (até fundamental)
- + De classes DE

Movimentam R\$ 174 bilhões por ano, participação na massa de renda: 4%

05 Conclusão

Os criptoativos impulsionaram a inovação tecnológica e ampliaram o leque de opções para pagamentos e investimentos de uma maneira jamais vista. A iniciativa de Bancos Centrais com a implementação das CDBC's apenas confirma a urgência dos países em acompanhar a revolução causada pelos criptoativos.

Futuramente, com o advento do Real Digital, poderemos ver esses efeitos se ampliando, uma vez que permitirá o empoderamento dos indivíduos ao oferecer um ecossistema financeiro diversificado e moderno, principalmente porque os contratos inteligentes e diversos instrumentos financeiros estarão disponíveis para todos.

Contudo, é importante ter em mente que essa nova realidade percorrida pelo Real Digital apenas vingará se o Banco Central conseguir garantir a sua aplicabilidade no cotidiano do cidadão médio, efetivamente fazendo com que o Real Digital faça parte de sua cultura, de forma similar ao que estamos vendo acontecer com o Pix, que é um importante marco no processo de digitalização das transações de pagamento.





www.baptistaluz.com.br

