

Como os blockchain e as criptomoedas estão mudando a forma de regulação financeira

Autor(a): Marcos Nóbrega

Publicado em: 05 de julho de 2019

Publicação: jota_import

Link JurisTube: <https://juristube.com.br/colunistas/marcos-nobrega/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financieira>

Fonte original: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financieira>

Identificador citável: juristube.com.br/colunistas/marcos-nobrega/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financieira#ep-722f025e

Resumo

É preciso repensar os instrumentos regulatórios para entender todas as transformações em curso

Texto integral

Atualmente vive-se um momento chave na história do Bitcoin . Novamente em um mercado de alta, os olhos dos investidores voltam-se para as expectativas quanto à solidez dessa nova rampa ascendente do preço do principal criptoativo do mundo: será que dessa vez o preço do Bitcoin vai se sustentar ou novamente esse será um alarme falso quanto ao estabelecimento desse ativo digital no mainstream financeiro global? Por um lado, por mais que as expectativas do mercado especulativo não tenham diretamente uma relação com a adoção real, a curto prazo, dos criptoativos em uma escala global. Por outro lado, esse mercado é um termômetro bastante eficaz quanto ao futuro dessa tecnologia além de sua natureza hype e de contra-cultura que representa para os b-siders do mundo. Malgrado o aspecto da disrupção tecnológica, as oscilações do preço da moeda geralmente em viés de alta devem ser analisadas com mais atenção. Se em pouco mais de 10 anos i algo que não valia absolutamente nada e não tinha qualquer comparação com qualquer outro tipo de ativo passou a ter um valor que nos últimos dias tem oscilado em torno dos 11.000 dólares, parece que há minimamente um prognóstico promissor quanto à solidez desse ativo digital em escala global.

+JOTA: Assine o JOTA e não deixe de ler nenhum destaque! Não obstante sua representação enquanto um ativo financeiro digital, o Bitcoin é inovador pela tecnologia que o embasa: ele somente se estabeleceu globalmente por trazer em seu código, denominado blockchain , um sistema que resolveu uma série de problemas que até então permaneciam insolúveis do ponto de vista da uma tecnologia de um possível “dinheiro digital”, tais o da “dupla contagem” (double spending ii) e o dos “generais bizantinos” iii . Como aqui o nosso propósito não é meramente tecnológico, mas jurídico, vamos nos ater a somente uma, dentre várias, soluções que a blockchain do Bitcoin trouxe, cujo debate é relevante do ponto de vista normativo. Não só problemas como o double spending , ou pelo incentivo na mineração, a criptografia de seu hash , o Bitcoin é, acima de tudo, uma rede que criou um ativo digital sem ter nenhuma entidade controladora por trás, que segue, única e exclusivamente, um código aberto cujo protocolo exige uma participação descentralizada e distribuída para a validação de uma transação. Não há, portanto, qualquer autoridade central, que poderia mandar e desmandar as diretrizes do protocolo do Bitcoin . Conforme apontado por Satoshi Nakamoto, o

criador do Bitcoin – ainda desconhecido em sua real identidade –, no fórum da Bitcointalk.org iv , na data de 17 de junho de 2019, núcleo do Bitcoin foi cravado em pedra desde a sua versão 0.1. Por isso, é imutável em sua essência e, assim, invulnerável às paixões, ideologias e desejos humanos, esses, muito mais voláteis do que os altos e baixos de um ativo digital ainda em amadurecimento como o Bitcoin . Isto é a sua principal inovação: ser uma rede que não permite validações sem um consenso universal a ser realizado pela internet v . Nesses termos, frisa-se o consenso de uma rede descentralizada e distribuída de computadores conectados por meio da internet como um elemento também filosófico do que meramente tecnológico da blockchain do Bitcoin . Antes, conforme anotado, a inovação trazida por Nakamoto é mais uma solução de conceito do que de código em si; é mais uma revolução paradigmática do que somente tecnológica: trata-se de uma nova visão de mundo fundada em algo que pode ser denominado como “filosofia da descentralização” vi . Conforme bem anotado por Ralph Merkle, proeminente criptógrafo estadunidense, o Bitcoin é um exemplo de uma nova forma de vida, ele vive e respira dentro da internet e vive, pois pode pagar as pessoas para que o mantenham vivo e segue vivendo, vez que realiza um serviço útil para o qual as pessoas o pagam para realizar vii . Diante dessa constatação, é mais do que perceptível que não se trata de um mero novo tipo de ativo financeiro, mas um tipo novo de unidade de medida dentro de um novo universo, dentro de um novo modelo de mundo, diante de uma nova forma de pensar. Frente a esse contexto, é possível deduzir que o modelo tradicional de regulamentação não suporta a disruptiva filosofia da descentralização do Bitcoin , e da blockchain . O maior desafio é o caráter universal de um ativo digital encriptografado que tem valor ínsito, mas não é correlacionado a nenhum outro tipo de ativo. Pode funcionar como reserva de valor (como o ouro), mas também pode ser utilizado como moeda de troca, embora não exista fisicamente em nenhum lugar a não ser dentro da própria internet. E mais, não há a quem reclamar: todas as transações são realizadas mediante um código, que as torna tanto imutáveis quanto mais confirmações de consenso ocorrerem na rede de blocos. Ainda, por mais paradoxal que pareça, embora encriptografados, os registros de operações são completamente transparentes e rastreáveis dentro da cadeia de blocos, isso quer dizer: toda a riqueza acumulada dentro de uma wallet (uma carteira digital onde são mantidos os criptoativos) está à mostra. Assim, por mais que o cofre seja seguro, à prova de invasores e quebras de protocolo, todas as transações e unidades de riqueza são identificáveis e localizáveis. Embora esse ensaio não esgote as inovações trazidas pelo Bitcoin e pela tecnologia da blockchain , os exemplos acima trazidos servem para fundamentar a tese de que o modelo tradicional de regulamentação não suporta a filosofia da descentralização. O maior desafio é o caráter universal de um criptoativo como o Bitcoin , o qual não é referenciado à territorialidade de nenhum Estado. Suponha que uma pessoa realiza uma compra de um Bitcoin no valor total de R\$ 42.000,00 numa exchange (bolsa de negociação de criptoativos) brasileira, mas logo após, realiza um saque, envia essa quantidade comprada para uma exchange americana e lá realiza a sua venda em dólar, obtém um spread do equivalente a dois por cento, recompra a quantia equivalente em Bitcoin e o traz novamente para uma wallet própria. Nesse momento, fora de uma exchange brasileira, mas para uma ledger , um hardware cuja função é ser uma wallet de criptoativos. Nessa operação o que houve foi o seguinte: o real utilizado para comprar o Bitcoin nunca saiu do Brasil, enquanto que o dólar recebido nos EUA também nunca chegou ao Brasil; na exchange estadunidense, o indivíduo residente e domiciliado no Brasil, obteve uma renda de dois por cento, equivalente a 840 reais, mas que não a efetivou, guardando a quantidade obtida na negociação em Bitcoin . As implicações da natureza jurídica de uma operação como essa são várias, sendo difícil estabelecer um consenso quanto ao que se trata. Seria essa uma operação de remessa de capital para o exterior? Trata-se de

evasão de divisas? Ela é fato gerador do IOF? Deve-se tributar essa renda? Atualmente no Brasil não há uma definição regulatória clara sobre o que se entende por criptomoeda, ou criptoativos, posto que as instituições regulatórias brasileiras ainda não chegaram a um denominador comum sobre do que se trata. Enquanto que o Banco Central se limita a definir por exclusão o que são as chamadas “moedas virtuais”, que não devem ser confundidas com “moeda eletrônica”, essa última regulada pela lei no. 12.865/13 ^{viii} . A regulamentação da Comissão de Valor Mobiliário, a CVM, define essas unidades digitais enquanto “ativos virtuais, protegidos por criptografia, presentes exclusivamente em registros digitais, cujas operações são executadas e armazenadas em uma rede de computadores” ^{ix} , deduzindo-se que apenas estão sob o seu escopo aqueles ativos virtuais que “a depender do contexto econômico de sua emissão e dos direitos conferidos aos investidores, podem representar valores mobiliários, nos termos do art. 2º, da Lei 6.385/76” ^x . Mais recentemente, a Receita Federal também cuidou de definir o conceito desses ativos dentro do âmbito da recente Instrução Normativa no. 1.888 de 3 de maio de 2019 ^{xi} . Segundo o artigo 5º, I, da IN1888/19, um criptoativo “é a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal”. Nesse âmbito, importante trazer à baila o art. 63 do CTN, que dispõem sobre os fatos geradores das diferentes espécies do IOF, o qual, em seu inciso II, torna-o incidente sobre “operações de câmbio, a sua efetivação pela entrega de moeda nacional ou estrangeira, ou de documento que a represente, ou sua colocação à disposição do interessado em montante equivalente à moeda estrangeira ou nacional entregue ou posta à disposição por este”. Por meio desse dispositivo, conjugado às definições acima trazidas, pode-se entender que não haveria a incidência do IOF-Câmbio, pois, a rigor, não houve operação de câmbio na transação exemplo supramencionada, dado que não há efetiva entrega de moeda estrangeira para o indivíduo que realizou essa operação, o qual em nenhum momento recebeu efetivamente o dólar utilizado na operação. No mais, o que se poderia incidir sobre essa operação é o imposto de renda, no entanto, segundo o caderno de Perguntas e Respostas da RFB de 2019 ^{xii} , embora seja necessário declarar a posse de uma moeda virtual “na Ficha Bens e Direitos como ‘outros bens’” (Pergunta 447), os ganhos obtidos pela alienação dessas moedas virtuais só são tributáveis se o total alienado no mês ultrapassar a quantia de R\$ 35.000,00 (Pergunta 607). Mesmo assim, essa operação somente será tributável no momento da efetivação dessa renda, isto é: somente se o indivíduo decida por alienar a quantidade de Bitcoin comprada e caso esse total alienado seja superior à quantia estipulada. Embora essa operação seja bem específica, ela é bastante corriqueira para quem trabalha com criptoativos: dado à variação de preço dos criptoativos nas várias exchanges no Brasil e no mundo, somados à alta volatilidade dessas unidades de valor, operações como essa são comuns e inclusive embasam o modelo de negócio de muitas empresas tanto nacionais quanto internacionais. No entanto, o ambiente regulatório brasileiro, como se nota, transmite inseguranças, essas as quais são péssimas para criar um ambiente estimulante quanto às inovações tecnológicas. Nesse sentido, válido notar que há, em meio a projetos de tecnologia, uma dita “fuga de empreendedores”, pois diante da ausência de segurança jurídica para implementação de negócios com criptoativos o Brasil, startups e fintechs brasileiras têm buscado jurisdições estrangeiras onde possam incorporar os seus negócios. A título de exemplo, a Suíça já se colocou como um ambiente regulatório bastante amigável para esses projetos. É de se notar que uma tecnologia ainda em amadurecimento não pode estar sujeita a amarras de legislações mais duras,

difíceis de mudar. Por isso, em 2018, a autoridade de supervisão do mercado financeiro suíço, a FINMA, cuidou de editar apenas um documento que denominou como “ICO Guidelines” xiii , que se trata mais de um conjunto de orientações do que necessariamente um instrumento normativo propriamente dito. Tal documento se refere às Initial Coin Offering , ou ofertas iniciais de criptomoedas, mas também é aplicável a ofertas de outros tipos tokens digitais, e serve enquanto Norte objetivo e claro sobre as obrigações as quais cada tipo de negócio estará sujeito em se tratando de ofertas de criptoativos. Quanto ao ambiente suíço, outras novidades regulatórias estão por vir em 2019, mas o que se pode subtrair de uma breve análise é que há um evidente esforço em criar mecanismos normativo que transmitam, razoavelmente, segurança jurídica e sirvam de estímulo para um mercado que muito promete. Tanto é que hoje há uma região da suíça chamada de Crypto Valley , localizada na região do Cantão de Zug, onde há uma grande concentração de empresas que trabalham com blockchain e criptoativos e se que tornou hoje referência mundial em se tratando de ambientes que estimulam e fomentam a adoção e implementação dessa tecnologia. Por fim, embora existam no Brasil algumas iniciativas que parecem advogar a favor da criação de um ambiente regulatório que entenda e estimule o uso da tecnologia da blockchain , como a criação de um sandbox regulatório por parte da CVM xiv , ou mesmo a apresentação de um novo projeto de lei federal (no. 2060/2019) xv , os desafios regulatórios do Brasil parecem estar sujeitos a uma mudança geral de mentalidade em benefício da adoção de uma visão de mundo descentralizada. Seria uma grande oportunidade para o Brasil ser de fato uma vanguarda de tecnologia, abraçando definitivamente a mudanças que a tecnologia da blockchain traz consigo, caso esta nação venha a criar mecanismos regulatórios que endossem e não engessem inovações. É importante abrirmos o diálogo com vários atores e construirmos saídas regulatórias mais adequadas para incentivar as inovações no país. Para tanto, é preciso repensar os instrumentos regulatórios, cujo mainframe resta devassado e incapaz de entender todas essas transformações em curso.

----- i ■ Aqui nos referimos ao Genesis Block , o primeiro bloco a ser minerado do Bitcoin, que ocorreu na data de três de janeiro de 2010. ii ■ INNERQUEST, Team. How Does a Blockchain Prevent Double-Spending of Bitcoins?. 25 ago. 2018. Disponível em: <<https://medium.com/innerquest-online/how-does-a-blockchain-prevent-double-spending-of-bitcoins-fa0ecf9849f7>>. Acesso em: 24 jun. 2019. iii ■ LAMPORT, Leslie; SHOSTAK, Robert; PEASE, Marshall. The Byzantine Generals Problem. ACM Transactions on Programming Languages and Systems, Vol. 4, No. 3, jul. 1982, pp 382-401. Disponível em: <<https://people.eecs.berkeley.edu/~luca/cs174/byzantine.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2019. Ver também: VAIDYA, Kiran. The Byzantine Generals' Problem. 10 nov. 2016. Disponível em: <<https://medium.com/all-things-ledger/the-byzantine-generals-problem-168553f31480>>. Acesso em: 24 jun. 2019. iv ■ Disponível em: <<https://bitcointalk.org/index.php?topic=195.msg1611#msg1611>>. Acesso em: v ■ Por mais relevante que seja, deixemos o debate do “ataque dos 51%” para outro momento, pois seguir por esse debate esgotaria a reflexão que este artigo intenciona fazer, uma vez que se trata de uma possibilidade muito remota, ainda mais em uma rede tão difundida e já descentralizada quanto a do Bitcoin. vi ■ Vale a leitura: GIGI. Philosophical Teachings of Bitcoin. 21 dez. 2018. <<https://medium.com/@dergigi/philosophical-teachings-of-bitcoin-97f4b96f455f>>. Acesso em: 17 jun. 2019. vii ■ MERKLE, Ralph C. DAOs, Democracy and Governance. 31 mai. 2016. Cryonics Magazine , jul-ago. Vol 37:4, pp 28-40; Alcor. Disponível em: <www.alcor.org/cryonics/Cryonics2016-4.pdf#page=28>. Acesso em: 17 jun. 2019. viii ■ Segundo a lei no. 12.865/13, art. 6º, VI, moedas eletrônicas são “recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento”, sendo, portanto,

“um modo de expressão de créditos denominados em reais” (Comunicado nº 31.379 de 16/11/2017, do BACEN). Enquanto isso, “as chamadas moedas virtuais não são referenciadas em reais ou em outras moedas estabelecidas por governos soberanos” (Idem), sendo assim “não são reguladas, autorizadas ou supervisionadas pelo Banco Central do Brasil (Ibidem). ix ■ CVM. Criptoativos – Série Alertas. Mai. 2018. Disponível em: <https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Alertas/alerta_CVM_CRIPTOATIVOS_10052018.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019. x ■ CVM. Nota – Initial Coin Offering (ICO). 11 out. 2017. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171011-1.html>>. Acesso em: 18 jun. 2019. xi ■ RFB. Instrução Normativa RFB Nº 1888, de 03 de maio de 2019. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>. Acesso em: 18 jun. 2019. xii ■ RFB. Perguntas & Respostas – Imposto sobre a Renda da Pessoa Física, 2019. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2019/perguntao/perguntas-e-respostas-irpf-2019.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2019. xiii ■ FINMA. FINMA publishes ICO guidelines. 16 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>>. Acesso em: 18 jun. 2019. xiv ■ CVM. Comunicado Conjunto, de 13 de junho de 2019. Divulga ação coordenada para implantação de regime de sandbox regulatório nos mercados financeiro, securitário e de capitais brasileiros. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2019/20190613-1.html>> . Acesso em: 18 jun. 2019. xv ■ CÂMARA DOS DEPUTADOS. PL 2060/2019. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196875>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

Como citar este documento

As citações abaixo seguem os padrões ABNT NBR 6023:2018, APA 7ª edição, Chicago Author-Date (17ª ed.) e BibTeX (LaTeX). Copie o formato exigido pelo periódico ou gerenciador bibliográfico (Zotero, Mendeley, EndNote).

ABNT (NBR 6023:2018)

NÓBREGA, Marcos. Como os blockchain e as criptomoedas estão mudando a forma de regulação financeira. *jota_import*, 5 jul. 2019. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/como-o-s-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financeira>. Acesso via: JurisTube — Acervo Digital de Direito. Disponível em: <https://juristube.com.br/colunistas/marcos-nobrega/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financei>. Acesso em: 27 ago. 2026.

APA 7ª edição

Nóbrega, M. (2019, July 5). Como os blockchain e as criptomoedas estão mudando a forma de regulação financeira. **jota_import**. <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financeira>

Chicago Author-Date (17ª ed.)

NÓBREGA, Marcos. 2019. "Como os blockchain e as criptomoedas estão mudando a forma de regulação financeira." **jota_import**, July 05. <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financeira>

BibTeX

```
@article{marcos-n-brega-como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-est-2019,
author = {Nóbrega, Marcos},
title = {Como os blockchain e as criptomoedas estão mudando a forma de regulação financeira},
journal = {jota_import},
year = {2019},
url = {https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abde/como-os-blockchain-e-a-s-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financeira},
urldate = {2019-07-05}
}
```



Licença de Uso — CC BY-NC-SA 4.0

Este conteúdo está licenciado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). O uso para fins acadêmicos e educacionais é permitido, desde que citada a fonte original (JurisTube) conforme as normas técnicas indicadas neste documento.

Termos completos:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt-br>

JurisTube — Acervo Digital de Direito

<https://juristube.com.br/colunistas/marcos-nobrega/como-os-blockchain-e-as-criptomoedas-estao-mudando-a-forma-de-regulacao-financei>

PDF gerado em 2026-08-27 15:52 UTC