

“FINTECH CONNECTION”¹

Ilene Patrícia de Noronha Najjarian *

Resumo: O presente artigo tem por objetivo introduzir o tema “*fintech connection*” com o escopo de desmistificar os avanços tecnológicos bem como revelar os desafios para a regulação das atividades desenvolvidas pelas sociedades não integrantes do sistema de distribuição de valores mobiliários e de suas respectivas atribuições.

Palavras-Chave: Tecnologia. Fintech. Crowdfunding. Algo traders. High Frequency Trading. Crypto Currency. Blockchain Technology

Abstract: This article aims to highlight the technological and business challenges of regulation about technology in finances and in the securities negotiations using Fintechs, Crowdfunding, Crypto Currency. Blockchain Technology

Keywords: Technology. Finances. Securities negotiations. High Frequency Trading. Crypto Currency. Blockchain Technology

Sumário: Introdução. 1. Desafios regulatórios para monitorar e fiscalizar as “*fintechs*”. 2. Valores mobiliários distribuídos por meio de plataformas – Decentralized Autonomous Organization – “DAO”. 3. O “crowdfunding” em face das inovações tecnológicas. Conclusão. Referências bibliográficas.

¹ Cumpre esclarecer que as opiniões e conclusões externadas são de inteira responsabilidade da autora, não refletindo o entendimento da instituição – CVM, nem da instituição AGU/PGF/PFE-CVM.

* Doutora em Direito Comercial pela USP. Professora de direito societário no programa de educação continuada da Fundação Getúlio Vargas - GVlaw. Autora do Livro Securitização de Recebíveis Mercantis. Procuradora Federal, lotada na CVM.

INTRODUÇÃO



há muitos séculos que a sociedade enxerga a moeda como um passivo do governo que a emite, sendo certo que uma nota de cinco reais vale exatamente aquilo que se possa adquirir, daí os processos inflacionários. Veja-se que o governo que emitiu a moeda deve arcar, em última instância, com este valor com os ativos que dispõe, e, quando o governo perde esta capacidade de dar lastro à moeda por ele emitida ocorre a inflação.

Os Estados emitem moeda soberana, mas nem sempre os estados possuem economia estáveis. Ocorre até mesmo o fenômeno de as economias das unidades subnacionais, em muitos casos, representarem economias maiores do que a de estados nacionais. O município de São Paulo, por exemplo, registrou um PIB em 2018 equivalente ao da Grécia, colocando-se como 49^a maior economia mundial.²

Mas a origem da moeda não está nos pedaços de papéis emitidos por governos, antes do papel-moeda, a moeda era uma mercadoria. Hoje, na terceira década do século 21, vive-se a era da “descartularização” dos títulos de crédito, dos valores mobiliários e do dinheiro e as transformações nos sistemas de pagamentos em todo o planeta são insofismáveis.

Nessa seara, cumpre destacar a importância da regulação no mercado de capitais como mecanismo de proteção aos investidores, sobretudo, no que tange à garantia de simetria informacional. Dessa forma, veja-se:

O direito se preocupa com o adequado funcionamento do mercado. Investidores, com base nas informações de que dispõem, negociam de modo a fazer com que o preço reflita tais informações e isto ocorre de modo eficiente. Pode haver

² FECOMERCIO. Aos 464 anos, São Paulo tem economia mais sólida do país. Disponível em < <https://www.fecomercio.com.br/noticia/aos-464-anos-sao-paulo-tem-economia-mais-sólida-do-país>>, acesso em 16/08/2019.

falhas neste processo – falhas de mercado, tais como a concentração de poder, a formação de monopólios, as assimetrias de informação, as externalidades e o problema dos bens coletivos. A esta lista convencional podemos acrescentar outras preocupações relevantes como irracionalidade e justiça distributiva.³

Além disso, vale lembrar que a regulação é responsável por tutelar a economia popular, razão pela qual a Constituição brasileira tenha dedicado parte específica para ela dentro dos ditames da ordem econômica. Veja-se:

O segundo princípio diz respeito à proteção da economia popular, tendo em vista que os intermediadores financeiros estão sujeitos à quebra e à insolvência, devido aos riscos inerentes do crédito e das operações financeiras, o que vem se fortalecendo como razão para se regular o setor. Este princípio formador, no direito brasileiro, nasceu pela expressão erigida na Constituição de 1988, que celebra a economia popular como um dos ditames de um sistema financeiro estruturado de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do país e a servir os interesses da coletividade.⁴

As influências das *fintechs* começam a ser perceptíveis no setor bancário e de mercado de capitais. *Fintechs* possuem uma capacidade disruptiva que pode aumentar o bem-estar, mas a regulação tem de se adaptar de forma que novas tecnologias entreguem o que prometem sem pôr em perigo a estabilidade financeira.

1 – DESAFIOS REGULATÓRIOS PARA MONITORAR E

³ COSTA, Isac Silveira da. *High Frequency Trading (HFT) em câmera lenta: Compreender para regular*. 2018. São Paulo, pg. 129. Apud: STIGLITZ, Joseph E. *Government Failure vs. Market Failure: Principles of Regulation*. In: BALLEISEN, Edward; MOSS, David (ed.). *Government and Markets: Toward a New Theory of Regulation*. New York, NY: Cambridge University Press, 2009; YAZBEK, Otávio. *Regulação do Mercado Financeiro e de Capitais*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 33.

⁴ PINHEIRO, Armando Castelar. SADDI, Jairo. *Direito, Economia e Mercados*. Editora: Elsevier, 2006, pg. 451, *apud* QUIROGA, Roberto. *Os princípios formadores do Direito do Mercado Financeiro*. In: *Aspectos Atuais do Direito do Mercado Financeiro e de Capitais I*. Quiroga, Roberto (Org.). São Paulo: Dialética, 1999. p.259.

FISCALIZAR AS “FINTECHS”

As *Fintechs* são boas alternativas para quem quer investir, aplicar recursos e, de outra banda, para quem tem que tomar crédito. São “instituições financeiras” novas no mercado que unem tecnologia e serviços financeiros. Realizam todos os serviços que os bancos tradicionais fazem, porém com estrutura mais enxuta e com muito mais tecnologia de ponta.

Descortinou-se durante o ano de 2016 que o termo “fintech” veio da união, da combinação das palavras em inglês “financeiro” (finanças) e “technology” (tecnologia) já o termo “crowdfunding” vem das palavras “financiamento e multidão”⁵. O próprio nome “fintech” resume muito bem essas instituições, porque prestam serviços financeiros como qualquer outra, mas de maneira mais fácil e rápida, e, ainda, sem regulação adequada, uma vez que as operações são feitas pela internet.⁶

Para a CVM, órgão regulador do mercado de capitais brasileiro, entende-se por “*FinTech*” a aplicação intensiva de novas tecnologia nos mercados, produtos ou serviços sob a jurisdição da CVM, incluindo, dentre outros, áreas relacionadas a plataformas de financiamento e à distribuição, negociação e pós-negociação de valores mobiliários, tais como: *crowdfunding, digital securities, automated advice, distributed ledger technology e high-frequency trading*.⁷

De outra banda o Banco Central do Brasil editou o Comunicado nº 31.379 de 16 de novembro de 2017, do Banco Central do Brasil asseverando que não há regulação alguma ou supervisão por parte daquela autarquia federal do Ministério da fazenda operações com moedas virtuais. Veja-se que, não

⁵ NAJJARIAN NORONHA, Ilene Patrícia. O CROWDFUNDING E A OFERTA PÚBLICA DE VALORES. *In* Revista Eletrônica FMU Direito. São Paulo, ano 26, n. 37, p.48-55, 2012. ISSN: 2316-1515.

⁶ NAJJARIAN NORONHA, Ilene Patrícia. Fintech: Novo Desafio Regulatório. *Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais* 2016, n° 74.

⁷ Definição inserida na Portaria CVM/PTE/N° 105, de 07 de junho de 2016

obstante à popularização das negociações com criptomoedas no Brasil, o nosso ordenamento jurídico sequer as enxerga como moeda.

Contudo, as ICO(s) “Initial Coin Offerings” “Ofertas Públicas de Crypto ativos” são realidade em todo o planeta. Nesse sentido:

Haja vista tratar-se de captações de recursos públicos e subscrição de recursos, tendo como contrapartida a emissão de ativos virtuais, em um negócio ou empreendimento na economia digital ou *cryptoeconomy* que se utiliza de uma *cryptocurrency* ou *tokens/coins*, em favor do público investidor, diferentemente da IPO (Initial Public Offering), o bem móvel entregue é uma criptomoeda (Bitcoin, Ethereum ou outra) e um token digital, todos validados (certificados) por uma tecnologia criptográfica.⁸

As ICOs acabam permitindo empreendimentos ou a criação de uma plataforma com o objetivo de aumentar o capital em troca de criptomoedas ou tokens digitais. Estão intimamente ligadas ao sistema de protocolo Blockchain.

A CVM – Comissão de Valores Mobiliários do Brasil editou no ano de 2019, por meio da Superintendência de Investidores Institucionais – SIN⁹, área técnica o entendimento de que as criptomoedas não podem ser qualificadas como ativos financeiros, para os efeitos do disposto no artigo 2º, V, da Instrução CVM nº 555/14, e por essa razão, sua aquisição direta pelos fundos de investimento ali regulados não é permitida.

Alegou-se, no Ofício Circular nº01/2018 que outras consultas também haviam chegado à CVM com a indagação quanto à possibilidade de que sejam constituídos fundos de investimento no Brasil com o propósito específico de investir em outros veículos, constituídos em jurisdições onde eles sejam

⁸ SOUZA, Damares Pereira de. Tratamento jurídico da Initial Coin Offering (ICO) e Security Token Offering (STO). Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais. Ano 22, pg. 30.

⁹Ofício Circular nº 1/2018/CVM/SIN, 12 de janeiro de 2018. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/sin/anexos/oc-sin-0118.pdf>. Acesso em 20.02.2018 às 15:49hs.

admitidos e regulamentados, e que por sua vez tenham por estratégia o investimento em criptomoedas. Ou, ainda, em derivativos admitidos à negociação em ambientes regulamentados de outras jurisdições.

Entretanto, não custa repisar, mais uma vez, que as discussões existentes sobre o investimento em criptomoedas, seja diretamente pelos fundos ou de outras formas, ainda se encontram em patamar bastante incipiente, e convivem, inclusive, com Projeto de Lei em curso, de nº 2.303/2015, que pode vir a impedir, restringir ou mesmo criminalizar a negociação de tais modalidades de investimento.

2. VALORES MOBILIÁRIOS DISTRIBUÍDOS POR MEIO DE PLATAFORMAS – DECENTRALIZED AUTONOMOUS ORGANIZATION – “DAO”.

A CVM estadunidense, a SEC - Securities and Exchange Commission, por meio da equipe do *Strategic Hub for Innovation and Financial Technology* da SEC editou documento com diretrizes para analisar se um criptoativo deve ou não ser considerado um contrato de investimento coletivo. SEC's Strategic Hub for Innovation and Financial Technology staff. Framework for “Investment Contract” Analysis of Digital Assets. Disponível em: https://www.sec.gov/corpfin/framework-investment-contract-analysis-digital-assets#_edn1. Acesso em 08.01.2020.

Nos documentos apontados pela SEC, encontra-se um posicionamento bastante interessante do que seja um DAO, qual seja: de que o DAO vem sendo descrito como um “contrato de *crowdfunding*”. No entanto, não segue a regulação de crowdfunding. No Brasil o crowdfunding está regulado por meio da Instrução CVM 588. Veja-se o posicionamento da SEC:

DAO has been described as a "crowdfunding contract" but it would not have met the requirements of the Regulation Crowdfunding exemption because, among other things, it was

not a broker-dealer or a funding portal registered with the SEC and the Financial Industry Regulatory Authority.

The innovative technology behind these virtual transactions does not exempt securities offerings and trading platforms from the regulatory framework designed to protect investors and the integrity of the markets," said Stephanie Avakian, Co-Director of the SEC's Enforcement Division.

Steven Peikin, Co-Director of the Enforcement Division added, "As the evolution of technology continues to influence how businesses operate and raise capital, market participants must remain cognizant of the application of the federal securities laws¹⁰.

Como já destacado em outras oportunidades, a própria reformulação da Lei 10.303/2001 trouxe mudanças no conceito de valores mobiliários, trazendo para o rol exemplificativo do inciso 2º da Lei 6.385/76, novos tipos de valores mobiliários, sendo influenciado pelas decisões da Suprema Corte dos Estados Unidos a respeito do conceito de *security*, em particular, no caso *SEC v. W. J. Howey Company*¹¹. Neste caso, a Suprema Corte decidiu adotar um "princípio flexível e não estático, capaz de se adaptar aos variáveis e incontáveis arranjos criados por aqueles que captam dinheiro de terceiros".

Segundo a definição adotada pela Suprema Corte no caso citado acima, o conceito de *security* deve abranger "qualquer contrato, negócio ou arranjo por meio do qual uma pessoa investe seu dinheiro em um empreendimento comum e espera receber lucros originados exclusivamente dos esforços do empreendedor ou de terceiros". Podemos verificar que esse conceito encontra-se razoavelmente acolhido no inciso IX do artigo 2º da Lei 6.385/76, que estabeleceu os seguintes requisitos

¹⁰ SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities. Disponível em: <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>. Acessado em 09.02.2020 às 15:01.

¹¹SECURITIES & EXCHANGE COMMISSION X. W.J. HOWEY CO. ET. AL.pg. 293-302. Disponível em: <https://cdn.loc.gov/service/ll/usrep/usrep328/usrep328293/usrep328293.pdf>. Acessado em: 15 de janeiro de 2020.

para a caracterização dos valores mobiliários:

IX - Quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

O objetivo de um possível conceito legal foi o de trazer maior segurança jurídica ao mercado de capitais brasileiro, garantindo que a Comissão de Valores Mobiliários possa acompanhar e fiscalizar todas as operações que envolvam títulos ou contratos de investimentos coletivos que quando ofertados e que gere expectativa de lucro e cujo rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros. Além disso, veja-se em relação à segurança dos criptoativos:

Devido à popularidade do Bitcoin como uma moeda conducente de negócios na dark-net (veja o capítulo 7 para mais sobre a dark-net e as ferramentas usadas para acessá-la), ele tem tido que se defender de culpa por associação. Um dos maiores negócios ilícitos na dark-net é a venda ilegal de narcóticos em plataformas que lembram o eBay, exceto pelos produtos vendidos, como: heroína, cocaína, cristais de metanfetamina, e virtualmente qualquer outra substância cuja produção seja controlada. Virtualmente, todas estas transações são realizadas com Bitcoins porque ele é pseudoanônimo. Nós qualificamos anônimo com “pseudo” porque enquanto o Bitcoin não utiliza nomes para identificar partes nas transações, cada uma destas é registrada e disponibilizada para o mundo visualizar em qualquer navegador de Bitcoin Blockchain. Por essa razão, ausentes certas medidas adicionais, indivíduos podem ser identificados por transações com Bitcoin. Por exemplo, se eu tenho uma conta na Coinbase (uma das plataformas de carteiras e negociações online mais populares) e comprar \$1,000 de Bitcoin, este Bitcoin vai estar associado a um endereço público de Bitcoin. Os registros internos da Coinbase vão incluir um banco de dados que mostra o nome do indivíduo que é proprietário do Bitcoin associado àquele endereço público. Consequentemente, se eu utilizar aquele Bitcoin para comprar narcóticos na dark-net, é concebível, para cumprimento da lei, o rastreamento daquele Bitcoin da minha conta na Coinbase e sua ligação a minha

verdadeira identidade.¹²

Assim, lembre-se que, a depender da espécie do *criptoativo*, este também poderia subsumir-se no próprio conceito de contrato de investimento coletivo. Por exemplo: quando o *criptoativo* promete, em *whitepaper* (instituto semelhante ao prospecto de IPO) de ICO (Initial Coin Offering) remuneração sobre os lucros obtidos com a atividade de mineração dos criptos.

Neste sentido veja-se a seguinte doutrina:

No artigo 4 (1), alínea 44 a) MiFID II – Directive, o paradigma econômico é o capital social. Isso significa que ações e títulos equivalentes, a partir de um ponto de vista econômico, simplesmente circunscrevem o que é popularmente chamado de princípio da reivindicação final: “ investidores em participação social são pagos por último, depois dos investidores em dívida, funcionários, e outros investidores com relativamente reivindicações fixas. Esses investidores em participação social têm as reivindicações residuais, no sentido de que eles obtêm apenas o remanescente – mas eles ficam com tudo o que for remanescente.

É da perspectiva puramente funcional e econômica que a trilogia “companhias, participações e outras entidades” precisam ser avaliadas. O legislador, de fato, não pretendeu estipular qualquer condição adicional necessária para exigir qualquer propriedade específica em relação à entidade a qual o investimento em participação social faz referência. Notavelmente, um título de participação social dentro do significado do artigo 4 (1), alínea a) MiFID II –Directive não pressupõe qualquer personalidade jurídica completamente estabelecida da entidade. Isso é importante quando se trata de veículos baseados em blockchain como a organização autônoma descentralizada (OAD).¹³

¹² DEWEY, Josias N.; AMUIAL, Shawn S.; SEUL, Jeffrey R. The Blockchain: A guide for legal and Business Professionals. Thomsom Reuters. 2016.USA., pg. 21-22. Tradução livre.

¹³ HACKER, Philipp; LIANOS, Loannis; DIMITROPOLOS, Georgios; EICH, Stefan. Regulating Blockchain. Techno-social and legal challenges. Oxford, 2019, United Kingdom.pg. 233. Tradução livre.

3 – CROWDFUNDING EM FACE DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS.

A Lei n.º 3/2018, de 9 de fevereiro define o regime sancionatório aplicável ao desenvolvimento da atividade de financiamento colaborativo e procedeu à primeira alteração à Lei n.º 102/2015, de 24 de agosto, que instituiu o regime jurídico do financiamento colaborativo em Portugal.

A lei 3/2018 define o regime sancionatório aplicável ao desenvolvimento das atividades de financiamento colaborativo de capital ou por empréstimo e através de donativo ou com recompensa, previstas na lei e na respetiva regulamentação e aprovou o regime jurídico do financiamento colaborativo.

Contudo, não parecer ser, ainda, este posicionamento a melhor estratégia para a devida regulação do DAO – Decentralized Autonomous Organization, ou seja, classificar a DAO como sendo uma plataforma de crowdfunding.

Lembre-se, nesse passo, que no entendimento da área técnica da CVM, a SIN – Superintendência de Investidores Institucionais, é inegável que, em relação a investimentos em Criptoativos/Tokens, há ainda muitos outros riscos associados a sua própria natureza (como riscos de ordem de segurança cibernética e particulares de custódia do ativo criptografado), ou mesmo ligados à legalidade futura de sua aquisição ou negociação. Nesse passo, a Superintendência – SIN da CVM informou formalmente que todas essas variáveis vêm sendo levadas em consideração na avaliação da possibilidade de constituição e estruturação do investimento indireto em criptomoedas, frise-se: sem que se tenha chegado, ainda, a uma conclusão a respeito

Com efeito, este fenômeno nos leva a crer que as criptomoedas existem e são um sucesso em razão da tecnologia do DLT (distributed ledger technology) - *Blockchain* (todo blockchain é uma DLT, entretanto, nem toda DLT é um

blockchain) e seus *códigos* e os chamados “utility tokens” não são os investimentos mas os serviços desenvolvidos para proporcionar a continua geração de valores digitais, tudo com fulcro na tecnologia *blockchain*, daí nos seria licito afirmar que as criptomoedas deveriam vir cunhadas com “*In Code we trust*”

A CVM brasileira emitiu uma Deliberação de Stop Order na empresa HashCoin Brasil , com fulcro no Memorando nº 17/2017-CVM/SER¹⁴. Fica claro que diante de tal decisão há sim a possibilidade de perfeita subsunção de algumas modalidades de moedas virtuais ao conceito de valores mobiliário de Contrato de Investimento Coletivo, artigo 2º, inciso 9º da Lei 6.385/76 na modalidade Telemático.

Veja-se que a Deliberação CVM nº 785, de 19 de dezembro de 2017:

na página da rede mundial de computadores <https://www.hashcoinbrasil.com.br/>, oportunidade de investimento relacionada a cotas em grupo de investimento em mineração de Bitcoin (“Hashcoin Brasil”), utilizando-se de apelo ao público para celebração de contratos que, da forma como vêm sendo ofertados, enquadram-se no conceito legal de valor mobiliário; b. em face da legislação em vigor, títulos ou contratos de investimento coletivo que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros, somente podem ser ofertados publicamente mediante registro da oferta ou de sua dispensa na CVM; c. nem o ofertante, tampouco a oferta pública de valor mobiliário, cuja divulgação vem sendo realizada, foram submetidos a registro ou dispensa de registro perante a CVM, o que configura infração aos artigos 19, inciso I, do § 5º do art. 19 da Lei nº 6.385/76 e 21, § 1º, da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e 4º, § 1º, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976; e d. a oferta pública de valores mobiliários sem prévio registro ou dispensa de registro na CVM autoriza esta Autarquia a determinar a suspensão de tal

14

em:<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/decisoes/anexos/2017/20171219/0882.pdf>.

procedimento, na forma do art. 20 da Lei n° 6.385, de 7 de dezembro de 1976, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis, e constitui, ainda e em tese, o crime previsto no art. 7º, inciso II, da Lei n° 7.492, de 16 de junho de 1986.¹⁵

A Receita Federal do Brasil determinou que, as pessoas físicas, jurídicas e corretoras que realizem operações de compra e venda de criptoativos estão obrigadas a prestar informações sobre suas transações à Receita Federal do Brasil (IN 1888). Também chamados de “moeda virtual”, os criptoativos são transacionados eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos como o Blockchain.

É importante destacar que só são computados para o total do limite de R\$ 30.000,00 as operações realizadas sem a utilização de corretoras nacionais. Assim, se uma pessoa comprou R\$ 40 mil em criptoativos de uma exchange nacional e vendeu R\$ 20 mil através de uma exchange sediada no exterior, ela está isenta da prestação de informações.

No caso de prestação de informações inexatas ou omissão de informações, a multa será de 1,5% sobre o valor das operações para a pessoa física, e 3% para a pessoa jurídica. A norma também exige que as exchanges de criptoativos nacionais enviem anualmente, para cada usuário de seus serviços, o saldo de moedas fiduciárias, em reais; o saldo de cada espécie de criptoativos, na sua respectiva unidade; e o custo, em reais, de obtenção de cada espécie de criptoativo. Essas informações devem ser prestadas no mês de janeiro, relativamente ao ano anterior.

Dentre outras informações, destacam-se a identificação dos titulares da operação, o valor da transação em reais, a quantidade de criptoativos comercializada e a data da operação. A Receita Federal do Brasil disponibilizou em sua página um manual com mais informações sobre o preenchimento das

¹⁵Deliberação CVM n° 785, de 19 de dezembro de 2017. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/deliberacoes/anexos/0700/de li785>.

declarações.¹⁶

Não há mercados em estado de pureza. Não existe capitalismo sem a ação regulatória e corretiva do Estado. Mercados autorreguláveis, como advogam certos desavisados defensores do liberalismo econômico, são, data vênua, uma quimera. Compreender como e com que fins o Estado forja e delinea mercados - fazendo-os surgir onde eles não existiam, desenhando seus limites, protegendo a concorrência e os consumidores - é uma das tarefas mais interessantes e relevantes do direito econômico.¹⁷

Nesse sentido, os desenvolvimentos recentes do mercado financeiro brasileiro, tanto no âmbito regulatório (por meio do Banco Central), quanto na esfera concorrencial (por meio do CADE), são exemplos de como se pode, por meio da mão visível do Estado, modificar, 'a fórceps', estruturas de mercado concentradas na forma de oligopólios. Instrumentos inovadores de 'incubação', como o sandboxes regulatório, bem como estratégias de regulação assimétrica e a aplicação de regras e condições concorrenciais, por meio das quais novos players conseguem ingressar em mercados com elevadas barreiras à entrada, tem sido adotadas nos últimos anos.

O resultado, que aos poucos se nota, é a progressiva desconcentração de segmentos do mercado financeiro com aumento da rivalidade e, em especial, o surgimento de agentes inovadores dotados de potencial disruptivo, capazes de introduzir inovações e gerar aumento do bem-estar.

A partir da crise financeira de 2007, a concentração bancária aumenta em todo o planeta como resultado das fusões e aquisições resultantes. Atualmente, no Brasil, os cinco maiores bancos juntos reunirem mais de 80% dos *ativos* financeiros

¹⁶Disponível em: <http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/criptoativos>.

¹⁷Sobre a 'mão visível' do Estado na construção dos mercados, cf. outra coluna para este portal: <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/regulacao/a-utopia-do-laissez-faire-28052019>.

totais e são, como emissores de cartões, responsáveis por mais de 65% do valor das transações de pagamento.

A concentração bancária é marcante e está na raiz de problemas que afetam pessoas, famílias e empresas (sobretudo pequenas), tornando para a população oneroso conseguir empréstimos, pagar taxas de juros e dispor de reduzidas opções de investimentos, sem falar nos preços elevados dos serviços bancários em geral.¹⁸

Há cerca de uma década, contudo, como dito acima, medidas regulatórias e concorrenciais paulatinas vêm sendo adotadas e, ainda que não de forma suficiente, têm sido capazes de modificar esse panorama.

Trata-se, entre outras, da adoção intencional e progressiva de distintas medidas voltadas à abertura do mercado às chamadas fintechs¹⁹. Nesse processo, verifica-se o protagonismo do Banco Central (BCB), que vem se esforçando para criar condições para reduzir esses preocupantes e disfuncionais traços de concentração do setor financeiro no país.²⁰

A 'agenda BC+', voltada à redução do custo do crédito, à modernização normativa e à eficiência no sistema bancário, com foco em inclusão, competitividade, transparência e educação foi lançada em 2016. Com a Comissão de Valores Imobiliários (CVM) e o Ministério da Economia, o BCB lançou, neste ano,

¹⁸ Disponível em: <https://www.uol/economia/especiais/concentracao-de-bancos.htm#tematico-1>.

¹⁹ A influência da fintech começa a ser sentida no setor bancário e de mercado de capitais. (?). Fintechs possuem uma capacidade disruptiva que pode aumentar o bem-estar, mas regulação tem de se adaptar de forma que novas tecnologias entreguem o que prometem sem pôr em perigo a estabilidade financeira'. Cf. Viver, Xavier (2017). 'The Impact of Fintech on Banking'. In *Fintech and Banking: Friends or Foes?*. European Economy Banks, Regulation, and the Real Sector.

²⁰ O Banco Central (BC) trabalha para aumentar o nível de concorrência no sistema financeiro. Em geral, quanto maior a concorrência entre instituições de um mesmo setor, mais eficiente se tornam essas instituições e menores os custos dos produtos e serviços ofertados aos cidadãos. Por exemplo, quanto maior a concorrência na oferta de crédito, menor tende a ser a taxa de juros cobrada nessas operações'.

um comunicado conjunto para anunciar a adoção do modelo de sandbox no Brasil.²¹

Uma *sandbox* é uma espécie de arranjo regulatório desenhado e implementado pela autoridade reguladora do setor financeiro ou do mercado de capitais para permitir inovações controladas por parte de empresas (muitas delas fintechs) de potencial disruptivo no mercado²². No contexto da agenda BC+, mais recentemente o regulador financeiro lançou o LIFT (Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas), também importante iniciativa.²³

A ferramenta de *sandbox* é essencial para a implementação de regulação mais bem adequada à tecnologia apresentada, sem abandonar a observância das regras jurídicas em vigor. Nesse sentido, o Professor Fernando Araújo, nos ensina que não há propriedades mágicas no “ídolo androide” capaz de abolir a tradição histórica do Direito em favor de uma “ordem nova”, capaz de fornecer ótimas soluções para as atividades jurídicas, veja-se²⁴: *“E não subestimamos também aquilo que está implícito, se não explícito, como prioridade em todos os projetos de inteligência artificial aplicados ao Direito:*

²¹Ver o comunicado conjunto citado. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2019/20190613-1.html>.

²² Sobre sandboxes regulatórias e fintechs, cf. Zetzsche, D. et al (2017-2018) 'Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation'. In 23 Fordham J. Corp. & Fin. L. 31 e Jenik, I & Lauer, K (2017) 'Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion', CGAP Working Paper. Sobre legislação e regulação experimentais, cf. também a coluna do JOTA https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/coberturas-especiais/inova-e-acao/legislacao-experimental-e-inovacao-nas-politicas-publicas-26022019.

²³ Há pouco tempo, vale consignar, o Banco Central ganhou um prêmio de melhor iniciativa de *sandbox* do mundo. Cf., sobre isso, artigo de Ricardo Paixão em <https://www.jota.info/coberturas-especiais/inova-e-acao/banco-central-ganha-premio-de-melhor-iniciativa-de-sandbox-do-mundo-04092019>

²⁴ ARAUJO, Fernando. Obra coletiva: Inteligência Artificial & Direito. Coordenação: Manuel Lopes Rocha. Rui Soares Pereira. Artigo: Inteligência Artificial e Possibilidades de Emulação do Raciocínio Jurídico. Páginas 46/47. Editora Almedina. Portugal. 2020

não o aumento da pura potência e rapidez de processamento informático de dados, mas o aumento da flexibilidade, da agilidade, da convergência com aquelas características que definem a inteligência nos humanos, por forma a complementar esta – e apoiá-la mais do que substituí-la: os sistemas periciais/especialistas, a “web semântica”, o “hipertexto”, as “ontologias jurídicas”, foram desde o início esperanças de que esse estado de coisas viesse a consumir-se embora viessem a tornar-se obsoletas com os novos “interfaces” que permitem hoje interações muito mais amplas entre o cidadão comum e algumas ferramentas generalistas (GPS, smartphones, assistentes pessoais em colunas de som e na demótica).

Por mais respeitáveis que tenham sido, ou sejam ainda, as ambições positivistas de utilização da lógica como instrumento de depuração “transcendental” do Direito, esta evolução mais recente, assente na multiplicação de sistemas especialistas “user-friendly”, aponta numa direção diversa, se não oposta: não a busca de rigor pelo rigor, mas apenas a sua observância procedimental, e esta especificamente restrita àquilo que pode ser transformado em rotina; e pelo contrário um constante incremento das referidas flexibilidade e agilidade na abordagem criativa de todos os problemas jurídicos, incluindo os mais refratários e intratáveis.

Esperamos do “ídolo androide”, portanto, não “mais do mesmo” na senda do positivismo lógico; mas esperamos, sim, uma retificação dos próprios excessos do formalismo através da recuperação de uma criatividade que a rotina pode ter embotado – o que nesse “ídolo androide”, dadas as características que lhe atribuímos, não faz nascer o risco contrário, ou seja, o de “humanizar excessivamente” o raciocínio jurídico, a ponto de lhe fazer perder a precisão, ou previsibilidade.

De qualquer maneira, a inteligência artificial não é algo inteiramente distinto da arquitetura dos sistemas informáticos

que já entraram há muito tempo ao serviço do Direito. Sem solução de continuidade, aquela representa áreas de vanguarda nas quais, de forma integrada e sistemática, se esperam efeitos da utilização de técnicas algorítmicas já presentes, de forma menos densa e mais avulsa, nos sistemas operativos dos computadores pessoais, nos processadores de texto, nas bases de dados, no comércio eletrônico, nos processos eletrônicos, etc. Isso torna mais nítido, não apenas o facto de haver alguma modificação e ficção na atribuição de propriedades mágicas ao “ídolo androide”, como também o facto de não ser necessária uma revolução que faça tábua-rasa das tradições substantivas e adjetivas do Direito atual para instaurar, sobre as ruínas desse “Direito contaminado”, o edifício puro, platônico, de um direito do “futuro”, mais “inteligente” porque estribado nas super-competências de um “androide-jurista”.

Não percamos de vista um dado elementar: a inteligência artificial é uma coisa criada por nós, e que serve alguns interesses humanos em detrimento de outros interesses humanos. Não tenhamos ilusões: aquele que promove e vende a inteligência artificial, ou a informática jurídica em geral, há de também querer ocupar o seu nicho de mercado, há de querer perturbar alguns interesses instalados para se instalar ele próprio no seio de um ramo de atividade com os seus atrativos, e aí fazer valer os seus próprios interesses.

É demasiado ingênuo tomarmos à letra os profetas da inteligência artificial, aqueles que afirmam, ou sugerem, que é chegado o momento de abolir a tradição histórica do Direito, em favor de uma “ordem nova”, a-histórica, capaz de subitamente fornecer uma solução ótima para o todo da atividade jurídica.”

Lembre-se que na indústria dos meios de pagamento também se buscou, por meio de leis e regulamentos, criar espaço para novos agentes, por meio da chamada assimetria regulatória. Como explica Frison-Roche, mercado competitivo 'funciona

melhor quando operadores estão em relações simétricas, isto é, quando não há obstáculo estrutural que impede um agente de aumentar seu poder apenas por seus méritos ('competition by merits'). A assimetria pode não ser temporária e sim definitiva quando a desigualdade entre os operadores, para além do mérito, não vem da liberalização, mas de uma falha estrutural do mercado'.²⁵

Trata-se, como se nota, de uma estratégia adotada, no fundo, para assegurar isonomia entre agentes regulados de diferentes portes, poder de mercado e escopos em termos de atividade econômica, por meio de regimes regulatórios que levem tais distinções em conta. Como resultado, arranjos fechados e contas digitais foram desenhadas para estimular a entrada de players de menor porte e base tecnológica.

A principal referência normativa para os instituidores de pagamento fechado no contexto brasileiro é a Lei 12.865/2013, que instituiu o ambiente de prestação de serviços de pagamento por instituições não financeiras, denominadas instituições de pagamento. Essa lei - conhecida como lei dos arranjos de pagamento - viabilizou a criação de um ambiente para a atuação e prestação de serviços de pagamento por instituições não financeiras, denominadas instituições de pagamento.

Decorre daí, explicou o BCB, 'o incentivo à competição, com maior oferta de serviços de pagamento, além de serem criadas condições para facilitar o processo de inclusão financeira'. 'Um cidadão sem conta corrente e sem acesso aos serviços de pagamento tradicionais, ofertados pelos bancos, pode fazer pagamentos e transferências por intermédio de serviços de pagamentos ofertadas por instituições não financeiras', afirma o Banco Central²⁶. A lei 12.865/2013, vale

²⁵ FRISON-ROCHE, Marie-Anne. Asymmetry: Asymmetric Regulation/Asymmetry of Information. Disponível em: <https://thejournalofregulation.com/en/article/asymetrie-regulation-asymetrie-asy-metrie-dinform/>. Acessado em: 14 de janeiro de 2020.

²⁶ Disponível em <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequentes->

dizer, teve por escopo estimular a concorrência na indústria de meios de pagamento, almejando gerar inclusão da população mais pobre no chamado Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

Os arranjos de pagamento fechados foram mais diretamente disciplinados pelo regulamento Anexo à Circular nº 3.682/2013, que trata da prestação de serviços de pagamento no âmbito dos arranjos de pagamento. Em seguida, BCB, no exercício de seu poder normativo, emitiu a Circular nº 3.765/2015, que trouxe novos parâmetros regulatórios para os arranjos fechados. Tais normas igualmente visam, na esteira da lei dos arranjos de pagamento, abrir o mercado e induzir rivalidade e, para tanto, estipulam regras relativas à chamada interoperabilidade, à compensação e à liquidação de transações.

Já no campo da defesa da concorrência, ou seja, do Direito Concorrencial, a autoridade brasileira de defesa da concorrência - o CADE - também vem, por meio de sucessivas decisões tomadas em casos distintos ao longo dos anos, procurando abrir caminhos para a concorrência no setor financeiro, em especial nos meios de pagamento. Essas decisões visam, entre outras coisas, assegurar que os bancos instalados (incumbentes) sejam obrigados permitir a entrada de novos agentes não ancorados em uma instituição financeira que lhe dê retaguarda econômica e financeira. Há, por exemplo, decisões da autoridade antitruste que obrigam bancos incumbentes a não adotar condutas anti competitivas, como retaliar, condicionar, discriminar, impedir ou por outros meios prejudicar a atuação de agentes de menor porte regulados, por conta da assimetria regulatória pró-competição, por meio de regimes jurídicos distintos.

CONCLUSÃO:

Tanto a atuação do BCB, quanto a ação da CVM e do CADE do Brasil, cuja coordenação institucional também vem sendo incrementada, são exemplos importantes, seja pelos objetivos últimos que buscam alcançar (estimular novos agentes de mercado e de eliminar as barreiras à competição), seja pelos meios e instrumentos regulatórios e antitruste adotados.

São, enfim, casos ilustrativos de mercados em processo de construção jurídica e institucional, nos quais o equilíbrio entre concorrência e estabilidade financeira vem sendo perseguido com resultados cada vez mais palpáveis. Ainda que isso não seja capaz de provocar mudanças estruturais no curto prazo, são iniciativas que podem, se levadas adiante e sobretudo robustecidas, promover mais avanços no médio e longo prazos, até porque a regulação atual seja no Brasil, seja em Portugal, necessitam de adaptação à realidade dos algoritmos .

Por fim, vale ressaltar as recentes transformações nos mercados de investimentos, tais como o índice de criptomoedas, inspirado no S&P 500 e no Ibovespa, inaugurado na NASDAQ pela gestora Hashdex²⁷, o que teria a capacidade de reduzir o risco destes ativos criptografados, uma vez que o investimento passaria a ser no mercado e não em um único ativo, pode ser considerado um sinal de que os “criptos” estão, já consolidados, no mercado estadunidense. Nesse passo, incrementando-se a regulação e reduzindo-se os riscos, este, “novo mercado”, de ativos digitais, tem, grandes chances de decolar, mesmo em mercados pequenos como Brasil e Portugal, e, mesmo sem uma regulação adequada para tanto.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

²⁷Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,brasileiros-criam-um-ibovespa-das-criptomoedas,70003154197>. Acessado em: 13/01/2019.

Brasileiros criam um ibovespa das criptomoedas. Disponível em:

<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,brasileiros-criam-um-ibovespa-das-criptomoedas,70003154197>. Acessado em: 13/01/2019.

Concentração de Bancos. Uol. Disponível:

<https://www.uol/economia/especiais/concentracao-de-bancos.htm#tematico-1>. Acessado em: 15 de janeiro de 2019.

ARAÚJO, Fernando. Obra coletiva: *Inteligência Artificial & Direito*. Coordenação: Manuel Lopes Rocha. Rui Soares Pereira. Artigo: *Inteligência Artificial e Possibilidades de Emulação do Raciocínio Jurídico*. Páginas 46/47. Editora Almedina. Portugal. 2020

COSTA, Isac Silveira da. *High Frequency Trading (HFT) em câmara lenta: Compreender para regular*. 2018. São Paulo, pg. 129. Apud: STIGLITZ, Joseph E. Government Failure vs. Market Failure: Principles of Regulation. In: BALLEISEN, Edward; MOSS, David (ed.). Government and Markets: Toward a New Theory of Regulation. New York, NY: Cambridge University Press, 2009;

YAZBEK, Otávio. *Regulação do Mercado Financeiro e de Capitais*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009, p. 33.

DEWEY, Josias N.; AMUIAL, Shawn S.; SEUL, Jeffrey R. *The Blockchain: A guide for legal and Business Professionals*. Thomsom Reuters. 2016.USA., pg. 21-22. Tradução livre.

FECOMERCIO. *Aos 464 anos, São Paulo tem economia mais sólida do país*. Disponível em <<https://www.fecomercio.com.br/noticia/aos-464-anos-sao-paulo-tem-economia-mais-sólida-do-país>>, acesso em 16/08/2019.

FRISON-ROCHE, Marie-Anne. *Asymmetry: Asymmetric*

- Regulation/Asymmetry of Information*. Disponível em: <https://thejournalofregulation.com/en/article/asymetrie-regulation-asymetrique-asymetrie-dinform/>. Acessado em: 14 de janeiro de 2020.
- HACKER, Philipp; LIANOS, Ioannis; DIMITROPOLOS, Georgios; EICH, Stefan. *Regulating Blockchain. Techno-social and legal challenges*. Oxford, 2019, United Kingdom.pg. 233. Tradução livre.
- NAJJARIAN NORONHA, Ilene Patrícia. *Fintech: Novo Desafio Regulatório*. Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais 2016, nº 74.
- NAJJARIAN NORONHA, Ilene Patrícia. *O CROWDFUNDING E A OFERTA PUBLICA DE VALORES*. In Revista Eletrônica FMU Direito. São Paulo, ano 26, n. 37, p.48-55, 2012. ISSN: 2316-1515.
- PINHEIRO, Armando Castelar. SADDI, Jairo. *Direito, Economia e Mercados*. Editora: Elsevier, 2006, pg. 451, apud QUIROGA, Roberto. *Os princípios formadores do Direito do Mercado Financeiro*. In: Aspectos Atuais do Direito do Mercado Financeiro e de Capitais I. Quiroga, Roberto (Org.). São Paulo: Dialética, 1999. p.259.
- SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities. *U.S. Securities Laws May Apply to Offers, Sales, and Trading of Interests in Virtual Organizations*. Disponível em: <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>. Acessado em 09.02.2020 às 15:01.
- SECURITIES & EXCHANGE COMMISSION X. W.J. HOWEY CO. ET. AL*.pg. 293-302. Disponível em: <https://cdn.loc.gov/service/ll/usrep/usrep328/usrep328293/usrep328293.pdf>. Acessado em: 15 de janeiro de 2020.
- SOUZA, Damares Pereira de. *Tratamento jurídico da Initial Coin Offering (ICO) e Security Token Offering (STO)*.

Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais.
Ano 22, pg. 30.

Zetsche, D. et al. '*Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation*'. In 23 Fordham J. Corp. & Fin. L. 31 e Jenik, I & Lauer, K (2017) '*Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion*', CGAP Working Paper.