



REVISTA DIGITAL DE DIREITO ADMINISTRATIVO

FACULDADE DE DIREITO DE RIBEIRÃO PRETO - FDRP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Seção: Artigos Científicos

Regulação 'Sandbox' como instrumento regulatório no mercado de capitais: principais características e prática internacional

*'Sandbox' regulation as an instrument of securities regulation:
main features and international practice*

Augusto Coutinho Filho

Resumo: As inovações tecnológicas no âmbito do mercado de capitais têm causado transformações substanciais nos tipos tradicionais de serviços financeiros prestados por participantes clássicos, como bancos comerciais, bancos de investimento, corretoras e gestoras de recursos. Essas mudanças têm impactado também as atividades dos reguladores financeiros, levando alguns deles a adotarem instrumentos de regulação inovadores – como a regulação “sandbox” – para dar respostas regulatórias mais eficientes no âmbito dessas rápidas transformações no mercado. Tal conceito ainda não foi aplicado pelos reguladores financeiros no Brasil. O trabalho se propõe a destrinchar os principais conceitos relacionados à regulação sandbox e analisar como ela vem sendo aplicada pelos reguladores financeiros internacionais.

Palavras-chave: regulação financeira; sandbox; inovações tecnológicas; Fintech; mercado de capitais.

Abstract: Technological innovations in the securities market has caused substantive transformations on the financial services provided by traditional players, such as commercial banks, investment banks, broker firms and asset managers. These changes have also caused impact on financial regulators, pushing some of them to adopt new instruments for financial regulation – such as the “sandbox” approach – to give regulatory responses in a more efficient manner in regard to the rapid transformations in the financial market. This concept has not yet been adopted by financial regulators in Brazil. This work unravels the main concepts concerning regulation sandbox, and analyses how international financial regulators have applied it.

Keywords: financial regulation; sandbox; technological innovations; Fintech; Securities market

Disponível no URL: www.revistas.usp.br/rdda

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2319-0558.v5n2p264-282>

Artigo submetido em: fevereiro de 2018 / **Aprovado em:** julho de 2018.

REGULAÇÃO 'SANDBOX' COMO INSTRUMENTO REGULATÓRIO NO MERCADO DE CAPITAIS: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E PRÁTICA INTERNACIONAL

Augusto COUTINHO FILHO*

Sumário: 1 Introdução; 2 Principais características da regulação sandbox; 3 Aplicação da regulação sandbox na prática internacional; 4 Considerações Finais; 5 Bibliografia

1. Introdução

As inovações tecnológicas no âmbito do mercado financeiro e de capitais¹ têm desafiado reguladores a reverem suas técnicas tradicionais de regulação, na tentativa de, por um lado, endereçar de maneira mais célere as inovações que surgem neste mercado e, de outro, atender aos objetivos regulatórios para os quais foram desenhados, notadamente o de proteção aos investidores e de promoção da formação eficiente de capital.

A finalidade de desenvolvimento eficiente do mercado de capitais pode se mostrar de difícil execução do ponto de vista da regulação – no contexto das transformações tecnológicas recentes –, tendo em vista que a evolução do mercado se dá a tal velocidade que os instrumentos clássicos de regulação não conseguem endereçá-la de maneira efetiva.

Os métodos tradicionais de atuação por parte dos reguladores financeiros – principalmente no que tange a função de regulamentação – são constituídos na maior parte das vezes por processos burocráticos e demorados, muitas vezes em resposta a práticas de mercado que já se encontram amplamente difundidas.²

A atuação proativa por parte do regulador, no sentido de endereçar falhas de mercado antes que determinado produto ou serviço esteja difundido e/ou consolidado no mercado, ocorre em poucos casos. A principal razão associada a este comportamento se refere à cultura dos reguladores financeiros de observarem o surgimento

¹ Este trabalho centra-se no estudo da regulação *sandbox* no âmbito do mercado de capitais, ainda que eventuais considerações transpassem esse segmento e se apliquem ao mercado financeiro como um todo. Em relação à prática dos reguladores internacionais a que se faz referência, tal delimitação entre mercados de capitais e financeiro não é tão clara, principalmente em vista que alguns deles não mais dividem sua competência por segmentos de mercado, regulando o mercado financeiro de forma transversal (é o caso dos reguladores do Reino Unido, Austrália, Canadá e Holanda, mencionados neste trabalho).

² Tome-se por exemplo a regulamentação do *crowdfunding* de investimento, expedida pela Comissão de Valores Mobiliários em 13 de julho de 2017, por meio da Instrução CVM nº 588. O início do mercado de *crowdfunding* remonta a meados dos anos 2000, tendo ganhado relevância em vários países no final desta década. O caso demonstra que foram necessários quase 7 anos entre a difusão do *crowdfunding* e uma efetiva resposta da CVM pela via regulamentar. Desde 2013, a autarquia acompanhou e realizou estudos sobre o tema, chegando a uma instrução final sobre o tema após quatro anos de estudos internos e interações com o mercado.

de novas práticas de mercado para, uma vez considerado que elas merecem tratamento próprio, tratem do assunto pela via normativa.³

Além da cultura regulatória, a ausência de instrumentos regulatórios dinâmicos, que tornem possível acompanhar a evolução dos participantes do mercado, é um fator que dificulta a aproximação entre o regulador e as práticas do mercado financeiro.

A função de regulamentação é um bom exemplo dessa rigidez dos processos regulatórios. A maior parte das normas expedidas no âmbito do mercado financeiro tratam os participantes desse mercado de modo transversal, instituindo deveres e obrigações de acordo com o serviço típico desenvolvido por eles (corretagem, gestão de recursos, análise de investimentos etc.), independentemente das especificidades de cada negócio. Essa lógica não se coaduna com aquela aplicável às empresas de inovação tecnológica que ingressam no mercado financeiro (as chamadas "*Fintechs*")⁴, já que elas muitas vezes não se enquadram nas "caixas" pré-determinadas pelos reguladores.⁵

Diante da necessidade de endereçar essa falha regulatória, tem surgido no âmbito das jurisdições estrangeiras um novo instrumento de regulação, utilizado com a finalidade de promover a evolução de novas tecnologias no mercado financeiro. Trata-se da regulação "*sandbox*" (ou caixa-de-areia, numa tradução literal). O conceito se assemelha ao de crianças brincando dentro de um parque: elas estão autorizadas a fazer o que quiserem dentro daquele espaço, desde que respeitem as regras e os limites estabelecidos para sua atuação.

Esse regime consiste em uma autorização temporária dada pelos reguladores financeiros para que empresas inovadoras (selecionadas por meio de um processo seletivo) sejam autorizadas a conduzir seus negócios dentro de um regime regulatório mais flexível, desde que obedçam a parâmetros previamente acordados junto ao regulador. Há, aqui, um desconto regulatório para empresas que, devido a seu estágio inicial, não teriam porte para cumprir as exigências regulatórias aplicáveis aos provedores de serviços financeiros clássicos.

³ O comportamento não proativo do regulador é bem descrito por Erik Vermeulen, Mark Fenwick e Wulf A. Kaal (2016, p. 16): "reguladores podem ser encontrados em situações nas quais eles acreditam que devem optar por uma decisão negligente (regulação não fornece fatos suficientes) ou paralisia (não fazer nada). Inevitavelmente, nesse caso, a cautela se sobrepõe ao risco. Essa atuação precavida torna-se a regra. Mas nesse caso o cuidado funciona como mantenedor do *status quo* com o resultado de que novas tecnologias terão dificuldade de chegarem ao mercado de modo eficiente e oportuno", em tradução livre.

⁴ O termo *Fintech* é definido pela Organização Internacional de Comissões de Valores (IOSCO, 2017, p. 4) como "modelos de negócio inovadores que tipicamente oferecem um produto ou serviço financeiro de modo automatizado e, como resultado, desmantelam serviços financeiros clássicos – bancos, corretoras e gestores de recursos".

⁵ As consequências negativas advindas do distanciamento entre ambiente regulatório e inovação são bem descritas por Clara Iglesias Keller (2017, p. 1), cf. "Apesar de sua importância para progresso tecnológico e social, o ambiente regulatório atual dá pouca (ou nenhuma) importância à inovação como força transformadora que é, ignorando o que esses novos agentes têm a oferecer para a melhoria do bem estar individual e coletivo. E assim os ignorando, tentam regular para um contexto passado, lutando contra o contexto tecnológico presente e prejudicando o futuro".

O avanço exponencial das *Fintechs* nos últimos anos torna a tarefa do regulador financeiro – de monitorar e endereçar os riscos advindos desse mercado – extremamente desafiadora, dado que as atividades por elas desenvolvidas muitas vezes não são equiparáveis a de outros participantes que atuam no setor. Nesses casos, a reinvenção da função regulatória mostra-se uma tarefa essencial para o correto desenvolvimento do mercado de capitais.

No âmbito da prática internacional, vários reguladores financeiros instituíram o regime de *sandbox* para legitimarem a atuação desses participantes, buscando com isso compatibilizar a necessidade de promover a inovação tecnológica e, ao mesmo tempo, proteger os investidores e promover a estabilidade do sistema financeiro no contexto desses novos entrantes do mercado.

Atualmente, as seguintes jurisdições já adotam ou iniciaram processos para implementação dessa forma de regulação:⁶ Canadá (*Ontario Securities Commission – OSC*), Reino Unido (*Financial Conduct Authority – FCA*); Holanda (tanto o regulador de conduta, *Authority for the Financial Market – AFM*, quanto o regulador prudencial-sistêmico, *Nederlandsche Bank – DNB*), Abu Dhabi (*Abu Dhabi Global Market – ADGM*), Hong Kong (*Hong Kong Monetary Authority*), Malásia (*Bank Negara Malaysia*), Singapura (*Monetary Authority of Singapore – MAS*) e Austrália (*Australian Securities & Investments Commission – ASIC*).⁷⁻⁸

Vê-se, pela lista de países acima referidos, que esse novo instrumento de regulação vem sendo adotado de modo significativo no contexto do mercado financeiro internacional – o que indicaria, à primeira vista, um relativo sucesso dessas iniciativas na promoção do objetivo de conferir melhores instrumentos para os reguladores lidarem com os avanços tecnológicos.

Ainda assim, a regulação *sandbox* não deve ser tratada como um conceito unívoco, uma vez que o regime estabelecido por cada jurisdição possui especificidades próprias, ainda que tenham em comum algumas características gerais. As variações de cada modelo decorrem diretamente do ordenamento jurídico e do aparato institucional vigentes em cada jurisdição.

Nesse contexto, o estudo a respeito da conformidade do regime de *sandbox* com a legislação pátria é extremamente importante, uma vez que o ordenamento de cada

⁶ Além dessas jurisdições, várias outras já se manifestaram formalmente, por meio de reguladores ou órgão de governo, no sentido de estão estudando ou em vias de implementar algum tipo de regulação *sandbox*. É o caso de Noruega, Suíça, Dubai, Rússia, Tailândia, Taiwan e Indonésia.

⁷ Para descrição sobre o estágio de evolução em que se encontra cada órgão regulador, v. DELOITTE, 2017, p. 23.

⁸ Para um breve relato das principais iniciativas de *sandbox* regulatório nas jurisdições estrangeiras, v. MESROPYAN, 2016.

país pode apresentar entraves ou barreiras para a instituição desse regime no âmbito dos reguladores financeiros.⁹

Os debates da academia e dos operadores de políticas públicas no Brasil sobre o tema em questão encontram-se em fase inicial e não há qualquer manifestação formal por parte dos reguladores financeiros brasileiros sobre esse tema, seja no âmbito do Banco Central do Brasil – BCB, da Comissão de Valores Mobiliários – CVM ou da Superintendência de Seguros Privados - Susep.

O presente artigo tem o objetivo de destrinchar as principais características da regulação *sandbox* no âmbito do mercado de capitais e expor o tratamento que vem sendo dado ao instituto nas experiências regulatórias internacionais.

Divide-se o trabalho em três partes, além desta introdução. Na primeira parte, serão colocadas as principais características dos regimes de *sandbox*, elencando os principais benefícios e riscos a ele associados. A segunda parte discorre sobre os principais procedimentos adotados pelos reguladores internacionais que instituíram o modelo. Aqui, são analisadas as diferentes formas pelas quais os reguladores isentam os participantes do *sandbox* de aderirem ao regime regulatório clássico – por exemplo, por meio de dispensa de registro ou de licença especial para operarem. Por fim, a parte três traz as considerações finais sobre o assunto e levanta questões legais, no âmbito da legislação de valores mobiliários brasileira, que poderiam ser analisadas em trabalhos acadêmicos posteriores.

2. Principais características da regulação *sandbox*

O avanço das *Fintechs* no mercado financeiro traz impactos substanciais em sua estrutura. A prestação de serviços inovadores por parte dessas empresas se contrapõe aos participantes clássicos do sistema financeiro (bancos comerciais, bancos de investimento, corretoras, analistas de investimentos, consultores de investimento, gestoras de recursos etc.), uma vez que tais serviços são reformulados, muitas vezes, pelo uso de novas tecnologias,¹⁰ desafiando os parâmetros estabelecidos para essas atividades previamente reguladas.

O *sandbox* se refere a instrumento regulatório por meio do qual o regulador confere uma autorização temporária para que determinadas empresas prestem serviços ou

⁹ Na maior parte dos países, o *sandbox* foi instituído pela via regulamentar e sem necessidade de previsão expressa na legislação, com base na competência legal genérica conferida aos reguladores financeiros para concederem o registro e a dispensa no âmbito dos participantes do mercado bancário e de capitais, cf. “Ainda que algumas legislações permitam a manifestação de ‘no-action’ e/ou as licenças restritas, mesmo sem haver um comando legislativo explícito, os regimes especiais de dispensa são um instituto consagrado no direito administrativo, utilizados para conceder dispensa regulatória no caso específico por diversos reguladores ao redor do mundo”, em tradução livre (ZETZSCHE, BUCKLE, ARNER et al., 2017, p. 23).

¹⁰ A IOSCO (2017, p. 4) define o termo “tecnologias emergentes” como aquelas relacionadas a “computação cognitiva, aprendizado por máquinas, inteligência artificial e sistemas descentralizados de registro (*distributed ledger technologies*), as quais podem ser utilizadas para auxiliar novos entrantes ou participantes tradicionais no mercado financeiro e têm o potencial de transformar materialmente a indústria de serviços financeiros”, em tradução livre.

ofereçam produtos financeiros com desconto regulatório em relação à regulamentação vigente, desde que suas atividades estejam dentro dos limites pré-estabelecidos pelo regulador. Tal desconto pode se materializar de diferentes formas: por meio de dispensa de observância de determinadas regras pelo participante, pela concessão de um regime de registro especial a ele ou, mesmo, pela determinação de que o participante não estará sujeito a sanções no exercício de sua atividade.

A participação de uma *Fintech* no regime de *sandbox* permite uma intensa interação com o regulador, que deverá avaliar inicialmente se o serviço por ela prestado possui características inovadoras e positivas que justifiquem um tratamento regulatório diferenciado. Tal interação se dá por um período de tempo pré-determinado, ao final do qual algumas soluções são possíveis: a empresa pode ser obrigada a ser enquadrar nas regulamentações já existentes para os demais participantes; ou o regulador pode entender que tal atividade deve ser endereçada em regulamentação própria.

A ideia por trás do regime de *sandbox* é que, estando essas empresas inovadoras impossibilitadas de se registrarem no regime tradicional no início de suas atividades, elas deveriam testar suas inovações em um regime menos rígido e em proximidade ao regulador, não à margem deste.

Nesse contexto, haveria benefícios tanto para as *Fintechs* (as quais podem gozar deste regime especial para desenvolver suas atividades sem o risco de incorrerem em infrações legais ou regulatórias) quanto para o regulador (que tem um contato próximo com essas empresas, melhorando sua curva de aprendizado a respeito das formas de negócio inovadoras que poderão ser utilizadas posteriormente para uma proposição de tratamento regulatório definitivo).

Em relação aos reguladores internacionais que adotam o *sandbox*, o argumento central que justifica sua criação é a necessidade de promover a inovação no mercado financeiro,¹¹ sendo este um elemento importante para o desenvolvimento pleno do mercado e para promoção de competição dentro dele.¹² O fomento à inovação traria consequências benéficas para o mercado como, por exemplo, a redução de custos de transação e a melhora na qualidade dos serviços financeiros prestados aos clientes.¹³

¹¹ Em alguns casos a necessidade de promoção da inovação é vinculada pelos reguladores a sua competência legal de promover competição efetiva nos serviços financeiros. É o caso do regulador de condutas do Reino Unido, FCA (2015, p. 2), segundo o qual “inovações disruptivas são essenciais para competição efetiva, [com as quais] nós nos engajamos de forma construtiva com o objetivo de remover barreiras regulatórias desnecessárias à inovação”, em tradução livre.

¹² Os efeitos das tecnologias financeiras sobre a concorrência podem não ser tão proeminentes quanto os esperados por parte do mercado, conforme alerta o *Financial Stability Board* - FSB (2017, p. 21): “os efeitos em rede e as economias de escala e escopo [das *Fintechs*] podem alimentar uma maior concentração, levando ao aumento de risco sistêmico de participantes não tradicionais, prejudicando a resiliência do sistema financeiro e sua habilidade de se recuperar de eventos de estresse”, tradução livre.

¹³ Em relação às vantagens atreladas ao uso de tecnologias automatizadas, a comissão de valores do bloco europeu, ESMA (2015, p. 17) realizou um levantamento sobre benefícios que elas acarretam aos consumidores e às instituições financeiras, dentre os quais se destacam: redução de custo nos serviços de consultoria financeira a investidores; aumento do uso de ferramentas tecnológicas por investidores; oferecimento de ampla gama de

Além dos ganhos sob a perspectiva concorrencial, o *sandbox* promove ganhos específicos tanto aos reguladores quanto às *Fintechs*.

Tais ganhos estão relacionados ao fato que o *sandbox* fornece tratamento regulatório apropriado a negócios inovadores, que normalmente são desenvolvidos em “zonas cinzentas” nas quais não é possível determinar com precisão os limites regulatórios de cada atividade – i.e., *quando* a atividade estará dentro da competência regulatória e *como* ela deverá se enquadrar dentro desse perímetro.

Nesse contexto, as *Fintechs* poderiam ficar à margem da regulação (nos casos em que suas atividades não correspondam às atividades típicas) ou mesmo em situação irregular (quando tais empresas desenvolvem atividades típicas sem o necessário registro perante os órgãos reguladores).

As chamadas “zonas cinzentas” são muito comuns no âmbito das novas tecnologias, por meio das quais serviços são prestados de maneira inovadora – as vezes não facilmente enquadráveis nos serviços financeiros clássicos. Nesses casos, há uma dificuldade mútua (do regulador e dos participantes do mercado) em reconhecer como o negócio prestado deve ser enquadrado do ponto de vista das atividades típicas.

Para ilustrar a questão, vejamos os casos de aplicativos que se utilizam de algoritmos e de sistemas baseados em inteligência artificial (*robo-advisors*) para auxiliarem os investidores a negociarem seus investimentos. A maioria dos aplicativos desse tipo se caracteriza como serviços que auxiliam o investidor a dar uma ordem, sem nunca tomar uma decisão em nome dele. Ocorre que tais serviços oferecidos ao cliente podem ter um grau de automação tal que as ordens de investimento passem a ser dadas pelo próprio sistema, e não mais pelo investidor. Nessa situação, pode restar caracterizada administração de recursos de terceiros, atividade que demanda registro próprio perante à CVM.

Ao mesmo tempo, outra característica comum a parte desses aplicativos é a personalização de recomendações sobre investimentos, utilizando-se como base decisões de investimento pretéritas do cliente. Tal atividade pode ser enquadrada como consultoria de valores mobiliários, que também demanda registro próprio.¹⁴

As possibilidades de serviços que podem ser oferecidos dentro de um mesmo aplicativo são inúmeras, principalmente considerando que esses podem se utilizar de algoritmos que (em conjunto com ferramentas de *big data* e inteligência artificial)

serviços financeiros a clientes via serviços automatizados etc. Tais benefícios promovem uma maior inclusão do investidor no sistema financeiro, com impactos competitivos positivos relacionados a redução dos preços cobrados por esses serviços financeiros inovadores.

¹⁴ A situação das plataformas que oferecem serviços a clientes é referida de modo expresso no relatório sobre *Fintechs* da IOSCO (2017, p. 15), cf. “plataformas podem alegar que elas não atuam em atividades reguladas pois somente oferecem serviços de execução, informação ou combinação. No entanto, na maioria dos casos, [o fato de ela] oferecer uma série de ferramentas aos investidores, e receber compensação por esses serviços, pode levar essa plataforma a cruzar a fronteira das ‘atividades reguladas’”, em tradução livre.

moldam seus serviços à necessidade de cada cliente. Em casos análogos a este, a decisão sobre *se* a *Fintech* deve ser regulada, e *como* fazer essa regulação, é extremamente difícil – e o regime de *sandbox* confere algumas ferramentas adicionais ao regulador que o auxiliam nesta análise.

Nesse contexto, os benefícios da regulação *sandbox* são normalmente associados à: (i) diminuição do custo regulatório imposto às *Fintechs*; (ii) maior acesso a financiamento por parte das *Fintechs*; (iii) redução do tempo de maturação de produtos e serviços inovadores; (iv) mitigação dos riscos aos consumidores e ao sistema financeiro; e (v) celeridade na resposta regulatória ao mercado.

Diminuição dos custos regulatórios para Fintechs. As empresas que buscam inovações tecnológicas para o sistema financeiro normalmente estão em estágio inicial de desenvolvimento, não se equiparando às instituições financeiras de grande porte que, dado o seu tamanho, podem arcar com custos de observância da regulação relativamente altos.¹⁵ O *sandbox* permite que essas ideias sejam testadas no mercado em um ambiente restrito, no qual as empresas não precisarão arcar com os custos de registro vigentes para os demais participantes do mercado (seja o registro para exercer determinada atividade ou o registro para ofertar publicamente determinado produto).

Na medida em que o regulador acessa as características dessas empresas, para enquadrá-las no regime de *sandbox*, ele deverá determinar as salvaguardas necessárias para que tais empresas possam operar. Desse modo, o custo de observância atribuído para cada *Fintech* deverá levar em consideração os riscos e benefícios que elas trazem para o sistema financeiro.

Maior acesso a financiamento por parte das Fintechs. Um dos entraves para o desenvolvimento de startups é justamente a dificuldade no acesso a crédito, em razão das linhas de financiamento limitadas para pequenas e médias empresas. A segurança dada a uma empresa que participa do regime de *sandbox* pode ser um fator importante para viabilizar a captação de recursos de terceiros, dado que seu risco regulatório diminui substancialmente durante o período de testes.¹⁶ Além disso, a maturação do negócio ao longo do período de teste pode alavancar o crescimento da empresa, viabilizando novas linhas de crédito para o negócio.

Redução do tempo de maturação de produtos e serviços inovadores. A maior parte das *Fintechs* enfrenta dificuldade para conseguir se consolidar no mercado, diante dos

¹⁵ A possibilidade de participação de empresas registradas e já estabelecidas no mercado no regime de *sandbox* varia de acordo com as jurisdições. Enquanto alguns reguladores instituíram o *sandbox* somente para empresas não previamente reguladas, outros permitem os participantes clássicos de participarem, desde que obedecidos os critérios de inovação. No caso de Austrália, Reino Unido, Holanda e Singapura, a dispensa de regulação ou concessão de licença especial é feita para empresas não registradas, sendo que as empresas registradas podem se beneficiar de manifestações de que não seriam sancionadas ao exercerem atividades inovadoras.

¹⁶ O caso do Reino Unido têm mostrado impactos positivos nos investimentos em inovação após a instituição do regime de *sandbox* pela FCA (*Financial Conduct Authority*), cf. VERMEULEN, FENWICK e KAAL, 2016, p. 26.

riscos regulatórios associados ao desenvolvimento de atividades, que muitas vezes não se enquadram no regime regulatório vigente.

Nesse sentido, o regime *sandbox* atua como um acelerador para esses negócios, na medida em que permite a essas empresas testarem seus produtos – a um custo regulatório relativamente baixo – junto a clientes (obedecidas as salvaguardas previstas pelo regulador para o caso concreto). Por meio desse regime, as empresas podem testar e aprimorar seus negócios de forma célere, de modo a viabilizar a entrada de seu produto ou serviço no mercado ao final do período de autorização temporária. Sem o instrumento regulatório do *sandbox*, os serviços inovadores por elas desenvolvidos poderiam sequer serem lançados ao mercado ou falirem antes de conseguirem atingir um número significativo de usuários (seja por barreiras regulatórias ou financeiras). Diante da necessidade de promover a inovação no sistema financeiro, com seus respectivos benefícios, o regime de *sandbox* é eficiente no sentido de permitir que as novas tecnologias sejam promovidas – e não repreendidas – nesse contexto de evolução na prestação de serviços financeiros.

Mitigação dos riscos aos consumidores e ao sistema financeiro. Na ausência de um regime regulatório de *sandbox*, é possível que não haja um enquadramento perfeito entre as *Fintechs* e o arcabouço regulatório vigente. Nesses casos, os riscos para o mercado não são acessados pelos reguladores, podendo acarretar em prejuízos substanciais para as partes envolvidas caso tais negócios sejam difundidos em média ou larga escala. O *sandbox* permite que empresas de boa-fé que desejam se enquadrar no regime vigente venham ao regulador e possam ser monitoradas por eles no exercício de suas atividades, permitindo-lhes acessar e endereçar os riscos decorrentes de suas atividades (do ponto de vista dos consumidores e do sistema) no caso concreto.

Celeridade na resposta regulatória ao mercado. Conforme exposto na introdução deste trabalho, os mecanismos tradicionais de regulação acabam por não endereçar as transformações recentes no mercado financeiro de modo efetivo, tendo em vista que os instrumentos clássicos para lidar com os participantes de mercado não conferem o dinamismo e a especialização que as *Fintechs* necessitam para desenvolver suas atividades. O regime de *sandbox* pode se revelar como um ativo importante para que o regulador adquira conhecimento relacionado às inovações tecnológicas e utilize tais informações no processo de regulamentação, em regra mais lento e burocrático.

Em regra, a interação do regulador com o mercado para fins de normatização se dá por meio de processos de consulta e audiência pública, que em geral não promovem amplo entendimento dos negócios desenvolvidos pelos participantes. O regime de *sandbox* inova ao permitir que regulador e *Fintech* tenham uma relação bastante próxima, por meio da qual aquele pode monitorar o negócio desta e como se dão suas interações com os clientes.

Tal proximidade às empresas de tecnologia fornece ao regulador conhecimento sobre um setor específico de modo ágil, possibilitando uma resposta regulatória também mais rápida, se entender que as razões para regular estão presentes. Nesse sentido, o monitoramento de determinada atividade pode levar o regulador a, por exemplo, decidir pela necessidade de criar regulamento próprio para determinado participante; ou de conceder um regime de registro menos custoso para determinados prestadores de serviços financeiros.

Em suma, o modelo de *sandbox* promoveria uma resposta regulatória mais efetiva diante das mudanças que as inovações tecnológicas trazem para o mercado financeiro, mitigando eventuais riscos inerentes a este processo e conferindo um dinamismo maior aos instrumentos de regulação, mais próximos da realidade do mercado.

Por fim, apresentados os benefícios associados a este instrumento regulatório, é importante ressaltar que também há riscos que dele derivam e que devem ser considerados pelos reguladores financeiros na decisão de instituir, ou não, o referido regime.

O principal risco diz respeito à sinalização dada ao mercado. Os países com mercado financeiro desenvolvido normalmente possuem um regime legal e regulamentar robusto para tratar dos diferentes participantes do mercado financeiro, cada qual com características próprias. As atividades que o *sandbox* visa endereçar, por outro lado, não estão plenamente reguladas, e isso pode dar uma sinalização errônea para o mercado de que as *Fintechs* estão em situação de vantagem em relação aos participantes registrados, o que poderia estimulá-los a se retirarem do ambiente regulado e desenvolverem suas atividades à margem da regulação.

Ainda que relevante, esse risco é bastante mitigado na medida em que os reguladores têm instituído o *sandbox* como regime temporário, ao final do qual as empresas participantes precisarão se enquadrar no regime regulatório vigente. Ademais, esse regime especial de regulação também envolve a imposição de salvaguardas por parte dos reguladores para cada caso concreto que, como se verá adiante, podem se assemelhar em muito às obrigações que os demais participantes têm no exercício de suas atividades reguladas.

Essa sinalização equivocada poderia se materializar também do ponto de vista dos investidores, na medida em que estes seriam apresentados a serviços no mercado que não se encontram plenamente regulamentados, mas dentro de um ambiente de teste. Diante da informação de que tais empresas não são plenamente reguladas (que na maior parte das jurisdições está disponível quando se trata de investidores de varejo), os clientes poderiam se recusar a contratarem tais serviços, de modo que o crescimento daquela *Fintech* restaria prejudicado.

Outra questão negativa a ser considerada diz respeito a existência de regimes diferenciados para participantes que prestam o mesmo tipo de serviço (considerando as situações nas quais tais serviços podem ser enquadrados dentro das atividades regulamentadas). Isso poderia resultar tratamentos diferenciados não justificados, na medida em que as empresas que incorrem em um custo regulatório maior estão em desvantagem em relação às demais que atuam à margem.

Nesse contexto, a manutenção de condições equitativas tanto para as empresas sob o regime *sandbox* quanto para aquelas registradas é essencial para promover um desenvolvimento pleno do mercado, de modo que a inovação esteja presente no sistema financeiro como um todo, inclusive no âmbito dos participantes tradicionais. Nos casos concretos, tal preocupação tem sido levada em consideração pelos reguladores, tendo em vista que eles vêm estabelecendo – dentro do regime de *sandbox* – limites regulatórios que, ao mesmo tempo, garantam a proteção dos investidores e promovam negócios inovadores.

3. Aplicação da regulação *sandbox* na prática internacional

A regulação *sandbox* vem sendo adotada por um número cada vez maior de reguladores no mercado financeiro global, sendo reconhecida por aqueles que a instituíram como forma eficiente de promover empresas inovadoras no sistema financeiro e apoiar o desenvolvimento econômico do setor. Ainda assim, jurisdições importantes no âmbito do mercado financeiro (Estados Unidos, França, Alemanha) optaram por não adotar esse tipo de instrumento em um primeiro momento, o que demonstra que os benefícios associados à sua utilização não são inequívocos e devem ser contrabalanceados com os riscos associados a esse regime e com as características estruturais de cada jurisdição.

Apesar de cada jurisdição possuir particularidades em relação ao regime de *sandbox* adotado, as principais características dessa regulação são comuns a todos eles. O *limite temporal* é imposto por todas as jurisdições, sendo essencial para garantir que tal desconto regulatório promova o crescimento de empresas dentro de um período pré-determinado, ao final do qual ela estará apta a se enquadrar dentro do regime regulatório comum aos demais participantes.

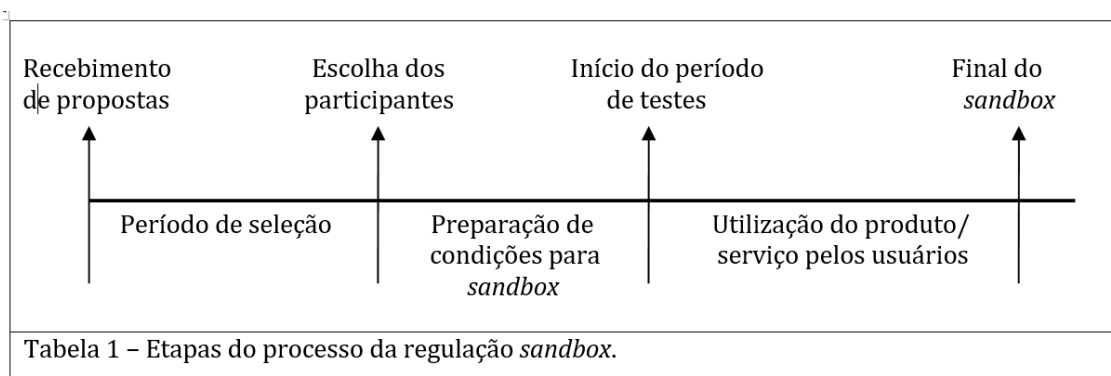
Esse limite máximo de aplicação da regulação *sandbox* varia de acordo com as diferentes jurisdições. Enquanto algumas delas preveem períodos de até 6 meses (Inglaterra), outras garantem períodos maiores como 12 meses (Austrália, Tailândia, Malásia) ou 24 meses (Canadá e Abu Dhabi), sendo permitida a extensão por períodos maiores em alguns casos, desde que se justifiquem no caso concreto.

Além do limite temporal, outra característica comum a todas as jurisdições diz respeito a *precariedade* da autorização regulatória. Em regra, o enquadramento dentro do regime de *sandbox* pode ser terminado pela autoridade reguladora em casos pré-determinados como, por exemplo, quando se considera que os riscos atrelados quela

atividade superaram seus benefícios (em regra, essa análise é feita no início do processo de modo que, respeitadas as condições estabelecidas pelos reguladores, as empresas tendem a operar sob o regime diferenciado até a sua conclusão). O programa também pode ser terminado a qualquer tempo por solicitação da própria *Fin-tech*.

A configuração desse espaço para testes deve ser segmentada dentro da estrutura do regulador. Em regra, a competência para analisar os pedidos de *sandbox* e monitorar a sua evolução é atribuída a um departamento específico no regulador, apartado das estruturas de regulamentação, supervisão e fiscalização. Esse ambiente de testes permite uma interação contínua entre regulador e participantes ao longo de todo o processo, promovendo ganhos mútuos para as partes no sentido de melhor interpretar a regulação no ambiente de inovação.

A tabela a seguir resume o processo de interação entre regulador e regulado:



Dentro desse contexto, há um conjunto de elementos-chaves que são comuns a todos os reguladores que instituem a regulação *sandbox*, quais sejam: (a) imposição de critérios e barreiras para os possíveis entrantes; (b) determinação dos benefícios que serão conferidos pelos reguladores aos participantes; (c) imposição de salvaguardas pelo regulador no caso concreto. A tabela nº 2 resume como tais parâmetros são tratados de forma específica em diferentes jurisdições.

a) *Barreiras*: todas as jurisdições possuem um núcleo de características que devem estar presentes no âmbito da empresa que pleiteia entrar no regime de *sandbox*, a fim de qualificá-la para o procedimento diferenciado. A maior parte das jurisdições permite que se utilizem do *sandbox* tanto as empresas não registradas (à exceção de Hong Kong, que somente aplica o regime aos participantes registrados) quanto as empresas registradas (à exceção da Austrália, que aplica seu regime somente para não licenciados).

Independente do critério de registro, os reguladores procuram avaliar se os pleiteantes ao regime especial são *genuinamente inovadores*, e se existe uma real necessidade do regime de *sandbox* para o desenvolvimento de suas atividades. A finalidade de tal análise é excluir deste regime aqueles negócios nos quais o *sandbox* não se

mostra necessário, justamente por existirem regulações específicas para o participante. As empresas selecionadas devem oferecer produtos e serviços inovadores que contribuam para o aprimoramento do mercado (não equiparáveis aos negócios clássicos já tratados pela regulamentação vigente), justificando-se a concessão de uma autorização especial para operar. Outros critérios utilizados pelo regulador para subsidiar sua decisão são: não se tratar de um projeto preliminar, estando a empresa pronta para operar junto ao público; utilização de tecnologias que beneficiam o investidor e o sistema financeiro como um todo; conhecimento sobre as regras do mercado de capitais; e existência de um plano de atividade claro para quando acabar o período de testes.¹⁷ Algumas jurisdições limitam o tipo de serviço financeiro que pode ser objeto do *sandbox* – por exemplo, serviços de aconselhamento financeiro (*financial advisory*) ou relacionados à distribuição de instrumentos financeiros.

b) *Benefícios*: o regulador precisa demonstrar de modo claro aos participantes quais os benefícios que serão conferidos por meio do regime de *sandbox*. A opção mais comum aos reguladores é *dispensar a aplicação da regulamentação vigente* para os participantes que estiverem atuando dentro do regime, que somente precisarão se enquadrar nos limites e salvaguardas impostos pelo regulador no caso concreto. Algumas jurisdições (Austrália, Singapura, Suíça e Reino Unido) delimitam expressamente regras que não poderão ser afastadas pelos reguladores (por exemplo, regras sobre lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo).

Uma segunda alternativa é a concessão de uma licença especial para operar, de modo que os participantes terão uma autorização restrita para operarem em atividades financeiras que necessitam de registro próprio perante o regulador (como, por exemplo, a análise e consultoria de investimentos, corretagem, administração de recursos de terceiros etc.). Nesses casos, a licença temporária pode ser convertida em licença permanente, ao final do período de teste, sem que o participante precise aplicar novamente para um registro completo – o que é benéfico sob a perspectiva de custos.

Um terceiro benefício dado pelos reguladores diz respeito a manifestação formal de que determinada atividade não está enquadrada no perímetro do regulador e, como tal, este não irá penalizar a empresa que preste tal serviço (chamada de “*no action letter*” em algumas jurisdições). Esse benefício pode ser particularmente importante para participantes já registrados que desenvolvam atividades inovadoras que se encontrem fora do regime regulatório tradicional. Da mesma forma, tal manifestação

¹⁷ A título de exemplo, o regulador de condutas inglês (FCA, 2015, p.7) lista os seguintes critérios de elegibilidade: negócio contribui para indústria financeira; inovação genuína; benefício aos consumidores; necessidade de *sandbox*; entendimento da regulação. Já o regulador financeiro de Singapura (MAS, 2016, p. 6), por sua vez, aplica os critérios anteriormente mencionados e adiciona: pleiteante deve fornecer meios para mitigar riscos advindos do serviço; limites do negócio devem estar claramente estabelecidos, estratégia de saída deve estar bem delimitada.

pode ser essencial para aqueles participantes que operam em “zonas cinzentas” e que entendem que sua atividade encontra-se fora do escopo regulatório.

c) *Salvaguardas*: um importante elemento do *sandbox* diz respeito às salvaguardas que podem ser exigidas do regulador com a finalidade de reduzir os riscos associados ao negócio. O oferecimento de serviços financeiros ao público (de modo amplo ou restrito) normalmente envolve riscos para investidores e para o sistema que precisam ser avaliados pelo participante e pelo regulador. A depender da magnitude do risco em questão, as salvaguardas aplicadas pelo regulador poderão ser mais ou menos rígidas e/ou custosas. Um risco comum aos serviços de aplicação de investimentos diz respeito à possibilidade de o investidor perder o valor investido. Para endereçá-lo, os participantes podem ser obrigados, por exemplo, a oferecer proteção contra qualquer perda incorrida pelo investidor (seja por meio de seguro ou pela obrigação de ressarcir diretamente).

Outra salvaguarda bastante aplicada pelos reguladores diz respeito à limitação dos investidores que podem ser acessados, tanto em relação ao número máximo de clientes quanto ao seu grau de qualificação (investidores de varejo, ou somente investidores qualificados e/ou profissionais). Tal análise deverá ser feita pelo regulador no caso específico, a depender dos riscos envolvidos no negócio. Em regra, o oferecimento do produto aos investidores de varejo deverá ser balanceado com salvaguardas mais robustas.

O regulador também pode exigir que outras normas vigentes sejam aplicadas no caso concreto: por exemplo, regras de *suitability* para que o participante faça uma adequação entre o risco do investimento e o perfil do investidor; regras de conduta relativas a outros participantes registrados; regras para mitigação de conflitos de interesse etc. O afastamento da regulamentação clássica não significa que o participante não precisará seguir nenhuma das normas aplicadas aos demais participantes. Ao contrário, é esperado que o legislador invoque as regras de proteção ao investidor que já são aplicadas em outros casos, ainda que considere a necessidade de mitigação de custos no caso concreto.¹⁸

Uma questão muito relevante diz respeito ao tipo de informação que deve ser prestada ao investidor. Nos casos em que o produto é oferecido ao investidor de varejo, pode-se exigir do participante que informe ao cliente se trata de um serviço que está em fase de teste e sob supervisão do regulador.¹⁹ Essa solução pode prejudicar o desenvolvimento do produto, uma vez que os investidores podem agir diferentemente do que se fariam em condições normais, caso eles tenha conhecimento, por

¹⁸ Cf. “O tipo de cliente deve ser apropriado ao tipo de inovação e do mercado em questão, mas também aos tipos de risco a que estão expostos” (FCA, 2017, p. 1).

¹⁹ Nos casos que envolvem investidores com algum grau de qualificação, a transparência para o investidor pode ser consideravelmente menor (por exemplo, informar que aquela empresa está em processo de registro ou atuando com base em uma licença temporária perante o regulador).

exemplo, da situação do experimento e da cobertura por eventuais perdas que possam incorrer ao utilizarem aquele serviço.

Por fim, embora menos comuns, as salvaguardas podem ser impostas pelo regulador para endereçar potencial risco sistêmico de determinadas atividades. O principal tipo de limitação que endereça tal preocupação é a limitação do valor global que pode ser operado dentro do negócio autorizado.

O quadro a seguir resume o tratamento o tratamento dado em sete jurisdições (Austrália, Canadá, Hong Kong, Malásia, Singapura, Suíça e Reino Unido) em relação aos aspectos-chave acima referidos:

	Austrália (ASIC)	Canadá (CSA)	Hong Kong (HKMA)	Malásia (BNM)	Singapura (MAS)	Suíça (FDF)	Reino unido (FCA)
Critérios de entrada							
1. Entrante não registrado	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
2. Entrante registrado	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
3. Inovação/benefício ao consumidor e/ou mercado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Benefícios concedidos aos participantes							
4. Dispensa de regulamentos, em todo ou parte	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
5. Concessão de licença especial para operar	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim
6. Manifestação sobre aplicabilidade da regulação	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim
Salvaguardas utilizadas pelo regulador							
7. Limites de clientes e/ou de valores operados	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
8. Obrigação de divulgar informações adicionais	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
9. Mecanismos de proteção adicional ao consumidor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
10. Sem flexibilização de regulamentação específica	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Tabela 2 – Principais características do sandbox no direito comparado. Fonte: FMI, 2017, p. 47.							

Nota-se que a dispensa de observância da regulamentação vigente, em todo ou em parte, é o método mais comum para conferir desconto regulatório para as *Fintechs* que atuam sob o regime de *sandbox*. Já a concessão de licença especial para operar ou a utilização de manifestações de “*no action*” são menos utilizadas, embora presentes em algumas jurisdições.

Sob a perspectiva de direito comparado, cabe ainda tecer alguns comentários sobre a regulação *sandbox* instituída no âmbito do regulador de condutas da Austrália (ASIC). Ao contrário das demais jurisdições, que analisam os pedidos de dispensa no caso concreto, a Austrália inovou ao propor um regime de dispensa universal (*class waiver*), que pode ser utilizado por qualquer participante não registrado no mercado de capitais, desde que este cumpra as condições de elegibilidade.

Tal modelo é bastante diferente das demais jurisdições estudadas, na medida em que não há uma avaliação criteriosa do regulador em relação as *Fintechs* que desejam promover. Esse tipo de atuação elimina o poder do regulador de determinar as salvaguardas no caso a caso, mas por outro lado dá uma maior segurança jurídica aos participantes que se enquadrem nos limites fixados pelo regulador. O custo, do ponto de vista da estrutura regulatória, é bastante mitigado na medida em que não há uma análise detalhada de cada negócio elegível. A imposição de critérios gerais se dá tanto em relação ao negócio,²⁰ quanto ao tipo de produto e/ou serviço ofertado.²¹ As características do modelo em questão levaram alguns autores a questionarem se tal regime poderia ser enquadrado na categoria “*sandbox*”, ou se seria somente “um regime tradicional de dispensa via regulamentação encoberta por uma terminologia amigável para as *Fintechs*”.²²

A solução australiana parece, portanto, ser um híbrido entre o instrumento dinâmico instituído em vários países para endereçar o avanço tecnológico, e o instrumento clássico já utilizado por reguladores para regulamentar certos negócios por meio de dispensas gerais. A análise sobre essas diferentes opções e como elas seriam aplicadas no contexto doméstico deverão ser realizadas por cada regulador.

Por fim, vale salientar que reguladores de jurisdições relevantes como França, Estados Unidos, Alemanha e Luxemburgo já declararam publicamente que não pretendem implementar regulações *sandbox* em um futuro próximo, demonstrando que

²⁰ Os critérios impostos ao serviço ou produto são: limite máximo de oferecimento a 100 investidores de varejo (com número ilimitado de investidores qualificados); período de teste não superior a 12 meses; exposição do negócio não superior a 5 milhões de dólares australianos; mecanismo de proteção contra perdas; processos para resolução de conflitos; dentre outros requisitos relacionados à transparência e à conduta dos participantes.

²¹ A regulamentação também limita as empresas que poderão participar por tipo de produto (depósitos, produtos de pagamento, seguro; investimentos líquidos etc.); ou tipo de serviço (serviço de aconselhamento financeiro (*financial advisory*) ou relacionado à distribuição de instrumentos financeiros).

²² Cf. “Inovação não é um pré-requisito [do modelo da ASIC], e também não ocorre uma troca de conhecimento entre as empresas selecionadas e a ASIC. Na verdade, o modelo australiano de dispensa universal é um regime tradicional de dispensa via regulamentação encoberta por uma terminologia amigável para as *Fintechs*. ASIC foi nessa direção em parte porque tem dúvidas sensíveis a respeito da sua expertise para acessar o quão inovadores são os modelos de negócio. Abordagem similar deverá ser adotada em países nos quais os reguladores tenham preocupações parecidas” (ZETZSCHE, BUCKLE, ARNER et al., 2017, p. 43).

não é pacífico o entendimento de que este novo instrumento regulatório traz mais benefícios do que riscos para o sistema financeiro. Nessas jurisdições, parece haver uma tendência por privilegiar projetos que acompanhem as evoluções no mercado financeiro decorrentes da inovação e que aconselhem os participantes desse mercado, sem a necessidade de instituir regime de autorização temporária para esses negócios.

4. Considerações finais

Por todo o exposto, percebe-se que a regulação *sandbox* vem se consolidando em várias jurisdições como um método efetivo de promoção de inovação no âmbito do sistema financeiro. Ainda assim, esse instrumento regulatório possui uma série de especificidades que diferenciam os sistemas adotados em cada país.

Em relação ao caso brasileiro, nenhum dos reguladores do mercado financeiro nacional (CVM, Susep e Banco Central) declararam seu interesse em instituir esse tipo de regulação – o que poderia significar que não há interesse, a curto prazo, em se estabelecer esse regime regulatório. Ainda que esta seja a decisão para o momento, os reguladores precisam estar atentos à evolução tecnológica e suas repercussões para o mercado (surgimento de novos riscos regulatórios a serem endereçados) e para a própria regulação (necessidade de mecanismos mais efetivos para promover seus objetivos regulatórios).

A viabilidade de instituição do regime de *sandbox* em cada jurisdição depende de um arcabouço legal e regulatório que permita aos reguladores concederem dispensas temporárias no exercício de sua competência regulatória. A tendência, na maior parte dos países, é que tal regime seja instituído no âmbito infralegal, pela via regulamentar – sendo que alguns deles instituíram mudanças legislativas para impulsionar o setor das *Fintechs*.

No âmbito do mercado de capitais do Brasil, algumas questões legais deverão ser enfrentadas nos próximos anos, caso se opte por instituir esse regime regulatório. Uma delas diz respeito aos possíveis descontos regulatórios que poderiam ser conferidos pela regulamentação da CVM.

Nesse contexto, o problema a ser analisado no âmbito do mercado de capitais é se a legislação vigente (em especial, a Lei nº 6.385, de 1976) confere poderes amplos para a CVM instituir descontos regulatórios para as *Fintechs* pela via normativa ou se, ao contrário, a instituição de tal regime dependeria de autorização legislativa específica a fim de viabilizar tal regime.²³

²³ A Lei nº 6.385/76 de valores mobiliários confere autorizações expressas ao regulador para dispensar o registro da oferta pública (art. 19, § 5º) e o registro de emissor de valores mobiliários (art. 21, § 6º). Tal autorização expressa não é dada em relação aos participantes que necessitam de registro prévio na CVM para poderem operar (consultor e analista de valores mobiliários, administradores de carteira, custodiantes, escrituradores, inte-

O amadurecimento da discussão sobre o regime de *sandbox* no contexto do mercado brasileiro dependerá do debate sobre essa e outras questões pela academia e pelos formuladores de políticas públicas no país. Ainda assim, tentou-se demonstrar neste trabalho que a regulação *sandbox* pode funcionar como um instrumento importante para promoção de inovação e competição no mercado financeiro, merecendo, portanto, ser considerada e debatida no contexto do ordenamento jurídico pátrio.

5. Referências bibliográficas

- ACCENTURE. *Fintech and the evolving landscape: landing points for the industry*, 2016. Disponível em <<https://www.accenture.com/us-en/insight-fintech-evolving-landscape>>. Acesso em 20/11/2017.
- AUSTRALIAN SECURITIES AND INVESTMENTS COMMISSION – ASIC. *ASIC's regulatory sandbox*, abril de 2017. Disponível em <<http://download.asic.gov.au/media/4221445/john-price-speech-perth-fintech-meeting-published-21-april-2017.pdf>>. Acesso em 02/11/2017.
- DELOITTE. *Regulatory Sandbox: Making India a Global Fintech Hub*, julho de 2017. Disponível em <<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/technology-media-telecommunications/in-tmt-fintech-regulatory-sandbox-web.pdf>>. Acesso em 02/11/2017.
- EUROPEAN SECURITIES AND MARKET AUTHORITY – ESMA. *Joint Committee Discussion Paper on automation in financial advice*, 4 de dezembro de 2015. Disponível em <<https://www.esa.europa.eu/documents/10180/1299866/JC+2015+080+Discussion+Paper+on+automation+in+financial+advice.pdf>>. Acesso em 02/11/2017.
- EUROPEAN UNION – EU. *Fintech: A More Competitive and Innovative European Financial Sector*, 15 de junho de 2017. Disponível em <https://ec.europa.eu/info/finance-consultations-2017-fintech_en>. Acesso em 20/11/2017.
- FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY - FCA. *Regulatory Sandbox*, novembro de 2015. Disponível em <<https://www.fca.org.uk/firms/regulatory-sandbox>>. Acesso em 02/11/2017.
- FCA. *Default standards for sandbox testing parameters*, 2017. Disponível em <<https://www.fca.org.uk/publication/policy/default-standards-for-sandbox-testing-parameters.pdf>>. Acesso em 01/12/2017.
- FINANCIAL SERVICES DEVELOPMENT COUNCIL – FSDC, *The Future of FinTech in Hong Kong*, FSDC paper nº 29, maio de 2017. Disponível em

grantes do sistema de intermediação e distribuição de valores mobiliários etc.). Nesse contexto, a seguinte pergunta se coloca: a CVM poderia estabelecer regimes de autorização diferenciados, com descontos regulatórios substanciais, para empresas de tecnologia que atuem dentro do escopo das atividades elencadas na Lei 6.385, de 1976?

- <<https://pt.scribd.com/document/348692113/FSDC-Paper-Fintech-in-Hong-Kong>>. Acesso em 20/12/2017.
- FINANCIAL STABILITY BOARD – FSB. *Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention*, 27 de junho de 2017. Disponível em <<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>>. Acesso em 20/12/2017.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS – IOSCO. *Research Report on Financial Technologies*, fevereiro de 2017. Disponível em <<https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD554.pdf>>. Acesso em 02/11/2017.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. *Fintech and Financial Services: Initial Considerations*, junho de 2017. Disponível em <<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/SDN/2017/sdn1705.ashx>>. Acesso em 02/11/2017.
- KELLER, Clara Iglesias. *Inovação: por que olhamos para o passado para regular?*, 30 de novembro de 2017, artigo publicado em JOTA. Disponível em <<https://jota.info/artigos/inovacao-por-que-olhamos-para-o-passado-para-regular-30112017>>. Acesso em 04/12/2017.
- MESROPYAN, Elena. *International FinTech Regulatory Sandboxes Launched by Forward-Thinking Financial Authorities*, 3 de novembro de 2016. Disponível em <<https://letstalkpayments.com/international-fintech-regulatory-sandboxes-launched-by-forward-thinking-financial-authorities>>. Acesso em 20/11/2017.
- MONETARY AUTHORITY OF SINGAPORE – MAS. *Fintech Regulatory Sandbox Guidelines*, novembro de 2016. Disponível em <<http://www.mas.gov.sg/~media/Smart%20Financial%20Centre/Sandbox/FinTech%20Regulatory%20Sandbox%20Guidelines.pdf>>. Acesso em 02/11/2017.
- VERMEULEN, Erik; FENWICK, Mark; KAAL, Wulf A. *Regulation Tomorrow: What Happens When Technology is Faster than the Law?*, 2016. Disponível em <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2834531>. Acesso em 20/11/2017.
- ZETZSCHE, Dirk; BUCKLE, Ross P.; ARNER, Douglas W.; BARBERIS, Janos Nathan. *Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation*, 2017, EBI Working Paper Series, n. 11. Disponível em <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3018534>. Acesso em 20/11/2017.