



O SANDBOX REGULATÓRIO COMO INSTRUMENTO DE INCENTIVO À INOVAÇÃO NO BRASIL

OS CASOS DO BANCO CENTRAL DO BRASIL, DA COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS E DA SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

*The regulatory sandbox as an incentive tool for innovation in Brazil
The cases of the Brazilian Central Bank, the Securities Commission, and the
Superintendence of Private Insurance*

James Batista Vieira

Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política
da Universidade Federal de Campina Grande

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3564-3677>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9570558739587349>

E-mail: james@ccsa.ufpb.br

Priscilla Maria Andrade Campos

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política
da Universidade Federal de Campina Grande

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-1266-8852>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0339006161196933>

E-mail: priscilla.maria@estudante.ufcg.edu.br

Rhuan Rommell Bezerra de Alcântara

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política
da Universidade Federal de Campina Grande

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4781-9363>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6836840228167968>

E-mail: rhuan.rommell@estudante.ufcg.edu.br



Clóvis Alberto Vieira de Melo

Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Campina Grande

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1438-4995>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4188164925943585>

E-mail: clovis.melo@ufcg.edu.br

RESUMO

O *sandbox* regulatório consiste num ambiente experimental e controlado, voltado para o desenvolvimento de projetos inovadores, por meio de um sistema de regulamentação dinâmica e flexível, a fim de proporcionar maior liberdade para produção e experimentação de novos produtos e serviços por parte de empresas inovadoras. No âmbito da legislação brasileira, a Lei Complementar nº 182/2021 foi responsável pela introdução do conceito de *sandbox*, juntamente com seus princípios e diretrizes, sendo aplicado a atividades do sistema financeiro. Nesse contexto, este estudo objetiva analisar como tem se dado a implementação do ambiente regulatório experimental no Brasil, tendo como objeto as iniciativas do **Banco Central do Brasil, da Comissão de Valores Mobiliários e da Superintendência de Seguros Privados**. Para atingir o objetivo proposto, foi utilizada uma metodologia descritiva e comparativa, com a adoção das seguintes variáveis de comparação: regras procedimentais, objetivos e prioridades estratégicas. Os resultados indicam a importância desse ambiente experimental para o desenvolvimento de soluções inovadoras. No entanto, diante da recenticidade das iniciativas e do tempo mínimo de participação, a análise acerca dos impactos e resultados ainda é limitada.

Palavras-chave: ambiente regulatório experimental; inovação; serviços financeiros inovadores.

ABSTRACT

*The regulatory sandbox consists of an experimental and controlled environment, focused on the development of innovative projects through a dynamic and flexible regulatory system, in order to provide greater freedom for the production and experimentation of new products and services by innovative companies. Within the Brazilian legislation, Complementary Law nº 182/2021 was responsible for introducing the concept of the sandbox, along with its principles and guidelines, applied to activities in the financial system. In this context, the study aims to analyze how the implementation of the experimental regulatory environment has been carried out in Brazil, with a focus on the initiatives of the **Brazilian Central Bank, the Securities Commission, and the Superintendence of Private Insurance**. To achieve the proposed objective, a descriptive and comparative methodology was used, adopting the following comparison variables: procedural rules, objectives, and strategic priorities. The results indicate the importance of this experimental environment for the development of innovative solutions. However, due to the recentness of the initiatives and the minimum participation time, the analysis of impacts and results is still limited.*

Keywords: regulatory sandbox; innovation; innovative financial services.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo versa sobre os principais casos de implementação do *sandbox* regulatório no Brasil. Os ambientes regulatórios experimentais e controlados visam apoiar o desenvolvimento de soluções inovadoras e representam um avanço institucional extremamente relevante na tentativa de conciliar a melhor regulação governamental com o avanço da tecnologia e o dinamismo do mercado (BMWK, 2022; Brasil, 2022b). O *sandbox* regulatório é um instrumento da formulação das políticas públicas baseadas em evidências (*evidence-based policies*) que permite, tanto aos empreendedores experimentarem novos modelos de negócio inovadores quanto às autoridades regulatórias tomarem decisões mais bem informadas (Eckert; Börzel, 2012; Groenleer; Waardenburg, 2019; EU, 2020; BMWI, 2020).

Os avanços recentes no campo da tecnologia (*big data*, *blockchain* e inteligência artificial) têm grande impacto na indústria e permitem o rápido desenvolvimento de novos mercados e modelos de negócio, tais como as novas tecnologias aplicadas à solução de serviços financeiros - *fintechs* (Vianna, 2019; Winter, 2018). Entretanto, seu adequado desenvolvimento impõe um significativo desafio regulatório para os governos (Aas; Alaassar; Mention, 2020). Desde 2015, quando o primeiro ambiente regulatório experimental foi realizado no Reino Unido, para testar alguns desses novos produtos financeiros, em todo o mundo, um número crescente de iniciativas semelhantes vem surgindo e abrangendo cada vez mais setores regulados. Isso porque, segundo a Financial Conduct Authority (2017), a primeira experiência foi avaliada positivamente (75% dos participantes completaram o primeiro ciclo com sucesso, 90% destes progrediram para uma autorização de atuação no mercado e 40% dos empreendimentos inovadores receberam aportes de capital, após a conclusão do processo experimental). Desde então, em razão dos múltiplos impactos econômicos e sociais das novas tecnologias, nos mais diversos setores regulados, essa ferramenta vem se disseminando rapidamente (OECD, 2018; BMWI, 2019).

No Brasil, o *sandbox* regulatório foi instituído com a Lei Complementar nº 182/2021, que aprovou o marco legal do empreendedorismo inovador e previu a criação dos programas de ambiente regulatório experimental, conforme dispõe o caput do art. 11.

Art. 11. Os órgãos e as entidades da administração pública com competência de regulamentação setorial poderão, individualmente ou em colaboração, no âmbito de programas de ambiente regulatório experimental (*sandbox* regulatório), afastar a incidência de normas sob sua competência em relação à entidade regulada ou aos grupos de entidades reguladas (Brasil, 2021a).

A legislação autoriza que esses programas sejam realizados, com o propósito de incentivar a inovação e testar novos modelos de negócio, em qualquer setor regulado, por qualquer entidade governamental (municipal, estadual ou federal). A definição de *sandbox* regulatório, por sua vez, foi estabelecida no inciso II do art 2º da Lei Complementar nº 182/2021.

II – ambiente regulatório experimental: conjunto de condições especiais simplificadas para que as pessoas jurídicas participantes possam receber autorização temporária dos órgãos ou das entidades com competência de



regulamentação setorial para desenvolver modelos de negócios inovadores e testar técnicas e tecnologias experimentais, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade reguladora e por meio de procedimento facilitado (Brasil, 2021a).

Nesse contexto, o presente estudo objetiva responder aos seguintes questionamentos: Como se deu a implementação do *sandbox* regulatório no Brasil? Quais são os marcos legais que o regulamentam? Quais foram as principais iniciativas realizadas no país? Para alcançar tal objetivo, foi adotado um método descritivo de pesquisa, em que foram coletadas informações que possibilitaram a exposição dos principais fatos acerca dessa temática. Além disso, foi realizada uma análise empírica comparativa, a fim de aferir as semelhanças e diferenças entre os modelos de ambiente regulatório experimental do Banco Central do Brasil (Bacen), da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Superintendência de Seguros Privados (Susep).

Dessa forma, o estudo possibilita uma análise descritiva dos primeiros passos do processo de implementação do *sandbox* regulatório no Brasil e permite explorar o potencial que esses ambientes regulatórios experimentais possuem para promover a melhoria das políticas públicas.

2. O QUE É *SANDBOX* REGULATÓRIO?

O *sandbox* regulatório é um ambiente regulatório experimental e controlado, voltado ao desenvolvimento de produtos, tecnologias e modelos de negócios inovadores, que adota um mecanismo de experimentação dinâmico e flexível que proporciona maior segurança para seus participantes, em um ambiente monitorado e sujeito a avaliação pelos órgãos reguladores. Esse ambiente permite o experimento de inovações com prazo determinado, em tempo real, e sob acompanhamento constante dos órgãos reguladores. Dessa forma, produtos, tecnologias e modelos de negócios inovadores podem ser testados sob um conjunto de regras, requisitos de supervisão e salvaguardas apropriadas a sua avaliação regulatória (UNSGSA, 2017; Jenik; Duff, 2020).

Nesse ambiente, os empreendedores podem realizar testes limitados de suas inovações com clientes reais, com menos restrições regulatórias, menor risco de ações de fiscalização extemporânea e orientação contínua por parte dos órgãos reguladores. Por isso, esse é considerado um mecanismo governamental capaz de acompanhar o ritmo imposto pelas novas tecnologias (Feigelson; Leite, 2020; Pereira *et al.*, 2022). Esses espaços de inovação, embora tenham nascido na área financeira e ajudado inicialmente a desenvolver novas soluções nessa área (*fintechs*), estão se espalhando para outros setores fortemente regulados e sob pressão de novas tecnologias, tais como: as telecomunicações, a proteção de dados, a geração e distribuição de energia, a proteção ambiental e até mesmo as novas formas de urbanização.

Ambientes regulatórios experimentais têm como principal objetivo criar meios que incentivem o desenvolvimento das atividades empreendedoras de inovação. Esse é um mecanismo de experimentação regulatória que permite operacionalizar as estratégias de inovação



estabelecidas pelas autoridades regulatórias nas mais variadas áreas de política pública. É um mecanismo que possui características bem definidas:

- a. objetivo regulatório: o ambiente regulatório experimental tem como objetivo promover a inovação, desenvolver novos mercados, promover a inclusão, a concorrência e/ou o crescimento econômico;
- b. escopo limitado: é direcionado ao desenvolvimento de bens e serviços específicos, de caráter inovador, que tragam benefícios tangíveis para a sociedade e possam ser testados dentro de limites preestabelecidos de investimento, de usuários atingidos e de instituições participantes;
- c. critérios de ingresso: o experimento deve estabelecer claramente as regras de acesso e o perfil do regulado admitido, direcionando o teste a empreendimentos inovadores específicos que demonstrem a necessidade de um novo ambiente regulatório. Além disso, é fundamental que esses empreendimentos estejam preparados para participar do teste, contribuam para o desenvolvimento do setor e sejam capazes de gerir adequadamente os riscos de mercado;
- d. ambiente regulatório: o teste exigirá a adoção de um arranjo normativo próprio que permita testar os bens e serviços inovadores, por meio da criação, flexibilização ou suspensão, temporária, de normas específicas, que incidam sobre o desenvolvimento da atividade empresarial inovadora;
- e. monitoramento e avaliação: o ambiente regulatório será desenhado e implementado para testar o funcionamento prático das soluções inovadoras, exigindo do agente regulador a capacidade plena para estabelecer critérios de avaliação de resultado, definir indicadores e metas de desempenho, monitorar (in itinere) e avaliar (ex post) o experimento, de forma a subsidiar o processo de tomada de decisão regulatória;
- f. temporariedade: existe um prazo predeterminado de operação que impõe aos participantes um limite de tempo razoável para o desenvolvimento do teste de seus bens e serviços inovadores; e
- g. encerramento: há normas que autorizam a expulsão de participantes, em caso de violação dos limites estabelecidos pelo ambiente regulatório em teste, e o eventual encerramento antecipado do experimento, na hipótese de determinados riscos se materializarem trazendo graves prejuízos ao mercado e à sociedade.

O êxito do ambiente regulatório experimental está comumente associado ao emprego correto de capital humano pelo órgão regulador que conduz o experimento (Jenik; Lauer, 2017). Um teste adequadamente realizado permite a redução do custo da inovação, a diminuição das barreiras de entrada e a obtenção, pelos reguladores, de dados importantes antes de decidirem se uma ação regulatória adicional se faz necessária. Nesse sentido, um teste bem-sucedido pode resultar em vários desfechos legítimos, incluindo autorização



completa ou adaptada da inovação, mudanças na regulamentação ou a decisão de encerramento das operações (UNSGSA, 2017).

Os principais benefícios esperados de um ambiente regulatório experimental são: a) o diálogo ativo entre reguladores e partes interessadas (visando facilitar a inovação, a competição e a inclusão); b) a melhor avaliação regulatória da inovação e de seus riscos; c) a adoção de uma abordagem baseada em dados para a regulamentação; d) a integração de quadros regulatórios fragmentados; e e) a redução dos riscos financeiros associados à inovação (elevando a atratividade do empreendimento para os investidores). Ou seja, espera-se que esses ambientes possam servir não só para introduzir novos bens e serviços, mas contribuir para reduzir o seu custo e o seu tempo de lançamento, trazendo benefícios não apenas para seus participantes (empreendedores), mas também para as autoridades regulatórias e principalmente para os próprios consumidores. Entretanto, a adoção de ambiente regulatório experimental traz consigo alguns riscos, como: a) a ausência de um padrão experimental único; b) o fato de as atividades experimentais não serem totalmente regulamentadas; c) a falta de transparência sobre todas as regras que podem ser flexibilizadas; d) a falta de capacidade regulatória para operar o ambiente regulatório experimental; e e) a elevada complexidade necessária para equilibrar diferentes objetivos regulatórios (Balestra; Martin, 2019).

2.1 A experiência do Reino Unido

O Reino Unido se firmou como líder mundial de serviços financeiros inovadores, tendo se tornado a sede de várias *fintechs*, a partir de seu pionismo na adoção do *sandbox* regulatório (Lerong, 2018). Esse processo teve início após a crise financeira de 2008, quando reformulou a governança regulatória do setor financeiro e passou a adotar o modelo *twin peaks* – baseado na *Prudential Regulatory Authority* e na *Financial Conduct Authority* (Ford, 2016). Por meio do *innovation hub*, ligado à *Financial Conduct Authority*, foi implementado um ambiente regulatório experimental para que novos modelos inovadores de serviços financeiros pudessem ser testados, mediante uma licença temporária restrita (FCA, 2022a).

Por intermédio do *innovation hub*, o órgão regulador criou o primeiro *sandbox* regulatório, que teve como objetivo criar um ambiente propício para testes experimentais e desenvolvimento de projetos inovadores sob a ótica de uma regulação dinâmica¹. Para participar da iniciativa, os agentes interessados tinham que preencher os seguintes requisitos: 1) apresentar propostas de solução para o mercado financeiro; 2) propor uma inovação genuína; 3) demonstrar os benefícios ao consumidor; 4) demonstrar a necessidade do *sandbox* para a realização dos testes; e 5) submeter-se a uma pesquisa de antecedentes, se estivessem entre os participantes aptos a participar dos diversos ciclos de experimentação.

Até o ano de 2020, o programa de *sandbox* regulatório já havia realizado 6 ciclos, com 89 empresas participantes. Já no primeiro ciclo, resultados positivos foram obtidos,

1 Consiste em ambiente dedicado à promoção da inovação, que incentiva a colaboração entre múltiplos agentes visando o desenvolvimento de ideias criativas que oferecem aos empreendimentos inovadores (*startups*) um espaço seguro para experimentar seus novos modelos de negócio.



dado que 75% das empresas escolhidas passaram pelo período de teste e 90% dentre os selecionados obtiveram êxito na implementação de seus projetos fora do ambiente do *sandbox*, mesmo que o perfil dos participantes tenham sido em sua maioria em 4/5 empresas de pequeno e médio porte. Ademais, efeitos reflexos satisfatórios foram evidenciados no desenvolvimento empresarial, transformando o Reino Unido em referência no que tange a inovações financeiras e *fintechs*, expresso em maior concorrência no mercado financeiro, aumento do estímulo ao investimento inovador e melhoria da qualidade dos serviços financeiros (FCA, 2017; IMF, 2017).

A experiência do Reino Unido é particularmente relevante para evidenciar a importância da integração do *sandbox* regulatório aos objetivos estratégicos da política de inovação e as práticas de ampla transparência das informações de monitoramento e avaliação dos resultados para o aprimoramento regulatório (FCA, 2023a; 2023b). Por exemplo, a *Financial Conduct Authority* estima o impacto que as suas ações de aprimoramento regulatório promovem na economia – estima-se que as iniciativas de melhoria regulatória tenham um impacto anual positivo de 10 bilhões de libras (FCA, 2023a; 2022b). Dessa forma, evidencia-se o papel crucial do *sandbox* regulatório como mecanismo de aprimoramento regulatório que permite alcançar resultados vinculados à política nacional de inovação e desenvolvimento econômico do Reino Unido (FCA, 2021).

3. O GOVERNO E A INOVAÇÃO

A atuação governamental cumpre um papel central na promoção da inovação, expressa em novos métodos de produção e até mesmo na criação de um novo mercado (Cavalcante; Cunha, 2017; Rolfstam, 2009; Amann; Essig, 2015; Mwesiumo *et al.*, 2019). A inovação pode ocorrer quando houver: a) melhoria para algo que já esteja em funcionamento e impacte diretamente a vida das pessoas; b) possibilidade de adaptação de uma ideia já validada para um novo contexto ou demanda; e c) desenvolvimento de algo totalmente novo que possa superar as metas (March; Olsen, 1989). Segundo Karo e Kattel (2016), o governo pode contribuir para a inovação por meio: 1) do investimento público em ciência, tecnologia e inovação (CTI); 2) da inovação via compras públicas (*procurement*); 3) de inovações institucionais e econômicas; 4) de inovações institucionais políticas; 5) da inovação nos serviços públicos; e 6) da inovação organizacional.

Em geral, o setor público do Estado dispõe de três estratégias de apoio à inovação: a) o apoio financeiro aos projetos privados de inovação (empréstimos, subvenções, seguros etc.); b) a aquisição de bens e serviços de utilidade pública que induzam o desenvolvimento de novos mercados, bens ou serviços inovadores; c) o fomento direto de projetos públicos de inovação (OECD, 2017; Edquist; Zabala-Iturriagoitia, 2012; Breus, 2020). Nora (2020) sintetiza essa abordagem ao afirmar que o setor público desempenha duas funções simultâneas de apoio à inovação, como consumidor e promotor. Considerando a ampliação dos efeitos da contratação pública, pode-se afirmar ainda que as políticas públicas horizontais, de apoio à inovação, são de extrema importância, tendo em vista que tais demandas não pertencem exclusivamente à Administração Pública, mas também aos



contratados, ou melhor, à sociedade civil (*erga omnes*)². Cabe enfatizar ainda que, por meio da contratação pública estratégica e inovadora, o Estado cumpre com eficácia a função multiplicativa e, ao mesmo tempo, regulatória (Breus, 2020).

Destaca-se ainda a dificuldade de lidar com obstáculos que fazem frente à inovação. Isto porque podem não haver mercados suficientes ou até mesmo produtos e tecnologias que diminuam os riscos e viabilizem a participação estatal. Mas é justamente nesse cenário que, em virtude das demandas ainda não atendidas pelo mercado, que a inovação pode ser estimulada por meio de uma adequada regulamentação de mercados ou das aquisições governamentais (Uyarra, 2016; Edler, 2010a; 2010b; Edquist; Edler; Vonortas, 2015).

Sobre essa última abordagem, destaca-se que as contratações podem ser classificadas em disruptivas ou incrementais. As primeiras possibilitam o desenvolvimento de novos produtos, indisponíveis no mercado até então. As segundas, incrementais, não visam criar novos produtos ou ferramentas, mas aprimorar serviços e produtos já existentes, adaptando-os a determinados cenários e demandas (Lember; Katel; Kalvet, 2014). Dessa forma, o apoio do setor público a inovação pode se expressar por meio de: (i) compras para inovação (utilização da demanda pública); (ii) compras públicas inovadoras (inovação durante o processo de contratação pública); ou (iii) compras públicas de inovações (inovação dos serviços públicos) (Obwegeser; Müller, 2018; Mwesiumo *et al.*, 2019).

Sob a perspectiva da regulação, o apoio à inovação advém de novas abordagens que permitam reconhecer e superar as dificuldades da regulação estatal tradicional diante dos riscos trazidos pelas novas tecnologias (Coglianese; Mendelson, 2010; KPMG, 2023). O *sandbox* regulatório, por exemplo, incentiva uma perspectiva regulatória experimental porque reconhece que o governo não dispõe de informação completa sobre todos os riscos sociais, econômicos, ambientais etc. decorrentes do uso das novas tecnologias (Franzius, 2015; Hohendorf, 2018). Essa abordagem tem o potencial de apoiar a política de inovação de um país por meio de:

- a. fomento à inovação: o *sandbox* regulatório reduz barreiras e custos para que as empresas inovadoras testem suas ideias e produtos, incentivando a experimentação e o desenvolvimento de soluções disruptivas;
- b. redução da incerteza regulatória: a criação de um ambiente regulatório flexível permite que as empresas inovadoras entendam melhor os requisitos regulatórios, reduzindo a incerteza e os riscos associados à conformidade legal;
- c. aceleração do desenvolvimento tecnológico: ao permitir que as empresas testem suas inovações em tempo real, o *sandbox* regulatório pode acelerar o desenvolvimento tecnológico e a implantação de soluções inovadoras;

2 Políticas públicas horizontais são aquelas que visam à integração de diferentes setores e áreas do governo, além de promoverem a participação da sociedade civil e outros agentes relevantes na elaboração e implementação das políticas.



- d. identificação de lacunas regulatórias: durante o processo de experimentação, os órgãos reguladores podem identificar lacunas nas regulamentações existentes, o que permite aprimorar e atualizar a legislação para acompanhar o ritmo das inovações;
- e. proteção dos consumidores: embora seja um ambiente controlado, o *sandbox* regulatório ainda exige que as empresas participantes sigam regras para proteger os consumidores, o que contribui para a criação de soluções mais seguras e confiáveis (Talbot; Grant, 2018).

A regulação e a inovação estão intimamente relacionadas: a regulação afeta a inovação e, por sua vez, a inovação impacta a regulação (Blind, 2012). Para obter sucesso, as reformas regulatórias devem levar em conta as interações entre ambos os processos e garantir a adaptação das regulamentações às mudanças econômicas, sociais e tecnológicas. Avanços tecnológicos têm impulsionado reformas regulatórias em diversas indústrias, e essas reformas têm sido um estímulo importante para a inovação contínua (KPMG, 2023).

Ao promover a concorrência, as reformas têm contribuído para o desenvolvimento e a disseminação de novas tecnologias. A reformulação de abordagens regulatórias em áreas como meio ambiente, segurança e saúde tem permitido às empresas encontrar soluções inovadoras para problemas sociais, priorizando a prevenção. A simplificação de regulamentações administrativas tem aliviado o fardo das empresas e liberado recursos para pesquisa e desenvolvimento tecnológico. No entanto, essas reformas também podem resultar em efeitos colaterais inesperados e diversos impactos tecnológicos, ressaltando a importância de revisões regulatórias contínuas (OECD, 2015). Por isso, o governo deve permanecer atento aos principais desafios da regulação, que podem ser resumidos em:

- a. acompanhar o ritmo das mudanças: as tecnologias digitais tendem a se desenvolver mais rapidamente do que as regulamentações que as governam, e há uma necessidade contínua de se manter atualizado com o progresso tecnológico e seus efeitos;
- b. criar estruturas regulatórias adequadas: para responder ao avanço das plataformas digitais em diversos setores e às mudanças nas delimitações tradicionais entre consumidores e provedores;
- c. enfrentar os desafios das garantias de cumprimento regulatório: métodos tradicionais de enforcement podem não ser eficazes no contexto de tecnologias emergentes, sendo necessário desenvolver novos métodos;
- d. abordar as dimensões transversais e transfronteiriças das novas tecnologias: como a digitalização permite que empresas alcancem escala global e tem um efeito consequente nas fronteiras jurisdicionais, é necessário abordar colaborações em âmbito global (OECD, 2020).

A seguir, analisa-se como o governo brasileiro vem atuando para incentivar a inovação, sob a perspectiva regulatória de suas principais autoridades (CVM, Bacen e Susep), e promover o desenvolvimento de serviços financeiros inovadores.



3.1 O contexto anterior à adoção da Lei Complementar nº 182/2021

Há muitos anos, o setor financeiro nacional carecia (assim como outros setores econômicos e sociais impactados pelas novas tecnologias e fortemente regulados) de melhores padrões regulatórios que viabilizassem a adoção de modelos inovadores de negócio, capazes de elevar a competitividade dos mercados, reduzir os custos e ampliar a qualidade dos serviços, além de induzir o maior investimento em inovação. O caso – de grande repercussão nacional – da empresa *Fairplace*, uma fintech brasileira voltada a operações de empréstimo pessoa a pessoa (*peer-to-peer*), foi uma evidência dessa necessidade³.

Essa plataforma digital (*Fairplace*) foi lançada no ano de 2010 e tinha como objetivo a intermediação de empréstimos entre pessoas, com taxas de juros reduzidas. Apesar de seu êxito empresarial, materializado em inúmeros empréstimos efetuados com menores taxas de juros, poucos meses após a sua criação, o Bacen determinou o encerramento de suas atividades, sob a alegação de que as práticas empresariais configurariam crimes contra o sistema financeiro nacional, uma vez que apenas o sistema bancário oficial possuiria a respectiva autorização legal, mesmo que a plataforma *Fairplace* se autodenominasse apenas como uma intermediadora (uma plataforma web de *marketplace* virtual) das operações de empréstimo. Essas alegações não prosperaram e as operações da empresa foram encerradas em 2011. À época, a polícia federal e o Ministério Público Federal foram acionados pela Comissão de Valores Mobiliários e o Banco Central para investigar e denunciar o empreendimento inovador pelo cometimento de supostos crimes contra o sistema financeiro nacional (Schreiber, 2011).

Seriam necessários muitos anos até que um novo entendimento político e burocrático sobre os benefícios sociais desses empreendimentos inovadores fosse construído no âmbito da Administração Pública brasileira. Assim, quando as primeiras experiências internacionais passaram a ser realizadas, um novo processo de legitimação dessas iniciativas empreendedoras passou a ser constituído, não por um processo próprio de experimentação e revisão racional da regulamentação (tal como ocorrido no Reino Unido), mas por um processo de difusão de padrões internacionais de política pública (*policy diffusion*), um fenômeno amplamente reconhecido na literatura de referência sobre o governo dos países com baixa capacidade institucional (em desenvolvimento) (Cingolani, 2018).

Mesmo assim, após quase uma década da experiência pioneira no Reino Unido, o *sandbox* regulatório ainda se encontra em estágio inicial de implementação no Brasil. Nos primeiros anos (2016-2019), os órgãos reguladores brasileiros promoveram iniciativas para a constituição de comitês setoriais, laboratórios de inovação setorial e até mesmo consultas públicas para a construção de uma regulação participativa (Barreto, 2020). Nesse sentido, em 2016, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) lançou o Núcleo de Inovação em Tecnologias Financeiras (*FinTech Hub*), com a missão de realizar estudos, pesquisas, supervisão e ações de orientação aos empreendedores quanto aos aspectos regulatórios

³ As operações *peer-to-peer lending* (P2P) são um modelo de empréstimo online em que indivíduos ou empresas podem solicitar empréstimos diretamente a outros indivíduos ou investidores, sem a necessidade de um intermediário financeiro tradicional.



da prestação de serviços e produtos financeiros (Brasil, 2016). Em 2017, foram lançadas as diretrizes gerais para constituição de *sandbox* regulatório no âmbito do mercado financeiro brasileiro, por meio do Laboratório de Inovação Financeira (LAB), uma iniciativa conjunta da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da CVM, que funcionava como um fórum de discussão multissetorial, para a promoção das finanças sustentáveis e da inovação financeira no país (Brasil, 2017).

Na ocasião, foi proposto que o regime de *sandbox* regulatório brasileiro fosse constituído com base nas seguintes premissas gerais: a) formalização do acesso ao *sandbox* por meio de uma autorização provisória, com duração limitada, conferida individualmente a cada participante e vinculada à atividade específica; b) realização de processo seletivo com a finalidade de estabelecer os termos e condições específicos do programa de *sandbox* e selecionar os empreendedores para determinado ciclo ou período de testes; c) concessão de dispensas regulatórias aos participantes; d) determinação de salvaguardas por um ou mais reguladores; e) monitoramento das *fintechs* dentro do ambiente de testes por parte dos reguladores; e, f) ao final do período de testes, os participantes do programa podem decidir se buscarão obter as autorizações, os registros ou as dispensas regulatórias definitivas ou se procederão à descontinuação ordenada das atividades (Brasil, 2017, p.11-12). Nesse relatório, sugere-se que as diversas autoridades regulatórias do setor financeiro deveriam se coordenar, nas respectivas esferas de competência, para buscar um alinhamento geral em favor da promoção da inovação nos serviços financeiros.

Em 2018, o Banco Central (Bacen) criou o Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas (LIFT), com o propósito de estimular a inovação no Sistema Financeiro Nacional, promovendo a criação de protótipos de soluções tecnológicas para o setor. No entanto, a iniciativa se constitui como um *sandbox* setorial e não regulatório. A diferença reside no fato de que no LIFT não há implicações regulatórias e o seu acesso não possui um caráter restritivo. Nesse mesmo ano, o Bacen editou regulamentação destinada à criação de instituições especializadas em operações de empréstimo entre pessoas através de plataformas eletrônicas (*peer-to-peer*), por meio da Resolução nº 4.656/2018, visando aumentar a segurança jurídica no segmento e elevar a concorrência entre as instituições financeiras (Brasil, 2018). Conforme destaca Barreto (2020), o LIFT tem por objetivo a criação de um espaço para as *fintechs* desenvolverem e aprimorarem produtos financeiros, sendo monitoradas desde a fase de concepção até protótipo para realização de testes fora de mercado e sem consumidores.

No LIFT, não há implicações regulatórias, razão pela qual é importante destacar que se trata de um *sandbox* setorial, ambiente controlado que permite a realização de experimentos e testes em um setor específico da economia e a criação de um espaço para empresas estabelecidas. No Quadro 1, o Bacen destaca algumas das características que diferenciam o LIFT do *sandbox* regulatório.



Quadro 1 – Comparação entre o *Sandbox* e o LIFT

Sandbox	LIFT
Acompanha projetos inovadores já amadurecidos, mas nos quais há a necessidade de validar o modelo de negócio por meio de sua implementação efetiva.	Acompanha o desenvolvimento da aplicação da tecnologia ou do modelo de negócio de projetos em maturação.
Possibilita aos participantes fornecer produtos e serviços a clientes reais.	Não permite que os participantes forneçam produtos ou serviços a clientes reais no ambiente do laboratório.
O projeto deve ser apresentado por pessoa jurídica formalmente constituída.	O projeto pode ser apresentado também por pessoas físicas.

Fonte: Brasil (2023).

Em 2019, a Secretaria Especial de Fazenda do Ministério da Economia, o Bacen, a CVM e a Susep, por meio de uma ação coordenada, emitiram um comunicado conjunto, publicado, com o objetivo de tornar pública a intenção de implantar um modelo de *sandbox* regulatório no Brasil. A justificativa para tal, nas palavras do comunicado, seria o “desafio de atuar com a flexibilidade necessária, dentro dos limites permitidos pela legislação, para adaptar suas regulamentações às mudanças tecnológicas e constantes inovações” (Brasil, 2019b).

O comunicado destacou que caberia às respectivas autoridades regulatórias a coordenação de suas atividades institucionais para disciplinar o funcionamento daqueles que viriam a ser os elementos essenciais do *sandbox* regulatório. Na ocasião, foi informado que as autoridades regulatórias dispõem de competências legais distintas, cabendo a cada um dos órgãos (Bacen, CVM e Susep) avaliar os projetos sob sua responsabilidade, não havendo a intenção de promover ação coordenada para projetos relativos a novos produtos ou atividades ligados a mais de uma esfera regulatória. Foi esclarecido nesse comunicado que compete ao Bacen atuar nos sistemas financeiro e de pagamento; à CVM, atuar no mercado de capitais; e à Susep, atuar no mercado de seguros privados (Brasil, 2019b).

A seguir, analisa-se como o *sandbox* regulatório foi efetivamente experimentado pela CVM, pelo Bacen e pela Susep para estabelecer diretrizes de funcionamento para serviços de inovação financeira e de meios de pagamento no Brasil.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa descritiva, de abordagem comparativa, que tem como objeto de estudo o processo de implementação da experiência de *sandboxes* regulatórios no Bacen, na CVM e na Susep que ocorreu entre os anos de 2019 e 2021. A coleta de dados se deu por meio de análise documental.



As variáveis de estudo que foram selecionadas estão descritas no Quadro (2).

Quadro 2 – Variáveis selecionadas

Regras procedimentais	Objetivos e prioridades estratégicas
<ol style="list-style-type: none">1. O período de duração previsto em edital;2. A limitação do número de participantes;3. Os critérios de classificação das entidades interessadas;4. O cronograma da fase de inscrição, do processo de seleção e de autorização.	A partir da definição do objetivo regulatório, cada uma dessas iniciativas apresentadas possui prioridades específicas no que diz respeito à construção de um ambiente regulatório favorável ao empreendedorismo inovador e ao fomento à inovação. Com isso, buscou-se investigar quais as prioridades das iniciativas.

Fonte: os autores.

Para atingir esse objetivo descritivo, foram escolhidas variáveis de comparação, definidas a partir de alguns quesitos relevantes definidos no Decreto nº 10.411/2020 (regulamenta a análise de impacto regulatório no âmbito do governo federal). Essas variáveis consideram o procedimento, a definição do problema regulatório e a edição de atos normativos. Ademais, levou-se em consideração a verificação dos próprios dispositivos legais que regulam os programas de *sandbox* regulatório e a transparência das informações relativas ao monitoramento e à avaliação dos resultados, conforme sugere a experiência internacional.

5. ANÁLISE COMPARATIVA DAS EXPERIÊNCIAS DE *SANDBOX* REGULATÓRIO NA CVM, NO BACEN E NA SUSEP

Nos últimos anos, ambientes regulatórios experimentais têm sido propostos para testar políticas e regulamentações em diversos setores (Barbosa, 2021; Almeida; Junior, 2022; Lima, 2022; Santos, 2018). No Brasil, Bacen, CVM e Susep adotaram essa prática para promover a inovação, reduzir barreiras à entrada de novos negócios e melhorar políticas públicas. Neste capítulo, analisaremos comparativamente as experiências dessas instituições, destacando suas estruturas, objetivos, critérios de participação, resultados e desafios. Discutiremos também o impacto no contexto regulatório brasileiro e lições aprendidas para futuras experiências.

5.1 O *sandbox* regulatório da Comissão de Valores Mobiliários (CVM)

O *sandbox* regulatório da CVM foi constituído pela Instrução CVM nº 626/2020, que, posteriormente, foi revogada pela Resolução nº 29/2021. Essa iniciativa tinha o intuito de instituir um ambiente regulatório experimental voltado ao fomento da inovação para o mercado de valores mobiliários regulado pela autarquia (Brasil, 2020d; 2021a). Conforme disposto na sua resolução constitutiva, além de ter como objetivo o desenvolvimento de projetos inovadores, o ambiente de experimentação regulatória tem como finalidade: a redução de custos e do tempo



no desenvolvimento de produtos e serviços, bem como o aumento da competitividade entre os prestadores de serviços e fornecedores de produtos ligados ao mercado de valores mobiliários.

Quadro 3 – Análise das variáveis do *sandbox* regulatório da CVM

Período de duração	Imposição aos participantes	Objetivos e prioridades estratégicas
Duração de 1 (um) ano, havendo possibilidade de prorrogação por igual período, caso seja requerido e justificado.	<ol style="list-style-type: none">1. Atividade de cunho inovador;2. Características técnicas e financeiras que possibilitem o desenvolvimento da atividade dentro de um ambiente regulatório;3. Ausência de impedimentos legais;4. Inexistência de proibição para contratar com instituições financeiras e para participar de processos licitatórios;5. Que o modelo de negócio conte com protótipos ou provas conceituais.	Testagem de modelos de negócios inovadores voltados para o mercado de valores mobiliários.

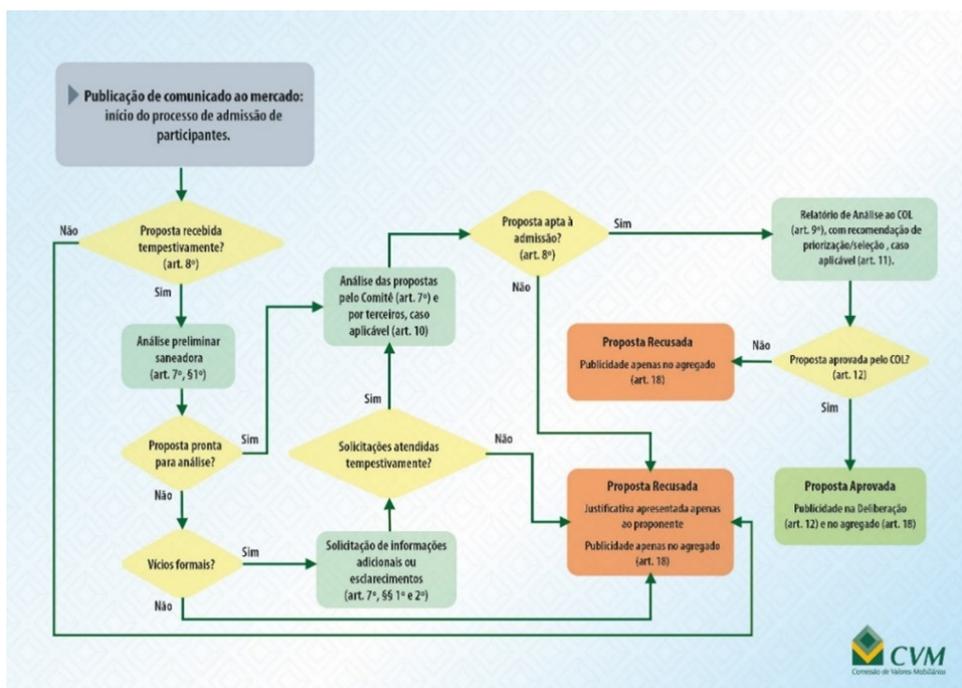
Fonte: Brasil (2020d).

Instituído por meio da Portaria CVM/PTE nº 75/2020, o comitê de *sandbox* tem como finalidade ser o responsável pela definição dos critérios de seleção, realizar a análise dos pedidos dos participantes e monitorar e avaliar as atividades desenvolvidas.

O processo de seleção para participação do *sandbox* é realizado pela própria CVM. O informativo deve ser aprovado pelo colegiado e deve indicar: os prazos referentes ao recebimento e análise das propostas, os critérios de exigibilidade, bem como os conteúdos das propostas, juntamente com os critérios utilizados para a escolha dos participantes.

Na fase de apresentação das propostas, os agentes interessados devem descrever detalhadamente a atividade a ser desenvolvida e o que a caracteriza como um negócio inovador. Além disso, faz-se necessário definir os possíveis benefícios, o público-alvo e indicar as dispensas regulatórias que são necessárias para o desenvolvimento da atividade.

Figura 1 – Fluxograma de tramitação da CVM



Fonte: Brasil (2023).

As propostas são analisadas pelo Comitê de *sandbox* e caso sejam aprovadas devem apresentar relatório sobre seu projeto. Iniciadas as atividades dentro do ambiente regulatório, o monitoramento será realizado pela mesma comissão; nessa fase os participantes deverão cooperar com o agente regulador concedendo o acesso às informações relevantes, com a finalidade de avaliar o processo de desenvolvimento da proposta de negócio. Os participantes se comprometem a comunicar sobre a ocorrência de eventos de risco e participar da discussão de ideias que permitam melhorar o sistema regulatório. Transcorrido o prazo determinado, ocorre o encerramento das atividades dentro do ambiente do *sandbox*, caso a proposta tenha sido desenvolvida com êxito, o participante poderá obter o registro definitivo junto à CVM, conforme aduz o art.16, inciso IV, da Instrução Normativa CVM nº 629/2020, revogada pela Resolução CVM nº 29/2021 (Brasil, 2021c).



Figura 2 –Tipos de autorizações requeridas à CVM



Fonte: Brasil (2021d).

No primeiro processo de admissão, iniciado em novembro de 2020, foram recebidas 34 propostas de participação (restando 33 propostas para análise do colegiado, após a desistência de um participante). Dessas, 2 propostas foram recusadas e 25 foram consideradas inaptas no mês de junho de 2021. Na ocasião, propostas que exigissem a construção de novos regimes regulatórios foram, de plano, consideradas inaptas. Das 6 propostas restantes, que permaneceram em análise, 4 foram aprovadas pelo comitê (Brasil, 2021b). As propostas aprovadas visam: i) prestar serviço de escrituração de valores mobiliários em formato *software-as-a-service*; ii) administrar um mercado de balcão, para valores mobiliários representados em tokens que permitirão a investidores cadastrados adquirir valores mobiliários no mercado secundário; iii) criar um mercado de balcão organizado para negociar valores mobiliários de startups para a captação de recursos por meio de plataformas de crowdfunding; e iv) administrar um mercado de balcão organizado em que investidores qualificados e profissionais poderão negociar debêntures e cotas de fundos fechados, bem como certificados de depósito e certificados de valores mobiliários (Brasil, 2023).

O relatório final da CVM indicou que a maior parte das propostas:

- (i) negligenciou as regulamentações da CVM aplicáveis ou, alternativamente,
- (ii) apresentou soluções tecnológicas como suficientes para afastar a aplicação de normas essenciais ao bom funcionamento do mercado de valores mobiliários sem qualquer tipo de esforço de modulação da regulamentação vigente ou preocupação com a manutenção da responsabilidade regulatória usualmente atribuída aos agentes de mercado autorizados a conduzir uma atividade regulada (Brasil, 2021d, p. 19-20).

Apesar de a experiência ter sido apresentada sob uma perspectiva positiva pela autoridade regulatória, a comissão recomendou que o processo de admissão do *sandbox* regulatório não fosse utilizado como instância consultiva pelos participantes de tal maneira que os novos processos de admissão deveriam ser direcionados para participantes que já tivessem passado

por validações preliminares em seu modelo de negócios e que estivessem prontos para operar nos termos da regulamentação vigente, excetuando-se as dispensas regulatórias específicas do *sandbox* regulatório. Por fim, vale destacar que o relatório final não apontou as contribuições dessa primeira experiência para a melhoria regulatória do órgão, nem estimou os resultados positivos dos novos serviços para a sociedade.

5.2 O *sandbox* regulatório do Banco Central do Brasil (Bacen)

Em novembro de 2019, o Bacen decidiu implementar a sua iniciativa de um ambiente controlado de testes para inovações financeiras e de pagamento (*sandbox* regulatório) para estimular a inovação e a diversidade de modelos de negócio, promover a concorrência entre os fornecedores de produtos e serviços financeiros e atender às diversas necessidades dos usuários, no âmbito do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), assegurando a sua higidez (Brasil, 2019b; 2020c).

Quadro 4 – Análise das variáveis do *sandbox* regulatório do Bacen

Período de duração	Imposição aos participantes	Objetivos e prioridades estratégicas
Deve ser limitada ao prazo de um ano, prorrogável uma única vez por igual período.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanto Instituições autorizadas quanto aquelas que não possuem nenhum tipo de autorização; 2. Procedimentos e controles que permitam confirmar a identidade dos clientes e usuários finais; 3. Controle para limitar os prazos e contratos ao período de duração do <i>sandbox</i>; 4. Estrutura simplificada de risco, considerando risco operacional; 5. Risco de crédito; e segurança cibernética. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estimular a inovação e a diversidade de modelos de negócio; 2. Estimular a concorrência entre os fornecedores de produtos e serviços financeiros; 3. Atender às diversas necessidades dos usuários, no âmbito do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), assegurando a higidez desses sistemas; 4. Soluções para o mercado de câmbio; estímulo ao mercado de capitais por intermédio da sinergia com o mercado de crédito; 5. Fomento ao crédito para microempreendedores e empresas de pequeno porte.

Fonte: Brasil (2019).

Além das previsões normativas e do estabelecimento de regras de classificação e participação de entidades no *sandbox* regulatório, o Bacen criou um grupo específico responsável por decidir de forma executiva sobre as questões que envolvem os projetos submetidos: o Comitê Estratégico de Gestão do *Sandbox* Regulatório (Brasil, 2021b). As competências do Comitê: autorizar a participação dos projetos, seguindo os parâmetros estabelecidos na regulamentação em vigor; requisitar e receber, a qualquer tempo, informações complementares dos projetos que se inscrevam na ação; deliberar sobre a necessidade de adoção ou de alteração de requisitos técnicos, operacionais ou de negócio



dos projetos selecionados, bem como de requisitos organizacionais dos participantes; comunicar à diretoria colegiada do Bacen os projetos selecionados e, anualmente, elaborar relatório com o resumo das deliberações do Comitê e o desempenho dos projetos em curso e, por fim, decidir sobre o cancelamento de projetos (Brasil, 2021b).

Em fevereiro de 2021, o Bacen iniciou as inscrições para as entidades interessadas em participar do ciclo 1 do seu *sandbox* regulatório, que objetivou selecionar até dez projetos, utilizando os critérios previstos no Edital nº 72/2019: grau de maturidade, inovação, magnitude dos riscos, e capacidade técnico-operacional e estrutura de governança da entidade interessada no seu desenvolvimento (Brasil, 2019a). Nesse primeiro ciclo, foram estabelecidos nove temas prioritários: i) sobre soluções para o mercado de câmbio; ii) fomento ao mercado de capitais por intermédio de mecanismos de sinergia com o mercado de crédito; iii) fomento ao crédito para microempreendedores e empresas de pequeno porte; iv) soluções de *open banking*; v) soluções para o Pix; vi) soluções para mercado de crédito rural; vii) soluções para o aumento da competição no SFN e no SPB; viii) soluções financeiras e de pagamento com potenciais efeitos de estímulo à inclusão financeira; e ix) fomento às finanças sustentáveis (Brasil, 2019a).

O primeiro ciclo recebeu 52 propostas, das quais 7 foram aprovadas. Dentre os inscritos, treze projetos foram analisados pela Procuradoria-Geral do Bacen, que opinou pela ausência de competência do Bacen em cinco deles. Dos projetos restantes, o Comitê Estratégico de Gestão do *Sandbox* Regulatório entendeu que 24 não atendiam aos critérios de inovação e de necessidade de flexibilização regulatória de normas do Banco Central ou do Conselho Monetário Nacional. Dessa forma, o comitê analisou 23 projetos, concluindo pela desclassificação de 16, por razões como ausência de documentação ou insuficiência de estrutura para o cumprimento de requisitos. Na ocasião, ficou determinado que os projetos selecionados poderiam iniciar as suas atividades em até 5 dias úteis, após a publicação do resultado, e que a duração desse ciclo consistiria em 1 ano, podendo ser prorrogado por igual período.

O relatório gerencial do Comitê Estratégico de Gestão do *Sandbox* Regulatório do Bacen – apesar de descrever em detalhes os propósitos da iniciativa, as competências e requisitos legais e as propostas selecionadas além dos principais resultados do monitoramento realizado pelos grupos de acompanhamento dos projetos – ainda não apresentou uma avaliação dos resultados obtidos com o ambiente regulatório experimental (Brasil, 2022a).

5.3 O *sandbox* regulatório da Superintendência de Seguros Privados (Susep)

O *sandbox* regulatório da Susep foi regulamentado pela Resolução CNSP nº 381/2020, na qual se destacam as condições para autorização e funcionamento, por tempo determinado, de sociedades seguradoras participantes exclusivamente do ambiente regulatório experimental que desenvolvam projeto inovador, mediante o cumprimento de critérios e limites previamente estabelecidos (Brasil, 2020f). Os objetivos gerais da iniciativa, em consonância com a experiência internacional, visam: a) o estímulo à competição no âmbito do sistema financeiro nacional, com foco em sua expansão e aumento de eficiência; b) a promoção da inclusão financeira, democratizando o acesso a produtos e serviços e fornecendo alternativas menos

custosas para que novos usuários tenham acesso ao mercado; c) o estímulo à formação de capital eficiente, permitindo a capitalização dos prestadores de serviço a um custo mais adequado à sua escala e atividade; e d) o desenvolvimento e aprofundamento do mercado de uma maneira geral (Susep, 2023).

Entre as autarquias do sistema financeiro nacional, o programa de *sandbox* regulatório da Susep foi o único a realizar duas edições. Na primeira edição, realizada em 2020, havia a previsão de até 20 participantes. Na ocasião, foram recebidos 14 projetos, dos quais 11 foram selecionados. No entanto, apenas 10 receberam autorização temporária para implantação no âmbito do programa de *sandbox* regulatório (Brasil, 2020f; Susep, 2023). A segunda edição, lançada em 2021, por sua vez, ofertou 10 vagas. Entretanto, o programa selecionou 21 projetos voltados à inovação no setor de seguros, ampliando o ambiente experimental. O Quadro 5 descreve como se deram as condições de participação.

Quadro 5 – Análise das variáveis do *sandbox* regulatório da Susep

Período de duração	Imposição aos participantes	Objetivos e prioridades estratégicas
O período de teste é de 36 meses, não podendo ser estendido; Contados a partir da efetiva data do começo da comercialização dos planos de seguro ou 60 (sessenta) dias após a expedição pela Susep da autorização temporária, o que ocorrer primeiro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O produto e/ou serviço deve se enquadrar no conceito de projeto inovador; 2. Utilizar meios remotos nas operações; 3. Apresentar como a tecnologia empregada no produto e/ou no serviço é inovadora ou como está sendo utilizada de maneira inovadora; <p>Se Pessoa Jurídica: ter sede no Brasil, estar regularmente constituída e possuir administradores e sócios controladores diretos ou indiretos que não apresentem impedimentos legais; e</p> <p>Se Pessoa Física: além de ter residência no Brasil e estar regularmente inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas (CPF), não pode, também, apresentar impedimentos legais.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estímulo à competição no âmbito do sistema financeiro nacional, com foco em sua expansão e aumento de eficiência; 2. Promoção da inclusão financeira, democratizando o acesso a produtos e serviços e fornecendo alternativas menos custosas para que novos usuários tenham acesso ao mercado; 3. Estímulo à formação de capital eficiente, permitindo a capitalização dos prestadores de serviço a um custo mais adequado à sua escala e atividade; e 4. Desenvolvimento e aprofundamento do mercado de uma maneira geral.

Fonte: Brasil, 2020f; Susep, 2023.

Apesar de a Susep ter lançado uma segunda edição de seu programa de ambiente regulatório experimental, nenhuma informação de monitoramento ou avaliação dos projetos participantes foi divulgada pela instituição. Dessa forma, até o momento, dois anos após o lançamento do primeiro edital, ainda não é possível saber quais são os resultados desse experimento regulatório. Além disso, nem mesmo as atas das reuniões do Comissão do *Sandbox*



Regulatório são disponibilizadas ao público, de forma que, qualquer análise, mesmo que sobre o monitoramento das ações do programa de *sandbox* regulatório, se torna inviável, contrariando as boas práticas internacionais.

Por último, é crucial ressaltar que as experiências do Bacen, da CVM e da Susep têm servido de inspiração para a adoção de ambientes regulatórios experimentais em outros setores regulados pela União, estados e municípios. Nesse contexto, é relevante mencionar a recente implementação do *sandbox* pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e por diversas prefeituras municipais, como o Smart Vitrine do HubIguassu e o *Sandbox.Rio* (ANPD, 2023; Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 2024; HubIguassu, 2024). Assim, devido ao aumento da legislação sobre o assunto, espera-se uma ampliação dos programas de *sandbox* regulatório, especialmente em âmbito local, nos próximos anos (Quirino; Hocayen; Cunha, 2023).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação das políticas de inovação depende da contribuição de várias partes interessadas que integram os setores público e privado do Estado. No setor público, os órgãos reguladores, em especial aqueles que atuam na regulamentação das atividades dos setores mais dinâmicos da economia, sob influência direta das novas tecnologias, dispõem de um importante mecanismo de apoio: o *sandbox* regulatório. Os ambientes regulatórios experimentais são um instrumento fundamental da política de inovação, pois permitem às autoridades obter informações e testar modelos mais adequados à mitigação dos novos riscos regulatórios, ao mesmo tempo que os empreendimentos inovadores podem validar seus modelos de negócios em situações reais de mercado.

Nesse contexto, o foco principal deste estudo está nas inovações financeiras e na criação de um ecossistema que promova o empreendedorismo inovador desse mercado. Nesse setor, é evidente a necessidade de uma regulação prudencial dos riscos que garanta um equilíbrio adequado entre a segurança jurídica e a inovação financeira. Novos modelos de negócios, associados ao uso de novas tecnologias, como os registros distribuídos (*Distributed Ledger Technology* ou *Blockchain*), a inteligência artificial e outras, têm potencial para gerar produtos e serviços financeiros mais eficientes e acessíveis a uma quantidade cada vez maior de usuários. Entretanto, essas tecnologias também trazem consigo uma série de novos riscos que precisam ser adequadamente considerados pelas autoridades regulatórias. Por isso, o *sandbox* regulatório, disciplinado pela Lei Complementar nº 182/2021, é um mecanismo de extrema importância para a promoção da inovação nacional.

Para cumprir esse objetivo, o marco legal brasileiro atribuiu às autoridades reguladoras a competência para estabelecer as próprias regras que disciplinam os ambientes de experimentação, permitindo, dessa forma, adaptar-se às especificidades e aos desafios dos diversos setores regulados. Entretanto, a prática internacional, especialmente aquela desenvolvida a partir da experiência exitosa do Reino Unido, converge no sentido de reiterar a natureza avaliativa do ambiente experimental e a importância de promover a transparência dos



programas de *sandbox* regulatório. Ou seja, as autoridades reguladoras devem avaliar, com transparência, as propostas inovadoras sob experimentação.

Ocorre que, no âmbito da CVM, do Bacen e da Susep, a análise descritiva dos programas de *sandbox* regulatório indica que, até o momento, somente a CVM publicou um relatório de gestão, capaz de informar adequadamente as partes interessadas sobre os resultados preliminares do programa e oferecer subsídios para o seu aprendizado e melhoria. Além disso, nenhuma dessas iniciativas previu em edital, ou efetivamente publicou, estimativas de impacto social das soluções inovadoras testadas ou as recomendações de aprimoramento da regulação derivadas dos programas de *sandbox* regulatório.

Certamente, os programas de *sandbox* regulatório ainda representam uma novidade para as autoridades regulatórias brasileiras, que precisarão desenvolver competências técnicas específicas e aprender continuamente a cada rodada de experimentação. Além disso, é preciso reconhecer que as iniciativas do Bacen e da Susep ainda estão em fase final de implementação. Entretanto, a ausência de relatórios de monitoramento periódico sobre os resultados regulatórios é uma evidência relevante em favor da necessidade de revisão e aprimoramento dos programas de *sandbox* regulatório, vinculando-os a estratégias mais amplas de melhoria regulatória e impacto social alinhadas à política de inovação e desenvolvimento econômico do Brasil.

REFERÊNCIAS

AAS, Tor; ALAASSAR, Ahmad; MENTION, Anne-Laure. Exploring how social interactions influence regulators and innovators: the case of regulatory *sandboxes*. **Technological Forecasting & Social Change**, [s. l.], v. 160, p. 1-16, nov. 2020.

AMANN, Markus; ESSIG, Michael. Public *procurement* of innovation: empirical evidence from EU public authorities on barriers for the promotion of innovation. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, [s. l.], v. 28, n. 3, p. 282-292, fev. 2015.

ALMEIDA, Leonardo; JUNIOR, Eumar. *Sandbox* regulatório no Brasil: mecanismo de estímulo à inovação e ao desenvolvimento econômico. **Revista jurídica Eletrônica**, v. 10, n. 12, p. 69-78, 2022.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS. **Sandbox Regulatório**: estudo técnico ANDP. Brasília: ANPD, 2023.

BALESTRA, Aaron; MARTIN, Giulia. Using regulatory sandboxes to support responsible innovation in the humanitarian sector. **Global Policy**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 733-736, set. 2019.

BARBOSA, Victor Teles. **A ferramenta *sandbox* como um instrumento regulatório**. 2021. 21 f. TCC (Graduação em Direito). Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. Gama: Uniceplac, 2021.



BARRETO, Alex. O *sandbox* regulatório como instrumento de inovação para o sistema financeiro. **Revista Científica Virtual da Escola Superior de Advocacia OAB SP**, São Paulo, ed. 35, p. 34-46, 2020.

BLIND, Knut. The influence of regulations on innovation: A quantitative assessment for OECD countries. **Research Policy**, [s. l.], v. 41, n. 2, p. 391-400, mar. 2012.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE. **New flexibility for innovation: guide for formulating experimentation clauses**. Berlin: BMWI, 2020.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ENERGIE. **Making space for innovation: the handbook for regulatory sandboxes**. Berlin: BMWI, 2019.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ. **Regulatory Sandboxes: Enabling Innovation and Advancing Regulation**. Berlin: BMWK, 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020**. Regulamenta a análise de impacto regulatório, de que tratam o art. 5º da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, e o art. 6º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019. Brasília: Presidência da República, [2022].

BRASIL. **Lei Complementar nº 182, de 01 de junho de 2021**. Institui o marco legal das startups e do empreendedorismo inovador; e altera a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Brasília: Presidência da República, 2021.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Portaria CVM/PTE/nº 75, de 29 de junho de 2020**. [...] dispõe sobre a composição e o funcionamento do Comitê de Sandbox (“CDS”) de que trata o art. 2º, inciso III, da Instrução CVM n.º 626, de 15 de maio de 2020. Brasília: CVM, 2020.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução BCB nº 50, de 16 de dezembro de 2020**. Dispõe sobre os requisitos para instauração e execução pelo Banco Central do Brasil do Ambiente Controlado de Testes para Inovações Financeiras e de Pagamento [...]. Brasília: Bacen, 2020.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Sandbox regulatório**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sandbox>. Acesso em: 10 maio 2023.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Relatório de Gestão Sandbox Regulatório: 1º ciclo**. Brasília: Bacen, 2022.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Resolução BCB nº 77 de 3 de março de 2021**. Institui o Comitê Estratégico de Gestão do *Sandbox* Regulatório (CESB) e divulga seu Regulamento. Brasília: Bacen, 2021.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Edital de Consulta Pública nº 72/2019**. Brasília: Bacen, 2019.



BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Sandbox* regulatório. **Gov.br**, 14 out. 2020. Acesso em 10 jul. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/normas/sandbox-regulatorio>. Acesso em: 24 fev. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Resolução CVM nº 29, de 11 de maio de 2021**. Dispõe sobre as regras para constituição e funcionamento de ambiente regulatório experimental (*sandbox* regulatório) e revoga a Instrução CVM nº 626, de 15 de maio de 2020. Brasília: CVM, 2021.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Considerações do comitê de sandbox acerca do 1º processo de admissão**. Brasília: CVM, 2021.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução CVM nº 626, de 15 de maio de 2020**. Dispõe sobre as regras para constituição e funcionamento de ambiente regulatório experimental (*sandbox* regulatório). Brasília: CVM, 2020.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Diretrizes gerais para constituição de sandbox regulatório no âmbito do mercado financeiro brasileiro**. Brasília: CVM, 2017.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. **Portaria CVM/PTE/nº 105, de 07 de junho de 2016**. Institui o Núcleo de Inovação em Tecnologias Financeiras da CVM. Brasília: CVM, 2016.

BRASIL. Ministério da Fazenda; Conselho Nacional de Seguros Privados. **Resolução CNSP nº 381, de 04 de março de 2020**. Estabelece as condições para autorização e funcionamento, por tempo determinado, de sociedades seguradoras participantes exclusivamente de ambiente regulatório experimental [...]. Brasília: MF; CNSP, 2020.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Sandbox regulatório**. Brasília: TCU, 2022.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Comunicado conjunto Ministério da Economia, Banco Central, CVM e Susep**: divulga ação coordenada para implantação de regime de *sandbox* regulatório nos mercados financeiro, securitário e de capitais brasileiros. Brasília: Bacen, 2019. Notícias. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/16776/nota>. Acesso em: 10 jul. 2023.

BREUS, Thiago Lima. **Contratação pública estratégica**. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2020.

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. É preciso inovar no governo, mas por quê? *In*: CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; CUNHA, Bruno; SEVERO, Willber (org.). **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil**. Brasília: ENAP; Ipea, 2017. Cap. 1, p. 15-32.

CINGOLANI, Luciana. The role of state capacity in development studies. **Journal of Development Perspectives**, [s. l.], v. 2, p. 1-2, 2018.



COGLIANESE, Cary; MENDELSON, Evan. Meta-Regulation and Self-Regulation. *In: CAVE, Martin; BALDWIN, Robert; LODGE, Martin (eds.). The Oxford Handbook on Regulation.* Oxford: OUP, 2010.

EUROPEAN COMMISSION. **Council conclusions on regulatory sandboxes and experimentation clauses as tools for an innovation-friendly, future-proof and resilient regulatory framework that masters disruptive challenges in the digital age.** Brussels: European Commission, 2020.

ECKERT, Sandra; BÖRZEL, Tanja. Experimentalist governance an introduction. **Regulation & Governance**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 371-377, set. 2012.

EDLER, Jakob. **Demand oriented innovation policy: the theory and practice of innovation policy.** Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2010.

EDLER, Jakob; CUNNINGHAM, Paul; GOK, Abdullah; SHAPIRA, Philip. **Handbook of innovation policy an international research handbook.** Cheltenham: Edward Elgar, 2010.

EDQUIST, Charles; EDLER, Jakob; VONORTAS, Nicholas. **Public procurement for innovation.** London: Edward Elgar Publishing, 2015.

EDQUIST, Charles; ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, Jon Mikel. Public Procurement for Innovation as mission-oriented innovation policy. **Research policy**, [s. l.], v. 41, n. 10, p. 1757-1769, dez. 2012.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Our Positive Impact 2023.** Londres: FCA, 2023.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Regulatory sandbox.** Londres: FCA, 2022.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Our Positive Impact 2022.** Londres: FCA, 2022.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Kalifa Review of UK Fintech.** Londres: FCA, 2021.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Regulatory sandbox: lessons learned report.** Londres: FCA, 2017.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Innovation hub: market insights.** FCA, 10 jan. 2023. Disponível em: <https://www.fca.org.uk/data/innovation-market-insights>. Acesso em: 10 jul. 2023.

FEIGELSON, Bruno; LEITE, Luiza. **Sandbox: experimentalismo no direito exponencial.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

FORD, Cristie. Systemic risk regulation in comparative perspective. **University of British Columbia Faculty of Law**, Canadá, p. 14-15, 2016.



FRANZIUS, Claudio. Autorregulación regulada como estratégia de coordinación. *In*: DARNACULLETA GARDELLA, M. Mercè; PARDO, José Esteve; DÖHMANN, Indra Spiecker Gen. (eds.). **Estrategias del derecho ante la incertidumbre y la globalización**. Madrid: Marcial Pons, 2015. Cap. 11, p. 217-244.

GROENLEER, Martijn; WAARDENBURG, Maurits. Designing environments for experimentation, learning and innovation in public policy and governance. **Policy & Politics**, [s. l.], v. 48, n. 1, p. 67-87, set. 2019.

HOHENDORFF, Raquel Von. **A contribuição do safe by design na estruturação autorregulatória da gestão dos riscos nanotecnológicos**: lidando com a improbabilidade da comunicação inter-sistêmica entre o Direito e a ciência em busca de mecanismos para concretar os objetivos de sustentabilidade do milênio. 2018. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2018.

HUBIGUASSU. **Smart Vitrine**. Disponível em: <https://hubiguassu.pti.org.br>. Acesso em: 24 fev. 2024.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Fintech and financial services**: initial considerations. Staff discussion note. Washington: IMF, 2017.

JENIK, Ivo; DUFF, Schan. **How to Build a Regulatory Sandbox**. CGAP Working Paper. Washington: CGAP, 2020.

JENIK, Ivo; LAUER, Kate. **Regulatory sandboxes and financial inclusion**. Washington: CGAP, 2017.

KARO, Erkki; KATTEL, Rainer. Innovation and the state: thinking of government as “Technology Maker” and implications for public administration research. *Halduskultuur*, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 5-17, out. 2016.

KLYNVELD PEAT MARWICK GOERDELER. **Regulating for innovation**: building a regulatory environment that is conducive to innovation. Amstelvee: KPMG, 2023.

LEMBER, Veiko; KATTEL, Rainer; KALVET, Tarmo. Public procurement and innovation: theory and practice. **Public Procurement, Innovation and Policy**, Berlin, p. 13-34, jan. 2014.

LERONG, Lu. Promoting SME finance in the context of the fintech revolution: a case study of the UK’s practice and regulation. **Banking and Finance Law Review**, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 317-343, mar. 2018.

LIMA, Natalie Catarina. **Sandbox regulatório para o cânhamo industrial no brasil**. 2022. Monografia (Bacharelado em Direito) - Universidade de Brasília, 2022.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. **Rediscovering Institutions**. New York: Free Press, 1989.



MWESIUMO, Deodat; OLSEN, Kjetil Magnus; SVENNING, Geir; GLAVEE-GEO, Richard. Implementing public procurement of innovations in an organization: lessons from Norway. **Journal of Public Procurement**, v. 19, n. 3, p. 252–274, 2019.

NORA, Gabriela Almeida Marcon. Contratações públicas sustentáveis e inovação: contribuições teóricas. **Brazilian Journal of Business**, Paraná, v. 2, n. 2, p. 1198-1214, abr./jun. 2020.

OBWEGESER, Nikolaus; MÜLLER, Sune Dueholm. Innovation and public procurement: terminology, concepts, and applications. **Technovation**, Dinamarca, v. 74-75, p. 1-17, jun./jul. 2018.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Shaping the future of regulators**: the impact of emerging technologies on economic regulators. Paris: OECD, 2020.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Policy experimentation**: the role of *sandboxes* in promoting flexibility and innovation in the digital age. Paris: OECD, 2018.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Public procurement for innovation: an overview**. In: Public Procurement for Innovation. Paris: 2017.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Regulatory reform and innovation**. Paris: OECD, 2015.

PEREIRA, Reginaldo; BURTET, Giani; FONTANELA, Cristiani; MAROCCO, Andrea de Almeida Leite. **O sandbox regulatório no novo marco legal das startups e do empreendedorismo inovador brasileiro**. Conjecturas, [s. l.], v. 22, n. 12, p. 215-234, set./out. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO. **Sandbox**. Rio. Disponível em: <https://www.sandboxrio.com.br>. Acesso em: 23 fev. 2024.

QUIRINO, Carina; HOCAYEN, Helena; CUNHA, Marcella. Sandbox regulatório: instrumento experimentalista à disposição da Administração Pública local como suporte ao desenvolvimento econômico. **Revista de Direito Público da Economia**, [s. l.], ano. 21, n. 84, p. 9-33, 2023.

REGULATORY sandbox. **Financial Conduct Authority**, 27 mar. 2022. FCA Innovation Hub. Disponível em: <https://www.fca.org.uk/firms/innovation/regulatory-sandbox>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ROLFSTAM, Max. Public procurement as an innovation policy tool: the role of institutions. **Science and Public Policy**, [s. l.], v. 36, n. 5, p. 349-360, jun. 2009.

SANTOS, Iago Tannus. **Regulação de Inovação Financeira**. 2018. Monografia (Bacharelado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

SCHREIBER, Mariana. PF investiga Fairplace, site de empréstimos entre pessoas. **Folha de São Paulo**, 15 jan. 2011. Mercado.

SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS. Perguntas e Respostas sobre o Sandbox Regulatório - 1ª Edição. **Gov.br**, SUSEP, 15 out. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/susep/pt-br/assuntos/sandbox-regulatorio/perguntas-e-respostas-sobre-o-sandbox-regulatorio>. Acesso em: 10 jul. 2023.

TALBOT, Elizabeth; GRANT, Alison. **Regulating Innovation: a global perspective**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2018.

UN SECRETARY-GENERAL'S SPECIAL ADVOCATE FOR INCLUSIVE FINANCE FOR DEVELOPMENT. **Briefing on Regulatory Sandboxes by the UNSGSA's Fintech Sub-Group on Regulatory Sandboxes**. UNSGSA, 2017. Disponível em: https://www.unsgsa.org/sites/default/files/resources-files/2020-09/Fintech_Briefing_Paper_Regulatory_Sandboxes.pdf. Acesso em: 20 fev. 2024.

UYARRA, Elvira. **The impact of public procurement of innovation**. In: EDLER, Jakob; CUNNINGHAM, Paul; GÖK, Abdullah; SAPIRA, Philip. Handbook of innovation policy impact. Edward Elgar Publishing, 2016. p. 355-381.

VIANNA, Eduardo. **Regulação das fintechs e sandboxes regulatórios**. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito) - Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2019.

WINTER, Estéfano Luis De Sá. Sandbox Regulatório e os desafios das Fintechs. **Revista de Estudos Jurídicos UNA**, v. 5, n. 1, p. 60-73, 2018.

Os conceitos e interpretações emitidos nos trabalhos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores.