

NOTA TÉCNICA Nº 18/2022 SUBRAN/SMDEIS

SANDBOX REGULATÓRIO. TESTE E IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÕES INOVADORAS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO. ANÁLISE DE EDITAL E ANEXOS.

Senhor Chefe de Gabinete - DEIS/GAB

Encaminho para seu conhecimento a Nota Técnica, elaborada pela Subsecretaria de Regulação e Ambiente de Negócios – SUBRAN, contendo a análise técnica do Projeto de Sandbox Regulatório no âmbito do Município do Rio de Janeiro, criado pelo Decreto Municipal nº 50.141/2022.

A elaboração da presente Nota se deu através da análise teórica e da legislação que permeia a matéria em âmbito federal e municipal, inclusive em outras localidades. Os resultados do presente estudo deram origem aos instrumentos que regulam o Projeto e que se encontram anexos à presente nota. São eles:

- Edital de Chamada Pública
- Termo de Implantação de Solução Inovadora
- Carta de Nomeação de Representante
- Termo de Confidencialidade
- Minuta de Resolução de Autorização Temporária.



1. Овјето

É objeto da presente Nota Técnica a análise técnica do Projeto de Sandbox Regulatório no âmbito do Município do Rio de Janeiro, criado pelo Decreto Municipal nº 50.141/2022, *sandbox* regulatório. Além disso, apresenta o modo em que o Projeto foi delineado para o Município do Rio de Janeiro e os subsídios e premissas utilizados para a elaboração do Edital de Chamada Pública e seus anexos.

2. COMPETÊNCIA DA SUBRAN

De acordo com o Decreto Municipal nº 48.480/2021, é de competência da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação - SMDEIS planejar e coordenar o desenvolvimento de planos, programas, projetos e ações relativos à economia da cidade e seu ambiente de negócios, bem como editar ou auxiliar na edição de normas legais ou regulamentares com potencial impacto para a economia da cidade.

Assim, cabe à Secretaria avaliar quaisquer propostas que alavanquem a atividade produtiva sem, contudo, desalinhar de políticas públicas essenciais para a manutenção do bem-estar de todos os cidadãos.

É exatamente nessa atribuição que a expertise técnica da Subsecretaria de Regulação e Ambiente de Negócios – SUBRAN, vinculada à SMDEIS, contribui para o desenvolvimento de projetos que visem aprimorar o cenário regulatório em âmbito municipal, através de iniciativas com o Sandbox Regulatório, que promovem e estimulam a implantação de inovações alinhadas aos objetivos do Município do Rio de Janeiro.

Ressalta-se que a SUBRAN tem como objetivos específico apresentar dados e informações para auxiliar a tomada de decisão do agente público. Sendo assim, a natureza de seus pronunciamentos é opinativa, respaldando-se no arcabouço legal existente e em estoque de estudos científicos já desenvolvidos sobre determinado tema.

3. SOBRE O SANDBOX.RIO

O Sandbox.Rio é uma iniciativa da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação da Prefeitura do Rio de Janeiro, instituída pelo Decreto Municipal nº 50.141/2022. Através da iniciativa, produtos, serviços ou processos que não se



enquadram no cenário regulatório pré-existente na cidade poderão ser testados em um ambiente controlado, através de autorização temporária concedida pelo Município.

A partir dos testes realizados, são coletadas informações que auxiliam a Prefeitura na compreensão das inovações, garantindo um arcabouço regulatório receptivo e aderente às novas tecnologias do mercado, além de estimular o desenvolvimento de produtos inovadores que beneficiam à coletividade e ao Município. Além disso, a base de dados gerada no período de testes – como informações viárias e do transporte municipal, ou de perfil da comunidade de localidades específicas - ajuda os gestores públicos na concepção de políticas públicas de interesse da Prefeitura.

4. SANDBOX COMO INSTRUMENTO EXPERIMENTAL

O sandbox regulatório é uma ferramenta que visa aprimorar o arcabouço regulatório através do desenvolvimento de um ambiente de testes controlados para experimentação de novas tecnologias. Através dele, são realizados testes de inovações de serviços e produtos de modo temporário, por meio do afastamento do quadro regulatório aplicável e sob o controle de algum ente estatal, de modo a observar seus efeitos na prática e, assim, construir um conjunto de balizamentos normativos baseado nas evidências produzidas pela experimentação.

A nomenclatura *sandbox* é tradicionalmente utilizada na área da computação para descrever um método de testagem de sistemas, por meio de ambientes controlados, para verificar suas possíveis falhas ou vulnerabilidades. Já o *sandbox* regulatório teve origem no seio da regulação financeira, impulsionada pelas *fintechs*¹. As possibilidades trazidas pelas inovações tecnológicas diante do sensível risco sistêmico presente no setor fizeram do instrumento uma alternativa regulatória interessante à disposição do regulador.

_

^{1&}quot;A regulatory sandbox is a framework set up by a financial sector regulator to allow small scale, live testing of innovations by private firms in a controlled environment (operating under a special exemption, allowance, or other limited, time-bound exception) under the regulator's supervision. The concept, which was developed in a time of rapid technological innovation in financial markets, is an attempt to address the frictions between regulators' desire to encourage and enable innovation and the emphasis on regulation following the financial crisis of 2007–2008. A regulatory sandbox introduces the potential to change the nature of the relationship between regulators and financial services providers (regulated or aspiring) toward a more open and active dialogue. It may also enable the regulator to revise and shape the regulatory and supervisory framework with agility." In: JENIK, Ivo; LAUER, Kate. Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion. CGAP Working Paper. Washington: CGAP, p. 1, 2017.

Assim, sua utilização funciona como mecanismo de mapeamento das evoluções do mercado, de identificação de barreiras regulatórias a essas evoluções, bem como de promover um ambiente favorável e competitivo à inovação no setor ou ente que o desenvolve. É possível traçar quatro características essenciais que compõem o *sandbox* regulatório:

- (i) afastamento das regras e normas aplicáveis para a testagem de determinado produto ou serviço;
- (ii) delimitação do escopo da testagem;
- (iii) delimitação temporal da testagem; e
- (iv) observação e avaliação constante dos resultados.

Para a condução de experimento por meio de *sandbox*, o ente público precisa ter competência e capacidade institucional para tanto. É necessária uma previsão normativa de permissão do afastamento do quadro regulatório outrora aplicável, explicitando-se a correlação entre as normas suplantadas e o objeto de teste.

Além disso, também é imprescindível a construção de um balizamento mínimo para sua condução, por meio da imposição de regras aos sujeitos que testarão os novos serviços e produtos, calibrados de acordo com os riscos apresentados². Esse controle pode abranger as chamadas *no-action letters*, uma forma de sinalização dos reguladores aos agentes do mercado do não-enquadramento de determinado produto ou atividade no cenário regulatório vigente.

É preciso ainda definir também o escopo das regras que serão afastadas, isto é, aquelas cuja suspensão é necessária para a condução do teste de novos produtos e serviços. Esse delineamento acaba por englobar outros componentes imprescindíveis à execução *sandbox*, com a definição dos critérios de entrada dos participantes e quem será o público-alvo das inovações, seu quantitativo e sua delimitação geográfica.

No que se refere aos critérios de ingresso, pode-se – ou não - abrir o *sandbox* para a participação de todos os agentes econômicos que atuam com determinada inovação em termos de produto ou serviço (que justifique o experimento em ambiente controlado).

² Idem.



Para delinear as questões referentes ao público-alvo, leva-se em consideração o objetivo final de utilização desse instrumento regulatório, que é a coleta de informações para o suporte à tomada de decisão do agente público. Ou seja, deve ser suficiente para gerar dados que permitam ao formulador de políticas públicas ou agente regulador projetar cenários e simular riscos.

Além disso, como todo experimento, o *sandbox* tem caráter temporário, definido de acordo com o tempo mínimo de testagem necessário para a coleta de informações sobre determinado produto ou serviço inovador. Desse modo, o instituto do *sandbox* – ou seja, as regras que delimitam seu funcionamento geral dentro de uma determinada estrutura estatal – podem ser perenes, mas a implementação dos testes sempre será restrita a um ciclo de testes e avaliação de resultados.

Por fim, é necessária a observação e a avaliação constante dos resultados obtidos no decorrer do experimento, uma vez que a justificativa para sua existência baseia-se na coleta de informações para dar suporte à decisão do administrador público a respeito da modulação das normas por ele desenhadas.

O formulador de políticas públicas e o agente regulador sofrem usualmente de uma carência de informações sobre o mercado e seus agentes. Isso se exacerba quando se trata de novos produtos ou serviços fruto de inovações. Por isso, o *sandbox* é, justamente, uma ferramenta que permite a obtenção de informações mais precisas sobre os efeitos de um novo serviço ou produto sobre o mercado, sendo seu diferencial a possibilidade de coleta desses dados em tempo real à medida que o experimento é executado.

5. UTILIZAÇÃO DO SANDBOX COMO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO

O fomento do desenvolvimento econômico local correlaciona-se com os processos de inovação por que passa a economia. Diante da atual clareza dessa correlação por aqueles que estudam o setor público, a compreensão do papel da administração pública sofre mudanças. Advoga-se não mais apenas por uma autocontenção em relação ao processo de inovação, mas também por uma atuação ativa do Estado na promoção da inovação e



do desenvolvimento econômico. Esse movimento é fruto da crescente dinamicidade econômica por que passam as sociedades em tempos atuais, incluindo a brasileira.³

A inovação sempre foi uma constante no decorrer da história. Ocorre que agora ela é experimentada em uma velocidade diferente. Com isso, os Estados passam a ser mais demandados em termos de capacidade de construção de soluções: o processo decisório exige mais rapidez, eficiência e eficácia, sem a perda de sua legitimidade democrática. Essa não é uma tarefa trivial, em especial quando se considera o caráter pulverizado e por vezes deficitário da administração pública a nível local no Brasil. A construção de instituições robustas — aqui entendidas em seu sentido econômico como regularidades comportamentais em uma determinada sociedade, sejam elas formalmente instituídas por entes estatais ou não⁴ — tem um longo caminho a ser percorrido na esfera dos poderes regionais.

Portanto, somado às dificuldades já existentes, o poder público se vê também encarregado de ampliar sua expertise para cumprir sua nova função de promover ativamente o desenvolvimento de inovações, o que exige não apenas a construção de uma boa governança pública em moldes tradicionais, como a expansão de sua visão sobre o papel de seus órgãos e os instrumentos à sua disposição para enfrentar esses novos desafios.

Nesse cenário, os principais modelos de administração pública se veem desafiados. O tradicional modelo weberiano – garantidor de racionalidade, previsibilidade e imparcialidade – não é capaz de acompanhar a dinâmica das inovações. O modelo gerencial, ainda que mais flexível, somente agora vem sendo adaptado para abarcar o experimentalismo de modo mais claro. A regulação, seja transversal ou setorial, ainda é aplicada conforme um modelo tradicional de comando e controle. Soluções consensuais passaram a ser cada vez mais utilizadas, e, agora, estão sendo abertas as portas para outras ferramentas de construção e suporte ao desenvolvimento de políticas públicas.⁵

No Brasil – à parte da questão jurídica de competência e juridicidade – a limitação da administração pública quanto à escolha do instrumento regulatório – ainda que local – é

³ Os choques produzidos pelas novas formas de se fazer negócios, como aquele gerado pelo Uber, por exemplo, evidenciaram a rapidez das mudanças econômicas para os agentes públicos: as regulações são enfrentadas de frente.

⁴ RUTHERFORD, Malcolm. Institutions in Economics: the old and the new institutionalism. Cambridge University Press, 1996.

⁵ CAVALCANTE, Pedro *et al.* Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. 2017.



de ordem orçamentária, fiscal, de falta de capacitação de servidores públicos e de infraestrutura física. Isto é, não há uma estrutura regulatória fixa que restrinja a discricionariedade de escolha dos instrumentos à disposição do poder público local para a consecução de políticas públicas de sua competência. Suas limitações são fruto do contexto fático em que se encontra.

O experimentalismo abarca soluções de caráter aberto em termos de sua formulação e execução por parte da administração pública. Isto é, as respostas a problemas identificados pelos poderes públicos não são vistas como soluções estanques: o ambiente – que está sempre em constante mudança – determina os ajustes necessários às respostas previamente construídas. Não levar em consideração a mutabilidade das circunstâncias fáticas tornaria improvável o sucesso dos remédios desenhados pela administração pública.⁶

Portanto, o ambiente experimentalista não possui uma arquitetura pré-definida. Trata-se da adoção de um ferramental capaz de agregar informações e promover a adaptação às necessidades locais. Ou seja, são alternativas de instrumentos à disposição da administração pública, de modo a melhor equipá-la para enfrentar os desafios atuais. Os instrumentos experimentalistas são diversos, incluindo normas temporárias, programas-piloto e os sandboxes regulatórios – estes últimos, objeto de análise do presente artigo.

6. O SANDBOX A NÍVEL LOCAL

A Constituição de 1988 promoveu uma descentralização administrativa e fiscal, elevando o município ao *status* de ente federativo. Com isso, diversas competências foram atribuídas ao poder local. Esse movimento – tanto político, como acadêmico – pródescentralização administrativa veio na esteira do consenso público, à época, de que a concessão de autonomia a governos locais (de modo a garantir que tenham capacidade de gerir, com ampla liberdade, assuntos de interesse da cidade e de seus habitantes) seria capaz de promover a democratização das relações políticas e incrementar a eficiência e efetividade da administração estatal⁷.

⁶ SABEL, Charles F.; SIMON, William H. Minimalism and experimentalism in the administrative state. Geo. LJ, v. 100, p. 53, 2011.

⁷ No entanto, já foi observado que uma garantia de autonomia formal não se traduz necessariamente em autonomia na prática.



Nessa lógica, a descentralização impacta no desenvolvimento econômico local na medida em que governos locais ganham um número considerável de atribuições e responsabilidades.

É nesse cenário que o *sandbox* regulatório se revela como um mecanismo útil na condução dos objetivos constitucionalmente designados à administração pública, o que inclui sua utilização para o fomento do crescimento da economia local. Para além da ausência de entraves legais para sua adoção, o instrumento é útil tanto para a implementação, como para a construção de conhecimento e *expertise* locais. Desse modo, o *sandbox* regulatório pode servir como instrumento de mitigação dos problemas de conhecimento local ao permitir avaliar, de modo específico a determinado contexto, as consequências da alteração do modo de funcionamento de algum serviço, produto ou processo existente.

O uso da ferramenta no contexto local foi apresentado em alguns relatórios voltados ao setor público, produzidos por organizações especializadas na promoção da inovação e do desenvolvimento econômico.

O Nesta (*National Endowment for Science, Technology and the Arts*)⁸ em seu relatório "*Testing Innovation in the Real World*" de outubro de 2019, apresentou uma pesquisa para compreender as ferramentas que permitem o teste de inovações no mundo real de modo controlado (*testbeds, sandboxes* e *demonstrators*). No relatório, foi indicada a possibilidade do uso de *sandboxes* para testar inovações em ambientes similares aos do mundo real, podendo abranger, por exemplo, desde mudanças na regulação de determinados sistemas financeiros fechados, a consultorias para o uso de drones.⁹

No relatório "Decarbonising Electricity: How Collaboration between National and City Governments will Accelerate the Energy Transition" produzido pela Coalition for Urban Transitions¹⁰, destacou-se que governos locais de grandes cidades ou áreas urbanas

⁸ Fundação independente do Reino Unido que trabalha para aumentar a capacidade de inovação na região.

⁹ ARNTZEN, Siri; WILCOX, Zach; LEE, Neil; HADFIELD, Catherine; RAE, Jen. Testing Innovation in the Real World: Real-world testbeds. London: Nesta Report, October 2019.

¹⁰ Uma iniciativa global de cooperação entre institutos de pesquisa, organizações intergovernamentais e outros agentes interessados na cooperação para o enfrentamento de desafios econômicos, desigualdade e climáticos urgentes para tornar cidades habitáveis e sustentáveis, financiada primordialmente pelo Department of Business Energy and Industrial Strategy (BEIS) e o Department for International Development (DFID) do Reino Unido.



podem se utilizar de *sandboxes* regulatórios como instrumentos para acomodar zonas de inovação locais. Por exemplo, como mencionado por Webb et. al (2020), Londres se beneficiou de experimentos regulatórios locais no mercado de energia *peer-to-peer*, construindo uma base de conhecimento importante para o desenvolvimento de mercados de eletricidade descentralizados.¹¹

Um dos *insights* trazidos no relatório "Government that Works for the Bush: A Regional Regulatory Reform Agenda" de dezembro de 2018, produzido pelo Regional Australia Institute¹², foi que uma melhor adaptação às preocupações e necessidades locais poderia ser viabilizada pela possibilidade de suspensão de regulações ou atenuação da rigidez dos programas públicos. O uso de ferramentas experimentalistas como o sandbox regulatório foi apresentado como uma das opções à disposição de governos locais para a concretização desse objetivo.

Dada a maleabilidade do *sandbox*, mais útil do que definir suas possibilidades seria identificar suas restrições. Ele é delimitado principalmente - mas não exclusivamente - por questões jurídicas, econômicas e de capacidade institucional. Juridicamente, são balizados por questões de competência e legalidade, a depender do órgão ou entidade que deseja implementá-lo. Nesse aspecto, o Edital de Chamada Pública, Termos/Contratos e respectivos instrumentos jurídicos que operacionalizarão o sandbox no ente deverão delinear os contornos do programa, seus requisitos e vedações.

Economicamente, as restrições se dão pelo tipo de produto, serviço ou processo que se deseja testar e os custos a eles atrelados. Por fim, sua adoção depende da capacidade institucional da entidade que deseja implementá-lo – é necessário que haja planejamento, corpo técnico qualificado e capacidade institucional para que se possa extrair os benefícios que pode gerar. Isto é, aferir os efeitos da inovação no mundo real, de modo controlado, para que a entidade competente seja capaz de reavaliar sua atuação regulatória.

¹¹ BROEKHOFF, Derik; WEBB, Molly; GENÇSÜ, Ipek; PICCIARIELLO, Angela, SCOTT, Andrew. 2021. Decarbonising electricity: How collaboration between national and city governments will accelerate the energy transition. Coalition for Urban Transitions, London and Washington, DC, p. 37.

¹² Instituto estabelecido com o apoio do governo australiano que desenvolve pesquisas e dialoga com a sociedade para o desenvolvimento de políticas de aperfeiçoamento da economia e qualidade de vida na Austrália regional, região que inclui todas as cidades e áreas para além das principais capitais (Sydney, Melbourne, Brisbane, Perth, Adelaide e Canberra).



Uma vez que há uma correlação entre a inovação e o crescimento econômico – já que a inovação pode promover eficiência ao processo de produção de bens e serviços¹³ – e a regulação pode ser uma barreira à existência de um ambiente propício à inovação, o *sandbox* regulatório pode servir como instrumento útil ao desenvolvimento econômico local. Há três principais razões principais para isso:

- (i) O sandbox regulatório permite assimilar quais os potenciais de inovação nos diversos setores econômicos, identificando com maior clareza os atores que têm interesse em desenvolvê-los, auxiliando o regulador na compreensão dos incentivos que esses atores têm para desenvolverem seus negócios naquela localidade;
- (ii) Ele triangula academia, setores produtivos/econômicos e a administração pública, fazendo com que haja um diálogo que potencializa o desenvolvimento das cidades¹⁴; e
- (iii) Ele promove um saber local: o experimentalismo controlado permite uma melhor compreensão do cenário socioeconômico à administração pública a partir do acesso a dados e informações.

Com isso, o *sandbox* regulatório se revela como uma ferramenta interessante ao diagnóstico do potencial local para a inovação, e, consequentemente, à criação de um ambiente mais propício ao desenvolvimento da economia local.

7. BENCHMARKING

A iniciativa mais relevante a nível global de experiência de *sandbox* regulatório é do Reino Unido. Os critérios transparentes e acessíveis desenvolvidos pela Financial Conduct Authority (FCA) transformaram o Reino Unido em um centro de referência para outras jurisdições.

¹³ Um crescente corpo de evidências tem mostrado que o aumento da atividade de inovação tem um impacto mensurável e positivo na produtividade das empresas. MOHNEN, Pierre; HALL, Bronwyn H. Innovation and productivity: An update. Eurasian Business Review, v. 3, n. 1, p. 47-65, 2013.

¹⁴ Uma das falhas de mercado latentes à níveis subótimos de inovação é a falta de articulação entre setores interessados.



A FCA apresentou seu *sandbox* regulatório para o primeiro ciclo de testes em novembro de 2015. Os critérios de elegibilidade dos participantes envolviam: "(i) suporte à prestação de serviços financeiros no Reino Unido; (ii) inovação genuína; (iii) benefício identificável ao consumidor; (iv) necessidade de teste em ambiente de sandbox; e (v) tecnologia pronta para teste". 15

Os participantes escolhidos para participar do experimento recebiam autorização para o desenvolvimento das atividades, dispensa dos requisitos regulatórios e orientação individualizada por parte do regulador. No primeiro ciclo, 24 dos 69 participantes que se inscreveram preencheram os requisitos obrigatórios do edital. O ciclo seguinte foi realizado em 2017 com 31 participantes aprovados de 77 inscritos no total.

Neste mesmo ano, a FCA publicou um relatório com indicadores dos primeiros ciclos indicando que grande parte dos participantes utilizaram o período de aprendizado para aperfeiçoar seu modelo de negócios, reduzindo inclusive os custos operacionais dos serviços e produtos tradicionais já existentes. Dos participantes que completaram os testes no primeiro ciclo, 90% pretendiam seguir adiante com o lançamento do novo produto ou serviço no mercado, e 40% dos participantes do primeiro ciclo que completaram seus testes receberam aportes de investimentos durante ou após os testes. 16

No Brasil, iniciativas de *sandbox* regulatório estão sendo incubadas no seio de agências federais, como a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), o Banco Central do Brasil (BACEN) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Em julho de 2019 a Secretaria Especial de Fazenda do Ministério da Economia, junto a essas três agências, tornou pública a intenção de implantar um modelo de *sandbox* regulatório no Brasil.¹⁷

Especificamente quanto ao mercado financeiro, o instrumento é tido como benéfico por permitir maior celeridade na resposta regulatória e diminuição dos custos associados à

¹⁵ Tradução livre. FINANCIAL COMPETITION AUTHORITY (FCA UK). Applying to the regulatory sandbox (Last updated: 08/10/2021). Disponível em: https://www.fca.org.uk/firms/regulatory-sandbox/prepare-application. Acesso: 15/10/2021.

¹⁶ FINANCIAL COMPETITION AUTHORITY (FCA UK). Regulatory sandbox lessons learned report (October, 2017). Disponível em: https://www.fca.org.uk/publication/research-and-data/regulatory-sandbox-lessons-learned-report.pdf. Acesso: 15/10/2021.

¹⁷ BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). 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 (13 de junho de 2019). Disponível em: https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/16776/nota. Acesso: 10/10/2021.



construção desse arcabouço, ao mesmo tempo que mitiga riscos, garante maior acesso a financiamento e reduz o tempo de maturação de serviços e produtos inovadores.¹⁸

De outro lado, há também a previsão legal de criação desses instrumentos em outras esferas da atuação pública, como, por exemplo, em estados e municípios. Nas próximas seções, serão observados alguns pontos da experiência brasileira tanto a nível de agência, como a nível de administração local. Ao final, será apresentado um quadro comparativo do desenho normativo dos *sandboxes* regulatórios mencionados.

7.1.O sandbox regulatório do BACEN

Segundo o BACEN, o sandbox permitirá o teste de projetos inovadores com clientes reais no mercado financeiro a instituições autorizadas e não-autorizadas a nele funcionar. De acordo com o art. 3º da minuta de ato conjunto que consta no Edital de Consulta Pública 72/2019, do BACEN:

Art. 3º O Sandbox Regulatório é um ambiente em que entidades serão autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, a fim de testar, por período determinado, projeto inovador na área financeira e de pagamento observando um conjunto específico de disposições regulamentares que amparam a realização controlada e delimitada de suas atividades.

A proposta inclui regras específicas, como período de duração e limitação do número de participantes, documentação necessária, critérios de classificação das entidades interessadas e cronograma da fase de inscrição e do processo de seleção e de autorização, inspirado no modelo do Reino Unido.

A autoridade prevê a condução dos testes em ciclos. O primeiro ciclo ainda está em andamento, onde serão escolhidos de 10 a 15 projetos. São priorizados projetos que (i) busquem soluções para o mercado de câmbio; estimulem o mercado de capitais por meio de sua integração com o mercado de crédito; (ii) fomentem o crédito para microempreendedores e empresas de pequeno porte; (iii) estabeleçam soluções relacionadas ao open banking, ao pix, e ao crédito rural; (iv) aumentem da competição no sistema financeiro nacional e no sistema de pagamentos brasileiro; (v) ou apresentem soluções financeiras e de pagamento com potenciais efeitos de estímulo à inclusão

¹⁸ BORGES, João Paulo Resende. Lei 13.655/18 e o Sandbox Regulatório do Banco Central do Brasil: segurança jurídica para um regime regulatório diferenciado. Caderno Virtual, v. 1, n. 46, 2020.



financeira e de fomento a finanças sustentáveis. O Ciclo 1 está previsto para ter duração de um ano, podendo ser prorrogado por igual período.

7.2.O sandbox regulatório da CVM

No sandbox regulatório desenhado pela CVM, são elegíveis apenas os modelos de negócio inovadores que desenvolvam ou pretendam desenvolver atividades regulamentadas pela agência reguladora. Assim como o sandbox regulatório do BACEN, também é previsto para operar em ciclos.

Por meio da utilização do instrumento, a agência busca desenvolver o mercado financeiro e de capitais por meio: (i) do estímulo à competição entre prestadores de serviços e fornecedores de produtos financeiros mediante a redução do tempo e do custo para implementar ideias inovadoras; (ii) da promoção da inclusão financeira mediante lançamento de produtos e serviços financeiros menos custosos e mais acessíveis; e (iii) da redução da incerteza regulatória na implementação de inovações e possível aprimoramento do arcabouço regulatório aplicável às atividades regulamentadas.

7.3.O sandbox regulatório da SUSEP

A Superintendência de Seguros Privados desenvolveu um sandbox regulatório para o teste de produtos massificados de curto prazo. Com isso, foram excluídos os segmentos de previdência e resseguros, por exemplo. Na primeira rodada, foram analisados 14 projetos, dos quais 11 foram escolhidos.

O edital de seleção estabelecia um critério de pontos para a escolha dos projetos, que incluía: (i) emprego de nova tecnologia; (ii) redução de custos para o consumidor; (iii) produto e/ou serviço diferente do que é oferecido no mercado atualmente; (iv) produto e/ou serviço que pode ser vendido em larga escala; (v) produto e/ou serviço passível de ser comercializado fora do sandbox; (vi) experiência prévia comprovada do(s) sócio(s) controlador(es) com projetos de inovação e/ou startups; (vii) projeção de riscos em relação aos consumidores, demonstrando salvaguardas, critérios de migração claros e formas de reparação de possíveis danos; e (viii) processo de contratação e cancelamento simplificado.



Devido ao risco sistêmico apresentado pela atividade securitária, o edital também delimitava o ramo, a cobertura, o limite máximo de indenização por cobertura e o número máximo de itens a serem subscritos da atividade securitária passível de ser objeto de projetos inovadores no sandbox. Como exemplo, um dos grupos incluía inovações na cobertura de bicicletas, patinetes e similares por roubo, furto, dano físico e danos elétricos no limite máximo de R\$ 35.000,00 com um número máximo de 30.000 itens a serem subscritos.

7.4.Demais propostas: da regulação setorial para a administração local

7.4.1. O sandbox regulatório do Município de Foz do Iguaçu

O município de Foz do Iguaçu foi a primeira administração local a criar e implementar um *sandbox* regulatório. Sua criação está associada a um projeto maior posto em curso pelo governo municipal de desenvolvimento de um bairro inteligente. O projeto inclui a instalação de pontos de ônibus, semáforos e iluminação pública inteligentes com câmeras de reconhecimento facial integradas, rede de WI-FI pública, entre outras inovações. O bairro escolhido, Vila A, será administrado por meio de *sandbox*.

Em termos de legitimidade de atuação, ainda que haja grande poder discricionário na escolha de instrumentos regulatórios por parte da administração pública (como já mencionado na primeira seção), foi editada uma Lei Complementar pela câmara municipal de Foz do Iguaçu que afirma expressamente a possibilidade de criação de "ambientes de inovação" por meio de alianças e cooperação com empresas localizadas no município e instituições de ciência e tecnologia (art. 11 da Lei Complementar nº 283, de 26 de dezembro de 2017).

O Decreto nº 28.244, de 23 de junho de 2020 regulamenta, especificamente, a instituição de *sandbox* regulatório para o teste de projetos implementados no contexto do "Programa Vila A Inteligente". São elencados como objetivos: o fomento à inovação em escala urbana em Foz do Iguaçu (art. 1°, I); a diminuição de custos e do tempo de maturação para o desenvolvimento de produtos, serviços e modelos de negócio inovadores (art. 1°, IV); e o aumento da visibilidade e tração dessas inovações, com possíveis impactos positivos em sua atratividade para o capital de risco (art. 1°, V).



Para isso, foi prevista a integração de iniciativas e metas do Município a projetos correlatos desenvolvidos pela Fundação Parque Tecnológico Itaipu, inclusive para apoio institucional em infraestrutura e recursos humanos necessários à estruturação e execução do sandbox (art. 1°, II).

Um Comitê Gestor, composto por secretários municipais e representantes da sociedade civil, foi designado para conceder a autorização da suspensão da eficácia da legislação municipal (em matéria fiscal, econômica, urbanística, dentre outras) para sua execução dos testes ¹⁹. O afastamento da aplicabilidade da legislação é condicionada à existência de caráter inovador dos produtos e serviços testados no sandbox, exemplificados no Decreto como, principalmente, aqueles baseados em soluções de big data e internet das coisas (IoT)²⁰. Ou seja, o enquadramento de empreendimentos, produtos e serviços nos ambientes experimentais de inovação, especialmente no bairro "Vila A", competiria ao Comitê Gestor, podendo ser realizado de ofício ou mediante requerimento de interessado(s)²¹.

Foi permitido aos órgãos e entidades da administração pública municipal – em coordenação com o Parque Tecnológico Itaipu – disciplinar os testes aplicáveis aos serviços e utilidades públicas de sua competência, especialmente aqueles destinados ao

¹⁹ Segundo o art. 5º do Decreto nº 28.244, de 23 de junho de 2020. O Comitê Gestor do "Programa Sandbox - Foz do Iguaçu" será composto: I - pelo Secretário Municipal de Tecnologia da Informação; II - pelo Secretário Municipal de Planejamento e Captação de Recursos; III - pelo Secretário Municipal de Turismo, Indústria, Comércio e Projetos Estratégicos; IV - por representante do Parque Tecnológico Itaipu, designado pela entidade; V - por representante do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação disciplinado pela Lei Complementar nº 283, de 26 de dezembro de 2017; e VI - por representante da sociedade civil organizada, preferencialmente representando a região ou localidade do Município em que o Programa estiver em curso. Parágrafo único. O Comitê Gestor do "Programa Sandbox - Foz do Iguaçu" deverá, na reunião inaugural, eleger seu presidente, para mandato de 1 (um) ano, ficando a critério do Comitê a instituição de diretrizes suplementares para o funcionamento dos trabalhos.

²⁰ Segundo o art. 3°, § 1° do Decreto nº 28.244, de 23 de junho de 2020: São presumidos como produtos e serviços de caráter inovador e elegíveis ao Programa, sem prejuízo de outros que, motivadamente, sejam assim configurados por ato do Comitê Gestor disciplinado neste Decreto, aqueles baseados, majoritariamente, em soluções de Big Data e Internet das Coisas (IoT), nos eixos estratégicos estabelecidos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI – no âmbito do Plano Nacional de IoT, quais sejam: Indústria 4.0, Saúde, Rural e Cidade Inteligente (Smart City), conforme disciplinado pelo Decreto Federal nº 9.854/2019 e atos posteriores do MCTI e das Câmaras Temáticas do Plano.
²¹ Segundo o art. 3°, § 2º do Decreto nº 28.244, de 23 de junho de 2020: Compete ao Comitê Gestor do "Programa Sandbox - Foz do Iguaçu" promover, de ofício ou mediante requerimento de interessado(s), pessoa(s) física(s) ou jurídica(s), o enquadramento de empreendimentos, produtos e serviços, específicos ou por delimitação temática, nos ambientes experimentais de inovação científica, tecnológica e empreendedora, especialmente no bairro "Vila A", enquadrado, desde a publicação deste Decreto, como ambiente experimental, passando a incidir, sobre tais projetos, a suspensão de eficácia referida no caput deste Decreto, inerente ao Programa Sandbox.



aperfeiçoamento de indicadores nacionais e/ou internacionais de inteligência urbanística (art. 3°, § 3°).

7.4.2. Demais programas em âmbito local

Após a edição da Lei Complementar nº 182, de 1º de julho de 2021 (Marco Legal das Startups), na qual o *sandbox* regulatório aparece a nível federal é apresentado como possível modelo para testagem de técnicas e tecnologias experimentais²², outros Municípios e Estados brasileiros passaram a editar leis e decretos com o objetivo de regular o sandbox regulatório em âmbito local, dentre os quais se incluem o Estado do Paraná e municípios de João Pessoa/PB, Campina Grande/PB Jaguá do Sul/SC, Blumenau/SC, Ponta Grossa/PR, Londrina/PR, e Curitiba/PR.

As iniciativas se diferem do caso de Foz do Iguaçu pois contemplam não somente um bairro, mas sim de todo o território sob a jurisdição do ente regulador. No entanto, em razão da amplitude dos programas, os instrumentos por vezes mostram-se menos específicos em termos de delimitação do objeto. No caso do projeto de João Pessoa, o critério para caracterização de um modelo de negócio como inovador, por exemplo, foi delimitado como aquele que tem potencial de promover ganhos de eficiência, redução de custos ou ampliação do acesso do público em geral a produtos e serviços desenvolvidos por empresas sediadas no município (art. 2º, parágrafo único).

Em outros casos, como os Municípios de Londrina e Campina Grande, para além de uma delimitação de produtos inovadores, é permitida ainda a apresentação de propostas não necessariamente disruptivas, mas que sejam baseadas, majoritariamente, em soluções de Big Data e Internet das Coisas (IoT), bem como aquelas baseadas nos eixos estratégicos estabelecidos pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, no âmbito do Plano Nacional de IoT (Indústria 4.0, Saúde 4.0, Educação 4.0, Zona Rural e Cidade Inteligente – Smart City), conforme disciplinado pelo Decreto Federal nº. 9.854/19.

²² Nos termos do art. 11 da referida Lei Complementar, "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".



Além disso, como novidade, as leis tendem a apresentar como objetivos do sandbox o fomento e o apoio à inovação – tecnológica ou não – de produtos e serviços localizados na região, como incentivo a(o): (i) criação de empregos e renda, mediante o aumento e a diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e a aplicação de conhecimento técnico e científico; (ii) aumento da competitividade das empresas instaladas no município; e (iii) inclusão financeira decorrente do lançamento de produtos e serviços menos custosos e mais acessíveis. Isso torna clara a compreensão do sandbox regulatório pelo legislador, como um instrumento de apoio ao desenvolvimento econômico local, algo não evidente nos projetos de regulação setorial desenvolvidos pelo BACEN, CVM e SUSEP²³.

Ainda, à semelhança de Foz do Iguaçu, as novas Leis e Decretos de *sandbox* regulatório demonstram especial atenção à governança do programa, que em sua maior parte se traduz na instituição de Comitês Gestores com capacidade regulamentadora, deliberativa e decisória. A ideia de se criar um Comitê vem da necessidade de integrar órgãos locais, como as Secretarias Municipais, de modo a contar com maior apoio técnico e fortalecer a cooperação institucional necessária à condução de projetos de natureza complexa junto ao setor privado.

A depender da matéria, é possível ainda que o órgão responsável ou o Comitê Gestor solicite a participação ou forme parcerias, em caráter consultivo, com representantes de outras Secretarias de Governo, órgãos, Comitês e instituições públicas e privadas a fim de aprimorar a análise das propostas e projetos apresentados, bem como para acompanhar suas respectivas execuções durante o ciclo experimental.

É importante destacar, contudo, que muito embora diversos Estados e Municípios brasileiros tenham editado leis e decretos para instituir o sandboxes regulatórios, poucos deles implementaram de fato o programa. Nesse sentido, até o momento, apenas nos Municípios de Foz do Iguaçu (PR) e Ponta Grossa (PR) foram encontrados editais e iniciativas concretas para o desenvolvimento do ambiente controlado de testes.

8. DESENHO DO SANDBOX.RIO

-

²³ São exemplos de Municípios com a referida previsão: Jaguá do Sul/SC, Blumenau/SC, João Pessoa/PB, Campina Grande/PB, Ponta Grossa/PR e Curitiba/PR.



Os projetos participantes do Sandbox. Rio serão selecionados por meio de Edital de Chamada Pública, a ser publicado no Diário Oficial e no site do Projeto (ainda em fase de elaboração). A seleção de interessados ocorre através de Ciclos de Seleção do mesmo Edital, que permanece vigente pelo período de 12 (doze) meses, prorrogáveis por igual período.

Cada Ciclo de Seleção possui 6 fases, quais sejam:

Publicação dos Interessados Análise de Projetos Realização dos Selecionados

Em razão da variedade de matérias que podem ser tratadas no âmbito do Sandbox, entende-se que não se deve limitar, em um primeiro momento, assuntos elegíveis ao Programa, nem tampouco a tecnologia que utilizam para o desenvolvimento do produto ou serviço. Desse modo, quaisquer assuntos que perpassem a competência municipal estão aptos a participar do Sandbox. São exemplos de projetos elegíveis:

- Simplificações na forma de licenciar projetos urbanísticos;
- Tecnologias que promovam a digitalização dos serviços públicos municipais;
- Instalação de estruturas nas vias públicas municipais para a promoção de iniciativas sustentáveis;
- Soluções de Smart City e Mobility as a Service (MaaS); e
- Iniciativas que envolvam o transporte e o sistema viário local.



A partir dos projetos recebidos, a SUBRAN avaliará os Projetos recebidos e sua adequação aos requisitos do Edital e avaliará sua pontuação de acordo com os parâmetros adotados. Os projetos selecionados para implementar soluções obterão autorização temporária para testagem dos produtos e serviços. A referida autorização, se necessário, poderá dispensar os participantes de requisitos regulatórios, por meio de Resolução, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pela SUBRAN.

Caso o Projeto selecionado trate de matéria que ultrapasse a competência da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação, a SUBRAN poderá interagir com outros órgãos públicos — municipais ou não — além de pesquisadores, entidades representativas e associações, com o objetivo de firmar parcerias, acordos de cooperação ou convênios para viabilizar a implementação do projeto e a respectiva dispensa dos requisitos regulatórios.

Nesse ponto, é relevante destacar que a dispensa de requisitos regulatórios não constitui direito adquirido dos participantes e ocorrerá mediante análise de viabilidade técnica jurídica pela SUBRAN a cada caso, além da conveniência do interesse do Município em se dispensar a regulação para determinados setores.

Rio de Janeiro, 21 de fevereiro de 2022.

HELENA GOUVÊA DE PAULA HOCAYEN

Subsecretária de Regulação e Ambiente de Negócios SUBRAN/SMDEIS Matrícula nº 60/329192-9

CARINA DE CASTRO QUIRINO

Subsecretária de Regulação e Ambiente de Negócios SUBRAN/SMDEIS



Matrícula nº 60/324445-6



LISTA DE ANEXOS

- ANEXO I QUADRO COMPARATIVO DO DESENHO NORMATIVO DOS SANDBOXES REGULATÓRIOS MENCIONADOS
- ANEXO II N° 50.141/2022
- ANEXO III EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA
- ANEXO IV TERMO DE IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÃO INOVADORA
- ANEXO V TERMO DE CONFIDENCIALIDADE
- ANEXO VI CARTA DE NOMEAÇÃO DE REPRESENTANTE
- ANEXO VII TERMO DE CONFIDENCIALIDADE
- ANEXO VIII MINUTA DE RESOLUÇÃO DE AUTORIZAÇÃO TEMPORÁRIA



ANEXO I

Quadro comparativo do desenho normativo dos *sandboxes* regulatórios mencionados

| Regulação Setorial | Definição do instrumento | Existência de Comitê Gestor | Delimitação dos possíveis objetos do sandbox | Limite temporal | Previsão de uso de instrumentos de mitigação de riscos | Previsão de divulgação dos resultados |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|-----------------|--|---|
| Banco Central do Brasil (BACEN) | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Comissão de Valores Mobiliários (CVM) | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Superintendênci a de Seguros Privados (SUSEP) | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Administração Local | Definição do instrumento | Existência de Comitê Gestor | Delimitação dos possíveis objetos do <i>sandbox</i> | Limite temporal | Previsão de uso de instrumentos de mitigação de riscos | Previsão de divulgação dos resultados |
| Estado do Paraná | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não |



| Município de Foz do Iguaçu | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|-----------------|--|---|
| Município de Jaguá do Sul | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim |
| Londrina | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim |
| Município de Curitiba | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim |
| Município de Campina Grande | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim |
| Município de João Pessoa | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não |
| Município de Blumenau | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não |
| Iniciativas Legislativas | Definição do instrumento | Existência de Comitê Gestor | Delimitação dos possíveis objetos do <i>sandbox</i> | Limite temporal | Previsão de uso de instrumentos de mitigação de riscos | Previsão de divulgação dos resultados |
| Município de Campinas | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Não |



|--|