

# A EXPERIÊNCIA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL: COMO LIDAR COM OS DESAFIOS DE ESTIMULAR A INOVAÇÃO E A SEGURANÇA NAS OPERAÇÕES FINANCEIRAS DIGITAIS?



ENTREVISTA DE OTÁVIO DAMASO, DIRETOR DE REGULAÇÃO DO BANCO CENTRAL, A KRISHMA CARREIRA, DA FSB

**Krishma Carreira: Como responsável pela área de regulação e normas no Banco Central do Brasil, qual é a sua visão sobre inovação e regulação?**

**Otávio Damaso:** O primeiro aspecto que a gente tem que reconhecer é que o sistema financeiro nacional sempre foi um dos principais segmentos da economia brasileira que investiu em inovação. Se olharmos o histórico do sistema financeiro, sempre houve muito investimento. Salvo engano, hoje é o setor econômico que mais investe em tecnologia. E, naturalmente, o BACEN sempre acompanhou o processo de regulação olhando esse aspecto também. A gente sempre apoiou a inovação no âmbito do sistema financeiro. O que diferencia, no meu ponto de vista, o que foi no passado do que tem acontecido atualmente, é o próprio advento das tecnologias que foram implementadas pelo sistema financeiro, a entrada de novos atores, principalmente as instituições de pagamento. Eu acho que também tem uma própria postura do BACEN em não só aceitar a inovação que estava vindo naturalmente do sistema financeiro, mas também de fomentá-la. Foi entre 2013 e 2014 que a gente começou a dar uma mudada na forma de encarar o processo de inovação.

Olhando pelo aspecto da regulação, eu diria duas coisas: tem a regulação bancária e a prudencial. A regulação bancária visa, entre outros aspectos, a tornar o sistema financeiro cada vez mais eficiente em todas as suas dimensões. Eficiente em termos de favorecer a inclusão de novos participantes e também a entrada de novos *players* no mercado. Então, eu diria que gente fez a lei e, depois, a regulação das instituições de pagamento, quando veio o advento das *fintechs*. Fomos muito proativos na criação das *fintechs* de crédito nas duas modalidades que existiam. E por aí vão vários outros movimentos que nós fizemos para endereçar nichos de participantes novos que estavam surgindo e a gente precisava fomentar a entrada deles aqui.

Trabalhamos bastante na regulação de produtos e o curioso desse aspecto é que a gente fez várias coisas, mas tem uma que é relativamente pequena e pontual e, muitas vezes, esquecida por todos, mas que do meu ponto de vista talvez tenha sido uma das mais importantes, que foi quando permitimos que as instituições financeiras abrissem contas por meio remoto. Fazendo uma retrospectiva, logo após o Plano Real, várias instituições do varejo mundialmente conhecidas vieram ao Brasil e se instalaram aqui, buscando oportunidades. Mas passaram alguns anos e várias delas desistiram do país. Por quê? Porque existia uma grande barreira à entrada no sistema financeiro, que era a escala física. Era preciso ter agências no maior número de municípios e um maior número de agências também dentro de um mesmo município. Escalar isso era muito difícil no caso brasileiro!


Essa barreira de entrada foi rompida com a abertura de conta digital. Hoje, nós temos, no âmbito do sistema financeiro, bancos, *fintechs* ou *e-pays*, instituições de pagamento, que sequer têm uma agência física, mas muitos delas já têm correntistas em muitos dos municípios brasileiros. Isso era impensável. E isso foi um importante *driver* na parte de competição. Por isso, considero esse normativo muito importante para favorecer o que nós temos hoje, que é o sistema financeiro com a participação de novos *players*.

Na parte bancária a gente olha eficiência, inclusão, aperfeiçoamento de produtos, o que está acontecendo de mais moderno em tecnologia e em nenhum momento nós deixamos de cuidar das questões prudenciais. Então, sempre olhamos com muita atenção para isso. Todas as instituições financeiras e instituições de pagamentos estão sujeitas a requerimentos prudenciais, só que nós adotamos também, no Brasil, o que chamamos de regulação proporcional. Ela é proporcional ao porte e ao risco que a instituição financeira impõe ou representa para o sistema financeiro. Até as instituições menores, que no conjunto não representam parcela significativa, mas que são inúmeras, já têm uma regulação prudencial muito mais simples, porém 100% compatível com o risco que elas representam para o sistema financeiro.

### **KC: Quais são as principais fontes de inovação para vocês?**

**OD:** Eu diria que todas as instituições financeiras, independentemente do porte, olham para tecnologia e para potenciais inovações. Todas elas apostam muito nesse caminho. Então, é difícil eu falar que as *fintechs* têm uma pegada de inovação maior do que os bancos incumbentes. Eu acho que, hoje, no sistema financeiro, todo mundo olha isso como uma oportunidade de gerar novos negócios e de aumentar produtividade.

De nossa parte, estamos plenamente integrados junto aos fóruns internacionais de instituições financeiras. A gente olha muito o que está acontecendo lá fora. E, em muitos casos, somos referência no que está acontecendo lá fora. Eu diria que dois de nossos principais projetos, o *Open Banking* e o próprio PIX, são *benchmarkings* para o mundo. O *Open Banking*, pelo seu escopo e abrangência, e o PIX, pela eficiência que traz para o sistema financeiro. Eu desconheço um sistema de pagamento tão eficiente como o PIX, mas isso é também fruto de a gente conhecer o que está acontecendo lá fora, em todos



os países, analisar o que tem de bom e de ruim em cada projeto. Na questão do PIX, olhamos para Suécia, China, para outros países que estavam adotando pagamentos instantâneos e vimos o que tinha de aspectos positivos e negativos e sobre como a gente poderia adaptar para o Brasil.

A mesma coisa no *Open Banking*. Olhamos para o modelo europeu, para o inglês e para várias experiências na Ásia e na Oceania. Eu acho que esse é o caminho que a gente tem seguido e o que a gente vê as instituições financeiras seguindo também.

**KC: O senhor já falou um pouco, mas qual é o peso efetivo das tecnologias e dos negócios digitais?**

**OD:** Primeiro, foi superimportante, na fase anterior à pandemia, incentivar as instituições financeiras a adotarem inovações. Imagina se a gente tivesse essa pandemia 20 anos atrás? O que seria da nossa vida sem todo o aparato digital que propiciou que a gente suavizasse os impactos da pandemia no nosso dia a dia? O sistema financeiro foi uma solução, ajudou nesse processo. E aí, quando veio a pandemia, naturalmente, toda essa parte de inovação de digital, de remoto, cresceu muito. É curioso que tínhamos projetos na prancheta que estavam planejados para serem implementados em dois, três, quatro, cinco anos. Alguns tiveram que ser implementados em um, dois, três meses. E da mesma forma que fizemos com uma velocidade muito grande, o mesmo ocorreu com as instituições financeiras; e a tecnologia respondeu bem.

**KC: O mercado financeiro tem uma grande concentração. Como o senhor tem visto isso e o que tem sido feito para atrair novos players?**

**OD:** O sistema financeiro brasileiro não é diferente em termos de composição de outros países com o mesmo porte do Brasil. Quando a gente olha para os nossos pares, como Canadá, Austrália, que são sempre países de referência para nós, e mesmo alguns mais avançados, como França, Espanha e Inglaterra, o número de instituições sistemicamente importantes é em torno de quatro ou cinco e você tem depois bancos médios, pequenos, financeiros, *fintechs*. O que distoa um pouco é os EUA, que, mesmo assim, se você for contar, os grandes bancos americanos não são tantos que destoem muito do mercado brasileiro. Mas dito isso, o que a gente viu recentemente foi o incremento de novos participantes entrando no mercado financeiro, por um lado motivado pelo BACEN, por outro lado, identificando oportunidades de negócio. Essas oportunidades de negócio, algumas vezes, eram para contestar produtos e serviços financeiros oferecidos pelos próprios bancos incumbentes e, por outras vezes, para preencher *gaps*. *Gaps* que a gente reconhecia que existiam no nosso mercado, como financiamento de uma parcela da população que não estava incluída, de micro e pequenas empresas, de alguns segmentos econômicos ou mesmo de algumas regiões do nosso país.

## KC: O senhor poderia falar sobre os programas de estímulo à inovação?

**OD:** Eu acho que a própria agenda do BACEN é cheia de estímulos à inovação. Quando a gente fala de PIX, *Open Banking*, isso é estímulo à inovação. Quando a gente fala de *SandBox*<sup>1</sup> é estímulo à inovação. E aí, inovação é tanto sobre absorção de tecnologia quanto inovação em termos de produtos e modelos de negócios também. É importante ter isso em mente. Muitas vezes, a gente olha para um processo que é inovador porque está fazendo de uma forma diferente ou está entrando em um campo que antes não era explorado, mas não está necessariamente fazendo isso de forma intensiva em tecnologia ou mesmo com alguma tecnologia de ponta inovadora. Só que está inovando na forma de relacionamento com o cliente ou no modelo de negócios que ele está implementando.

***Nós também temos o Laboratório de Inovação Financeiras e Tecnológicas (LIFT<sup>2</sup>), que é uma iniciativa conjunta do Banco Central e da Fenasbac para fomentar a inovação no Sistema Financeiro Nacional com o incentivo à criação de protótipos de soluções tecnológicas. Ele é focado em empresas e ou pessoas que trazem novas ideias de empreendedorismo para o mercado.***

Acho que a demanda da sociedade é outra fonte de inovação importante. Hoje, o cidadão brasileiro é muito aberto a esses processos digitais. Ele demanda eficiência, praticidade, conveniência e relacionamento. Muitos dizem que o próprio contato físico entre o cliente e o banco era um negócio complexo. Às vezes, entrar para pedir crédito envolvia um certo constrangimento, existia uma barreira natural do ser humano. Com a tecnologia isso ficou muito mais fácil e mais mecânico do que antes. A população demanda isso. E ela demanda também soluções financeiras no momento e no local onde ela está e não soluções financeiras que ela precisa se deslocar para uma agência que, às vezes, fica distante da residência dela.

***E outra fonte de inovação é a própria chegada de várias tecnologias. O mobile é uma fonte de inovação. Essa capacidade que a gente tem hoje no nosso celular foi uma fonte de inovação, porque agora, dentro dele, você consegue desenvolver vários aplicativos com uma velocidade e capacidade de processamento imensa, mas também com segurança. Blockchain e DLT [Distributed Ledger Technology] são inovações e tecnologias que estão direcionando vários investimentos das instituições financeiras.***

**IA, aprendizado de máquina e um outro que eu acho que está para chegar é IoT [internet das coisas]. Eu vejo as tecnologias do 5G e a do IoT como grandes potenciais de transformação do sistema financeiro nos próximos anos.**

**KC: E a questão de segurança nesse aspecto? Até com IoT, porque tem esse lado que é fantástico, mas sempre tem um risco a mais. Como estamos nos preparando em relação a isso?**

**OD:** Acho que essa pergunta é muito oportuna.

**O sistema financeiro vive de credibilidade, aqui e em qualquer lugar no mundo. A sociedade precisa ter confiança no sistema financeiro, confiança de que seu dinheiro vai retornar, confiança no sigilo daquelas informações, confiança nas soluções tecnológicas. Se a gente voltar para aquelas perguntas iniciais de “o sistema financeiro inova? Investe em tecnologia?”, eu posso garantir para você que uma parcela significativa do investimento em tecnologia é tecnologia da informação e segurança cibernética. Tanto é que você não tem casos de vazamentos de dados diretamente do sistema financeiro, pois ele tem um zelo enorme com as questões de fraudes. Então, ele é muito reativo e proativo em todos os sentidos para manter a imagem e a veracidade de que é extremamente seguro.**

Não obstante, esse é um ponto que o BACEN olha com muita atenção e há algum tempo. Em 2017, iniciamos um processo de construção de uma política de segurança cibernética. Foi uma norma que a gente discutiu bastante com o sistema financeiro e que é única no mundo. Foi muito importante naquele momento e chamou a atenção de todas as instituições financeiras para a importância de você ter uma política consistente de segurança cibernética, que é difundida em toda a empresa. É muito importante também que não só a alta direção da instituição financeira esteja 100% ciente das diretrizes e dos comandos em relação à segurança cibernética, mas que todos os participantes, funcionários e *stakeholders* que têm acesso ao sistema estejam cientes sobre como proceder para assegurar o máximo de segurança cibernética. Eu diria o seguinte: o investimento é extremamente pesado. Todas as instituições financeiras que são reguladas pelo Banco Central do Brasil são extremamente conscientes e investem bastante para manter a credibilidade que têm quanto à segurança dos seus sistemas.

**KC:** Em relação ao PIX, a gente teve, recentemente, uma onda de sequestros relatada pela imprensa. Será feita alguma mudança por causa disso?

**OD:** Acho que o primeiro ponto é que qualquer evento que afete pessoas é relevante, mesmo que seja um em um milhão de situações.

**O PIX é um sistema extremamente seguro. Em termos de segurança do instrumento, a gente não está questionando isso. O instrumento é extremamente seguro e cumpre o papel de ser um mecanismo de transferência de recursos de pagamentos de contas digitais de extrema eficiência, credibilidade e segurança cibernética. Mas estamos falando agora da relação da sociedade com o uso. O que a gente fez e anunciou após os relatos foi a criação de mecanismos para tentar endereçar pontos de eventual uso ou ação de contraventor e bandidos que usavam as pessoas e os meios de pagamentos para executar a transferência. Isso tem ocorrido não só com o PIX, mas com outros instrumentos, com o cartão de crédito, débito, TED e DOC. É um conjunto de instrumentos, no qual o instrumento em si mantém toda a sua robustez em termos de segurança. A gente não está discutindo aqui segurança cibernética, falha de sistema, mas dado o contexto da sociedade, os bandidos estão explorando esse aspecto.**

As medidas são para tentar adequar isso, como já foi feito no passado em relação ao volume de saques durante o final de semana e no período noturno. A gente faz algumas ações assim para tentar evitar isso, minimizar e eliminar esses inconvenientes que estão surgindo para a população.



**KC: E o senhor acredita que possa ter algum impacto no sentido de reduzir o número de pessoas usando o PIX? Tem alguma expectativa nesse sentido ou não?**

**OD: Não!**

***Eu acho que a sociedade brasileira adorou o PIX porque ele é um produto de fato inovador, eficiente e muito conveniente. A sociedade vai se adaptar à essa regra e vai continuar usando. A gente só vê o uso do PIX crescendo ao longo dos próximos tempos, mesmo porque existe uma agenda evolutiva, em que estamos agregando funcionalidades ao instrumento base.***

**KC: Voltando à questão do estímulo à inovação. Em toda inovação há pessoas que você atrai, mas tem outras que ficam meio perdidas no processo. Neste sentido, quem o senhor acha que tem sido impactado positiva e negativamente pelos programas de estímulo à inovação do BACEN?**


**OD:** Vamos olhar para a economia como um todo e depois a gente vem com o âmbito do sistema financeiro. Quem tem sido impactado é quem não vê a tecnologia chegando e as mudanças acontecendo a tempo. Você teve vários segmentos econômicos, no mundo e aqui, que a tecnologia mudou a forma de operar aquele produto ou aquele serviço, como o transporte. Com a chegada dos aplicativos de locomoção, o segmento de táxis sofreu bastante. Por quê? Porque entrou uma nova tecnologia e alguns não se adaptaram. Depois de um tempo, os táxis começaram também a usar esses aplicativos ou mecanismos de comunicação. Quem não soube se adaptar, ou quem não conseguiu ver com um pouco de antecedência esse processo de mudança, realmente ficou para trás. E isso vale para todos os segmentos econômicos. A gente poderia aqui listar vários deles e voltar no tempo com casos clássicos, como é o caso da máquina fotográfica da Kodak, que foi muito pioneira. Chegou a ter o protótipo de maquininha digital, mas não soube aproveitar e depois vieram as máquinas e deslancharam.

**Enfim, o que eu vejo no âmbito do sistema financeiro é que, talvez até pela sua característica intrínseca de estar sempre olhando para frente para tentar trazer valor em tudo, sempre viu esses processos com muita antecedência em relação à sociedade como um todo e em relação a outros segmentos. A gente vê um projeto de adaptação muito interessante no âmbito do sistema financeiro e em todas as discussões. Naturalmente, quando você tem uma instituição que está começando agora, o seu investimento em tecnologia é em tecnologia de ponta. Ela tem uma vantagem comparativa nesse aspecto em relação a um incumbente que tem um legado de uma tecnologia que não é adaptável com muita facilidade para outras mais novas. Mas, mesmo os incumbentes, o que eles fizeram? Eles se mexeram. Você tem um incumbente que criou um novo banco digital e está atuando em paralelo à transformação que está ocorrendo. Teve banco que fez a transformação digital em cima do seu próprio legado e é muito bacana ver como foi se adaptando. Enfim, todos eles perceberam esse processo e buscaram alternativas, mas eu diria que o denominador comum é que todos eles investiram muito em tecnologia e em muita inovação.**

**KC:** Pensando nas tecnologias digitais, quais são as mais úteis, na opinião do senhor, para o sistema financeiro? Quais são as principais apostas?

**OD:** Olha, se a gente olhasse para trás um pouco, eu te diria que a mais revolucionária foi o *mobile*.

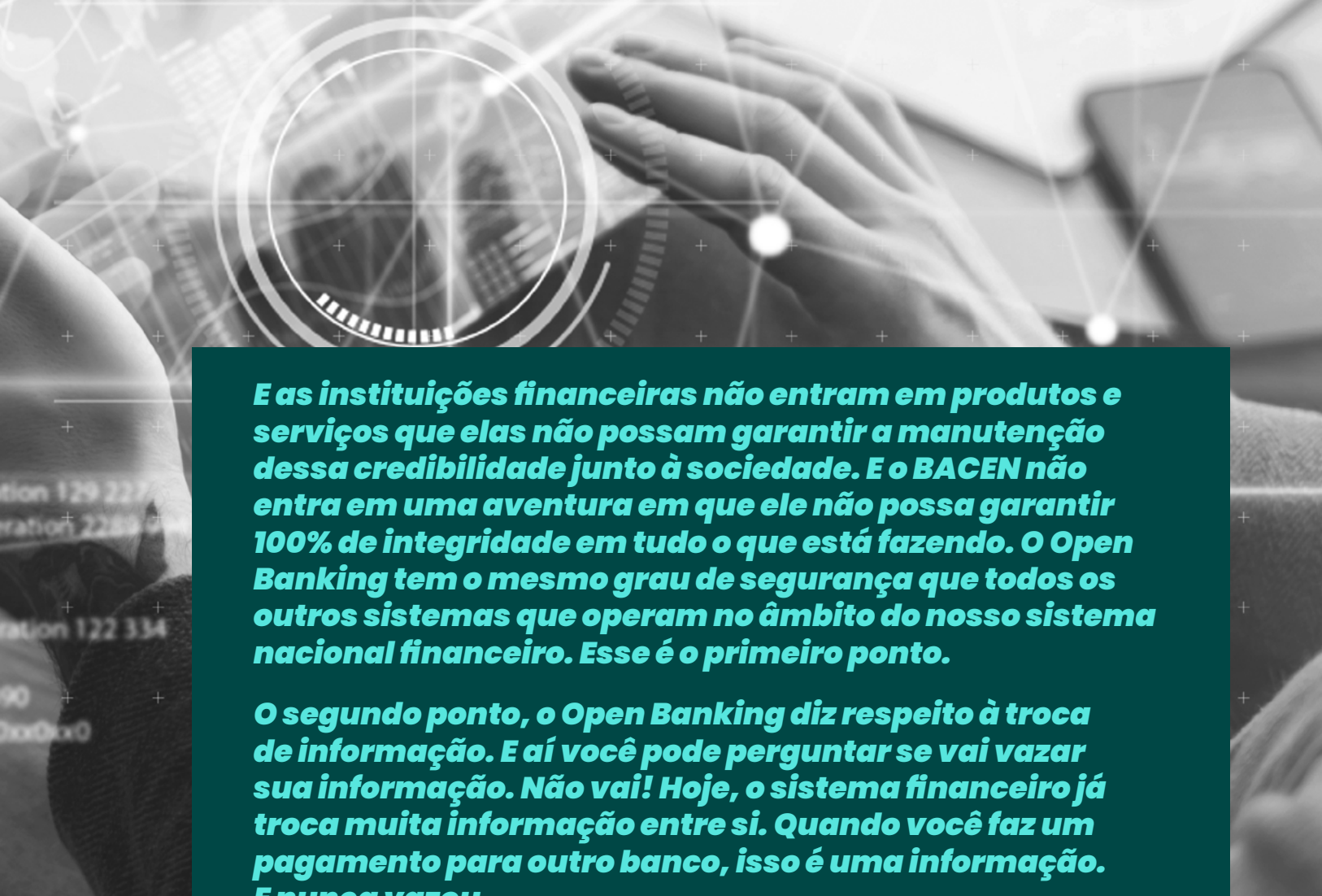




**O mobile tirou a vida financeira da agência. Primeiro, na verdade, a vida financeira saiu um pouco da agência para o ATM; depois, do ATM para o home banking e, depois, para o mobile. Mas quando chegou no mobile, ele teve um imenso poder de difusão, mobilidade e de inclusão financeira. Olhando para trás é o mobile e, para frente, tem tanta coisa vindo aí que é difícil falar qual é a mais importante. Eu diria que tem umas que são visíveis à sociedade, como é a questão do PIX e do Open Banking, que a gente está implementando, como é provavelmente a agenda que vamos desenvolver de moeda digital de CBDC [Central Bank Digital Currency]. Mas tem outras que não são visíveis e que vão revolucionar o sistema financeiro. Primeiro, a parte de inteligência artificial. O sistema financeiro está investindo bastante em IA, inclusive para conhecer melhor o seu cliente, oferecer cada vez melhores produtos e serviços para eles. Toda essa parte de DLT [Distributed Ledger Technology], blockchain, tem vários protótipos sendo usados no âmbito do sistema financeiro. É intra e interinstituições financeiras. Muita coisa está sendo desenvolvida para facilitar o dia a dia do backoffice que acaba tendo reflexo para frente, com o machine learning e, volto a falar, com o 5G e IoT, que vão mudar a forma de serviços e produtos financeiros para o cidadão no seu dia a dia.**

**KC: O que o senhor pode dizer mais sobre os benefícios e riscos do Open Banking?**

**OD:** O grau de segurança, que a gente tem para todos os sistemas que operam no âmbito do sistema financeiro, é o mesmo que a gente vai ter para o Open Banking. Volto a falar, o principal valor de uma instituição financeira é a credibilidade que ela tem com a sociedade. No dia que ela perde aquela credibilidade, deixa de ter valor.



***E as instituições financeiras não entram em produtos e serviços que elas não possam garantir a manutenção dessa credibilidade junto à sociedade. E o BACEN não entra em uma aventura em que ele não possa garantir 100% de integridade em tudo o que está fazendo. O Open Banking tem o mesmo grau de segurança que todos os outros sistemas que operam no âmbito do nosso sistema nacional financeiro. Esse é o primeiro ponto.***

***O segundo ponto, o Open Banking diz respeito à troca de informação. E aí você pode perguntar se vai vazar sua informação. Não vai! Hoje, o sistema financeiro já troca muita informação entre si. Quando você faz um pagamento para outro banco, isso é uma informação. E nunca vazou.***

O quanto você mandou dinheiro para o pai, irmão, um amigo, o seu extrato, o seu cartão de crédito, isso são informações que estão dentro do sistema financeiro. Então, a troca de informação e a de valor são práticas do dia a dia das instituições financeiras. E não tem por que ser diferente com o *Open Banking*!

Terceiro aspecto é que os bancos e as instituições financeiras estão sujeitos ao sigilo bancário. É uma lei complementar e a quebra de sigilo bancário é um crime, não é nem uma punição administrativa. Esse é um aspecto que é muito importante. Um outro é que só podem participar do *Open Banking* as instituições reguladas e autorizadas pelo Banco Central do Brasil. Então, a instituição A pode ter que mandar o dado para a instituição B, mas uma vez que ela transferiu isso dentro do escopo do *Open Banking*, a instituição B tem todos os deveres em relação àquelas informações, inclusive o sigilo bancário. Ela é responsável.

***E tudo hoje na tecnologia é rastreável, eu sei de onde veio e sei para onde foi. Como são instituições que são reguladas, autorizadas e, principalmente, supervisionadas pelo BACEN, se tiver alguma falha de conduta, o primeiro a entrar pesado vai ser o próprio BACEN, responsabilizando quem tiver que ser responsabilizado. Então, o sistema financeiro funciona e a gente não vê esse tipo de coisa acontecendo dentro dele. E agrego a isso a discussão sobre segurança cibernética, que vai valer da mesma forma para o Open Banking.***

***O Open Banking guarda muitas semelhanças com a internet. Qual é a grande semelhança? No início da internet, há 30 anos, você não fazia ideia de como aquilo ia mudar a vida da sociedade mundial. O Open Banking é um pouco disso, a gente vai se reunir daqui a uns 10 anos, olhar para trás e pensar sobre como era possível existir um sistema financeiro sem o Open Banking. E qual é a diferença? Talvez com a internet, 30, 40 anos atrás, a gente não tivesse ideia do que ela poderia transformar. Mas com Open Banking, eu posso falar que ele tem um imenso potencial de transformação. Eu consigo dar vários exemplos que são passíveis de serem entregues pelas instituições financeiras. Por quê? Porque assim como a internet, o Open Banking é uma plataforma (diferentemente do PIX, que é um produto). O que a gente está entregando para o sistema financeiro, para quem for entrar para o sistema financeiro, é uma plataforma de desenvolvimento de produtos e serviços financeiros.***

Por isso, a gente tentou alinhar muito as expectativas com o lançamento do *Open Banking* em relação ao lançamento do PIX. O PIX, no dia seguinte, a imprensa vinha e perguntava quantas transações foram feitas, se tinha condições de falar 1 milhão, 2 milhões, 3 milhões, tantos milhões. Com o *Open Banking*, a gente está entregando uma plataforma em fases para as instituições começarem a desenvolver produtos e serviços financeiros para ela.

Olhando para frente, a gente tem uma convicção de que o *Open Banking* vai transformar a forma de operar do sistema financeiro. O que vai ser entregue eu não sei. Vou dar um exemplo para PF [pessoa física] e para PJ [pessoa jurídica]. Exemplo para PF: você hoje tem um limite de cheque especial, que é caro, apesar do BACEN ter feito algumas medidas recentes. Por que que o limite do cheque especial é caro? Porque ele é um produto muito associado à sua conta corrente. Você não pega um cheque especial, hoje, em um outro banco porque ele é um limite emergencial. E você não consegue trazer concorrência para o cheque especial. O que é que o *Open Banking* vai permitir? Se você é uma pessoa que, volta e meia, precisa acessar o cheque especial, mas não tem certeza quando e em qual magnitude, e você gosta do seu banco, mas acha ele está cobrando um pouco caro, poderá muito bem autorizar que um terceiro banco, um IE [investimento no exterior] ou IP [instituição de pagamento] ou uma financeira tenham acesso aos dados da sua conta corrente todo dia e verifiquem se vai entrar ou não em cheque especial. Se isso acontecer, você pode autorizá-lo a te conceder um crédito para cobrir seu cheque especial. Perceberam que você entrou em cheque especial e, automaticamente, transferem o dinheiro para você. Quando é que você vai fazer isso? Quando esse terceiro oferecer para você uma taxa melhor. Eu estou trazendo concorrência para o cheque especial. Para isso, é preciso operar dentro do *Open Banking* com a autorização para esse terceiro ter acesso à sua conta.

Agora, vamos para o exemplo da pessoa jurídica. Hoje, qualquer empresa pequena de porte, às vezes, tem conta em dois, três, quatro bancos, porque precisa ter produtos e serviços diferentes. Mas ela tem uma dificuldade imensa de ter um fluxo de caixa unificado, porque nenhum dos bancos fornece ou deixa ter acesso aos dados dela de uma forma padronizada e digital. A empresa pode ter seu fluxo de caixa unificado se pegar os extratos, as bases de dados, digitar e fazer algo. Mesmo assim, vai ter problema, porque as informações não vêm em volume digital. Já com o *Open Banking*, a empresa poderá permitir que as instituições financeiras onde possui conta tenham acesso às suas informações, entregando-lhes um único extrato. Mas, mais do que isso, elas poderão indicar, por exemplo, que hoje é melhor pagar no banco B, porque ele tem saldo. Ou sinalizarem para não pagar no banco A, pois vai entrar nele uma fatura que está programada e, com esse pagamento, a conta vai ficar “no vermelho”. Então, o *Open Banking* vai trazer facilidade para você, para o seu dia a dia.

Vamos voltar de novo para a pessoa física. Eu quero comprar um imóvel. Meu banco me oferece R\$ 100.000 a uma taxa de x%. Eu estou achando caro e preciso mais que R\$ 100.000. Eu posso muito bem permitir que outras instituições e mesmo um *player* do sistema financeiro peguem as minhas informações e consultem todos os bancos, vendo quem oferece maior volume e a menor taxa ou prazo mais longo. Hoje, eu não consigo fazer isso, sabe por quê? Porque o banco C, D, E, F, G, H não me conhecem, eles não sabem quem é o Otávio, não sabem se eu tenho dinheiro e qual é a minha capacidade de pagamento. Mas com o *Open Banking*, eles vão poder saber.



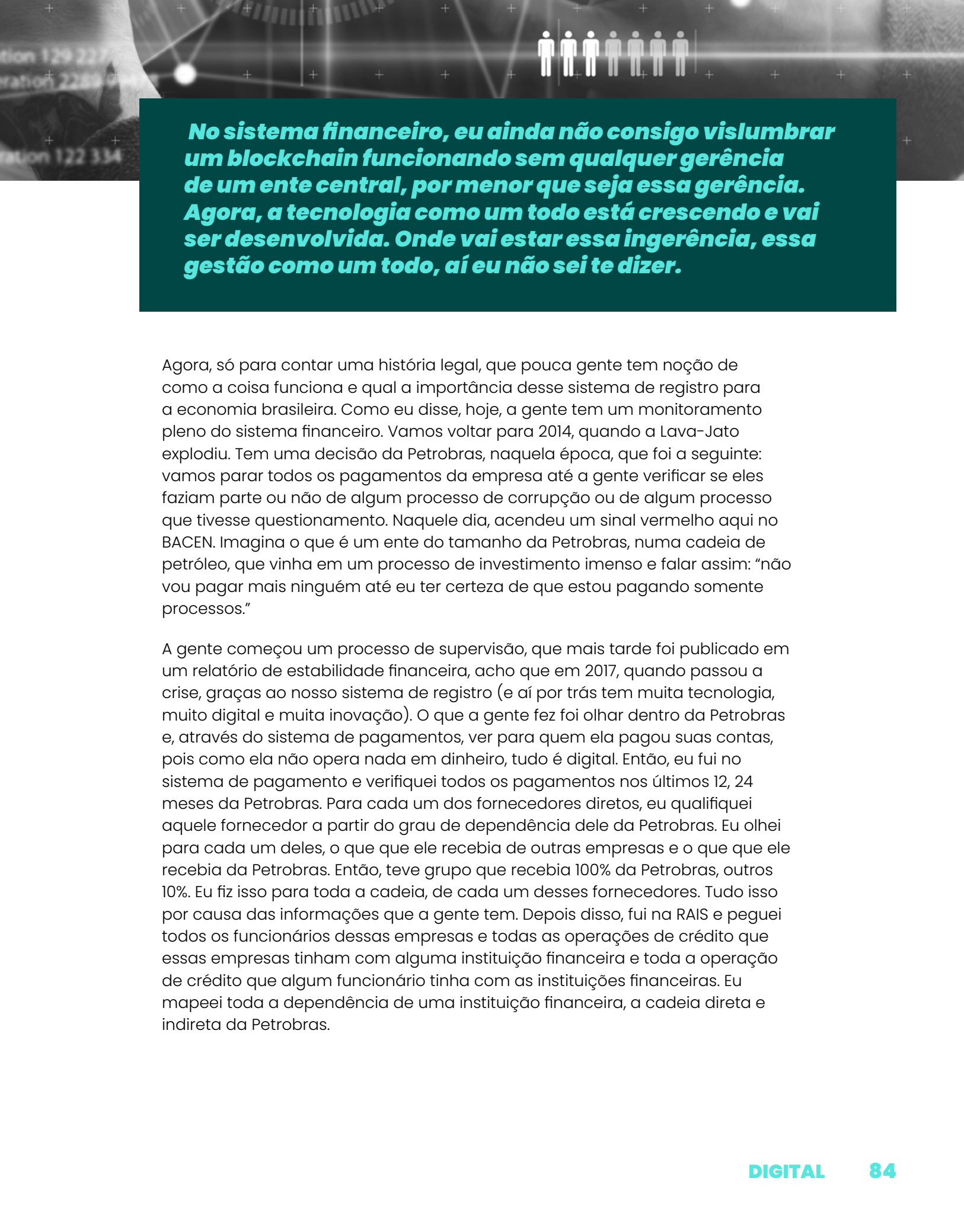
## **O Open Banking, nesse aspecto, vai atacar de frente um dos principais problemas no âmbito das finanças, que é a assimetria de informação.**

**KC:** O senhor citou como um dos elementos de transformação o blockchain. Já falaram que o blockchain vai substituir as agências reguladoras, inclusive, os bancos centrais. O que não aconteceu, felizmente, porque muito do que você trouxe sobre a confiança do sistema financeiro é provida pelo papel do Banco Central. Como é que o blockchain pode mudar o papel de um órgão como o BACEN, como agente controlador desse universo financeiro?

**OD:** Primeiro, a gente vai usar tecnologias como o *blockchain* e o DLT ao nosso favor. Dentro do BACEN, a gente tem alguns projetos-piloto de uso interno de troca de informações usando *blockchain* e DLT. O que a gente vê dentro das instituições financeiras, internamente, são vários processos de *backoffice* usando a ferramenta de DLT, de *blockchain*, e isso passa despercebido para o cidadão comum e, às vezes, até para o próprio funcionário da instituição financeira. E também tem alguns projetos-piloto, no âmbito do sistema financeiro, de troca de informações entre eles, usando o *blockchain*.

A gente desenvolveu, no Brasil, um sistema de registro muito eficiente. O que são essas registradoras? Você tem uma entidade que governa aquelas informações, padroniza, autentica, tem a guarda e faz também arbitragem quando as informações são registradas de formas diferentes (a mesma ideia que você teria de *blockchain*). E por que a gente tem esse sistema muito bem desenvolvido no Brasil? Porque durante muitos anos, nas décadas de 80, 90, o Brasil teve várias crises, algumas envolvendo crises bancárias, e para cada fraude que ocorria, a gente ia aperfeiçoando os mecanismos de registro. Hoje em dia, a gente é mais proativo e não espera a crise. Foi criando um sistema de registro que hoje o BACEN tem condições de fazer um levantamento das instituições financeiras em *real time*, às vezes, mais preciso do que a própria instituição financeira é capaz de fazer. Eu consigo montar um balanço diário, pois todas as informações do sistema financeiro estão registradas. E parte dessas informações está aqui no BACEN, e outra, em entidades privadas. É o que a gente chama de infraestruturas do mercado financeiro. Essas entidades privadas são, na verdade, como um *blockchain*, só que com alguma governança. Mas o *blockchain*, na verdade, tem uma governança definida por ele mesmo. Eu acho assim, dentro de uma instituição você pode ter uma DLT funcionando em um modo mais liberal, sem qualquer governança, com o próprio sistema se autogovernando, ou sendo governado pela maioria dos pares, dentro de uma instituição financeira.





**No sistema financeiro, eu ainda não consigo vislumbrar um blockchain funcionando sem qualquer gerência de um ente central, por menor que seja essa gerência. Agora, a tecnologia como um todo está crescendo e vai ser desenvolvida. Onde vai estar essa ingerência, essa gestão como um todo, aí eu não sei te dizer.**

Agora, só para contar uma história legal, que pouca gente tem noção de como a coisa funciona e qual a importância desse sistema de registro para a economia brasileira. Como eu disse, hoje, a gente tem um monitoramento pleno do sistema financeiro. Vamos voltar para 2014, quando a Lava-Jato explodiu. Tem uma decisão da Petrobras, naquela época, que foi a seguinte: vamos parar todos os pagamentos da empresa até a gente verificar se eles faziam parte ou não de algum processo de corrupção ou de algum processo que tivesse questionamento. Naquele dia, acendeu um sinal vermelho aqui no BACEN. Imagina o que é um ente do tamanho da Petrobras, numa cadeia de petróleo, que vinha em um processo de investimento imenso e falar assim: "não vou pagar mais ninguém até eu ter certeza de que estou pagando somente processos."

A gente começou um processo de supervisão, que mais tarde foi publicado em um relatório de estabilidade financeira, acho que em 2017, quando passou a crise, graças ao nosso sistema de registro (e aí por trás tem muita tecnologia, muito digital e muita inovação). O que a gente fez foi olhar dentro da Petrobras e, através do sistema de pagamentos, ver para quem ela pagou suas contas, pois como ela não opera nada em dinheiro, tudo é digital. Então, eu fui no sistema de pagamento e verifiquei todos os pagamentos nos últimos 12, 24 meses da Petrobras. Para cada um dos fornecedores diretos, eu qualifiquei aquele fornecedor a partir do grau de dependência dele da Petrobras. Eu olhei para cada um deles, o que que ele recebia de outras empresas e o que que ele recebia da Petrobras. Então, teve grupo que recebia 100% da Petrobras, outros 10%. Eu fiz isso para toda a cadeia, de cada um desses fornecedores. Tudo isso por causa das informações que a gente tem. Depois disso, fui na RAIS e peguei todos os funcionários dessas empresas e todas as operações de crédito que essas empresas tinham com alguma instituição financeira e toda a operação de crédito que algum funcionário tinha com as instituições financeiras. Eu mapeei toda a dependência de uma instituição financeira, a cadeia direta e indireta da Petrobras.



E aí começou o nosso trabalho de supervisão. Identifiquei vários bancos que tinham um problemão de liquidez ou de crédito, porque eles tinham, mesmo sem saber, alto grau de concentração na cadeia da Petrobras. A gente começou um processo de acompanhamento individual com cada banco. E isso foi feito, naturalmente, com sigilo. O nosso trabalho é sigiloso para conseguir chegar no banco e falar assim: "deixa eu te mostrar uma coisa. Você está com teu fluxo de pagamentos aqui dependente dessa empresa, que é hiperdependente da empresa B, que é hiperdependente da empresa A, que depende toda a sua receita da Petrobras e ela falou que não vai pagar mais nada enquanto não apurar. O negócio é o seguinte: você está com isso para receber dessa empresa de crédito ou dos funcionários dessa empresa e, se isso se concretizar, terá problemas de fluxo de caixa e de liquidez. Vamos fazer o seguinte: vamos preparar você para esse cenário de estresse. Reduza isso, faça aquilo, capte no mercado, diminua o seu passivo, aumente o seu ativo, etc. Para cada uma dessas instituições financeiras, a gente foi trabalhando em conjunto com ela para apoiar a gestão. E muitas delas não sabiam do impacto que poderiam sofrer.

**Enfim, passamos todo o período de 2014, 2015 e 2016 sem uma instituição financeira no mercado brasileiro quebrar. Nenhuma quebrou. A gente liquidou 15 instituições financeiras por conduta, porque elas participaram de forma ativa em atos ilícitos no âmbito da Lava Jato, com operações de câmbio, entre outras coisas. Mas nenhuma delas por insolvência ou por desequilíbrio patrimonial. Isso não foi feito de graça. É resultado do esforço desse trabalho nosso de registro. Para cada crise que ocorre, a gente faz um exercício dessa magnitude. Cada caso é um caso. Isso é inovação que a gente fez, muita tecnologia. É um sistema financeiro que é digital, totalmente digital, diferentemente do que era 20, 30 anos atrás e que gera a solidez do sistema financeiro. Isso não significa que alguma coisa não possa ocorrer, porque estamos todos sujeitos a imprevistos, mas o nosso trabalho vai muito nessa linha. O BACEN usa muita tecnologia.**



## Otávio Ribeiro Damaso

Otávio Damaso é Diretor de Regulação do Banco Central do Brasil. Já ocupou os cargos de Chefe de Gabinete do Presidente do Banco Central e de Secretário-Adjunto de Política Econômica no Ministério da Fazenda. Presidiu os Conselhos de Administração da Caixa Econômica Federal, do IRB Brasil RE e do Banco do Estado do Ceará. Formado em Economia na Universidade de Brasília, é funcionário de carreira do Banco Central desde 1998.



## NOTAS E REFERÊNCIAS

- 1** <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sandbox>
- 2** <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/lift>