



---

LABRYS FRONTIER SERIES

# Contribuições Fórum Pix

Gestor de Pagamentos

---

Outubro  
2023

<https://doi.org/10.59262/wf2jbb>

# **Contribuições Fórum Pix**

Gestor de Pagamentos

Labrys

*Mariana Cunha e Melo*

*Jonas de Abreu*

© Center for Technology and Public Interest, Sociedad Limitada

A missão da Labrys é conectar tecnologia, negócios e políticas para construir, inspirar e viabilizar tecnologia voltada para a sociedade em grande escala. Nosso objetivo final é criar um mundo onde os tecnólogos possam desenvolver tecnologia voltada para a sociedade, os cidadãos possam debater efetivamente o que a sociedade precisa da tecnologia e os reguladores possam alinhar incentivos para fortalecer uma economia aberta, inclusiva e sustentável para todos.

Center for Technology and Public Interest, SL  
Carrer de Bailèn, 11, Barcelona, Spain, 08010  
[www.wearelabrys.com](http://www.wearelabrys.com)



# Índice

Resumo .....	5
I. Gestor de pagamento .....	8
II. Pix automático .....	17
III. API Pix .....	22
Sobre os autores .....	25

## Resumo

O presente documento está dividido em três partes. A **primeira** é destinada à exposição de uma proposta alternativa à regulamentação da figura de um gestor de pagamento. Vamos expor algumas preocupações com a criação de um novo intermediário no arranjo do Pix e uma proposta alternativa focada em um mecanismo de pagamentos com múltiplos recebedores (*split pay*). A **segunda** parte é destinada à discussão de um outro tema objeto da 19a Plenária do Fórum Pix: a especificação do Pix automático. Neste ponto, vamos defender uma abordagem que unifica as jornadas de pagamento automático e amplifica o escopo e impacto desse mecanismo. Por fim, a **terceira** parte amarra as propostas das duas primeiras partes e descreve como ambas poderiam ser incorporadas na API Pix para máximo impacto no sistema de pagamentos.

Nossa contribuição adota a posição de que a solução de formalizar a figura do gestor de pagamentos não é o melhor caminho para alcançar os objetivos do Banco Central de fomentar a inovação no mercado de pagamentos sem comprometer princípios importantes, como o combate à lavagem de dinheiro. Defendemos que a necessidade que o mercado está mostrando é resultado de três questões subjacentes e que uma solução efetiva deve atacar essas questões em suas raízes.

A primeira questão subjacente pode ser uma frustração com o funcionamento da API Pix oferecidas pelos bancos para acessar as funcionalidades do Pix. Aqui, nossa proposta é corrigir esse problema específico implementando requisitos mínimos de experiência do usuário para as APIs da mesma maneira que o BCB fez com os aplicativos bancários desde o primeiro dia. Se as APIs funcionassem e dessem acesso a todas as funcionalidades do Pix, os intermediários poderiam gerenciar os pagamentos sem participar do fluxo de dinheiro.

A segunda questão subjacente é que terceirizar os pagamentos também é muito difícil. Até mesmo a atividade de simplesmente registrar ordens de pagamento para aprovação futura pode ser difícil. Novamente, as APIs do Pix poderiam resolver esse problema permitindo a geração de credenciais para os operadores, mesmo que a aprovação final exija um nível mais alto de credencial.

Por fim, a terceira questão é que participar do fluxo de dinheiro pode reduzir muito o risco de inadimplência, já que o intermediário pode deduzir sua taxa do que é finalmente encaminhado para o beneficiário final. Para resolver esse caso de uso específico, propusemos a implementação de um fluxo para acomodar o *split pay*. Ou seja, pagamentos com vários destinatários. O recurso de split pay estaria disponível para todos os beneficiários em seus aplicativos bancários ou APIs, para que os gerentes de conta pudessem configurar os QR Codes já com o split pay configurado.

Também fizemos uma proposta adicional em relação à segunda questão mencionada acima. Sugerimos que o BCB considere o Pix automático como apenas uma nova forma de enviar descrições de pagamento para o banco do pagador para confirmação do pagador e início do fluxo de dinheiro. Isso significa que a mensagem que os bancos pagadores recebem dos bancos recebedores em um débito automático deve ser exatamente o conteúdo de um QR Code que um pagador pode digitalizar. Também sugerimos que tanto o Pix automático quanto os QR Codes possam ser únicos, recorrentes ou únicos e recorrentes. Se o BCB aceitar essa sugestão, poderíamos ter pagamentos por push em larga escala no Brasil.

# I. Gestor de pagamento

---

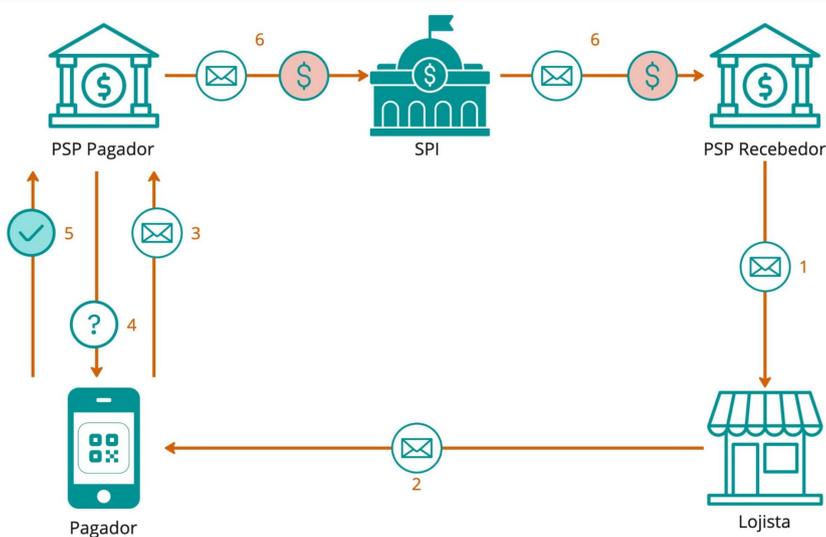
**P**ara ilustrar nosso ponto sobre gestor de pagamentos, vamos usar três exemplos de casos de uso.

## I.1. Três casos para ilustrar o debate

### Caso 1

O primeiro caso é da Empresa G oferece serviço de gestão administrativa para síndicos de condomínios, como a [Condofy](#). Ela faz a cobrança das cotas condominiais, concilia recebimentos, gerencia contas a pagar, dentre outros serviços administrativos. A Empresa G recebe o pagamento das cotas e repassa esse valor para as contas dos condomínios. Dessa forma, ela consegue gerenciar a geração de QR Codes para cobrança, o pagamento de

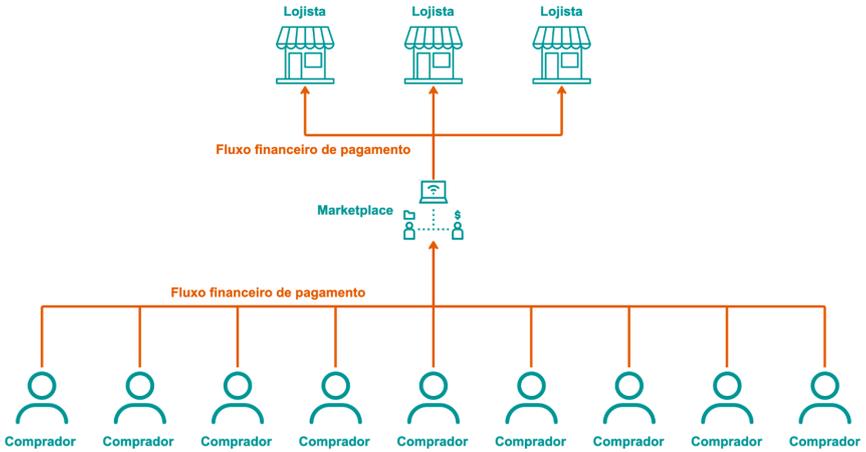
contas, e o acesso a todas as informações necessárias para fazer conciliação. Ela pode inclusive descontar a tarifa de seu serviço do total a ser transferido para cada condomínio. Essa empresa não sendo regulada e podendo operar com um custo mais reduzido, pode oferecer serviços ultra especializados para um nicho específico de clientes. Ao fazer o pagamento, os condôminos veem os dados da Empresa G como beneficiário, o que pode gerar alguma estranheza, mas pode ser contornado com informações adicionais.



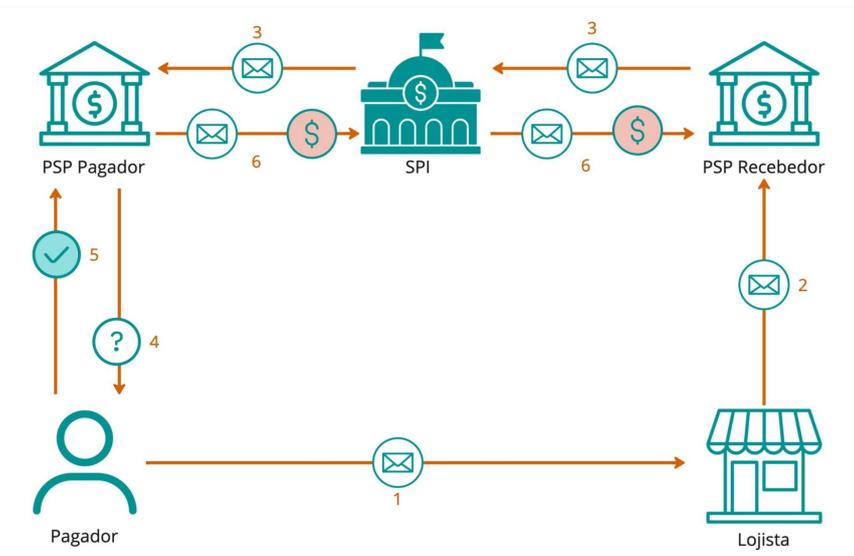
## Caso 2

Caso de um marketplace, como o [Mercado Livre](#). O marketplace intermedia o pagamento de um comprador e o lojista vendedor. Nesse caso, o comprador espera ver no QR Code o nome do marketplace, porque parte da proposta de valor dessas empresas é ser o proxy de confiança para o comprador, que pode não conhecer o vendedor, mas confia

no marketplace. O marketplace faz o desconto de sua tarifa e envia o valor para o lojista:



É possível, ainda, que haja mais uma camada de intermediários nesse fluxo, como é o caso de serviços como o [AirBnb](#), que pode ser operado por uma gestora de imóveis, como a [Anfitrião Prime](#), que por sua vez oferece serviços para proprietários de imóveis. Nesse caso, o hóspede faz o pagamento para o AirBnb, que efetua o desconto de sua tarifa e envia para o gestor da propriedade, que efetua o seu próprio desconto e faz o pagamento para o proprietário.



### Caso 3

É possível imaginar também um caso de uso de um prestador de serviço que utilize uma conta bolsão para oferecer serviços mais gerais e fora de nichos muito específicos e pode agregar serviços financeiros em escala. Imagine-se uma Empresa F que tem uma licença SCD e pode estender crédito para seus clientes com garantia nos recebíveis futuros. Seria como um crédito fumaça atrelado ao Pix ao invés dos arranjos de cartão. É o tipo de serviço que o [BharatPe](#) oferece na Índia integrado no UPI. Como a Empresa F está no fluxo financeiro das transações, ela tem informação perfeita sobre o fluxo de caixa e consegue reter recursos para o pagamento da dívida, reduzindo o risco e portanto o custo do crédito, **ainda que ela não seja o detentor da conta principal desses seus clientes**. Nesse caso, ver o nome da Empresa F ao invés do nome do

recedor efetivo do pagamento pode gerar uma quebra de expectativa maior, contudo.

## **I.2. Desafios da regulamentação da figura do gestor de pagamento tal como proposta**

O primeiro desafio que identificamos é com relação a prevenção à lavagem de dinheiro. Hoje, ambos PSPs tem responsabilidade de monitorar AML na transferência. No modelo com a conta do gestor, apenas o recebedor vai conseguir ter visibilidade sobre isso, colocando um incentivo para contas maliciosas migrarem para "worst of the market". A formalização da figura do gestor de pagamento, portanto, quebra o modelo atual de análise de origem e destino do dinheiro, uma vez que passa a haver uma conta intermediária que oculta o destino final do dinheiro para o PSP pagador.

Além disso, a transação que envolva um intermediário passa a ser substancialmente mais complexa. O que ele deve fazer caso uma das transferências de destino falhe? Deve abrir um chargeback de todas as outras operações? Por fim, há casos em que a expectativa do usuário pagador com relação aos dados do recebedor constantes da tela de confirmação podem ser frustradas pela inclusão de um intermediário.

## **I.3. Proposta alternativa: pagamento multi-recebedor (*split pay*)**

A proposta alternativa que poderia solucionar os casos de uso apontados sem incorrer nos problemas mencionados no tópico anterior é a modelagem de um fluxo de

pagamento multi-recebedor (conhecido no mercado como *split pay*). Nessa solução, o usuário recebedor teria a prerrogativa de definir recebedores adicionais para os recursos provenientes de uma transação específica. Assim, embora o pagador faça um pagamento para um único recebedor, o pagamento é roteado para todos os destinatários pertinentes. Dessa forma, o SPI absorveria a complexidade do roteamento dos fundos e simplificaria enormemente o fluxo para inúmeros casos de uso adicionais.

Esse mecanismo permitiria a liquidação instantânea para o recebedor nos três casos mencionados acima, sem reduzir o controle necessário para cobrança de tarifa de serviços de administração, marketplace, ou mesmo empréstimos e outros serviços financeiros. Tudo isso sem alterar a forma de monitoramento e controle de PLD/FT hoje praticada no mercado. O fluxo de restituição do Pix também ficaria preservado da complexidade da intermediação de transações.

O modelo de liquidação instantânea com garantia de consistência eventual seria também preservado. O SPI poderia efetuar a liquidação das operações apenas quando recebesse a mensagem de confirmação de todos os PSPs recebedores. E, na ausência de resposta ou recusa de algum deles, o SPI poderia rejeitar a transação. Assim, não importa quantos PSPs recebedores estivessem envolvidos, o SPI continuaria sendo a fonte da verdade sobre as transações.

As mudanças necessárias para que seja possível criar uma transação com múltiplos beneficiários não são grandes e é

possível implementá-las mantendo as garantias e modelo de análise atuais. São necessárias **quatro modificações**:

**Primeiro**, a mensagem para executar uma transação deve ser modificada para permitir que sejam especificados múltiplos beneficiários.

**Segundo**, o modelo de consistência do SPI deve ser atualizado para comportar a existência de múltiplos beneficiários. A nossa sugestão é que o SPI trate uma transação envolvendo múltiplos destinatários em um modelo de "tudo ou nada", ou seja, caso o SPI não receba confirmação de que todos os beneficiários estão aptos para receber a transação, ela deve ser negada como um todo. Esse modelo possui a vantagem de que o tratamento de erros é muito simples. Basta que o SPI comunique que a transação não foi bem sucedida para que todos os PSPs fiquem eventualmente consistentes. Modelos que permitem transações parciais tendem a se tornar muito complexos, pois chargebacks e suas falhas precisam ser incorporados e não é necessariamente claro qual deve ser o comportamento em falhas.

**Terceiro**, nós recomendamos que não seja criado um sub-id transacional para cada beneficiário. Embora a adição desse sub-id permita que cada PSP analise apenas os dados da transação referente aos beneficiários que possuem conta nesse PSP, uma consequência direta é que agora é necessário também verificar a idempotência desses sub-ids. Mantendo apenas o id transacional atual e enviando a transação completa para cada participante, além de cada PSP ter que informar que cada beneficiário em sua instituição está apto para receber a parte que lhe cabe da

transação, também é criada uma nova possível forma de detecção de fraude e de combate a lavagem de dinheiro. Tendo a visibilidade de todos os possíveis beneficiários, caso algum dos PSPs não tenha conhecimento sobre um fraudador os outros PSPs passam a ser capazes de detectar esse fraudador e impedir que a fraude aconteça, reforçando a segurança do sistema de pagamento.

**Quarto**, o SPI deve verificar que o valor a ser debitado da conta do pagador é igual à soma dos valores destinados aos beneficiários.

Do ponto de vista regulatório, o Banco Central poderia manter o modelo de gestor de pagamentos para entidade não reguladas caso entenda que ainda há casos de uso que não seriam cobertos pelo *split pay*. Mas para permitir modelos de negócio como o do BharatPe no Brasil é importante que sejam admitidas operações similares por entidades reguladas. É relevante ressaltar que, ao contrário do modelo com o Gestor de Pagamento como um intermediário, nenhuma transação fica oculta ou ofuscada para o SPI e o controle do Banco Central. Isso possibilita supervisão direta para evitar que entidades reguladas participem do Pix sem passar pelo processo de adesão de participantes.

De forma geral, a figura do gestor de pagamentos não regulado poderia atuar em moldes semelhantes ao de um subcredenciador do Pix, que "habilita o usuário final recebedor para a aceitação" do Pix "mas que não participa do processo de liquidação das transações de pagamento como credor perante o emissor" - ou seja, não tem acesso direto ou indireto ao SPI. Uma opção do Banco Central é

inclusive impor restrições volumétricas semelhantes às do subcredenciador para obrigar o pedido de autorização para operação como IP e adesão ao Pix.

Vale destacar que existe uma funcionalidade da intermediação do fluxo financeiro de um gestor de pagamento que essa solução de *split pay* não contempla. Trata-se da possibilidade de se gerenciar cobranças e pagamentos de forma facilitada sem depender de integração com o banco do usuário recebedor. A demanda que o mercado tem por serviços desse tipo, contudo, é apenas um sintoma de um problema anterior: o custo de integração com as API Pix dos participantes e a falta de algumas funcionalidades importantes nessas APIs. Nesses casos, a adição de um intermediário aumenta a complexidade e não soluciona a causa-raiz do problema. A solução aqui é aprofundar o trabalho regulatório sobre a API Pix para garantir um mínimo de experiência de usuário, assim como o Banco Central fez com o guia de experiência do usuário das interfaces gráficas dos participantes (app/internet banking). Esse é o ponto que se vai explorar no tópico III abaixo.

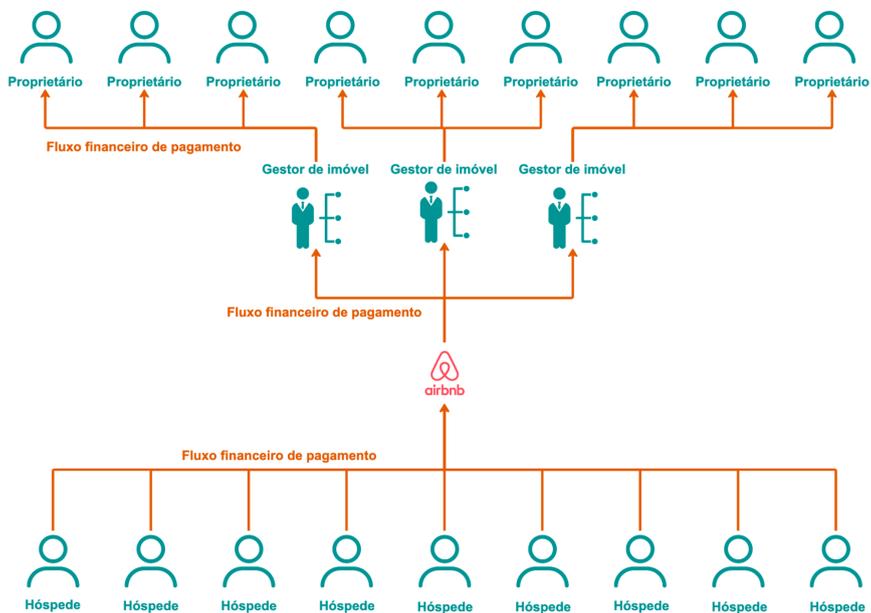
## II. Pix automático

---

**A**ntes de se passar às considerações sobre a API Pix, vale fazer algumas considerações sobre o Pix automático, também objeto da última Plenário do Fórum Pix. A proposta aqui é de se unificar as jornadas de clientes pagadores em cima de uma premissa fundamental: a tela de confirmação para realizar um Pix deve seguir o mesmo padrão independentemente do padrão para iniciação do Pix utilizado para preservar a expectativa do usuário e reduzir a sensação de complexidade do arranjo para o pagador.

O que se quer dizer com isso é que essencialmente todos os padrões para iniciação de um Pix são fundamentalmente formas de se enviar ao PSP pagador todas as informações necessárias para a transação (o conteúdo do QR Code). Ou

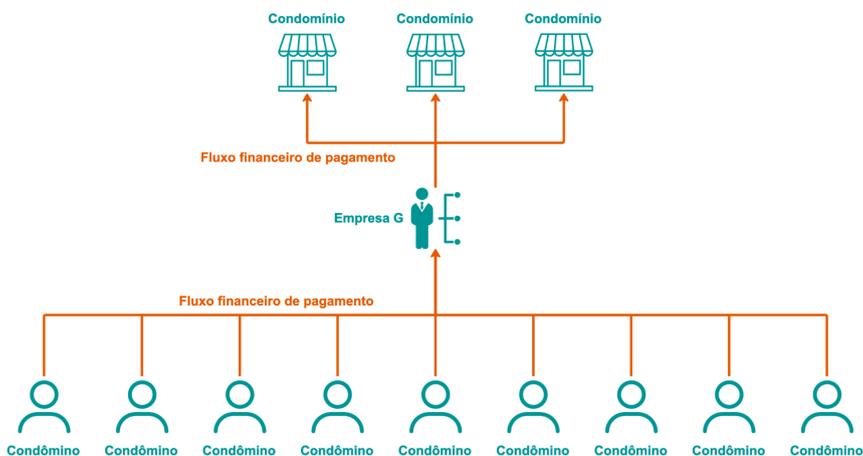
seja: quando um usuário pagador escaneia um QR Code, usa o copia e cola, futuramente usar o NFC ou qualquer outra forma que o Banco Central definir para o Pix, o que acontece é fundamentalmente o mesmo: o PSP pagador recebe a descrição do pagamento e apresenta a tela de confirmação para o usuário pagador.



O diagrama acima ilustra de forma simplificada o fluxo dos dados sobre a transação (descrição da transação) em diversos padrões para iniciação de um Pix. É o caso do QR Code estático, o QR Code dinâmico, do Pix Copia e Cola e da iniciação por chave Pix. Naturalmente, em cada um desses fluxos as informações são complementadas pela DICT e/ou pelo PSP receptor. Mas, essencialmente, o PSP receptor envia a chave ou o QR Code para o receptor (1), que compartilha com o pagador (2). O pagador escaneia o QR Code, cola o conteúdo do copia e cola ou digita a chave

no seu dispositivo (3), o PSP pagador, depois de obter todas as informações necessárias na DICT, apresenta a tela de confirmação para o pagador (4), que confirma e autoriza a transação (5). Depois disso, o fluxo de pagamento se inicia normalmente (6).

Aplicando essa lógica para o Pix automático, não importa se a descrição do pagamento chegou ao PSP pagador via SPI diretamente pelo PSP recebedor, ou se o usuário pagador escaneou um QR Code: a experiência de confirmação e início do fluxo de pagamento é a mesma. E a mensagem que chega ao PSP pagador deveria ter o mesmo formato e conteúdo. Ou seja: a mensagem que chega ao PSP pagador na jornada 1 deveria ser exatamente o conteúdo do QR Code da jornada 2. Assim, ao invés de tratar cada hipótese de aplicação como um fluxo em separado, seria mais poderoso alterar o schema dos QR Codes dinâmicos para sempre incluir a informação sobre se o pagamento é (i) imediato, (ii) imediato e recorrente; ou (iii) apenas recorrente deveria estar.



O diagrama acima demonstra o fluxo da descrição do pagamento em um cenário como o do Pix automático. O pagador fornece (1) ao recebedor algum dado para roteamento da proposta de Pix automático (uma chave Pix, por exemplo). O recebedor encaminha esse dado para o seu PSP, que submete a descrição completa do pagamento para o PSP Pagador no fluxo do Pix automático. Como se vê, não importa qual o padrão de iniciação, a informação chega ao PSP do pagador (passo 3 em ambos os desenhos), que apresenta a tela de confirmação ao pagador (passo 4), que faz a confirmação (passo 5) para que o PSP pagador inicie o fluxo de pagamento (6).

Dessa forma, quando a transação for feita por meio do envio de proposta de Pix automático, esse mesmo conteúdo deveria ser enviado para o PSP pagador. Isso significa também que o PSP recebedor poderia enviar uma proposta de Pix automático imediato, imediato e recorrente ou apenas recorrente, amplificando a gama de casos de uso que seria capaz de abarcar. Ainda mais flexível seria a possibilidade de se cadastrar chaves para receber proposta de Pix automático e que fosse incluído no guia de experiência do usuário que todo PSP pagador deve oferecer uma tela para gestionar propostas de Pix automático pendentes e aprovadas, com a possibilidade de aprovação/rejeição ou bloqueio de recebedores em propostas pendentes e cancelamento e bloqueio de recebedores em propostas aprovadas.

Naturalmente, o campo adicional para a informação sobre a recorrência do Pix pode ser especificada como uma implementação específica sobre o campo livre. Mas, caso o

Banco Central entenda por bem a criação de um novo campo obrigatório no QR Code, o efeito prático é o mesmo. A vantagem de incorporá-lo no campo livre seria que ele automaticamente manteria compatibilidade retroativa. Caso o aplicativo de um PSP não tenha sido atualizado pelo cliente final, ele ainda seria capaz de executar o pagamento imediato. A mudança de formato que não leve em consideração a compatibilidade para trás pode causar a impressão de que o Pix não está funcionando com alguns pagamentos.

Caso opte pela utilização do campo livre para a transmissão dessa informação, é recomendável que o nome desse campo seja claramente atribuído à especificação, evitando conflitos com outros possíveis nomes de campos já utilizados. Embora não conheçamos estatísticas sobre nomes de campos livres utilizados hoje, os padrões normalmente utilizados para extensão de nomes em tecnologias não costumam ser usados fora desse contexto, então existe pouca probabilidade de que surja um conflito caso o BCB opte por um dos mecanismos de extensão de nomes, como o **nome de domínio reverso**, que hoje já é adotado pelo Banco Central na [especificação do BR Code](#) para estabelecer o identificador global de um arranjo.

### III. API Pix

---

**C**om relação à API Pix, entendemos que existem alguns pontos que, uma vez aprimorados, facilitarão e aumentarão a adoção das APIs, permitindo usos que cobrem parte da função que a atual proposta de Gestor de Pagamentos pretende cobrir.

O **primeiro ponto** de aperfeiçoamento que vemos é relativo ao tempo que um PSP pode demorar para atender o pedido de um cliente que queira utilizar a API Pix. Do nosso ponto de vista, quanto menor esse atrito, maior a adoção das API Pix. A forma que acreditamos que melhor é capaz de atender esse objetivo de eficiência é que, dentro do ambiente logado do PSP, o cliente final possa diretamente gerir as credenciais de acesso à sua conta, podendo visualizar, criar, atualizar e revogar as credencias

de acordo com seus interesses. Alternativamente, caso seja entendido que esse interface adicional possa ter um custo muito elevado para os participantes, estabelecer a obrigatoriedade de Acordos de Nível de Serviço (*SLA* na sigla em inglês) ou monitoramento do tempo para concessão das credenciais pode ser eficaz para reduzir à poucos dias o tempo para um cliente final poder utilizar a API Pix.

O **segundo ponto** de aperfeiçoamento é adicionar à API Pix as funcionalidades relacionadas ao Pix automático. Para a API Pix ser uma alternativa viável a formas proprietárias que instituições reguladas podem oferecer aos seus clientes, é importante que ela cubra minimamente as funcionalidades do Pix.

Vale ressaltar que, embora as sugestões acima adicionem novas possíveis chamadas de API, a funcionalidade ativada por essas chamadas de API já seria implementada pelos participantes através de outras formas de interação, como o aplicativo mobile. A possibilidade de utilizar essas funcionalidades também através das API Pix não adiciona um custo excessivo dado que apenas é uma nova forma para o cliente final manifestar sua vontade de utilizar a funcionalidade.

A API Pix deve também suportar a possibilidade de especificação de múltiplos beneficiários para um mesmo pagamento.



## Sobre os autores



Mariana Cunha e Melo é uma advogada experiente em contencioso estratégico, políticas públicas, pesquisa jurídica e mercados regulados. Ela trabalhou com juízes do Supremo Tribunal Federal no Brasil, representou o Google em tribunais superiores e casos de litígios estratégicos e formou a equipe de direito da Internet em um importante escritório de advocacia. No Nubank, ela ajudou a estruturar a equipe de Políticas Públicas e liderou esforços para trabalhar com o Banco Central do Brasil no design do seu sistema de Pagamentos em Tempo Real. Ela também trabalhou em startups em estágio inicial sendo responsável por projetos estratégicos e diretora de regulação e estratégia. Mariana também é escritora e palestrante sobre temas como privacidade, liberdade de expressão online e regulamentação de empresas fintech, com diversos eventos internacionais em seu currículo.

## Sobre os autores



Jonas de Abreu é um engenheiro de segurança experiente, com sólida formação em engenharia e segurança de software. Ele trabalhou como consultor externo e instrutor nos primeiros estágios de sua carreira. Jonas passou quase uma década no Nubank, a fintech mais bem sucedida na América Latina, onde fez contribuições significativas como Chefe de Segurança da Informação e mais tarde como Engenheiro Chefe. Ele desempenhou um papel crucial na formação da equipe e da estratégia de infosec do Nubank e teve um impacto notável nas decisões do Banco Central do Brasil em relação ao arranjo Pix. Jonas foi o responsável pelas propostas técnicas do Nubank durante o Pix Forum, que foram muito valorizadas pelos especialistas do setor e tiveram papel fundamental na definição do futuro dos sistemas de pagamentos no Brasil.