

# Carta Propague

edição 8

## PAGAMENTOS INTERNACIONAIS

Entenda o futuro do mercado de pagamentos



# Sumário Executivo

A digitalização dos pagamentos tem sido o principal motor da revolução nos sistemas de pagamento domésticos e da economia como um todo. As vantagens associadas ao uso da tecnologia na modernização na oferta de serviços de pagamento, melhoria na experiência do cliente e eficiência das infraestruturas de pagamento têm chamado atenção das autoridades internacionais na expectativa de exportar esses benefícios para solucionar a principal dor atual do sistema financeiro global: os pagamentos internacionais.

O ato de enviar e receber dinheiro além das fronteiras é uma atividade comum e altamente demandada em um sistema globalizado e cada vez mais conectado, porém, hoje, os pagamentos internacionais apresentam lacunas de funcionalidade, custo-benefício e atratividade. Sejam por sistemas que operam em tecnologias desatualizadas e incompatíveis com as demandas de consumo atuais, ausência de interoperabilidade entre os sistemas ou ausência de padronização entre os protocolos de diferentes jurisdições, os pagamentos internacionais ainda operam de forma pouco atrativa para os consumidores de forma ampla.

Buscando solucionar esse problema, as autoridades internacionais têm explorado a nova realidade dos sistemas de pagamento domésticos após a revolução dos pagamentos digitais em tempo real, na tentativa de adaptar

as novas infraestruturas de pagamento - mais modernas, rápidas e eficientes - aos sistemas de pagamento internacionais. Entre os cases analisados, duas frentes dominam as tendências de estratégia para desenvolver sistemas internacionais interligados: moedas digitais de bancos centrais (CBDCs) e sistemas de pagamentos instantâneos.

Tanto CBDCs, quanto pagamentos instantâneos têm sido os responsáveis pela modernização de diversos sistemas de pagamento ao redor do mundo, revolucionando não só as infraestruturas de mercado, como os padrões de consumo e o relacionamento dos usuários com o sistema financeiro. Vantagens como rapidez, liquidação instantânea, segurança, redução de custos e interoperabilidade são os principais fatores que tornam ambas as estratégias tão vantajosas e atrativas para a modernização das plataformas de pagamentos internacionais.

Nesta Carta, serão exploradas as capacidades e benefícios dos pagamentos internacionais para o sistema financeiro e as lacunas que ainda fazem com que essa modalidade esteja longe do ideal. Serão abordadas, também, as principais frentes em desenvolvimento para superar essas barreiras e otimizar os pagamentos além das fronteiras e, quais projetos e bancos centrais têm se destacado como pioneiros na transformação do sistema de pagamentos global.



A mais recente etapa da digitalização dos pagamentos rumo à uma sociedade cashless vem se consolidando com as melhorias na experiência do consumidor, inovação e inclusão social e financeira. A revolução dos sistemas de pagamentos domésticos através de novas infraestruturas de pagamentos em tempo real moldou um novo perfil de consumo e abriu espaço para novas demandas que prontamente tentam ser resolvidas através dos novos serviços de tecnologia desenvolvidos neste período de evolução.

Dada a experiência e o know how dos processos obtidos pela revolução na forma de operar pagamentos dos sistemas de pagamentos domésticos em tempo real, a atenção das autoridades internacionais se volta na tentativa de aplicação desses cases de sucesso para alcançar o objetivo de aprimorar e modernizar os sistemas de pagamento transfronteiriços.

Hoje, apesar de operantes e ativos, os modelos de pagamento internacionais são marcados por estruturas ineficientes, caras, lentas e pouco práticas, de acordo com o Financial Stability Board (FSB)<sup>1</sup>. O reconhecimento dessas

limitações não reduz o caráter inovador que os pagamentos transfronteiriços promoveram na globalização do mercado financeiro, porém, em um mundo em que pagamentos digitais não presenciais, instantâneos e moedas digitais aumentam sua circulação e adesão diariamente, as ineficiências ainda existentes na modalidade a tornaram o grande desafio do mercado.

Assim, o objetivo é transformar o ato de enviar recursos ou fazer pagamentos em caráter internacional de modo que não seja um processo doloroso, mas sim tão acessível e prático a ponto de ser inserido na rotina dos consumidores, como os pagamentos digitais domésticos se tornaram. De forma resumida, portanto, a próxima fronteira do mercado de pagamentos é derrubar fronteiras. A questão que ainda está em aberto é como.

Visando contribuir com o entendimento dessa tendência, neste documento, são exploradas as etapas e diferentes projetos em desenvolvimento para avançar com a modernização do sistema de pagamentos internacionais através do escopo de pagamentos digitais em dois momentos diferentes.



1. FSB, 2020. Disponível em: <https://www.fsb.org/2022/10/g20-roadmap-for-enhancing-cross-border-payments-consolidated-progress-report-for-2022/>. Acesso em 29/11/2022.

# 1. Por que os pagamentos internacionais são o próximo degrau e quais as barreiras a serem superadas?



Em 2020, a atenção das grandes economias que compõem o bloco econômico do G20 se voltou para uma questão que, até então, não mostrava muita força ou relevância nas agendas do sistema financeiro internacional – os pagamentos transfronteiriços. Enquanto os pagamentos digitais seguiam promovendo transformações em grande escala e impacto nas economias domésticas, aproximando o mercado de pagamentos ao ápice da digitalização e inovação, os modelos de pagamento internacionais já existentes se mantinham desatualizados, lentos e cada vez menos atrativos para participantes globais.

Com a expansão em escala do mercado nos últimos anos e a descoberta de novas possibilidades e oportunidades oriundas da inovação financeira e tecnológica, não existe espaço para barreiras e limitações entre os sistemas internacionais. Se hoje os pagamentos transfronteiriços são referência para remessas de dinheiro internacional, o potencial de evolução do mercado permite enxergar possibilidades

de crescimento do comércio eletrônico no exterior e aumento de atividades econômicas associadas ao turismo.

Tomando essa demanda como prioridade, o G20 criou uma força-tarefa em conjunto com o Financial Stability Board (FSB) – ou, Conselho de Estabilidade Financeira, em tradução livre – e com o Comitê de Pagamentos e Infraestruturas de Mercado (CPMI), nicho dedicado a pagamentos e inovação do Bank of International Settlements (BIS), para estruturar um plano de ação<sup>2</sup> com objetivos de superar as barreiras que impedem as plataformas de pagamentos internacionais uma opção funcional e ágil, eficiente, segura e transparente.

O plano de metas do G20, que vem sendo desenvolvido durante o período de 2020-2022, desenvolveu uma série de relatórios e estudos com o objetivo de identificar as principais barreiras de eficiência, maximizar as possibilidades de realizar a modernização das plataformas transfronteiriças e reduzir os riscos de transição e impacto.

2. BIS, 2022. Interlinking payment systems and the role of application programming interfaces: a framework for cross border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d205.htm>. Acesso em 17/11/2022.

## 1.1 Pagamentos internacionais: potencialidades e lacunas

Considerando o mapeamento das práticas tradicionais, as principais lacunas que fazem os pagamentos internacionais serem pouco atrativos para os usuários e pouco efetivo para as instituições financeiras globais são:

**1** O alto custo das operações: tanto para o usuário por meio da cobrança de taxas e encargos muito superiores às taxas de transações domésticas, quanto para as instituições bancárias que direcionam altos valores para cumprir as obrigações de manter contas correspondentes em todos os países parceiros e receptores;

**2** Baixa agilidade nas compensações e liquidações de operações;

**3** Acesso limitado de players nas plataformas de pagamento internacionais e, consequentemente, barreiras de acesso também espelhados à população;

**4** Falta de transparência nas infraestruturas de mercado e nos processos ao longo da rede de pagamentos.

Essas dores do pagamento internacional são bastante similares às limitações que muitos sistemas de pagamentos sofriam previamente à revolução gerada pela transformação digital nas economias nacionais. Os fenôme-

nos de digitalização e os ganhos de escala associados aos pagamentos digitais mostram que a infraestrutura de pagamentos existente e o incentivo à inovação tecnológica é capaz de fornecer opções viáveis e eficientes de pagamentos transfronteiriços.

A aposta que lidera as intervenções propostas pelas entidades financeiras internacionais para superar as barreiras de infraestrutura se concentra no desenvolvimento de sistemas de pagamento integrados. Essa cooperação e multilateralidade entre os participantes do mercado global é um ponto chave para solucionar as barreiras de progresso. Considerada como uma movimentação natural entre as economias globais<sup>3</sup>, os arranjos de pagamento internacionais dentro de um sistema de pagamento não são uma novidade ao mercado financeiro.

De acordo com o BIS<sup>4</sup>, em parceria com o Banco Mundial e o FMI – Fundo Monetário Internacional – sistemas de pagamento vêm estabelecendo acordos e arranjos de integração com outros sistemas de pagamento há pelo menos uma década. Mesmo que a conexão não seja direta e equivalente, existe uma variedade de contratos em vigor que garante a interligação de diferentes operações. No âmbito dos pagamentos transfronteiriços, novamente, as instituições fazem uso de estruturas já organizadas e em atividade para adaptar aos objetivos finais do projeto.

A interligação de mercados de pagamento como tentativa de substituição das cadeias de correspondência tradicionais pode ser desmembrada em diferentes níveis e categorias. Variável em formas de ligação – seja direta ou



3. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: [www.bis.org/publ/othp52.pdf](https://www.bis.org/publ/othp52.pdf). Acesso em 19/12/2022.

4. BIS, 2022. Interlinking payment systems and the role of application programming interfaces: a framework for cross border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d205.pdf>. Acesso em 17/11/2022.

por meio de um intermediador –, em tipos de pagamento – atacado, varejo e pagamentos em tempo real – e tipos de arranjo de câmbio, os modelos de integração dos sistemas de pagamento se mostram flexíveis às demandas e aos riscos gerados em consequência.

Para criar uma plataforma internacional que remediará as lacunas supracitadas e que ainda ajudaria na superação de desafios mais complexos e de maiores ciclos, como a ausência de interoperabilidade entre jurisdições e infraestruturas de mercado, carência de padronização de dados e diretrizes e a fragilidade de medidas de combate de práticas ilegais e financiamento ao terrorismo, os arranjos de interligação devem ser capazes de trocar informações necessárias para realizar as operações de liquidação e compensação entre os sistemas vinculados.

## 1.2 Tipos de arranjos de pagamentos interligados<sup>5</sup>

Considerando a ótica da dimensão operacional, existem duas formas de classificar os tipos de arranjo de pagamentos interligados: arranjos baseados em acordos bilaterais e arranjos estruturados em acordos multilaterais. O primeiro grupo engloba duas subcategorias: modelo de

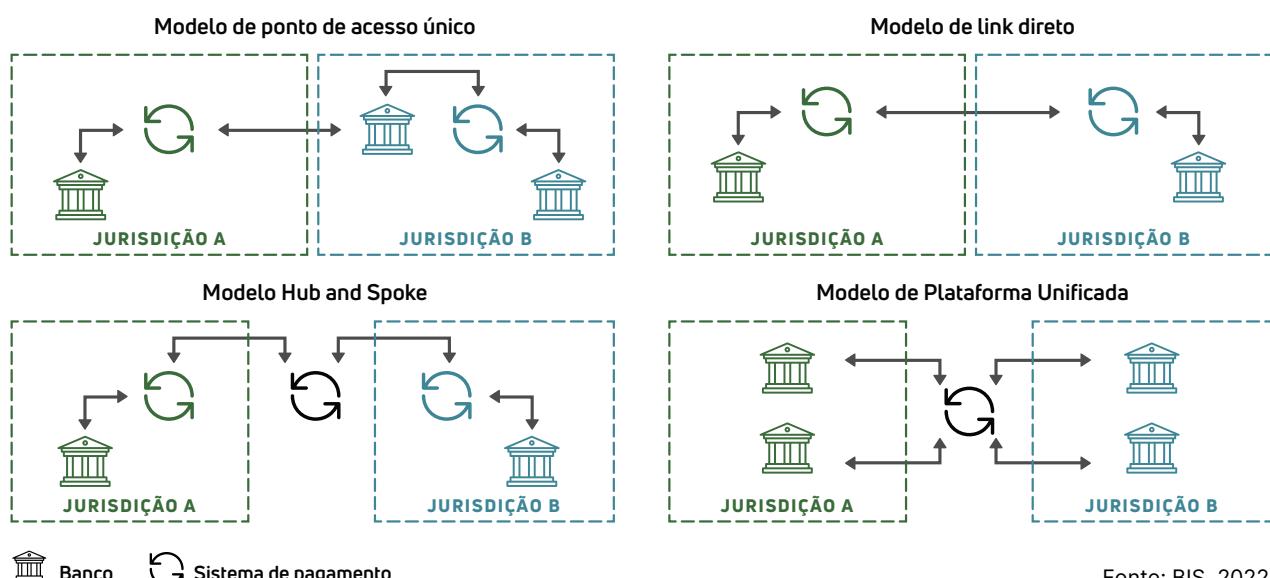
ponto de acesso único e modelo de link direto<sup>6</sup>, ou modelo de ligação bilateral. A proposta em ambas as subcategorias é de utilizar de conexões mais simplificadas e diretas, aproveitando das plataformas já estruturadas com melhorias de tecnologia e interoperabilidade.

Já o segundo grupo, classificado como arranjos de acordos multilaterais, é composto pelas subcategorias: modelo hub and spoke e modelo de plataforma unificada, ou modelo de plataforma central.

As propostas de interligação dos sistemas de pagamentos têm se popularizado nos anos recentes, ganhado um espaço considerável nas pesquisas e relatórios de organizações internacionais e bancos centrais. Em 2021, o Banco da Itália em cooperação com a Autoridade Monetária de Singapura (MAS)<sup>7</sup>, desenvolveu um seminário com a participação de diversas autoridades internacionais – Brasil incluso – para debater as principais lições das iniciativas e acordos já em vigor, além de obter insights para permitir o movimento global em direção a sistemas de pagamento interoperáveis.

A seguir, a imagem ilustra os modelos supracitados e, em seguida, aprofunda em suas características e funcionalidades.

**Figura 1 | Modelos de interligação de sistemas de pagamento transfronteiriços**



Fonte: BIS, 2022.

5. BIS, 2022. Interlinking payment systems and the role of application programming interfaces: a framework for cross border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d205.pdf>. Acesso em 17/11/2022.

6. Banco da Itália e MAS, 2021. Cross-Border Interlinking of Fast Payment Systems: Experiences, Challenges and Opportunities. Disponível em: [https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2021/Cross-Border-Interlinking-22-nov-programme.pdf?language\\_id=1](https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2021/Cross-Border-Interlinking-22-nov-programme.pdf?language_id=1). Acesso em 25/11/2022.

7. Mesma referência acima

## Modelos de acesso único

Na estrutura mais simples de interligação, a conexão acontece através de uma única ligação de gateway provida pelo sistema de pagamentos estrangeiro. Não há uma interação entre sistemas de pagamento domésticos e internacionais diretos, apenas um acordo de transferência entre jurisdições. De acordo com a categorização padrão<sup>8</sup>, esse modelo não se difere muito em funcionalidade e relacionamento entre partes do sistema tradicional em vigência, mas garante a segurança e padronização das regras e critérios de acesso através de acordos e diretrizes em linguagem comum.

## Modelos de ligação bilaterais

Essa categoria permite que dois sistemas de pagamento consigam trocar informações e comunicar operações sem a necessidade de intermediação de um gateway único e restrito. Para que haja essa maior flexibilidade no modelo e a possibilidade de os agentes de um sistema de pagamentos doméstico terem acesso a todos os players envolvidos no sistema de pagamento externo, é necessária uma construção mais robusta e sofisticada em recursos de tecnologia e logística regulatória.

Esse vínculo bilateral, embora ofereça uma redução de custos significativa, oferece um modelo com elasticidade bastante limitada. Por ser um processo complexo que depende de acordos comuns entre as duas pontas e da realização direta de operações entre os emissores e destinatários do fluxo financeiro, a multiplicação em escala de modelos bilaterais demandaria a criação de muitos acordos de interoperabilidade entre os sistemas de pagamento interligados, não resolvendo, de fato, o problema da correspondência e restrição entre contas domésticas e internacionais.

Para ilustrar melhor a dinâmica de vínculos bilaterais, a interligação entre Tailândia e Singapura operada por sistemas de pagamento instantâneos é um bom exemplo. As plataformas digitais do PromptPay, tailandês, e do PayNow, de Singapura, fortaleceram o vínculo bilateral através de aplicativos e interfaces inteligentes – APIs<sup>9</sup>. Pensando na praticidade e melhor experiência do usuário final, as transações entre os domínios estrangeiros podem ser iniciadas nos mesmos parâmetros dos modelos domésticos, com apenas o uso de um smartphone ou dispositivo inteligente equivalente.

Com baixíssimos custos de adaptação e manutenção, a ligação PayNow-PromptPay pode investir no amortecimento de taxas de câmbio em relação às presentes no mercado tradicional. A interface digitalizada permite, ainda, que o usuário tenha de forma transparente e discriminada todas as cobranças referentes à transferência antes de realizar o pagamento.

8. BIS, 2022. Interlinking payment systems and the role of application programming interfaces: a framework for cross border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d205.pdf>. Acesso em 17/11/2022.

9. Autoridade Monetária de Singapura (MAS), 2021. Disponível em: <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2021/singapore-and-thailand-launch-worlds-first-linkage-of-real-time-payment-systems>. Acesso em 18/11/2022.

## Modelo hub and spoke

Expandindo a capacidade de interligação, o modelo de plataformas multilaterais é capaz de vincular mais do que dois sistemas de pagamentos. Isso é possível pela utilização de um intermediário neutro – o hub – como câmara de compensação e responsável pela liquidação dos pagamentos.

Em alguns cenários, as plataformas multilaterais são vistas como sistemas de pagamento por exercerem o papel de conector entre os participantes das estruturas domésticas e internacionais. Nesse sentido, as plataformas atuam em duas frentes bastante complexas: a interoperabilidade e a compatibilidade de câmbio. O hub centralizado funciona como um território comum no qual a padronização dos dados é a chave para garantir que diferentes instituições financeiras e provedoras de pagamento usufruam do modelo de integração.

Além disso, algumas plataformas multilaterais – como as MLPs apresentadas pelo BIS em 2022<sup>10</sup> – buscam desenvolver uma plataforma digital compatível a diferentes moedas estrangeiras além do dólar estadunidense e do euro, possibilitando que esse modelo seja altamente atrativo para economias domésticas que buscam desenvolver seus sistemas de pagamento no contexto internacional – atraindo novos investidores para suas economias nacionais – uma vez que a conversão cambial não seja um impedimento de longa duração para demais moedas circuladas além do dólar e euro.

## Modelos de plataformas unificadas

Em uma aposta ousada, o modelo de plataformas unificadas propõe que os provedores de serviços de pagamentos mantenham uma conexão e troca com outras jurisdições ao mesmo tempo através de um sistema de pagamentos comum. Diferentemente das categorias de interligações apresentadas acima, a proposta do modelo de plataforma unificada – como bem diz o nome – utiliza de um sistema de pagamentos comum como fonte integrada para incluir todas as partes financeiras e jurisdições sob a mesma esfera.

Embora esse seja o modelo supostamente ideal para eliminar tanto as barreiras mais diretas quanto as mais desafiadoras presentes nas propostas de integração entre dois ou mais sistemas distintos e com diretrizes domésticas próprias, também seria o mais complexo, demorado e com um gasto inicial bastante elevado. Isso porque, segundo o BIS, esse modelo requer a criação de um sistema de pagamentos completo que se configure às demandas propostas pelo projeto<sup>11</sup>.

Apresentadas as quatro categorias que compõem a proposta de infraestrutura integrada entre os sistemas de pagamento, é possível reforçar o papel primário das autoridades financeiras internacionais na obrigação de promover orientações e diretrizes para que os demais sistemas nacionais se adequem aos padrões internacionais, alinhados às metas de inovação, eficiência e resiliência da economia de forma horizontal.

Além disso, à luz da dinâmica de sistemas interligados e responsabilidades das autoridades financeiras, cabe trazer o foco para uma preocupação e incumbência dos reguladores: a gestão de riscos. Quando o assunto se volta para pagamentos internacionais, o debate frente à redução de riscos permeia por diversas esferas como risco de crédito, risco de liquidez, risco de incompatibilidade, entre outros. Porém, talvez o ponto de maior incômodo hoje, ainda seja o risco associado à operações de câmbio (FX).

10. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: [www.bis.org/publ/othp52.pdf](http://www.bis.org/publ/othp52.pdf). Acesso em 19/12/2022.

11. BIS, 2022. Interlinking payment systems and the role of application programming interfaces: a framework for cross border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d205.pdf>. Acesso em 17/11/2022.

12. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: [www.bis.org/publ/othp52.pdf](http://www.bis.org/publ/othp52.pdf). Acesso em 19/12/2022.

### Box 1 | Importância do Câmbio (FX) em Pagamentos Transfronteiriços

Quando o assunto é pagamentos internacionais, a questão das operações de câmbio entre as várias moedas em circulação na economia global se torna uma preocupação das autoridades financeiras. Assim como os princípios de compatibilidade e interoperabilidade são premissas para o bom funcionamento de pagamentos digitais em esfera doméstica, a interoperabilidade entre os diferentes mercados de câmbios, ou foreign exchange (FX), é essencial para garantir a eficiência e resiliência do sistema de pagamentos internacionais.

Considerando a conversão da moeda como um pilar essencial para a cadeira de pagamentos, esse serviço de conexão entre o pagador e o recebedor pode ser operado pelas instituições provedoras de serviços de pagamento (PSP) ou por um intermediário entre ambas as partes - geralmente representada pelo banco central ou por um banco de esfera internacional.<sup>12</sup>

Nos diferentes modelos de sistemas de pagamentos interligados apresentados, a operação FX pode ser realizada de ambas as formas. Enquanto o processo acontece na responsabilidade direta das PSP em uma dinâmica de compra e venda entre as moedas internacionais e domésticas; na responsabilidade de um intermediário, os PSPs do pagador e do recebedor realizam as operações das duas moedas de/para o intermediário. Para decretar um pagamento em câmbio, a instituição intermediadora deve ter saldos suficientes nas diferentes moedas para realizar a compensação e liquidação.

De acordo com o BIS<sup>13</sup> e com o Banco da Itália<sup>14</sup>, geralmente, essas liquidações em FX são operadas em um sistema PvP, ou seja, pagamento contra pagamento. Essa estratégia é uma solução replicada nas frentes de projetos para a exportação dos pagamentos digitais em esfera internacional e nas apostas das iniciativas já em desenvolvimento. Tanto em frentes lideradas por moedas digitais dos bancos centrais, quanto em pagamentos instantâneos, a preocupação com a compatibilidade das operações em FX continua sendo um grande desafio na contenção e minimização de riscos das operações de pagamentos internacionais, porém, o cenário parece promissor.



Agora, salvo resguardas em relação ao câmbio e considerando a necessidade de um esforço coletivo para superar essa barreira, é importante avançar para a identificação das frentes que têm se destacado no mercado global apresentando cenários promissores em potencial. No ecossistema de pagamentos digitais, algumas iniciativas têm sido apontadas como favoritas para superar o máximo de

obstáculos e lacunas do método transfronteiriço graças ao seu potencial transformador de sucesso nas economias domésticas.

Considerando as frentes inseridas na instrução dos sistemas de pagamento interligados, dois meios de pagamento digitais têm puxado a tendência de transformação e integração do setor.

13. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: [www.bis.org/publ/othp52.pdf](http://www.bis.org/publ/othp52.pdf). Acesso em 19/12/2022.

14. Banco da Itália. Cross-Border Interlinking of Fast Payment Systems: Experiences, Challenges and Opportunities. An Overview of the Issues. Disponível em: [https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2021/Cross-Border-Interlinking-22-nov-programme.pdf?language\\_id=1](https://www.bancaditalia.it/media/notizie/2021/Cross-Border-Interlinking-22-nov-programme.pdf?language_id=1). Acesso em 25/11/2022.

15. Instituto Propague, 2022. Disponível em: <https://institutopropague.org/pagamentos/pagamentos-digitais-sem-fronteiras-inovacoes-em-pagamentos-internacionais-sao-tendencias-no-setor/>. Acesso em 21/11/2022.

## 2. Quais as frentes em desenvolvimento para avançar com pagamentos internacionais?

Embora seja entendido que os pagamentos transfronteiriços requerem uma estrutura mais complexa e de etapas adicionais em comparação aos mercados de pagamento domésticos (além de desafios próprios como operações em moedas estrangeiras e conversibilidade, e da padronização de políticas e legislações para prevenir atividades de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo) é possível identificar um padrão de boas práticas e resultados positivos nas inovações tecnológicas e regulatórias promovidas pelos sistemas de pagamento domésticos e suas estratégias de adaptação das infraestruturas de mercado.

Uma vez que o sucesso de transformação dos pagamentos domésticos se associa à inovação financeira por meio da digitalização dos pagamentos e do sistema financeiro como um todo, comprehende-se que o investimento em inovação e a cooperação multilateral entre os players pode ser a solução mais acertada para superar as principais lacunas e atritos ainda presentes nas transações transfronteiriças.

O foco, então, é entender como reguladores e supervisores têm usado de seus sistemas de pagamento e serviços de tecnologia aplicadas ao cenário doméstico como metodologia de referência para aperfeiçoamento dos pagamentos internacionais.

Assim como o escopo de pagamentos digitais tem solidificado infraestruturas de pagamento domésticas, existe um rastro bastante antigo de estruturas de pagamentos transfronteiriços, o chamado "problema de legado", ou seja, o uso de sistemas em plataformas com tecnologias desatualizadas e obsoletas<sup>16</sup>. Para superar esses modelos ultrapassados e limitados, o desafio dos reguladores é adequar os mecanismos de evolução de seus sistemas domésticos às metas de operações internacionais.

Para isso, os bancos centrais – principais responsáveis e motores das novas estruturas que

possibilitaram a revolução digital em seus mercados de pagamentos – têm explorado os ganhos de conhecimento e infraestrutura recentes e focado, justamente, no aperfeiçoamento de acordos de pagamentos já existentes, aproveitando do know-how tecnológico e regulatório aplicados aos cases de sucesso globais, de acordo com o relatório do FSB<sup>16</sup> de 2020.

Esses players ainda contam com a vantagem da "lousa limpa", fenômeno observado por estudos do BIS e FSB e que mostra que os bancos centrais têm funcionado como laboratórios de grandes cargas de inovação. Eles podem ser responsáveis pela criação de novos sistemas do zero, como é o caso do Pix, ou pelo aprimoramento de estruturas iniciais com novas tecnologias disruptivas, como é o caso das economias asiáticas.

Esse arquétipo da lousa limpa permite que os bancos centrais tenham um bom espaço para teste e experimento ainda em estágios iniciais, utilizando das recentes descobertas e planos de ação para identificar os erros e operar mudanças orientadas para um resultado melhor.

Para facilitar o acompanhamento das iniciativas e fomentar a cooperação multilateral através do compartilhamento de informações e conhecimentos, o BIS, em parceria com o CPMI, FMI e Banco Mundial<sup>17</sup> vêm mapeando, entre 2020 e 2022, diferentes estratégias que se propõem a resolver o problema dos pagamentos transfronteiriços.

Entre as observadas, duas têm se destacado no cenário global. Tanto a força tarefa mobilizada pelas economias do G20, quanto outras iniciativas em que bancos centrais de diversos países têm investido em projetos-teste de integração entre sistemas de pagamento nacionais individuais ou regionais através de (i) moedas digitais dos próprios bancos centrais, também conhecidas como CBDCs e/ou (ii) sistemas de pagamento instantâneos (SPIs).

16. FSB, 2022. G20 Roadmap for Enhancing Cross-border Payments. Disponível em: <https://www.fsb.org/2022/10/g20-roadmap-for-enhancing-cross-border-payments-priorities-for-the-next-phase-of-work/>. Acesso em 05/12/2022.

17. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf>. Acesso em 18/11/2022.

Uma vez classificados e identificados os principais benefícios que ambas impactam em seus mercados nacionais e, em até que ponto pode ser adaptadas e reaproveitadas para sanar as dores dos pagamentos internacionais, alguns projetos já estão em atuação em escala regional, enquanto outros prometem avançar e criar uma rede unificada que permita interoperabilidade entre sistemas e padronização de dados e atuações.

A seguir, serão apresentadas as duas categorias de pagamentos, suas principais vantagens frente aos desafios atuais e quais iniciativas tem se destacado no cenário internacional.

## 2.1 Moedas digitais dos bancos centrais (CBDCs)

As moedas digitais de bancos centrais, inicialmente desenvolvidas para superar barreiras de inclusão financeira por meios alternativos ao sistema de pagamentos instantâneos e reforçar a responsabilidade do banco central em operar pagamentos sem a necessidade de uma instituição intermediadora, começaram a aparecer como alternativas viáveis para superar os problemas presentes nas operações internacionais.

Presentes nas agendas de muitos países meramente como forma protocolar do alinhamento com as recomendações internacionais, a associação das CBDCs como facilitadores na otimização e na melhoria dos pagamentos internacionais transforma completamente o cenário e a posição de importância das moedas digitais em diferentes economias domésticas.

O estudo colaborativo entre BIS, Banco Mundial e FMI<sup>18</sup> aponta os potenciais benefícios das CBDCs para solucionar os atritos e os desafios associados aos pagamentos transfronteiriços tradicionais. O primeiro benefício se dá pelo fator novidade. Mesmo que hoje os projetos de CBDC ao redor do mundo estejam em diferentes

níveis de evolução e desenvolvimento, a ideia inicial foi nivelada igualmente a todos os participantes do novo modelo de moeda digital.

Além do fator de lousa limpa que os bancos centrais podem aplicar aos projetos de CBDC associados às atividades transfronteiriças – explorando as diferentes etapas de formulação e aplicação para identificar pequenos erros e lacunas em estágio inicial -, o desenrolar inaugural das CBDCs permite uma oportunidade para os bancos centrais e formuladores de políticas públicas que considerem as moedas digitais domésticas como ferramenta de alcance do cenário internacional.

Entre as principais dores para as quais as CBDCs aparecem como solução adequada, as lacunas de interoperabilidade, segurança e a resiliência tecnológica são os carros chefes que tornam essa modalidade de pagamento tão atrativa aos bancos centrais.

O estágio inicial das CBDCs permite, ainda, que pontos de restrições característicos do sistema internacional tradicional sejam incluídos no plano de desenvolvimento das moedas. O esforço coletivo de centenas de bancos centrais em desenvolver suas moedas digitais próprias – seguindo as orientações internacionais – garante um esforço somado para fortalecer o pilar de interoperabilidade e compatibilidade das moedas desde seu estágio embrionário.

Hoje, através da ferramenta desenvolvida pelo CBDC Tracker<sup>19</sup>, é possível acompanhar o estágio de progresso das CBDCs em cada país. É possível observar projetos CBDC em estágio de pesquisa como o caso do Dólar Digital<sup>20</sup> (CBDC dos EUA), outros em caso de proof-of-concept - prova de conceito, em tradução livre - que também é a fase de teste, como é o caso do Real Digital<sup>21</sup>, a CBDC do Banco Central do Brasil, e até aquelas que já foram lançadas e estão em circulação, como é o caso do Sand Dollar<sup>22</sup>, a CBDC de Bahamas.

18. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf>. Acesso em 18/11/2022.

19. Disponível em: <https://cbdctracker.org/>. Acesso em 01/12/2022.

20. Federal Reserve Board, 2022. Disponível em: <https://www.federalreserve.gov/central-bank-digital-currency.htm>. Acesso em 01/12/2022.

21. Banco Central do Brasil, 2022. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/real\\_digital](https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/real_digital). Acesso em 01/12/2022.

22. Banco Central de Bahamas, 2022. Disponível em: <https://www.sanddollar.bs>. Acesso em 01/12/2022.

Ademais, de acordo com o relatório do BIS, alcançar o nível de interoperabilidade necessário para um sistema funcional e eficiente na escala necessária para o padrão de pagamentos internacionais esperado em infraestruturas amplamente estabilizadas e desenvolvidas pode ser uma tarefa mais complicada.

Diferentes opções de acesso e interoperabilidade dos sistemas CBDC podem ser usados para facilitar os pagamentos transfronteiriços. O estudo avalia essas opções com base em cinco critérios: não causar danos, aumentar a eficiência, aumentar a resiliência, garantir a coexistência e a interoperabilidade com sistemas não-CBDC e aumentar a inclusão financeira.<sup>23</sup>

No que tange o pilar de segurança, é previsto que os acordos de CBDC em nível transfronteiriço ofereçam maior credibilidade e preserva-

ção das partes envolvidas em um ambiente internacional. Isso é justificado pela natureza das CBDCs a partir da liquidez do banco central e da garantia absoluta de reserva e liquidação imediata em uma operação. Essa responsabilidade da autoridade também tem potencial de impactar na diluição das longas redes e cadeias de transações, tornando as operações mais simples, automáticas e baratas.

Por fim, a preocupação com a eficiência de um novo sistema de pagamentos transfronteiriços pautado por CBDCs se expressa na busca por integração entre sistemas usuários de CBDCs e aqueles que optam por outras frentes de pagamentos digitais. O projeto de CBDCs deve garantir a harmonia e cooperação entre as categorias de pagamento, aumentando a diversidade de soluções e potencializando a eficiência de plataformas de pagamento internacionais.

## 1

**Fator Novidade:** O estágio inicial das CBDCs permite que haja o efeito “lousa limpa”, ou seja, os cenários de adaptação dos projetos iniciais se tornam múltiplos, abrindo espaço para novas aplicações e oportunidades, como o caso dos pagamentos transfronteiriços.

## 2

**Interoperabilidade:** O esforço coletivo de centenas de bancos centrais em desenvolver suas moedas digitais próprias, somado ao papel do banco central como emissor e operador, garante um esforço somado para fortalecer o pilar de interoperabilidade e compatibilidade das diferentes moedas desde seu estágio embrionário.

## 3

**Segurança:** os bancos centrais, mesmo atuando como provedores de serviços de pagamentos, permitem a garantia de liquidação imediata das operações.

## 4

**Eficiência:** a natureza dos CBDCs é desenhada para projetar a harmonia e cooperação entre outras moedas digitais dos bancos centrais e demais sistemas de pagamento que não atuem em CBDCs.

23. Banco Central de Bahamas, 2022. Disponível em: <https://www.sanddollar.bs>. Acesso em 01/12/2022.



Seguindo a premissa de harmonia e interoperabilidade, as CBDCs também se mostram sustentáveis perante as recomendações e iniciativas de modelos interligados apresentados pelo BIS e demais organizações internacionais. Com o apoio da infraestrutura tecnológica e de novos serviços digitais dedicados a conectar as redes e partes de forma mais veloz e automatizada, a contribuição dos bancos centrais e de suas respectivas moedas digitais se dá no fortalecimento da transparência, segurança e estabilidade.

Também de acordo com o estudo analisado<sup>24</sup>, esses sistemas vinculados inseridos em uma esfera de CBDCs facilitam a compatibilidade de liquidação da moeda estrangeira em acordos comuns graças à estrutura de natureza do banco central e a permeabilidade na emissão de moedas nacionais e estrangeiras.

Outro ponto somado às possíveis vantagens de um sistema de CBDCs transfronteiriço se dá no papel centralizador atuante que um banco central pode exercer. A atenção aqui é voltada para a proposta dos modelos interligados e de plataformas comuns em buscar jurisdições ou sistemas de pagamento que cumpram o papel de fornecedores de serviços comuns e padronizados. Embora não seja exclusivo ou restrito ao setor público, os bancos centrais podem cumprir esse papel de operador das moedas em câmbio e centralizador dos serviços comuns em matéria de liquidação e compensação.

A necessidade de se encontrar um ponto comum que converse com diferentes sistemas de pagamentos e partes financeiras em uma rede de transações internacionais reflete nas quatro categorias apresentadas pelo comitê formado pelo BIS, FMI e Banco Mundial na

24. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf>. Acesso em 18/11/2022.

tentativa de exportar os modelos de conexão interligados para os arcabouços presentes e ativos dos sistemas de pagamentos domésticos. Uma hipótese a ser explorada aqui é de que, mais uma vez, o estágio inicial das CBDCs permita uma maior flexibilidade de adaptação e transformação aos mesmos modelos apresentados em comparação aos sistemas tradicionais ou exportados de estruturas como a de pagamentos instantâneos, por exemplo.

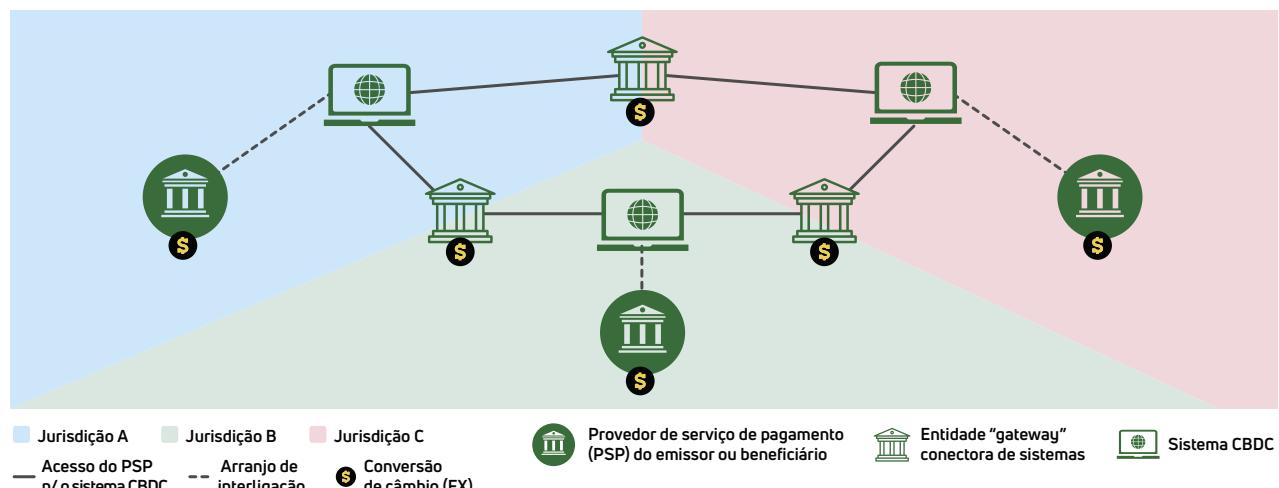
Inseridos nos arquétipos de ligação simples e ligação bilateral, os sistemas de CBDC atuam de forma similar ao exemplo exposto pelo BIS. Na esfera das modalidades de arranjos bilaterais, as moedas digitais atuariam como o conector da “entidade” gateway com todos os participantes dos sistemas CBDC envolvidos no modelo de acesso simples. Já no modelo bilateral, o sistema de CBDCs se propõe a cumprir o papel direto de garantidor dos acessos a arranjos dos sistemas de pagamento, atuando como ponte de conexão entre todos os participantes de um sistema para o outro.

Já na esfera dos acordos multilaterais de pagamentos interligados, o cenário de hub and spoke é o que, talvez, apresente menos alterações com a entrada de sistemas CBDCs, uma vez que o hub conector ainda é necessário para sustentar as diferentes moedas digitais em variadas jurisdições. Por outro lado, a proposta de plataforma comum conta com a maior transformação em questão de infraestrutura, uma vez que expõe a vontade de construir uma plataforma unificada de CBDCs para operar em um grande sistema.

É interessante observar como, em todos os modelos apresentados, as operações de câmbio – representadas pela FX – são incluídas nas redes de conexão na funcionalidade interna ou externa.

Nas figuras a seguir, uma melhor exemplificação ilustrada da presença das moedas digitais oficiais nesses modelos interligados e os possíveis casos de destaque mapeados pelas instituições internacionais:<sup>25</sup>

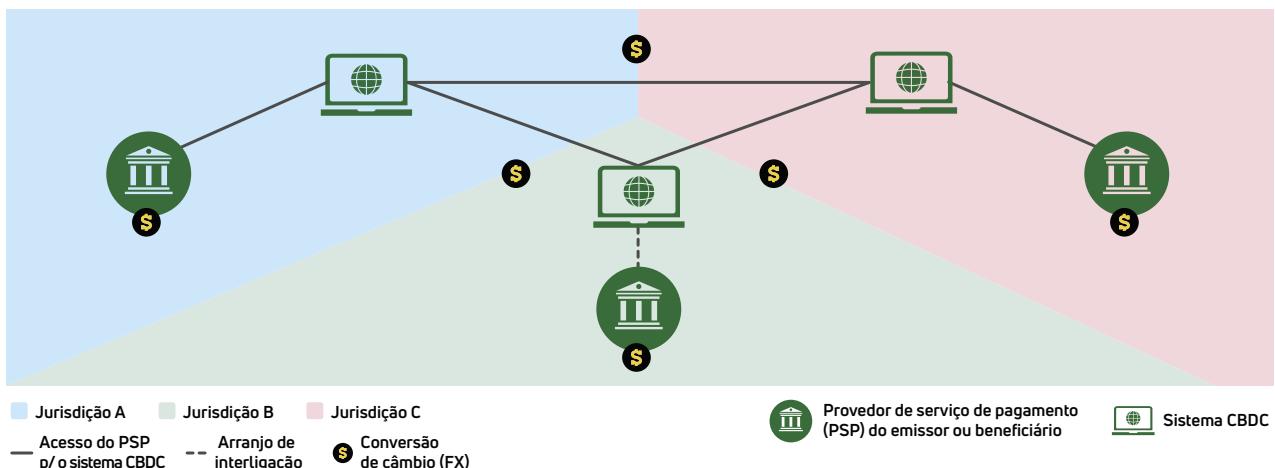
**Figura 2 | Modelo de ponto de acesso simples em três jurisdições diferentes**



- Os sistemas de CBDC são indiretamente interligados através de uma única entidade atuante como “gateway”;
- O gateway atua como o ponto de acesso único para todos os participantes dos respectivos sistemas CBDCs participantes no arranjo;
- O câmbio (FX) pode ser realizado tanto pela entidade representante do gateway, quanto pelas instituições provedoras de serviços de pagamentos (PSP).

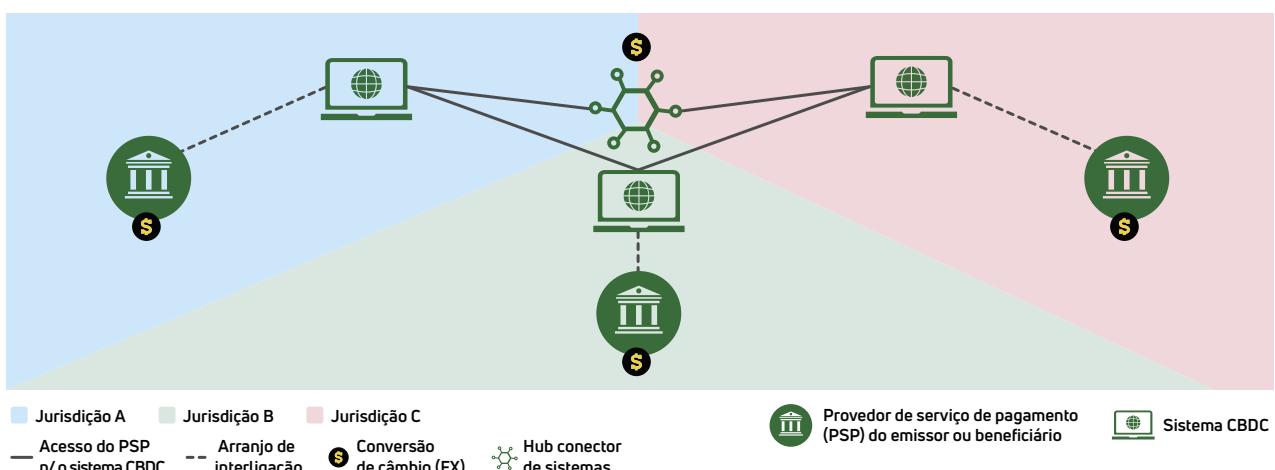
25. BIS, 2022. Options for access to and interoperability of CBDCs for cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp52.pdf>. Acesso em: 26/11/2022;

**Figura 3 | Modelo de ligação bilateral em três jurisdições diferentes**



- Os sistemas de CBDC são diretamente interligados por acordos e contratos técnicos;
- Os participantes de um sistema podem realizar transações e operações diretamente aos participantes dos outros sistemas conectados;
- O câmbio (FX) pode ser operado tanto pelas instituições PSP, quanto pelos acordos de interligação vigentes.
- Dos projetos desenvolvidos mais recentes nessa modalidade, é possível destacar o projeto em parceria do Banco Central da França (Bank of France) e HSBC, finalizado em Dezembro de 2021. Nesse experimento, o objetivo era interligar os sistemas de ponta a ponta, cobrindo emissão e alocação de CBDCs e câmbio entre as duas instituições envolvidas.<sup>26</sup>

**Figura 4 | Modelo hub and spoke**

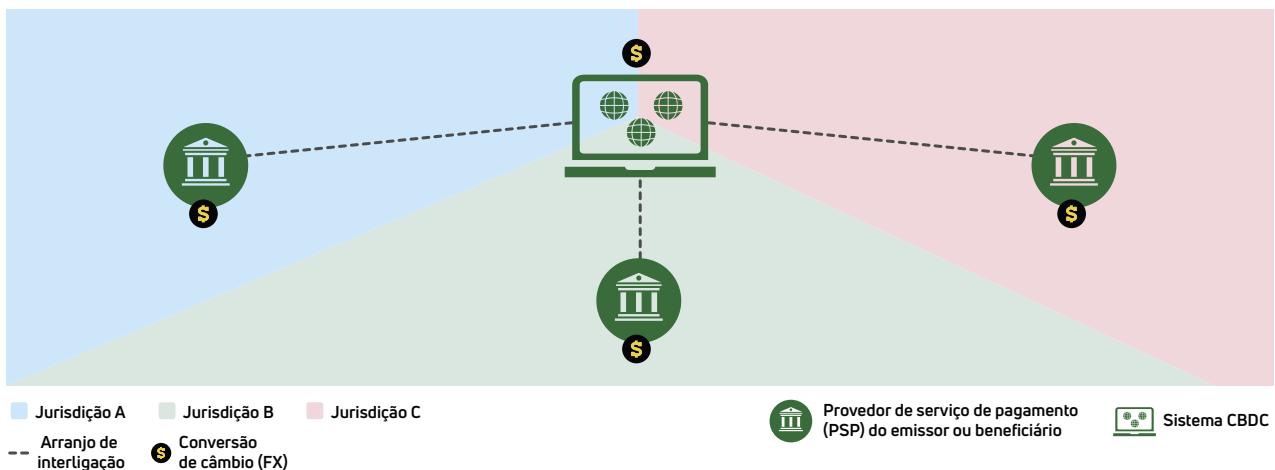


É desenvolvida uma entidade que funciona como hub comum a todos os sistemas CBDC participantes, separada das jurisdições participantes;

Nesse modelo, o câmbio pode ser absorvido pelos sistemas de interligação operados pelo hub, ou se manter sob responsabilidade das PSPs.

Um exemplo bastante promissor para esse modelo de sistema de pagamento interligado é observado pelo Projeto Nexus, iniciativa do BIS Innovation Hub para criar uma plataforma interligada de pagamentos internacionais. Embora desenhada para sistemas de pagamento instantâneos, o arranjo Nexus<sup>27</sup> serve para exemplificar a atuação de um hub na convergência de acordos e padrões regulatórios entre entidades participantes.

**Figura 5 | Modelo de sistema unificado/plataforma comum**

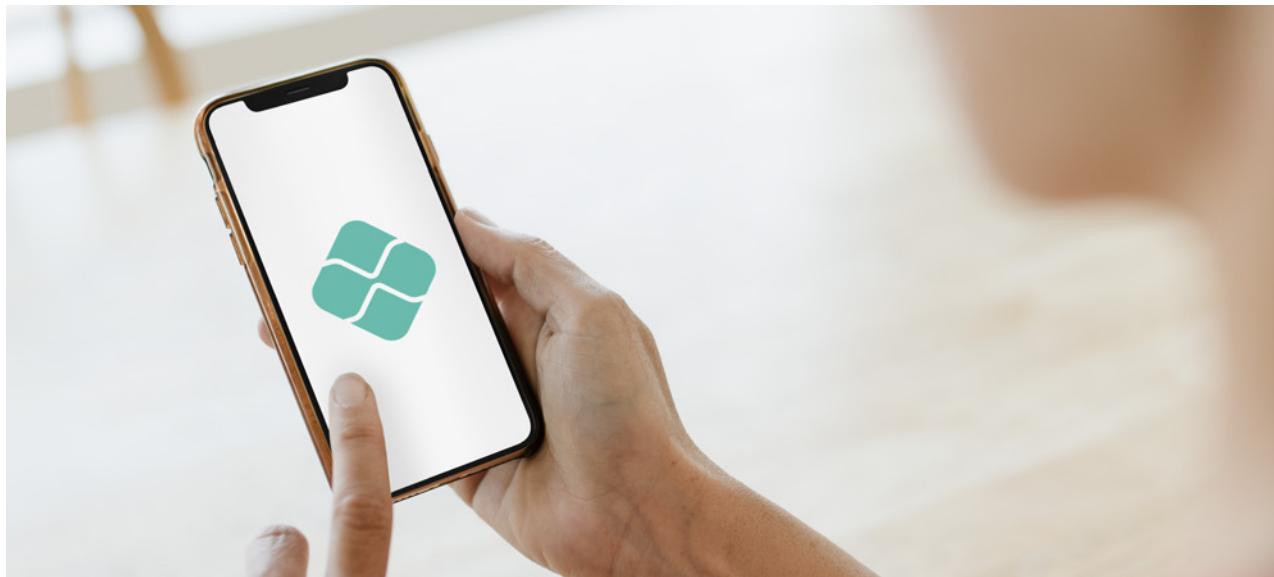


- Esse modelo é organizado por meio de uma infraestrutura técnica única e comum, capaz de oferecer suporte e englobar múltiplas CBDCs em um só sistema;
- Dada a natureza comum e padronizada, é possível que haja um livro-razão comum para todos os participantes e potenciais ingressantes;
- Nesse caso, o câmbio pode ser operado pelo sistema unificado ou pelos próprios PSPs, devido à possibilidade de englobar múltiplas moedas em uma só plataforma;
- Vários projetos tem se desenvolvido nessa linha, porém, talvez o de maior sucesso até então – e em desenvolvimento de suas várias etapas – seja o Projeto Dunbar. O projeto, que teve sua primeira fase encerrada em março de 2022, estrutura uma plataforma comum apta a emitir diversas CBDCs em um mesmo lugar. Esse projeto conta com a participação do centro de Inovação do BIS em Singapura, a Autoridade Monetária de Singapura (MAS), o Banco Central da Austrália (RBA), Banco Central da Malásia, e Banco Central da África do Sul - somado ao apoio e parceria de instituições financeiras privadas.<sup>28</sup>

26. Banco da França, 2021. Disponível em: <https://www.banque-france.fr/en/communique-de-presse/banque-de-france-has-successfully-completed-first-tranche-its-experimentation-programme-central-bank>. Acesso em 01/12/2022.

27. Para saber mais, ver: BIS, 2021. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp39.pdf>. Acesso em 24/11/2022.

28. Para saber mais sobre o Projeto Dunbar, veja: <https://www.bis.org/about/bisih/topics/cbdc/dunbar.htm>. Acesso em 05/12/2022.



## 2.2. Pagamentos Instantâneos

Por outro lado, os sistemas de pagamento instantâneos (SPIs) atualmente em operação em mais de 60 economias globais – além dos demais projetos em desenvolvimento – têm carimbado as estratégias de diferentes bancos centrais na busca pela melhoria de seus serviços de pagamento. O sucesso dos SPIs marca uma nova etapa do sistema financeiro internacional e fortalece a nova demanda de consumo em tempo real, cada vez mais distante da dependência e uso do dinheiro físico.

Por meio do auxílio de ferramentas inteligentes – smartphones, smartwatches, entre outros – combinadas com as novas tecnologias e infraestruturas de pagamento que permitem que os pagamentos aconteçam 24 horas por dia, 7 dias na semana, durante os 365 dias do ano sem interrupções; em questão de segundos e em poucos cliques, os pagamentos instantâneos se tornaram o grande fenômeno no que diz respeito à inovação financeira desde 2020.

Países como Brasil, Índia, China e Tailândia são apenas alguns dos exemplos de sucesso em que o pagamento em tempo real revolucionou o sistema de pagamentos doméstico e superou as expectativas nos ganhos tanto para a população quanto para as infraestruturas monetárias organizadas pelos bancos centrais e suas autoridades supervisoras autorizadas.

Tamanha relevância no cenário de pagamentos global, os sistemas de pagamentos instantâneos se tornaram objeto de estudo de diferentes instituições internacionais, além de referência de case de sucesso na transformação de sistemas de pagamento tradicionais em modernos, digitalizados, inclusivos e eficientes. Em decorrência disso, os pagamentos instantâneos se tornaram uma das grandes apostas para a evolução e resolução dos problemas referentes aos pagamentos transfronteiriços.

O Hub de Inovação do BIS, em 2021, lançou um relatório<sup>29</sup> base pontuando as potenciais vantagens de se usar da infraestrutura dos SPIs e da natureza tecnológica das plataformas domésticas já em funcionamento para contribuir com as redes interligadas para pagamentos internacionais baseadas nos mesmos princípios do pagamento em tempo real. Dentre os benefícios propostos na conexão das SPIs, o relatório destaca quatro pontos no qual a estrutura de PIs promete solucionar:

- rapidez na liquidação,**
- custo da operação,**
- acesso ao sistema,**
- e transparência e segurança.**

29. BIS, 2021. Nexus: a blueprint for instant cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp39.htm>. Acesso em 24/11/2022.

Representando o carro chefe dos pagamentos em tempo real, a possibilidade de liquidez instantânea é o grande atrativo para otimizar os pagamentos internacionais. Hoje, a previsão de envio e/ou recebimento de transações com destino internacional é incerta, uma vez que a liquidação depende do tempo de processamento de cada instituição bancária envolvida na operação. Além disso, o sistema de remessa internacional tradicional opera – em sua maioria das vezes – em infraestruturas de mercado de liquidação bruta em tempo real (LBTR) organizadas pelos bancos centrais, o que, dependendo da forma de pagamento escolhida, pode depender do horário de comercial ou D+1 para que sua compensação e liquidação seja realizada.

Devido a essas circunstâncias, a estrutura de pagamento em tempo real, 24/7, durante os 365 do ano se torna alta demanda. De acordo com a previsão do BIS<sup>30</sup>, um SPI hoje pode processar seu pagamento doméstico em até 30 segundos; logo, um pagamento internacional processado em um plataforma interligada de SPIs – considerando o país de origem e o país destino – potencialmente levaria em média 60 segundos para ser liquidado e finalizado.

Outra grande barreira presente nos pagamentos internacionais é o alto custo para as operações. Entre os fatores que contribuem para a vasta despesa de uma remessa transfronteiriça, dois pontos lideram a problemática: o "problema de legado" e a necessidade de contas correspondentes entre os bancos habilitados para essa categoria de operação.

Frente ao primeiro desafio, a descoberta de novas tecnologias e o fomento de inovação financeira aparecem como solução para sistemas lentos e ultrapassados. Graças ao terreno favorável à entrada de novas tecnologias e o incentivo de desenvolvimento de ferramentas e estruturas digitalizadas que, hoje, os SPIs trabalham em alta eficiência e baixo custo de manutenção.

Já com relação à questão das contas correspondentes, para tornar efetivo um pagamento ao exterior, a instituição bancária inserida no sistema transfronteiriço tradicional deve manter contas ativas dos bancos centrais de cada país que tenha intenção de operar o fluxo de transferências. Esse processo de "correspondência" gera custos para a abertura das contas, manutenção e taxas impostas pelos bancos internacionais e, não menos importante, o arranjo de funcionalidade dessa conta. A proposta de integração das SPIs pretende solucionar esse



problema replicando a natureza de baixo custo doméstico e interoperabilidade entre todas os agentes inseridos no arranjo. Mesmo que o BIS reconheça que haja uma diferença de processos e custos envolvidos entre uma transferência doméstica e uma remessa internacional, a projeção de que o vínculo das plataformas instantâneas permite aos bancos e demais instituições de pagamento oferecerem serviços de pagamento internacionais sem necessariamente precisar de uma parceria ou correspondência e sem altas taxas de manutenção.

Na sequência, o relatório aponta as lacunas de acesso ao sistema, tanto por parte das instituições financeiras quanto por parte da população. O pilar de interoperabilidade, característico dos pagamentos instantâneos, facilitou a vida do cliente na hora de realizar transferências e pagamentos para qualquer banco ou instituição de pagamento além da sua de origem. Essa possibilidade pode ser replicada para as transferências internacionais, uma vez que a unificação dos SPIs replicaria essa funcionalidade, permitindo que qualquer usuário possa iniciar um pagamento internacional através da sua instituição financeira.

Por fim, seja em ambientes domésticos, seja em cenário internacional, a preocupação com a transparência dos processos e segurança em todas as etapas de operação são primordiais para o bom funcionamento e estabilidade de um sistema de pagamentos.

Hoje, uma das dores do usuário é não ter a clareza dos valores de encargos e taxas cobrados em uma transação internacional por conta das longas etapas envolvidas nas correspondências citadas anteriormente. De acordo com proposta do BIS, o vínculo dos sistemas de pagamento instantâneos resolveria esse problema ao eliminar as longas cadeias de correspondentes bancários, além de assegurar ao

usuário que todas as cobranças fossem discriminadas previamente à confirmação de compra ou transferência.

Essa atualização da rede e modernização das plataformas também permite que a segurança aplicada às transferências tradicionais seja melhorada e fortalecida, principalmente usufruindo das novas tecnologias de gestão de risco e verificações antifraude nas operações instantâneas na economia doméstica. Essas novas abordagens de segurança, quando aplicadas às estruturas de pagamento internacionais, tem o objetivo de minimizar a exposição de riscos e proteger os usuários e instituições financeiras de redes de atividades ilegais.

**Figura 6 | Pagamentos internacionais: sistema tradicional X sistema de pagamentos instantâneos**

Pagamento Tradicional	X	Pagamento Instantâneo
Liquidez em horários comerciais ou em períodos determinados de D+1		Velocidade na liquidez imediata
Altos custos na manutenção e configuração de contas correspondentes, além de altas taxas de serviços		Custo zero ou mínimos na cobrança por transação e redução de custos de operação sem necessidade de contas correspondentes
Barreiras de acesso à novas instituições financeiras e prestadoras de serviços de pagamentos ao sistema e pouca interoperabilidade entre as partes		Maior possibilidade de acesso ao sistema e maior interoperabilidade
Cadeias de pagamento muito longas e com diferentes jurisdições, resultando em diferentes regras de compartilhamento de dados e padronização de taxas e encargos		Padronização de dados e garantia de transparéncia dos processos ao longo das cadeias, possibilitando clareza e alinhamento com as taxas de operação
Estruturas pouco eficientes e com pouca resistência à proteção do consumidor e PSPs, além de alto risco de crédito e liquidação ao longo das transações		Maior segurança do consumidor e rastreabilidade do dinheiro na cadeia de pagamentos e adaptação das estratégias de mitigação de risco domésticas às redes de Pls

Fonte: Elaboração própria

30. BIS, 2021.Nexus: a blueprint for instant cross-border payments. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/othp39.htm>. Acesso em 24/11/2022.



Foto por bfishadow (<https://www.flickr.com/photos/bfishadow/16556327031>)

Por todas as potenciais vantagens expostas na utilização da infraestrutura dos SPIs para promover pagamentos transfronteiriços, alguns bancos centrais saíram na frente na realização de projetos que permitissem a evolução para pagamentos internacionais através dos pagamentos instantâneos.

Entre os modelos de vinculação possíveis dentro das categorias já apresentadas nesta Carta, percebe-se que os modelos de acordos bilaterais e multilaterais têm dominado as estratégias preferidas pelos bancos centrais no avanço de suas metas de internacionalização.

A Ásia é o grande destaque no setor na utilização de SPIs como frente de pagamentos internacionais. Considerando a postura pioneira da região asiática na promoção de sistemas de pagamento instantâneos e as estratégias de popularização dos meios de pagamento digitais em tempo real que serviram de inspiração até para o Pix, por exemplo, não é surpreendente notar os estágios avançados que alguns acordos estabelecidos na região se encontram.

Seguindo nesse paralelo, China e Índia foram duas economias que contribuíram fortemente para a cena dos pagamentos instantâneos e mostraram ao mundo como a infraestrutura de um sistema de liquidação em tempo real pode ser benéfica para uma economia como um todo. Hoje, China e Índia são novamente destaque na formulação de acordos de pagamento interna-

cional na Ásia e no mundo.

O Banco Popular da China, em 2021, em parceria com o BIS, iniciou o desenho de um sistema de reservas de liquidez em yuan – sua moeda local. Esse acordo se estruturou inicialmente pela crescente demanda da internacionalização da moeda chinesa no cenário global em uma tentativa de fortalecer a região econômica e os países vizinhos do sudeste asiático e evitar choques e crises de liquidez para os bancos centrais envolvidos<sup>31</sup> em épocas de instabilidade do mercado.

Essa interligação dos sistemas de pagamento promovidos pela China serviu como pontapé para a exploração de um novo cenário de pagamentos internacionais alternativo à dependência exclusiva do dólar dos EUA. Através da liquidação em tempo real, a China tem investido na independência das transações e pagamentos internacionais na região frente à uma maior presença no yuan nas reservas internacionais tanto na Ásia quanto nas principais economias ocidentais.

Outra gigante dos pagamentos instantâneos, a Índia, seguiu a mesma tendência iniciada pela China e, em 2022, anunciou os primeiros estágios do seu método para permitir a liquidação em tempo real de rúpias – moeda local indiana – em pagamentos internacionais.

Assim como a parceria China-BIS utiliza de um modelo de vinculação hub and spoke, ou seja,

31. Atualmente, Singapura, Hong Kong, Malásia, Indonésia e Chile são os bancos centrais abraçados pela parceria entre a China e o BIS nesse modelo de interligação. Para ver mais: <https://institutopropague.org/pagamentos/pagamentos-internacionais-sem-o-dolar-americano-avancam-na-asia/>

multilateral, o projeto de internacionalização da Índia também se desenha nessas condições de categoria. Isso porque os sistemas de liquidação propostos funcionariam como o hub entre as diferentes jurisdições, fornecendo uma linguagem e informações padronizadas entre as partes envolvidas, além de atuar como câmera de liquidação e compensação nas transações feitas em rúpia indiana.

Seguindo na linha dos gigantes dos pagamentos instantâneos, o Brasil – sucesso absoluto com o Pix – também aparece na fronteira do debate de pagamentos transfronteiriços e já apresenta um plano de desenvolvimento bem estruturado. Apostando fortemente em acordos bilaterais e multilaterais, o Brasil tem caminhado

em passos largos frente à nova infraestrutura tecnológica e regulatória necessária para que o sonho do Pix internacional saia do papel.

Com grande avanço em 2022, o Banco Central do Brasil investiu nas estruturas domésticas da plataforma de pagamento instantâneo e abriu os caminhos para que essa base fosse replicada em serviços de modernização das redes transfronteiriças. Na vertente legislativa, por sua vez, o BCB também marcou um grande capítulo favorável ao desenrolar desse projeto ao aprovar a nova lei de câmbio em uma tentativa de facilitar o acesso das instituições atuantes nessa frente, a fim de melhorar a eficiência nas operações de câmbio e conversão.<sup>32</sup>

**Figura 7 | Estratégias de Pagamentos Digitais para Pagamentos Internacionais**

	CBDCs	Pagamentos Instantâneos
Principais Vantagens	Fator Novidade ou "lousa limpa"	Liquidez imediata 24/7 durante 365 dias/ano
	Interoperabilidade e compatibilidade	Redução de custos na cadeia de operações
	Segurança e garantia na liquidação pelos BCs	Maior acessibilidade ao sistema e maior interoperabilidade
	Eficiência, harmonia e cooperação entre sistemas CBDCs e não-CBDCs	Transparência de dados e tarifas ao longo da transação
	Estabilidade do sistema	Segurança e gerenciamento de risco
	Projeto HSBC - Banco da França	Parceria China - BIS nas reservas internacionais de yuan: interligando Singapura, Hong Kong, Malásia, Indonésia e Chile.
Projetos em Desenvolvimento	Projeto Dunbar: BIS, MAS, RBA, Banco Central da Malásia e Banco Central da África do Sul	Plataforma multilateral da Índia
		Pix Internacional
		Nexus - Plataforma única englobando mais de 60 sistemas de PIs.

Fonte: Elaboração própria

32. Instituto Propague, 2022. Disponível em: <https://institutopropague.org/pagamentos/pix-como-a-lei-de-cambio-abre-o-caminho-para-os-pagamentos-internacionais/>. Acesso em 18/11/2022.

### 3. Propague Tendências



Independente das vias de pagamentos digitais escolhidas para modelar o enredo da internacionalização das economias mundiais, é justo reconhecer que, tanto as CBDCs quanto os pagamentos instantâneos possuem um papel de extrema importância para o fortalecimento das economias domésticas e suas infraestruturas de mercado.

Resguardadas as comparações entre funcionalidades de cada estratégia para melhoria das transações transfronteiriças, é possível identificar um padrão de preferência entre os diferentes perfis de economias nacionais. Países que tiveram sucesso no desenvolvimento de um sistema de pagamentos instantâneos e na superação dos principais desafios de inclusão financeira e social, modernização do sistema e amplo acesso apresentaram uma inclinação em preferir os modelos de integração por meio de SPIs pela fácil adaptação de evolução dessas estruturas para a internacionalização.

Já pelas frentes de desenvolvimento via moedas digitais de bancos centrais, é observado que os principais projetos em desenvolvimento são incentivados e promovidos por organizações reguladoras internacionais como o Bank for International Settlements (BIS) e o Fórum Oficial de Instituições Monetárias e Financeiras (OMFIF) em parceria com BCs com uma estrutura doméstica voltada para o fomento de inovações em projetos e designs exigidas pelas CBDCs.

Em uma situação diferenciada, a possibilidade de criar um projeto de pagamentos transfronteiriços utilizando de ambas as vias de estratégia é tendência que começa a chamar

atenção no mercado global. O Brasil, por sua vez, puxa essa aposta.

Enquanto os próximos passos do sucesso do Pix se direcionam à fronteira internacional, o grande movimento tem sido orientado pelos esforços do Banco Central do Brasil para criar uma logística regulatória que permita a evolução do sistema de pagamentos brasileiro em um contexto internacional sem limitações de interoperabilidade e câmbio.

Por outro lado, o BCB também tem apostado no plano de metas com estágios de evolução ao longo de 2022 para o plano do Real Digital. Os comitês de planejamento das CBDCs no BCB já apontaram que o objetivo é tornar o Real Digital uma referência internacional da mesma forma que o Pix virou referência mundial, e, possivelmente, referência nos pagamentos transfronteiriços via planos de exportação.

Graças a esses esforços, o Brasil – mais uma vez – vira um estudo de caso sobre a possibilidade de ambos os projetos coexistirem e avançarem paralelamente, mesmo que com finalidades diferentes e níveis de aplicabilidade adaptáveis. O somatório das vantagens é tão promissor que, no plano de internacionalização do BCB, são encontradas metas para a criação a longo prazo de um novo estágio de Finanças Sem Fronteiras, com metas audaciosas para criar uma plataforma única que englobe o Pix, Real Digital e Open Finance em uma só interface, possibilitando liberdade total ao usuário de navegar pelos sistemas de pagamentos em operação e escolher o melhor uso do pagamento digital frente às suas necessidades.

