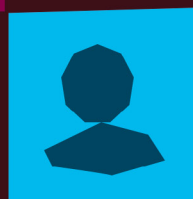
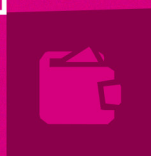
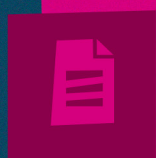


# Desafios do Pix e Gov.br:

soberania, segurança e inclusão  
das IPDs (infraestruturas públicas  
digitais) brasileiras









**instituto de defesa  
de consumidores**

Somos uma organização independente que atua há mais de 38 anos na defesa e na promoção dos direitos e interesses das pessoas consumidoras.

Nós denunciemos abusos, pressionamos autoridades, participamos da construção de leis e políticas públicas na busca de relações de consumo justas, saudáveis e sustentáveis em várias áreas, inclusive serviços financeiros e direitos digitais.

E não é só isso. Também nos dedicamos a trazer informações para a população sobre os direitos que temos e as mudanças que precisamos.

**Para seguir nessa luta, precisamos  
do apoio da sociedade. Junte-se a  
nós e fortaleça este trabalho!**



**[idec.org.br/associe-se](https://idec.org.br/associe-se)**



bilby

# Equipe Técnica



## **Diretoria Executiva**

Igor Rodrigues Britto

## **Gerência de Comunicação e Engajamento**

Cláudia Focking

## **Gerência de Desenvolvimento Organizacional**

Marina Nascimento

## **Gerência Jurídica**

Christian Printes

## **Gerência de Marketing e Relacionamento**

Carla Yue

## **Gerência de Políticas**

Renato Barreto

## **Coordenação de Pesquisa**

Camila Leite Contrí

Dayana Moraes

Luã Cruz

Nahema Falleiros

Nathan Paschoalini

Viviane Fernandes

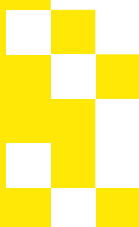
## **Comunicação, Marketing e Assessoria de Imprensa**

Luive Osiano

Jéssika Elizandra

## **Projeto Gráfico e Diagramação**

Coletivo Piu





# Sumário



<b>Introdução: Infraestruturas Públicas Digitais (IPDs) no Brasil</b>	<b>6</b>
<b>Os desafios das IPDs brasileiras</b>	<b>11</b>
<b>■ Pix: O sistema de pagamento instantâneo brasileiro</b>	<b>13</b>
<b>Introdução</b>	<b>14</b>
<b>Conhecendo o Pix</b>	<b>16</b>
<b>Lentes de Análise</b>	<b>38</b>
Lente: Inclusão Digital	39
Lente: Segurança	49
Lente: Soberania	67
<b>Considerações Finais</b>	<b>77</b>
<b>Referências</b>	<b>82</b>
<b>Gov.br: O portal único do Estado brasileiro ■</b>	<b>85</b>
<b>Introdução</b>	<b>87</b>
<b>Histórico</b>	<b>88</b>
<b>Serviços</b>	<b>93</b>
<b>Lentes de Análise</b>	<b>102</b>
Lente: Inclusão Digital	103
Lente: Segurança	118
Lente: Soberania	127
<b>Considerações finais</b>	<b>137</b>
<b>Referências</b>	<b>142</b>
<b>Nossas principais recomendações</b>	<b>150</b>
Recomendações de inclusão digital	150
Recomendações de segurança e proteção de dados	152
Recomendações de soberania e governança	156

# Introdução: Infraestruturas Públicas Digitais (IPDs) no Brasil ➔

**A** digitalização tornou-se um elemento estruturante das sociedades contemporâneas. Governos, empresas e cidadãos dependem cada vez mais de sistemas digitais para realizar atividades cotidianas que vão do acesso a serviços públicos às transações econômicas, bem como da comunicação interpessoal à gestão de políticas sociais. Nesse contexto, o conceito de **Infraestrutura Pública Digital (IPD)** tem ganhado força nos últimos anos.

Para compreender o que são as Infraestruturas Públicas Digitais (IPDs), recorre-se frequentemente a metáforas que as aproximam de sistemas já conhecidos, como rodovias, encanamentos ou redes elétricas. Em geral, essas comparações ajudam a visualizar a função social dessas infraestruturas que oferecem acesso a serviços públicos ou privados em larga escala. No entanto, diante do desenvolvimento de diferentes Infraestruturas Públicas Digitais ao redor do mundo, com variadas formas de governanças, implementação e experiências de uso, ainda não há um consenso em torno de uma definição consolidada para o termo.

Embora o debate em torno das IPDs tenha ganhado proeminência desde a edição de 2023 do G20 (sob a presidência indiana), observa-se que o conceito de Infraestruturas Públicas Digitais (IPDs) ainda permanece em disputa. A Declaração de Líderes, emitida pela Cúpula do G20 Índia, caracterizou as IPDs como um conceito em desenvolvimento, a ser construído conjuntamente pelos setores público e privado. Segundo o documento, essas infraestruturas devem acelerar o desenvolvimento sustentável e inclusivo, desde que sejam seguras, confiáveis e respeitem os direitos humanos – como o direito à proteção de dados pessoais, privacidade e propriedade intelectual.

De forma resumida, o conceito de IPDs deriva da própria noção de infraestrutura que, quando aplicada a um contexto de hiperconectividade e intensa

digitalização da vida, assume o significado de infraestruturas que permitem o engajamento na vida pública e cívica no ambiente *online* (Zuckerman, 2020)<sup>1</sup>.

Em relatório publicado em 2023 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), as IPDs foram descritas como um conjunto de sistemas digitais compartilhados, seguros e interoperáveis, baseados em protocolos e padrões abertos para proporcionar acesso equitativo a serviços públicos e/ou privados. O documento estabelece que esses sistemas devem estar sujeitos às leis e regulamentos aplicáveis, promovendo desenvolvimento, inclusão, inovação, confiança e concorrência, sempre respeitando direitos humanos e liberdades fundamentais (UNDP, 2023)<sup>2</sup>.

A falta de consenso em torno do conceito de IPDs torna-se ainda mais evidente quando se discute o significado do adjetivo “público” atribuído a essas infraestruturas. Mazzucato, Eaves e Vasconcellos (2024)<sup>3</sup>, contudo, apontam uma convergência entre diversos pesquisadores: as IPDs não precisam ser geridas exclusivamente pelo poder público, mas devem ser concebidas tendo como referência o interesse público e sob supervisão (*oversight*) pública.

No mesmo sentido, a Co-Develop<sup>4</sup> compreende que as IPDs devem, necessariamente, atender a quatro características essenciais: 1) inclusividade; 2) serem modelos fundacionais; 3) interoperabilidade; e 4) estarem sujeitas à fiscalização e supervisão públicas. Segundo a organização, seriam três os componentes estruturantes de uma IPD: i) inclusão financeira; ii) sistema de identidade verificável; e iii) fluxo de dados seguro.

O ponto em comum a todas essas conceituações reside no intenso processo de digitalização da sociedade, cujo fundamento está na utilização e produção de dados pessoais e não pessoais para o funcionamento de infraestruturas digitais.

---

1. ZUCKERMAN, Ethan. What Is Digital Public Infrastructure? [S. l.]: Center for Journalism & Liberty, nov. 2020. Disponível em: <<https://static1.squarespace.com/static/5efcb64b1cf16e4c487b2f61/t/5fb41b6aac578321b0c50717/1605639019414/zuckerman-digital-infrastructure-cjl-nov2020.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2025.

2. UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). Accelerating the SDGs Through Digital Public Infrastructure: A Compendium of the Potential of Digital Public Infrastructure. Nova Iorque, 21 ago. 2023. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/accelerating-sdgs-through-digital-public-infrastructure-compedium-potential-digital-public-infrastructure>. Acesso em: 20 set. 2025.

3. MAZZUCATO, Mariana; EAVES, David; VASCONCELLOS, Beatriz. Digital Public Infrastructure and Public Value: What is ‘public’ about DPI? London: UCL Institute for Innovation and Public Purpose, 2024. Working Paper Series (IIPP WP 2024-05). Disponível em: <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/publications/2024/mar/digital-public-infrastructure-and-public-value-what-public-about-dpi>. Acesso em: 20 set. 2025.

4. Para mais detalhes sobre o *framework* produzido pela Co-Develop, acesse: <https://www.codevelop.fund/insights-1/what-is-digital-public-infrastructure>



A trajetória do Brasil em direção ao desenvolvimento do que se chama, hoje, de IPDs, cruza com o histórico do desenvolvimento brasileiro de tecnologias computacionais, tendo em vista que o país acumulou, nas últimas décadas, significativa experiência no uso de sistemas digitais para tratar os dados pessoais de suas cidadãs e cidadãos. Nesse percurso, o país inclusive alcançou projeção internacional por implementar, em escala massiva, sistemas como a plataforma Gov.br e o Pix, exemplos de como a combinação entre inovação tecnológica, coordenação estatal e engajamento social pode transformar o acesso a serviços públicos, as dinâmicas do sistema financeiro e o exercício da cidadania.

Apesar das projeções que alcançaram, o desenvolvimento das IPDs brasileiras passa por momentos diferentes de evolução, levantando questões críticas e desafios:

- ➔ Como garantir a universalização das IPDs no Brasil, considerando as desigualdades de acesso e qualidade da conexão à internet, bem como a baixa habilidade digital das pessoas?
- ➔ Quais medidas estão sendo tomadas para que a população não apenas tenha acesso às IPDs, mas também saiba utilizá-las de forma crítica e segura?
- ➔ Diante das falhas e vieses do reconhecimento facial que afetam grupos vulnerabilizados, é possível afirmar que as IPDs são de fato inclusivas?
- ➔ Há planos de contingência e protocolos claros para resposta a ataques cibernéticos que possam paralisar essas infraestruturas?
- ➔ Que salvaguardas estão sendo aplicadas para evitar a vigilância indevida e uso abusivo de dados por agentes públicos e privados?
- ➔ Como evitar dependência tecnológica de grandes fornecedores estrangeiros que possam comprometer a soberania e a segurança das IPDs brasileiras?
- ➔ Se o uso dessas tecnologias pode ser cooptado pelo interesse de entes privados, onde está a garantia de que elas servirão ao interesse coletivo?

Preocupados com os debates que envolvem esses questionamentos, o programa de Telecomunicações e Direitos Digitais do Idec dedicou-se a acompanhar, mais de perto, o desenvolvimento de duas IPDs brasileiras: o Pix e o Gov.br.

O **Gov.br** é uma das principais plataformas digitais de acesso a serviços públicos e, em 2025, alcançou aproximadamente 170 milhões de pessoas cadastradas. Este portal, lançado em 2019, é um exemplo de como o Brasil busca otimizar a relação Estado-cidadão, na tentativa de tornar os serviços públicos mais rápidos, eficientes e acessíveis. A partir de uma conta cadastrada no Gov.br, o cidadão pode, por exemplo, consultar benefícios sociais, acompanhar processos judiciais, obter documentos como a Carteira de Trabalho Digital, renovar passaportes, simular aposentadoria, declarar impostos ou participar de programas governamentais. O Gov.br é hoje um pilar da transformação digital no Brasil.

GOV.BR



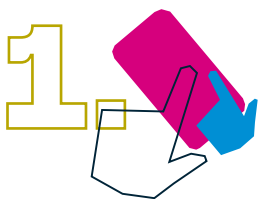
O **Pix** é a principal forma de fazer pagamentos e transferências do país. Criado e administrado pelo Banco Central do Brasil, o Pix foi lançado no final de 2020, permitindo que transferências de dinheiro fossem concluídas em poucos segundos, funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana. Diferente de outros países, onde soluções semelhantes são privadas, o Pix é uma infraestrutura pública digital, gratuita para pessoas físicas e integrada a praticamente todos os bancos e fintechs do país. O impacto do Pix é enorme: em 2024, movimentou cerca de R\$ 26,5 trilhões (aprox. US\$ 5,2 trilhões) e, segundo pesquisas, foi utilizada por 76,4% da população. Essa ampla aceitação fez com que o Pix se destacasse como motor da inclusão financeira e se tornasse o meio de pagamento mais usado no Brasil, superando cartões de débito, crédito e até o dinheiro em espécie em diversas situações cotidianas.

PIX



A partir dos estudos desses sistemas e plataformas, e em conversas com especialistas no tema, buscamos formular recomendações com o intuito de contribuir para o aprimoramento dessas tecnologias, para que elas sejam desenvolvidas de forma segura, inclusiva e confiável, maximizando benefícios sociais sem reproduzir desigualdades.

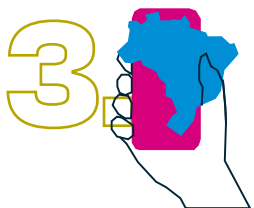
A pesquisa **“Desafios do Pix e Gov.br: soberania, segurança e inclusão das IPDs brasileiras”** sintetiza a genealogia dessas tecnologias ao mesmo tempo em que desenvolve recomendações baseadas em três lentes de análise:



**Inclusão digital para todas as pessoas:** garantia do direito universal de acesso e uso das tecnologias digitais, sem discriminação relacionadas a gênero, idade, raça, deficiência, condição socioeconômica, nível educacional ou localização geográfica. Orientados pelo conceito de conectividade significativa, visamos assegurar que todos os cidadãos tenham seus direitos respeitados no acesso aos serviços.



**Segurança, privacidade e proteção de dados:** que os princípios de privacidade e proteção de dados dos consumidores sejam utilizados como requisitos fundamentais no desenvolvimento das IPDs. Com base no conceito de “privacy by design” e orientadas pela preocupação com a segurança, as IPDs devem prevenir fraudes, vazamentos de dados, vigilância indevida e interrupções de serviços, sendo capazes de reparar danos.



**Soberania e governança:** que o desenvolvimento dessas plataformas tenha como primazia a soberania digital brasileira, rompendo com a dependência tecnológica de corporações estrangeiras e combatendo a extração econômica de dados estratégicos do país. Sua operação deve estar alinhada ao interesse público, à autonomia científica, à diversidade tecnológica e à legislação nacional, garantindo que o Brasil controle e desenvolva suas próprias infraestruturas digitais, proteja dados sensíveis e fortaleça sua capacidade de inovação para promover o bem-estar social e enfrentar desigualdades.



# Os desafios das IPDs brasileiras ➔

**A**s infraestruturas públicas digitais (IPDs) emergiram na última década como um dos campos mais estratégicos de formulação de políticas públicas. Enquanto sistemas digitais compartilhados, seguros e interoperáveis, voltados ao interesse público, as IPDs têm se consolidado como a espinha dorsal da prestação de serviços digitais, do acesso a direitos e da construção de soberania no ambiente digital.

No entanto, ao mesmo tempo em que representam avanços, Pix e Gov.br também expõem dilemas centrais para o campo das políticas públicas digitais. O primeiro deles é a **inclusão digital**. No Brasil, o acesso a serviços digitais ainda é atravessado por desigualdades estruturais: renda, escolaridade, território, gênero e raça moldam quem consegue se beneficiar plenamente das inovações. Idosos, populações rurais, povos da Amazônia Legal e famílias de baixa renda seguem em situação de desvantagem. Mesmo com a alta penetração da internet no país, os dados mostram que a **conectividade significativa ainda é baixa** para mais da metade da população. Em termos de política pública, isso significa que o avanço das IPDs não pode prescindir de investimentos em infraestrutura de rede, letramento digital e estratégias de inclusão que abarquem todas as pessoas. O programa **Balcão Gov.br**, que oferece atendimento presencial a usuários, é um exemplo concreto de resposta estatal a esse desafio, mas ainda é uma iniciativa limitada frente à escala do problema.

Outro ponto importante diz respeito à privacidade e **proteção de dados pessoais**. O Brasil aprovou em 2018 a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que criou parâmetros normativos robustos. Porém, na prática, o crescimento acelerado das IPDs tem revelado fragilidades: integrantes do sistema de pagamentos já informaram vazamentos de chave Pix em larga escala e, frequentemente, os consumidores sofrem com **fraudes e golpes**; o Gov.br, ao centralizar múltiplos serviços e dados sensíveis, **tornou-se alvo preferencial de esquemas de phishing e engenharia social**. Isso reforça a necessidade de uma estratégia contínua de cibersegurança, baseada em protocolos de “privacy by design” e campanhas de educação digital para consumidores. Do ponto de vista das políticas públicas, a segurança deve ser pensada não apenas como um atributo técnico, mas como responsabilização dos setores envolvidos, como parte de uma agenda regulatória que **garanta confiança no ambiente digital**.

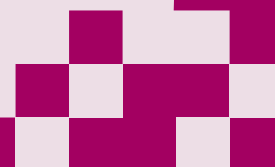
Por fim, compreende-se que o maior desafio político reside nas questões que envolvem **soberania e governança**. Embora Pix e Gov.br sejam concebidos como infraestruturas públicas, sua operação e sustentação tecnológica ainda contam, em parte, **com serviços e soluções de empresas estrangeiras**. O caso da “nuvem soberana”, anunciada como estratégia para manter dados sensíveis sob jurisdição nacional, ilustra essas tensões e tentativas de solução. Em paralelo, as disputas comerciais envolvendo o Pix (com os Estados Unidos investigando seu impacto sobre as empresas de pagamento americanas e cogitando barreiras comerciais) demonstram que IPDs não são apenas ferramentas técnicas, mas também ativos geopolíticos, capazes de influenciar a inserção do Brasil no cenário global.

**Governança, nesse sentido, torna-se palavra-chave.** O Fórum Pix e os Comitês (como o Comitê Central de Governança de Dados - CCGD e Comitê Consultivo da Estratégia Nacional de Governo Digital - CC-ENGDD) são exemplos de instâncias criadas para ampliar a participação social e federativa no debate sobre IPDs, mas ainda precisam avançar em **transparência, diversidade de vozes e prestação de contas**. Uma infraestrutura digital robusta exige equilibrar eficiência tecnológica com controle social, de modo a garantir que essas infraestruturas sirvam prioritariamente ao interesse coletivo e não sejam cooptadas por interesses privados ou lógicas autoritárias.



# Pix

O sistema de pagamento  
instantâneo brasileiro



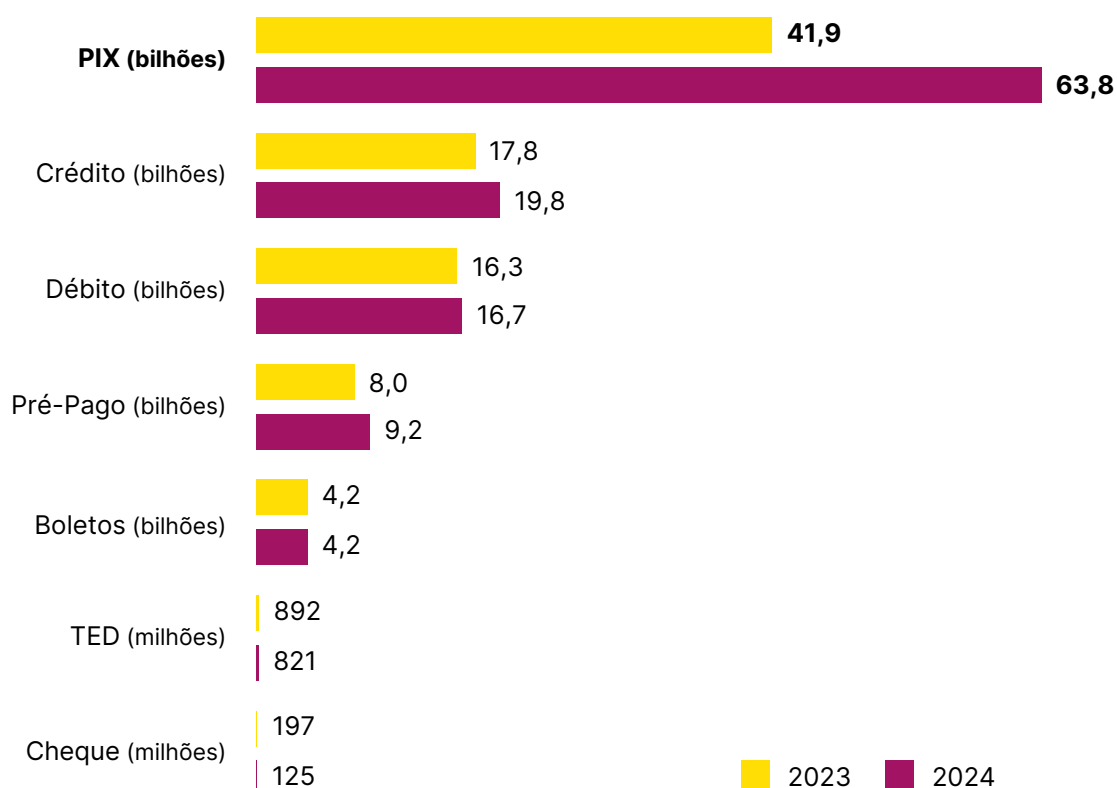


# Introdução

“Faz um Pix!”, “Aceita Pix?”, “Segue o Pix!”: expressões como essas tornaram-se cada vez mais frequentes no cotidiano dos brasileiros nos últimos anos. A implementação do Pix, um meio de pagamento instantâneo, ocorreu em conjunto com uma sequência de transformações tecnológicas no sistema de pagamentos brasileiro. Se em 2021, o dinheiro em espécie era a forma de pagamento mais utilizada no país, essa realidade mudou em 2024 (BCB, 2024a). **Foram necessários apenas quatro anos de operação para que o Pix se consolidasse como o principal meio de pagamento do Brasil.**

Os números impressionam: o Pix terminou 2024 alcançando a marca de 63,8 bilhões de transações, o que representa um salto de 52% em relação a 2023. O volume supera, com significativa vantagem, os 50,8 bilhões de operações realizadas em todos os outros meios de pagamento somados (débito, crédito, boletos, TED, cheques e cartões pré-pagos) (Febraban, 2024).

**Figura 1.** Comparativo - meios de pagamentos (2023 vs. 2024)



**Fonte:** Adaptado de Febraban (2024)

Tal sucesso repercutiu na Internet com publicações enfatizando o sumiço do dinheiro em espécie. Achar dinheiro no chão, dar uma gorjeta ou colaborar com o trabalho de um músico de rua são práticas que se transformaram, uma vez que moedas e cédulas perderam o protagonismo nas transações do dia a dia, desaparecendo dos bolsos.

O surgimento de novas tecnologias, a popularização dos *smartphones* e o aumento da capacidade de processamento de dados foram decisivos para as mudanças nas formas de pagar. Na última edição da pesquisa desenvolvida pelo Banco Central do Brasil (BCB, 2024b) sobre os hábitos de uso do dinheiro pelos brasileiros, o Pix aparece como aquele mais utilizado para compras e pagamento de contas, sendo considerado, em comparação a outros, a opção mais vantajosa em praticamente todos os quesitos avaliados: **segurança oferecida; possibilidade de obtenção de descontos; facilidade e comodidade de uso; custos; controle de gastos e aceitação pelos estabelecimentos.**

É interessante notar que a utilização de um novo meio de pagamento traz mudanças significativas na forma como as pessoas conduzem o dia a dia e, principalmente, gerenciam o dinheiro. Os novos mecanismos digitais substituem práticas como ir ao banco, manusear e contar dinheiro físico, preencher cheques e carregar diversos cartões. O smartphone assume o papel da carteira, sobretudo entre quem possui acesso à Internet.

**Figura 2.** Exemplo de ilustração sobre o Pix compartilhada em redes sociais



# Conhecendo o Pix

O Pix é o sistema brasileiro de pagamento instantâneo, concebido, lançado e regulado pelo BCB. Foi idealizado para reduzir o uso de dinheiro em espécie<sup>5</sup>, simplificar e baratear os pagamentos e transferências, bem como resolver lacunas de conveniência e de custos identificadas em outros meios de pagamentos (Brasil, 2023).

Antes da implementação do Pix, as transferências entre instituições financeiras, sobretudo de valores baixos e em moeda nacional, estavam sujeitas a tarifas e restrições de horário, podendo levar de horas a dias para conclusão, especialmente em operações realizadas fora do expediente bancário (Brasil, 2025). Com a modernização do sistema de pagamentos, o BCB visou cobrir as lacunas identificadas em produtos como cheques, cartões (pré-pagos, de débito e crédito), TED, DOC e boletos. Assim, a partir do surgimento do Pix, as transações passaram a ser feitas em poucos segundos<sup>6</sup> e sem custo para pessoas físicas. Além disso, tornaram-se disponíveis **24h por dia, 7 dias por semana, durante todo o ano** (Brasil, 2025).

Um Pix pode ser realizado seguindo passos simples: basta um *QR Code* ou uma chave de identificação, elementos que funcionam como um endereço para onde o dinheiro será enviado.

---

**5.** Como apontado no Relatório de Gestão do Pix, o dinheiro em espécie apresenta alto custo para produção, armazenamento, distribuição e transporte - além de custos associados à segurança (BCB, 2023).

**6.** Considerando a experiência do usuário, o tempo médio de uma transferência é de até 10 segundos. Há um acordo de nível de serviço com os participantes do Pix, com penalização em caso de descumprimento, prevendo que 99% das transações Pix devem ser liquidadas em até 10 segundos e 50% delas devem ser liquidadas em até 5 segundos. Conforme "Manual de Tempos do Pix". Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/estabilidade financeira/pix/Regulamento\\_Pix/versoes\\_futuras/IX\\_ManualdeTemposdoPix-versao-7-0.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidade financeira/pix/Regulamento_Pix/versoes_futuras/IX_ManualdeTemposdoPix-versao-7-0.pdf)> Acesso em: 6 out. 2025.



**Figura 3.** Procedimentos para realizar uma transferência ou pagamento via Pix



**Fonte:** Elaboração própria

A escolha da **chave Pix** fica a cargo do usuário, que pode optar por utilizar como identificação o número do celular, CPF (no caso de pessoas físicas) ou CNPJ (no caso de empresas)<sup>7</sup>, e-mail ou mesmo um código alfanumérico de 32 dígitos gerado aleatoriamente pelo sistema. Como segurança, as chaves Pix funcionam de forma unidirecional, sendo utilizadas apenas para o recebimento de recursos, nunca para o envio. E para garantir flexibilidade aos usuários, é permitida a migração das chaves entre as instituições participantes do ecossistema financeiro – desde que solicitada sua portabilidade.

A implementação do Pix, sob a infraestrutura do Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI), ampliou a competição no sistema financeiro brasileiro ao reduzir barreiras de entrada e disponibilizar uma infraestrutura pública

---

**7.** O CPF (Cadastro de Pessoas Físicas) é uma sequência de 11 dígitos que funciona como registro único de identificação. Gerenciado pela Receita Federal, ele serve para identificar brasileiros (ou até estrangeiros) em diferentes contextos, tanto em suas relações com o governo quanto com instituições públicas e privadas. Já o CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica), também emitido pela Receita Federal, é o cadastro obrigatório para todas as empresas brasileiras. Esse número único serve como um documento de identidade fiscal, permitindo a identificação da empresa em todas as suas operações.

padronizada, operada pelo BCB. A unificação da rede de pagamentos eliminou a necessidade de cada agente manter sistemas próprios, favorecendo a interoperabilidade entre plataformas. A partir dessa tecnologia, instituições financeiras e de pagamento de diversos portes - incluindo *fintechs* e cooperativas - passaram a operar sob as mesmas regras técnicas e regulatórias.

A partir do desenvolvimento de uma infraestrutura única, qualquer instituição autorizada pôde oferecer transferências instantâneas. Essa ampla competição trouxe inovações e redução de custos para os usuários - que deixaram de pagar as tarifas de transferência. O impacto também foi significativo para os comerciantes - que, antes, dependiam de contratos, como o de aluguel de maquininhas de cartão, e, com o Pix, passaram a contar com uma alternativa de pagamento mais simples e barata. Em um ambiente com maior diversidade de agentes e de modelos de negócio, a competição se intensificou, pressionando custos para baixo e expandindo as opções para consumidores e empresas.

Entre os **principais objetivos do Pix**, elencados pelo Banco Central (2023), estão:

- ➔ diminuir o uso de dinheiro em espécie e promover maior **digitalização** dos meios de pagamento;
- ➔ fomentar a **competição** e promover a **eficiência** do mercado de pagamentos de varejo;
- ➔ incentivar a **inovação** e viabilizar **novos modelos de negócio**, não apenas na indústria financeira e de pagamentos, mas também nas demais atividades da economia real;
- ➔ democratizar o acesso a meios eletrônicos de pagamento e contribuir para a **inclusão** financeira e digital;
- ➔ **reduzir o custo** das transações eletrônicas; e
- ➔ oferecer uma experiência no uso de meios eletrônicos, simples, segura e **sem fricções**<sup>8</sup>.

**8.** Essa vantagem também acaba sendo um dos pontos mais desafiadores sobre o Pix. A falta de fricção dificulta a resolução de golpes e fraudes, situação que será analisada nos itens a seguir.

## Lançamento e Adesão ao Pix

A implementação do Pix no Brasil não ocorreu de forma isolada. O BCB acompanhou diferentes experiências internacionais relacionadas a serviços de pagamentos. Conforme explicam Schapiro, Mouallem e Dantas (2023), a participação ativa do BCB em fóruns regulatórios internacionais – como o *Basel Committee*, o *Financial Stability Board* e, especialmente, o *Committee on Payments and Market Infrastructures* (CPMI) do *Bank for International Settlements* (BIS) – foi fundamental para o desenvolvimento do Pix. Esses espaços permitiram compreender a urgência de promover um sistema de pagamentos instantâneos e acompanhar os desafios e oportunidades da digitalização dos meios de pagamento. Essas instâncias de cooperação favoreceram a troca de conhecimentos entre reguladores e contribuíram para delinear o papel dos bancos centrais frente às transformações tecnológicas no setor financeiro, com especial atenção à necessidade de prevenir a concentração de mercado nas mãos de poucos atores privados.

O modelo adotado na Índia – o *Unified Payments Interface* (UPI), lançado em 2016 – consolidou diferentes serviços em uma única plataforma interoperável, permitindo transferências instantâneas a baixo custo por meio de aplicativos bancários e não bancários. Essa infraestrutura pública foi apresentada como motor da inclusão financeira indiana (CORNELLI et al., 2024). Ela integrou milhões de pessoas ao sistema digital de pagamentos e reduziu a dependência de dinheiro em espécie<sup>9</sup>. Como apontam Schapiro, Mouallem e Dantas (2023), a partir da avaliação dos resultados obtidos na Índia – como a rápida adesão da população, o impacto sobre a concorrência e a transformação do varejo digital – o BCB identificou elementos centrais que seriam replicados e adaptados na criação do Pix. Já o modelo chinês, baseado em aplicativos privados como o *Wechat* e o *Alipay*, serviu de alerta para riscos de fragmentação e ausência de interoperabilidade. O controle do ecossistema por grandes plataformas deixou evidente a possibilidade de uma perda de soberania regulatória. Logo, o Banco Central brasileiro, direcionou seus esforços para a criação de uma infraestrutura pública interoperável, inclusiva e sob controle estatal. (Schapiro; Mouallem; Dantas, 2023). Isso evitou a dependência de *big techs*, garantiu regulamentação e supervisão unificadas e, conseqüentemente, preservou a soberania regulatória nacional.

---

9. Estudos voltados à digitalização dos pagamentos na Índia ressaltam os impactos da desmonetização implementada pelo governo Modi em novembro de 2016. A medida retirou de circulação 86,4% do dinheiro físico, gerando efeitos severos sobre as populações vulneráveis. Dados do *Reserve Bank of India* indicam que, entre 2014 e 2020, as retiradas em caixas eletrônicos diminuíram significativamente, enquanto transações via terminais de pagamento e *mobile banking* cresceram expressivamente. O sistema UPI consolidou-se como instrumento de inclusão financeira e formalização econômica, embora seus resultados sociais permaneçam objeto de controvérsia (Fouillet; Guérin; Servet, 2021).

Assim, no dia 16 de novembro de 2020, o Banco Central brasileiro concretizou os esforços de um longo período de trabalho com o lançamento de seu sistema próprio de pagamentos digitais. Por meio do canal oficial da autarquia no *YouTube*, representantes do BCB apresentaram oficialmente o sistema de pagamentos instantâneos: o Pix<sup>10</sup>. A *hashtag* #Agoraépix anunciava “um novo jeito de receber, pagar e transferir”. Os comentários das pessoas que acompanhavam a live de divulgação expressavam diferentes expectativas sobre o uso do novo meio de pagamento.



**Fonte:** Mensagens extraídas dos comentários via *chat* na *live* de lançamento do Pix.

10. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=0Xkv-e46hJQ>> Acesso em: 23 de out. 2024.

Na ocasião, BCB explorava o caráter inovador da ferramenta apontando para um “lançamento revolucionário”, capaz de mudar a vida dos brasileiros. O presidente da autarquia à época, Roberto Campos Neto, abriu a *live* enfatizando a transformação tecnológica pela qual a indústria financeira passava. Explicou tais transformações fazendo referência a um processo composto por “6 Ds”: **digitalização, desmonetização, desintermediação, desmaterialização, disrupção** e, por fim, democratização. Ele apresentou o Pix classificando-o a partir de uma série de adjetivos, ressaltando a chegada de **um meio de pagamento mais barato, rápido, seguro, transparente e acessível** (Banco Central do Brasil, 2020).

Na sequência de seu lançamento, já no primeiro dia de operação, o Pix registrou mais de 1 milhão de transações e movimentou R\$ 777,3 milhões em valor (aproximadamente US\$ 145 milhões, à época<sup>11</sup>). No primeiro mês de uso, o Pix ultrapassou as transações via DOC<sup>12</sup> e, no segundo mês, as transações via TED<sup>13</sup>. Cinco meses depois, em abril de 2021, o Pix suplantou DOC, TEC e boletos bancários somados<sup>14</sup>, não deixando dúvidas sobre a aceitação massiva do novo meio de pagamento. As transações via Pix superaram as operações eletrônicas e os boletos, que apresentavam limitações significativas: restrições de horário, demora na disponibilização dos recursos, necessidade de digitar códigos de barras ou conhecer múltiplos dados do recebedor (banco, agência, conta, CPF/CNPJ). Além disso, esses métodos tradicionais frequentemente envolviam custos.

O marco regulatório que instituiu oficialmente o Pix foi a **Resolução BCB nº 1/2020**, publicada em 12 de agosto de 2020, antes do lançamento público. Essa norma estabeleceu as bases do arranjo de pagamento e as regras de participação no ecossistema, permitindo a adesão de diversas instituições financeiras e de pagamento, o que garantiu ampla capilaridade desde o lançamento.

---

11. Para converter os valores para os dias atuais, ver: <https://www.bcb.gov.br/conversao>.

12. O DOC - Documento de Ordem de Crédito – realizava transferências bancárias entre contas, sendo limitadas a valores até R\$ 4.999,99 e com o prazo de até um dia útil para disponibilização do dinheiro.

13. O TED - Transferência Eletrônica Disponível – realiza transferências bancárias entre diferentes bancos, e demais instituições (financeiras ou de pagamentos) detentoras de conta no Banco Central. Não há limite de valor para envio da TED. Quando ela envolve clientes, o horário de envio é definido pelas instituições, respeitando o horário máximo determinado para o fim do processamento no Banco Central (17h nos dias úteis).

14. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Pix hoje e agenda evolutiva**. Brasília, DF: 7 de junho de 2021. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/conteudo/home-ptbr/TextosApresentacoes/JM\\_8.6.pdf](https://www.bcb.gov.br/conteudo/home-ptbr/TextosApresentacoes/JM_8.6.pdf)> Acesso em: 15 nov. 2024.

A participação no Pix foi instituída como obrigatória para as instituições financeiras e de pagamento autorizadas pelo BCB e com mais de quinhentas mil contas de clientes ativas (considerando contas de depósito à vista, de depósito de poupança e de pagamento pré-pagas). Para as demais instituições financeiras e de pagamentos, a adesão é facultativa<sup>15</sup>. Posteriormente, a Resolução BCB nº 506, de 26 de setembro de 2025, definiu que instituições financeiras e de pagamento devem solicitar autorização de funcionamento ao BCB como condição para participação no Pix.

A Resolução BCB nº 1/2020 estabelece ainda os regulamentos técnicos de componentes essenciais da infraestrutura, como o [Sistema de Pagamentos Instantâneos](#) (SPI) para a liquidação, e o [Diretório de Identificadores de Contas Transacionais](#) (DICT) para o gerenciamento das Chaves Pix. Além disso, define requisitos mínimos de segurança e gestão de riscos que as instituições participantes precisam observar para proteger os usuários<sup>16</sup>.

No que tange ao consumidor, a Resolução BCB nº 19, de 1º de outubro de 2020, definiu a política de tarifas, elencando as ocasiões em que pode haver cobrança<sup>17</sup> e especificando as situações de gratuidade para o envio e recebimento de recursos por pessoas físicas – um fator decisivo para a rápida adoção do novo meio de pagamento.

O fato de o Pix ter entrado em vigência durante a pandemia de Covid-19 também pode ser mencionado como outro aspecto relevante para sua adesão. Devido às medidas de distanciamento social e ao fechamento de parte do comércio, houve um aumento das compras *online* e da preferência pelo uso de meios de pagamento digitais (Lima e Francisco, 2021). O Pix, nesse sentido, possibilitou o pagamento rápido e sem a necessidade de contato físico.

Quatro anos após o lançamento, o número de transações atesta o nível de adaptação do Pix à rotina das pessoas. Além das comodidades já descritas, as operações via Pix ainda reduziram os custos em comparação aos outros meios de transferência e pagamentos existentes<sup>18</sup>.

---

15. BANCO CENTRAL DO BRASIL. Participantes. Brasília, DF, s.d. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/participantespix>>. Acesso em: 2 nov. 2025.

16. Para detalhes sobre o SPI e o DICT acesse o site do BC. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sistemapagamentosinstantaneos?ano=2025>> e <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/dict>>. Acesso em: 02 de out. 2025.

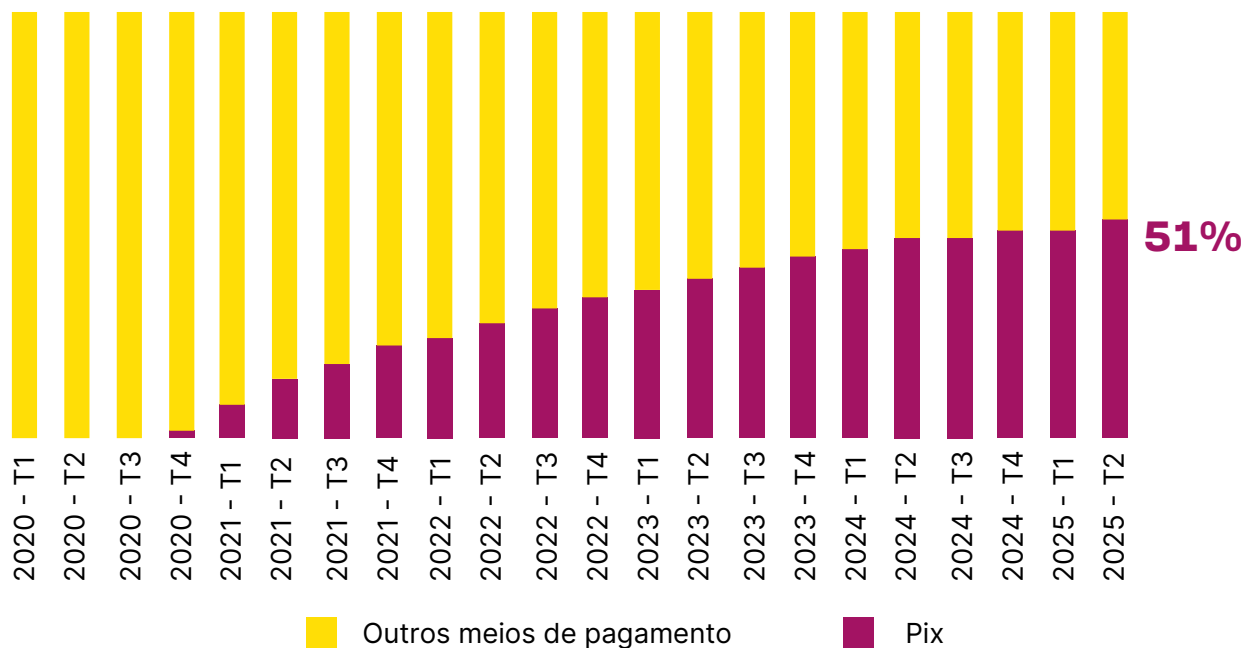
17. BANCO CENTRAL DO BRASIL. PIX - **Quanto o cidadão (pessoa física) paga para usar o Pix**. Brasília, DF: Banco Central, 12 dez. 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/meubc/faqs/p/quanto-o-cidadao-paga-para-usar-o-pix>. Acesso em: 02 de out. 2025.

18. Para informações complementares, ver a página 5 do Relatório de Gestão do Pix. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio\\_de\\_gestao\\_pix/relatorio\\_gestao\\_pix\\_2023.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf). Acesso em: 2 out. 2025.



Atualmente, o Pix é o principal instrumento de pagamentos dos brasileiros (ver Figura 4). São mais de 800 milhões de chaves ativas (considerando que cada pessoa física ou jurídica pode ter mais de uma chave) e o número de usuários cadastrados já ultrapassa os 170 milhões (entre pessoas físicas e jurídicas)<sup>19</sup>.

**Figura 4.** Transações realizadas no Brasil, por meio de pagamento



**Fonte:** Adaptado de Banco Central do Brasil, 2025.

19. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estatísticas do Pix: Estatísticas de Chaves Pix.** Brasília, DF: Banco Central do Brasil, [2025]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade financeira/estatisticaspix>. Acesso em: 2 out. 2025.

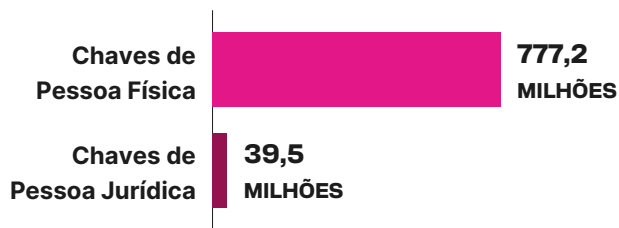
## Os números do Pix

O BCB disponibiliza em seu site as estatísticas do Pix<sup>20</sup>, atualizadas mensalmente.

### ➔ NÚMEROS DE CHAVES CADASTRADAS:

Estoque de chaves Pix ativas no último dia do mês, por natureza do usuário

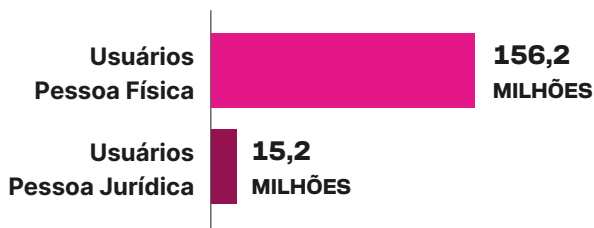
**816 milhões de chaves** em dez/2024, sendo:



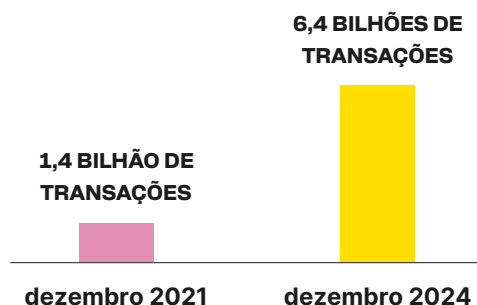
### ➔ NÚMEROS DE USUÁRIOS CADASTRADOS:

Estoque do último dia do mês de usuários cadastrados no DICT, por natureza do usuário

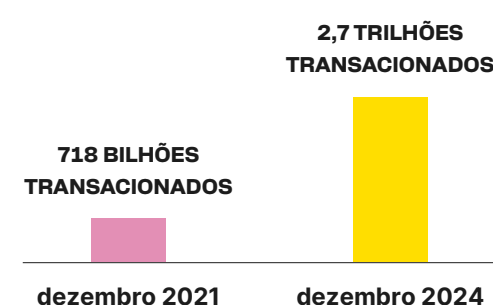
**171,5 milhões de usuários** em dez/2024.



### ➔ QUANTIDADE DE TRANSAÇÕES:



### ➔ VOLUME FINANCEIRO DAS TRANSAÇÕES:



### VALOR MÉDIO DAS TRANSAÇÕES (PESSOA FÍSICA):

Em dezembro de 2022, o valor médio de transações Pix entre pessoas físicas era de R\$ 257<sup>21</sup>. Destaca-se que 93,1% dessas operações foram com valores inferiores a R\$ 200.

O estudo publicado pela FGV, Geografia do Pix (Trevisan et al, 2025) atualizou esse número, acrescentando as diferenças por região no Brasil (Figura 5)<sup>22</sup>. Conforme apresentado, o valor médio das transações Pix em 2024 foi de R\$ 190,57.

**20. BANCO CENTRAL DO BRASIL. Estatísticas do Pix: Estatísticas de Chaves Pix.** Brasília, DF: Banco Central do Brasil, [2025]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>. Acesso em: 2 out. 2025.

**21. BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Gestão do Pix.** Concepção e primeiros anos de funcionamento 2020-2022. Brasília, DF: 2023. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio\\_de\\_gestao\\_pix/relatorio\\_gestao\\_pix\\_2023.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf)>. Acesso em: 02 de out. de 2025.

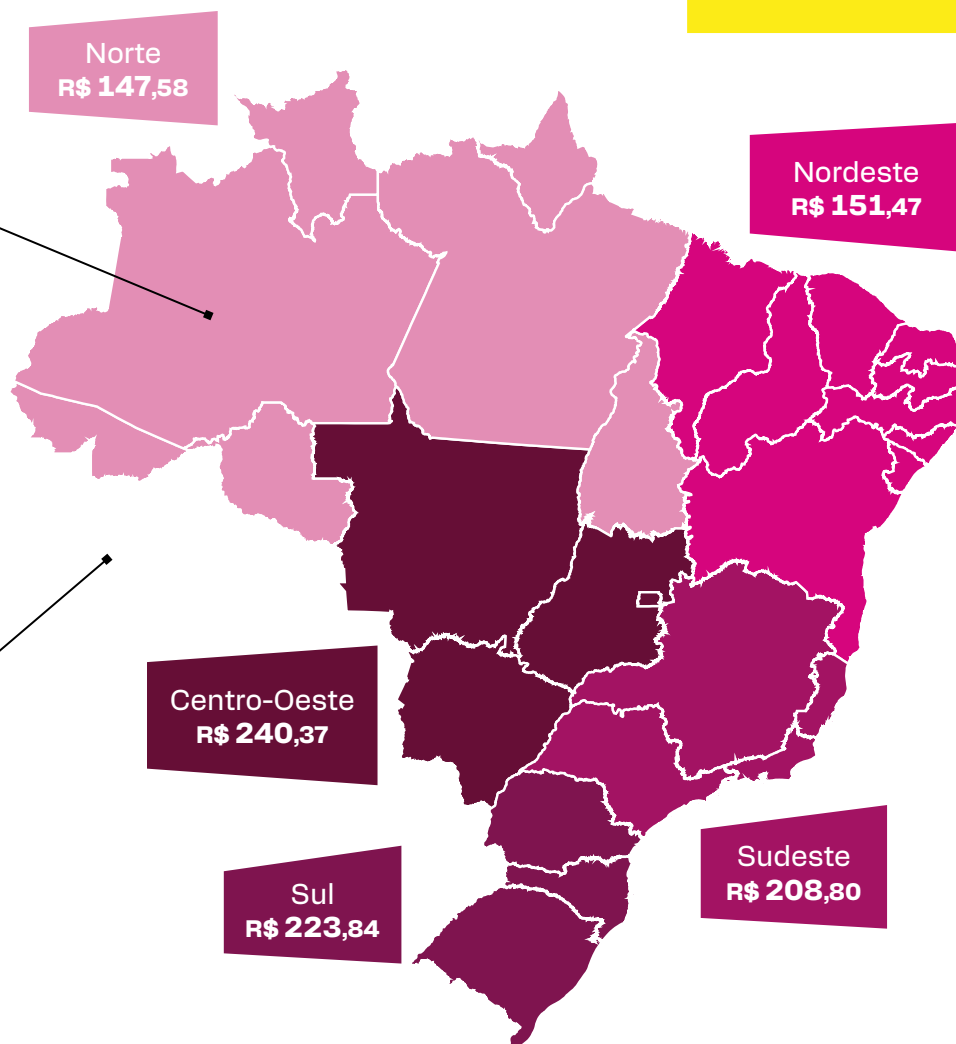
**22. TREVISAN, F.; GONZALEZ, L.; DINIZ, E.; E CERNEV, A. Geografia do Pix: Como o Sistema de Pagamentos Instantâneos Redesenha o Mapa Financeiro do Brasil.** FGV, 2025. Disponível em: <<https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/geografia-pix-como-sistema-pagamentos-instantaneos-redesenha-mapa-financeiro>>. Acesso em: 16 out. 2025.

**Figura 5.** Valor médio das transações por regiões do Brasil

**Amazonas** ilustra a diferença entre acesso e uso. Neste estado, verifica-se o maior número de transações (R\$120,53). Isso sugere um **uso incorporado aos hábitos cotidianos, com transações frequentes e de baixo valor.**

#### MÉDIA NACIONAL

O **valor médio** das transações Pix em 2024 foi de **R\$190,57**



Estados das regiões **norte e nordeste** registram valores médios de transação **mais baixos** em comparação com as regiões **sul, sudeste e centro-oeste**. Essa diferença pode ser reflexo das desigualdades regionais: **usuários de áreas de maior renda tendem a realizar transações de maior valor.**

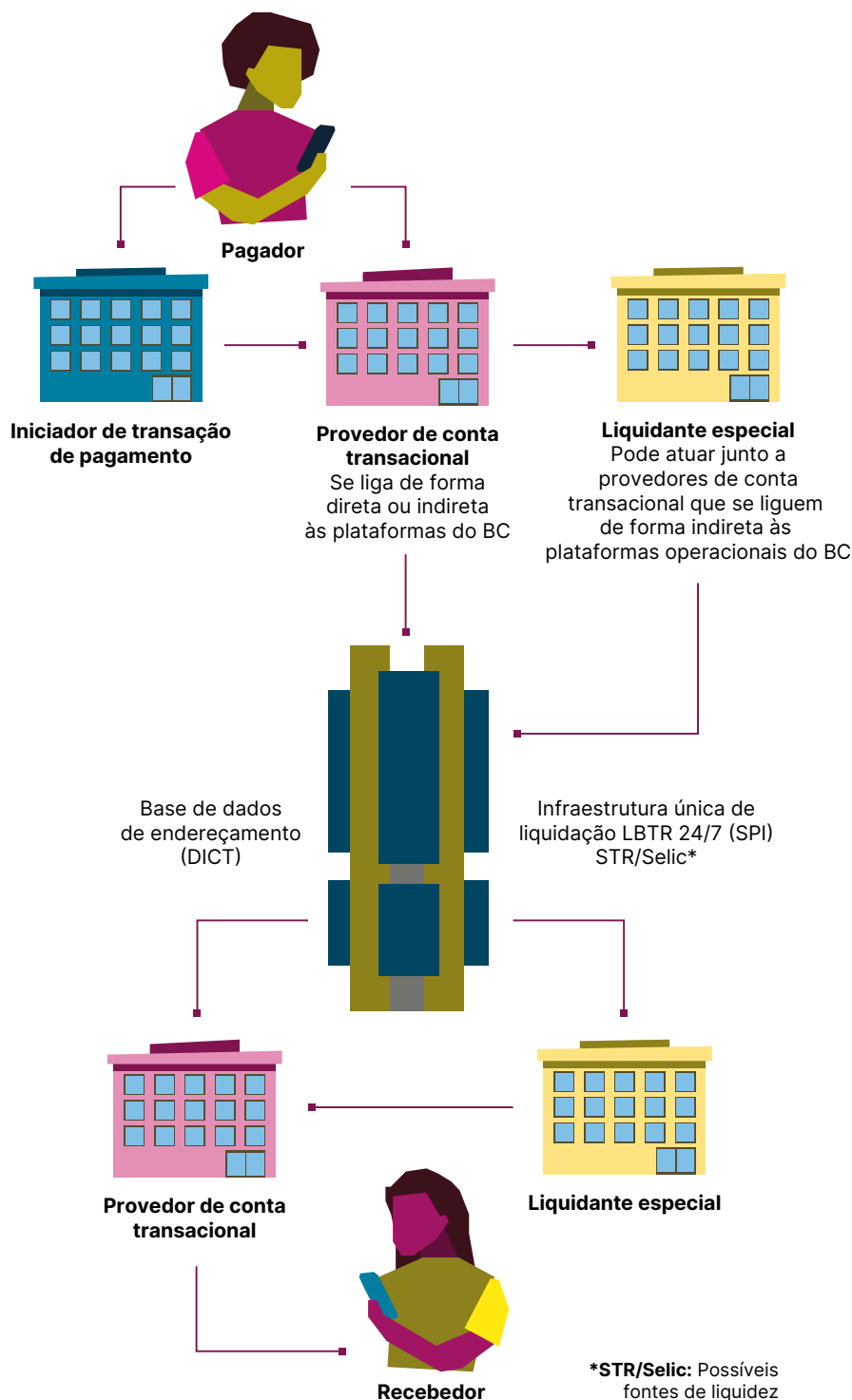
**Fonte:** Adaptado de Trevisan *et al.*, 2025.

## Os papéis do Banco Central do Brasil (BCB)

O BCB exerce papel central na concepção, operacionalização e supervisão do Pix. Ao atuar como o **instituidor do arranjo de pagamento**, a autarquia estabelece o conjunto normativo que rege o funcionamento do sistema. Essa atribuição compreende a definição das regras de participação para as instituições financeiras e de pagamento, os procedimentos operacionais para a realização das transações, os padrões de segurança e os mecanismos de resolução de disputas. Por meio de circulares, resoluções e outros instrumentos normativos, o BCB molda o arcabouço legal que disciplina o ecossistema do Pix.

**Além dessa função reguladora, o BCB atua como o desenvolvedor, gestor e operador das infraestruturas tecnológicas essenciais ao funcionamento do Pix.** O Sistema de Pagamentos Instantâneo (SPI) consiste em uma infraestrutura centralizada de liquidação bruta em tempo real, que garante o processamento e a liquidação das transações. Já o Diretório de Identificadores de Contas Transacionais (DICT) é uma base de dados, responsável pelo armazenamento das informações cadastrais dos usuários recebedores e suas respectivas contas transacionais. Ao gerenciar as chaves Pix, o DICT simplifica o processo de iniciação de pagamentos ao dispensar o compartilhamento de dados bancários tradicionais (Figura 6).

**Figura 6.** Papel do Banco Central do Brasil (BCB)



## Legenda<sup>23</sup>

### Provedor de conta transacional

A instituição financeira ou a instituição de pagamento que oferece conta de depósito ou conta de pagamento pré-paga ao usuário final, inclusive instituição de pagamento não sujeita a autorização de funcionamento pelo Banco Central do Brasil.

### Liquidante especial

A instituição financeira ou a instituição de pagamento autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil que, no âmbito do Pix, tenha como objetivo exclusivo prestar serviço de liquidação para outros participantes, não ofertando envio ou recebimento de um Pix a usuários finais; que atenda aos requisitos para atuar como participante liquidante no SPI; e que não se enquadre no critério de obrigatoriedade de participação no Pix.

### Iniciador de transação de pagamento

A instituição de pagamento que prestará serviço de iniciação de transação de pagamento sem gerenciar conta de pagamento e sem deter em momento algum os fundos transferidos na prestação do serviço (a prestação desse serviço ainda carece de regulamentação pelo BC).

### BC

Responsável por desenvolver e gerenciar a base única e centralizada de endereçamento (DICT) e a infraestrutura única e centralizada de liquidação das transações (SPI), que funcionará 24 horas por dia, todos os dias do ano.

**Fonte:** Adaptado de Banco Central do Brasil, s.d.

23. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Papel do BC.** Brasília, DF: s.d. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidade financeira/papel do bcb pix>>. Acesso em: 10 nov. 2024.

Vale destacar que, embora o BCB detenha a prerrogativa de instituir e operar o Pix, o processo de desenvolvimento e aprimoramento contínuo do sistema conta com a participação de outros atores por meio do Fórum Pix. Esse espaço de colaboração congrega instituições financeiras, *fintechs*, empresas de tecnologia e outros *stakeholders* interessados, que podem apresentar propostas relacionadas a novos serviços, funcionalidades e ajustes ao sistema.

Desde maio de 2024, o Idec integra o **Fórum Pix**, como uma instituição que representa os usuários finais de serviços de pagamento. Na data de sua inclusão, o Idec era o único representante de consumidores neste espaço de governança.

As discussões e os debates realizados no Fórum ocorrem por meio de grupos de trabalho específicos, que por vezes têm a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) atuando como instituição centralizadora e responsável pelo secretariado, como no caso do Grupo Estratégico de Segurança do Pix (GE-Seg). Contudo, é reconhecido por todos os participantes que a deliberação final sobre o desenvolvimento e implementação de novas normas e funcionalidades no Pix compete ao Banco Central do Brasil.

## O Fórum Pix

O Fórum Pix, composto por mais de 200 instituições participantes, foi idealizado para promover um **ambiente de cocriação** voltado ao desenvolvimento e aperfeiçoamento do sistema de pagamentos instantâneos<sup>24</sup>. Meses antes do lançamento do Pix ao público, o Fórum foi instituído pelo Banco Central, por

---

**24.** Explicações sobre a constituição e funcionamento sobre o Fórum Pix pode ser encontrada em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fd7k37rE41w&list=PLvZdUvzfGwBpskryQyG56sy5jG2ZXuf8V&index=11>.



meio da **Portaria nº 102.166, de 19 de março de 2019**<sup>25</sup>. Constitui-se como uma instância **consultiva permanente** e possibilita que alterações no regulamento ou a criação de novos produtos e serviços passem por uma fase de consulta junto aos seus integrantes, na qual os membros dos grupos de trabalho têm a oportunidade de analisar as propostas e oferecer suas contribuições. Atualmente, quatro grupos de trabalho (GT) estão em funcionamento:

- ➔ **GT Negócios:** Responsável por oferecer subsídios relacionados à definição dos produtos e serviços do ecossistema Pix, mapeando seus fluxos e funcionalidades.
- ➔ **GT Padronização e Requisitos Técnicos:** Encarregado de discutir os aspectos tecnológicos do sistema, como padrões de comunicação, requisitos de segurança, conectividade, base de dados de endereçamento e padrão de QR Code.
- ➔ **GT Mensagens PI:** Dedicado à definição das mensagens no padrão ISO 20022 utilizadas na comunicação com a infraestrutura de liquidação única e centralizada do Bacen.
- ➔ **GE Segurança:** Responsável por propor soluções para tornar o sistema Pix mais resiliente a fraudes e garantir a privacidade dos dados dos usuários.

Entre os membros do Fórum Pix, foram previstos, a partir da Portaria nº 102.166, de 19 de março de 2019, representantes: (1) de associações representativas dos prestadores de serviço de pagamento; (2) de prestadores de serviços de conectividade; (3) de prestadores de serviço de iniciação de pagamentos; (4) de associações representativas dos usuários finais dos serviços de pagamento – tanto pagadores quanto recebedores; (5) do Banco Central do Brasil. Além desses participantes, há possibilidade de convite a outros órgãos e entidades, tais como reguladores de serviços de pagamento, órgãos de defesa da concorrência e do consumidor, e entidades públicas ou privadas que possam contribuir para as discussões.

O principal objetivo do Fórum é subsidiar o BCB na definição das regras e diretrizes que norteiam o funcionamento do ecossistema de pagamentos instantâneos. Por meio de discussões em reuniões plenárias e nos grupos de trabalho, foi instituída uma dinâmica que, idealmente, busca promover a

---

25. Acesso em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/67765121/do2-2019-03-20-portaria-n-102-166-de-19-de-marco-de-2019-67764964](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/67765121/do2-2019-03-20-portaria-n-102-166-de-19-de-marco-de-2019-67764964). Disponível em: 05 jan. 2025.

participação dos diversos atores envolvidos. Todavia, como mencionado, a decisão final de implementação de qualquer melhoria ou nova funcionalidade fica a cargo do Banco Central.

Outra característica do Fórum é o compartilhamento dos materiais das plenárias via site do Banco Central. Na [página destinada ao Fórum Pix](#) é possível baixar o regulamento do Pix, ter acesso às datas das reuniões plenárias e aos documentos apresentados pelo BC e pelos grupos de trabalho.

Além das discussões no Fórum Pix, o Banco Central estabeleceu o mecanismo de consulta pública<sup>26</sup>. Essa iniciativa foi utilizada na implementação de duas novas funcionalidades atreladas ao Pix: o Pix Saque e o Pix Troco. Na ocasião, através do [Sistema Consultas Públicas e outras formas de participação social](#), hospedado no site do Banco Central, qualquer pessoa poderia acessar o edital de consulta pública e deixar comentários ou sugestões via formulário.

Apesar de não ser um instrumento usado com frequência, a consulta pública é um importante canal de participação social. Reconhecê-lo como espaço relevante de manifestação pública é imprescindível para que mais membros da sociedade se sintam convidados a opinar e contribuir na formulação de políticas públicas e em decisões que afetem o funcionamento do Sistema Financeiro Nacional.

## A experiência do **idec** no Fórum Pix

Ao longo do período em que o Idec participa do Fórum Pix, foi possível acompanhar, de perto, as consultas realizadas pelo BC aos integrantes dos grupos de trabalho, bem como as discussões sobre a agenda evolutiva do Pix. Nesse percurso, ao se aproximar dos procedimentos de construção das propostas e das dinâmicas de participação dos agentes, ficou clara a importância de termos mais

instituições representativas dos usuários – tanto órgãos de proteção dos direitos dos consumidores quanto de defesa dos direitos digitais. Incorporar as preocupações dessas instituições nos debates pode contribuir para que os cidadãos e cidadãs tenham mais voz neste espaço de governança e, consequentemente, possam contar com soluções mais inclusivas e menos pautadas por empresas privadas.

É importante frisar que, embora a portaria do Fórum Pix preveja pluralidade de instituições e participação ampla dos agentes, não existem procedimentos claros de seleção ou nomeação de membros, tampouco uma lista pública atualizada dos participantes. Além disso, as contribuições feitas ao Fórum

---

**26.** Mais informações estão disponíveis no site: <<https://www3.bcb.gov.br/audpub/AudienciasAtivas?1>>. Acesso em: 05 jul, 2025.

não são publicadas nem, sistematicamente, respondidas pelo Banco Central, restringindo, conseqüentemente, o acesso da sociedade às discussões e decisões que moldam a evolução do sistema.

Outro ponto crítico refere-se à influência que determinados atores podem assumir nas dinâmicas do Fórum. A Febraban, por exemplo, é a instituição responsável pelo secretariado do grupo de trabalho de segurança e não parece haver um rodízio de gestão. Esse modelo, a longo prazo, pode colocar em questão a imparcialidade e a legitimidade do processo decisório, dado o peso do setor bancário tradicional frente aos demais integrantes do Fórum.

Para superar esses desafios, o Idec recomenda medidas que fortaleçam a legitimidade do Fórum Pix e o tornem referência internacional em governança de infraestruturas públicas digitais. Entre elas estão: **1) Diretrizes claras para a participação de diferentes stakeholders**, com processos seletivos transparentes e mandatos definidos; **2) Processos para coletar inputs e incorporar contribuições**, considerando mecanismos de coleta, publicação e resposta às contribuições externas; **3) Iniciativas de capacitação de atores**: formações que ampliem e aprimorem o conhecimento do sistema, permitindo a participação significativa de todos os atores, incluindo consumidores. Essas medidas são essenciais para garantir que o Pix continue eficiente, inclusivo, seguro e inovador, mantendo-se alinhado às melhores práticas de desenvolvimento de infraestruturas públicas digitais.

## Inovações ou “Agenda Evolutiva do Pix”

Diferentes inovações foram pensadas para o aprimoramento do Pix. O objetivo do BCB, conforme mencionado no relatório de gestão, é possibilitar que todos os pagamentos e transferências realizados no Brasil, independentemente do valor, da finalidade ou dos agentes envolvidos, também possam ser efetuados por meio do Pix<sup>27</sup>. O conjunto de produtos, iniciativas e soluções é denominado pelo documento como: “Agenda Evolutiva do Pix”.

A seguir, alguns exemplos de funcionalidades lançadas e outras previstas:

---

27. BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Gestão do Pix**. Concepção e primeiros anos de funcionamento 2020-2022. Brasília, DF: 2023. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/estabilidade financeira/pix/relatorio\\_de\\_gestao\\_pix/relatorio\\_gestao\\_pix\\_2023.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidade financeira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf)>. Acesso em: 02 de out. de 2025.



## PIX SAQUE

---

Vigência: novembro de 2021

---

Funcionalidade que elimina a necessidade de usar cartões de débito ou crédito para realizar saques. Permite a retirada de dinheiro em espécie em estabelecimentos comerciais que ofereçam essa opção.



## PIX TROCO

---

Vigência: novembro de 2021

---

Na compra de um produto ou serviço, prevê a oferta de troco - em dinheiro - em estabelecimentos que disponibilizem essa função.



## PIX AGENDADO

---

Vigência: outubro de 2024

---

Possibilita que o usuário programe, uma única vez, um pagamento para uma data futura.

Em vez de transferir o dinheiro instantaneamente, o usuário define o valor, o destinatário e o dia em que a transação deve ser realizada.



## PIX AGENDADO RECORRENTE

---

Vigência: outubro de 2024

---

Permite agendar pagamentos regulares de mesmo valor para ser transferido para a conta do recebedor sempre no mesmo dia de cada mês.



## PIX AUTOMÁTICO

---

Vigência: junho de 2025

---

Possibilita, a partir de autorização prévia, que pagamentos recorrentes (como conta de concessionárias de luz, água, telefone ou serviços de assinatura) sejam automatizados, de forma recorrente. Nesta modalidade, é a empresa (pessoa jurídica) que define os valores (fixo ou variável) e datas de pagamento.



## **PIX POR APROXIMAÇÃO**

---

Vigência: fevereiro de 2025

---

Através da tecnologia NFC, possibilita o pagamento sem contato, por aproximação. Basta cadastrar o Pix na carteira digital e aproximar o celular da maquininha. Na sequência, as informações do pagamento aparecem na tela do celular aguardando a autorização.



## **PIX PARCELADO**

---

Vigência: previsto para o fim de 2025

---

Permite o parcelamento de compras, mesmo que a pessoa não tenha saldo em conta corrente no momento da transação. A instituição financeira oferece um crédito ao cliente, garantindo que o valor integral seja repassado de forma imediata ao vendedor. Já o consumidor quita o valor em parcelas, podendo haver a aplicação de juros conforme as condições definidas pelo banco.



## **PIX EM GARANTIA**

---

Previsão: 2026-2027

---

Direcionado a estabelecimentos comerciais, permite que fluxos futuros de recebíveis via Pix sejam usados como garantia em operações de crédito.



## **PIX OFFLINE**

---

Sem previsão para lançamento

---

Funcionalidade que visa viabilizar pagamentos sem conexão à internet. É previsto que o cliente do banco possa efetuar transações aproximando o celular do terminal de pagamento, mesmo que o aparelho esteja offline. O que permitirá incluir novos públicos e regiões onde o acesso à internet seja limitado.



## **PIX INTERNACIONAL**

---

Sem previsão para lançamento

---

Funcionalidade que possibilita a realização de pagamentos e transferências internacionais.



## Visão do Idec:

Considerando o papel central que o Pix assumiu na economia do país, permeando o cotidiano de milhões de pessoas e empresas em todo o território nacional, é fundamental que qualquer modificação em seu funcionamento ou regras seja introduzida com extrema cautela.

Qualquer alteração na forma de uso ou nas normas vigentes precisa ser precedida por debate sobre a implementação das funcionalidades, seus desafios, riscos e benefícios.

Em seguida, é preciso também pensar na estratégia de comunicação que se caracterize não apenas pela clareza e precisão, mas também pela continuidade ao longo do tempo. Dada a capilaridade do Pix - presente desde grandes centros urbanos até as localidades mais remotas - e a variedade de seus usuários (com diferentes níveis de habilidades tecnológicas), torna-se essencial que as mudanças planejadas só sejam efetivamente implantadas após período significativo dedicado à sua divulgação, utilizando múltiplos canais e linguagens adequadas a cada público.

Garantir esse tempo de disseminação e compreensão da informação é importante para construir um entendimento coletivo, além de evitar que surjam lacunas que possam ser preenchidas pela desinformação. A incerteza gerada pela novidade é perigosa, podendo causar insegurança e resistência à mudança. Ademais, a desinformação pode funcionar como um gatilho para a ação criminosa daqueles que se aproveitam da confusão para disseminar boatos, aplicar golpes de engenharia social ou criar falsas páginas e comunicados, explorando a falta de clareza das instituições oficiais.



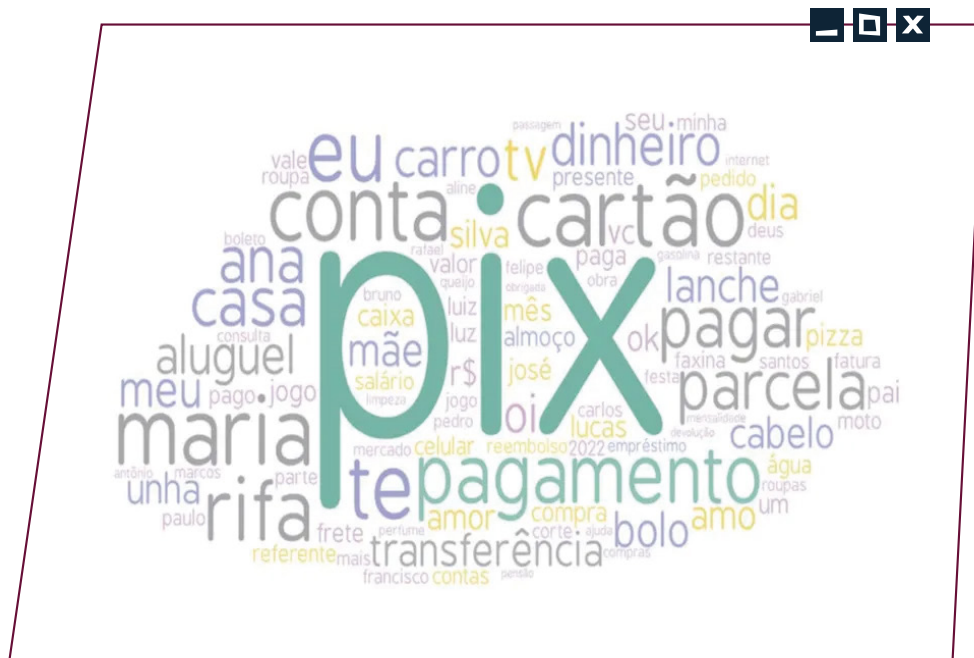
## Usos não previstos do Pix:

### Meio de pagamento ou meio de comunicação?

Todas as transferências e pagamentos realizados por meio do Pix permitem ao pagador enviar uma mensagem curta ao recebedor – normalmente um descritivo da operação.

Em 2022, levantamento feito pelo BCB (2023), identificou que as palavras mais utilizadas pelos usuários faziam referência ao pagamento de obrigações (contas, cartão, boleto, aluguel, pagar parcela, pagamento, casa etc.), de determinados tipos de bens (bolo, carro, roupa, presente, perfume, TV etc.) e de serviços (cabelo, unha, lanche, almoço, dentista, limpeza, frete etc.).

**Figura 7.** As 100 palavras mais utilizadas na descrição de um Pix



**Fonte:** BCB, 2023, p.24.

No entanto, esse espaço de descrição abriu margem para usos inusitados do Pix. Entre os usuários, foi identificada a prática do enviar um valor baixo, normalmente um centavo, para escrever uma mensagem de até 140 caracteres ao recebedor. Em 2023, foram mais de 35 milhões de mensagens nesse formato, um aumento de 43% em relação ao ano anterior<sup>28</sup>.

**28.** Conforme dados divulgados em: <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2024/03/16/mais-de-35-milhoes-de-transferencias-por-pix-no-valor-de-um-centavo-foram-realizadas-em-2023.ghtml>>. Acesso em: 3 mai. 2024.

O Pix de um centavo pode ser usado para verificar informações do recebedor, servindo para testes. No entanto, o meio de pagamento também tem sido utilizado como meio de comunicação, funcionando como alternativa para fazer contato. As mensagens mapeadas variam desde pedidos de casamento até pedidos de desculpas, brincadeiras entre amigos, pedidos de empréstimos ou mensagens a times de futebol: a criatividade dos usuários é grande<sup>29</sup>.

A prática, contudo, também tem efeitos negativos. Indivíduos bloqueados das redes sociais, ou mesmo cumprindo determinações judiciais de distanciamento, encontraram no campo de mensagem do Pix uma forma de acessar pessoas com as quais não possuem mais contato. Casos de importunação, assédio, ameaças ou perseguições a ex-parceiros foram identificados e têm sido investigados<sup>30</sup>.

Empresas também aderiram ao formato comunicativo. Em novembro de 2024, durante o período da Black Friday, a rede Burger King enviou Pix a seus consumidores e valeu-se do campo descritivo da transferência bancária para transmitir sua promoção. Foram realizados mais de 19 milhões de Pix em um mesmo dia<sup>31</sup>.

Enviar dinheiro como forma de atingir diretamente os consumidores por meio de um canal de comunicação inesperado produziu curtidas e surpresa, mas a estratégia de *marketing* também aponta para problemas de segurança e abuso publicitário. Seria permitido utilizar as informações bancárias dos clientes para fins publicitários?

---

**29.** Exemplo de usos do Pix como meio de comunicação pode ser encontrado em diferentes matérias jornalísticas. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2024/03/pix-de-um-centavo-vira-meio-de-comunicacao-com-353-milhoes-de-operacoes-em-2023.shtml>>. Acesso em: 2 dez. 2024.

**30.** Disponível em: <https://tribunaonline.com.br/brasil/pix-de-1-centavo-e-usado-para-ameacas-e-assedio-sexual-176553>. Acesso em: 2 dez. 2024.

**31.** Disponível em: <<https://www.meioemensagem.com.br/comunicacao/burger-king-envia-pix-a-consumidores-para-divulgar-promocao-de-black-friday>>. Acesso em: 5 fev. 2025.



Preocupado com as reverberações da prática de envio de mensagens para fins publicitários, o Idec notificou o Ministério da Justiça e o Banco Central para que investigassem a campanha “Pix de 1 centavo na Black Friday” do Burger King.

A ação de marketing violava artigos do Código de Defesa do Consumidor (CDC) e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) por utilizar indevidamente, e sem consentimento, os dados dos membros cadastrados em seu programa de fidelidade. O Burger King utilizou de forma indevida os dados pessoais dos consumidores para enviar, massivamente, mensagens promocionais em um meio inesperado. O envio de R\$ 0,01 como mensagem promocional via Pix pode ser considerado uma prática invasiva, pois emprega uma ferramenta bancária projetada para transações financeiras com o objetivo de veicular mensagens publicitárias. Essa abordagem fere a expectativa de privacidade dos consumidores, que não imaginam ser alvos de comunicações comerciais por meio de um sistema tão íntimo e sensível quanto sua conta bancária. Na ocasião, uma notificação também foi enviada ao BCB para evitar futuras práticas semelhantes.

**A mensagem do Idec foi clara: Pix não é Spam!**



PIX



# Lentes de Análise

# Lente: Inclusão Digital



## Histórico

Os esforços para a ampliação da base de pessoas com acesso a serviços bancários remontam ao final da década de 1990. **Antes dos anos 2000, a infraestrutura financeira do Brasil era marcada pela desigualdade: somente 25 milhões de brasileiros possuíam conta em banco (aproximadamente 15% da população) e quase 30% dos municípios (cerca de 1.680 de 5.600) não contavam com nenhuma agência bancária.** A disparidade regional também era bastante acentuada – sete estados, sobretudo no Norte do país, tinham mais de 70% de seus municípios sem agências. Além disso, nas regiões Norte e Nordeste, mesmo quando agências bancárias estavam presentes, havia restrição dos serviços oferecidos (IPEA, 2004)<sup>32</sup>.

A ampliação da rede de atendimento iniciou-se com a expansão dos caixas eletrônicos (que passaram de 3.500 para 22.500 entre 1994 e 2002), dos correspondentes bancários<sup>33</sup>, das cooperativas de crédito e dos postos de atendimento (IPEA, 2004)<sup>34</sup>. A utilização das estruturas das agências dos correios e de estabelecimentos comerciais – entre eles lotéricas, supermercados e farmácias – como correspondentes bancários foi uma estratégia decisiva para ampliar a capilaridade da oferta de serviços financeiros, principalmente em áreas remotas ou pequenas cidades. Como resultado, em 2002, todos os

---

**32.** Nesse período, mesmo em economias consideradas desenvolvidas, a exclusão financeira também era um problema. Dados de 2003 do Federal Reserve indicavam que quase 13% das famílias americanas não possuíam conta corrente, quase 60% desse grupo eram pessoas de baixa renda e minorias (não-brancos/hispânicos). No Reino Unido, estimativas apontavam para 8% da população sem acesso a bancos na Inglaterra/País de Gales e 15% na Escócia. Mais informações estão disponíveis no relatório “Brasil: acesso a serviços financeiros” divulgado pelo IPEA em 2004.

**33.** São empresas, como as lotéricas ou banco postal, contratadas pelos bancos e demais instituições autorizadas pelo BCB para prestar serviços de atendimento aos seus clientes e usuários.

**34.** Instalados dentro de uma organização pública ou privada, como empresas, órgãos públicos ou universidades, oferecem serviços bancários aos funcionários, clientes ou público em geral da organização onde estão instalados.

municípios brasileiros passaram a contar com serviços bancários<sup>35</sup>. Essa rede de correspondentes teve ainda um papel muito relevante para os programas de transferência de renda do governo, sendo o principal canal de pagamento do Bolsa Família (BCB, 2010).

Além de uma estrutura física mais ampla, a criação das contas especiais (como a conta-salário e a conta-poupança simplificada) também desempenhou papel relevante na redução de obstáculos burocráticos, impulsionando mais pessoas a se tornarem usuárias de serviços bancários. As contas de depósitos especiais à vista ou de poupança, usualmente conhecidas como contas simplificadas, instituídas pela [Resolução nº 3.211](#), de 30 de junho de 2004, foram pensadas pelo Banco Central do Brasil como uma “porta de acesso ao sistema bancário”<sup>36</sup>. Apesar de serem promovidas como estímulo ao hábito de poupar, buscavam igualmente facilitar o uso de produtos financeiros mais sofisticados, em especial: o crédito. Se por um lado, essas contas possuíam limite máximo de saldo e tinham restrições quanto às formas de movimentação e número de saques mensais; por outro, apresentavam isenção de tarifas e exigiam, para sua criação, documentação reduzida em relação às contas correntes tradicionais – fatores que facilitaram o acesso dos consumidores de baixa renda.

É a partir de 2010 que a política de inclusão financeira ganha mais força e é integrada aos objetivos estratégicos da autarquia para o período de 2010 a 2014. Nesse momento, a instituição passa a prever a meta de assegurar o acesso a serviços financeiros como crédito, poupança, pagamentos, seguros, previdência e investimentos, enfatizando a importância da adequação dos produtos às necessidades das pessoas<sup>37</sup>. No mesmo ano, a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) também foi lançada como política de Estado, com a perspectiva de promover orientação às pessoas quanto

---

**35.** Para se ter uma dimensão da abrangência dos correspondentes bancários, vale destacar que, em 2009, enquanto o número de agências era próximo de 20 mil, o número de correspondentes bancários girava em torno de 150 mil, em todo o país (Febraban, 2009; Jayo, 2010).

**36.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/seu-dinheiro/noticia/2014/11/limite-para-conta-simplificada-isenta-de-tarifas-sobe-para-r-3-mil-diz-bc.html>>. Acesso em: 5 mai. 2025.

**37.** BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inclusão Financeira**, 2010.



aos produtos e serviços financeiros disponíveis, visando que os cidadãos se tornassem mais conscientes dos riscos e oportunidades relacionados aos produtos financeiros ofertados<sup>38</sup>.

## O sistema de pagamentos brasileiro (SPB)

As primeiras décadas dos anos 2000 também foram fundamentais para o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB). A Lei nº 10.214/2001, de 27 de março de 2001, que dispõe sobre a atuação das câmaras e dos prestadores de serviços de compensação e liquidação, no âmbito do sistema de pagamentos brasileiro, foi um marco para o país ao estabelecer formalmente o SPB e criar uma estrutura regulatória essencial para as transformações ligadas aos serviços de pagamento.

O SPB é a infraestrutura que possibilita que empresas e pessoas façam, diariamente, suas operações bancárias. Para facilitar a compreensão, é comum aproximar essa infraestrutura de pagamentos a de um “sistema de encanamentos” – seria a partir desse sistema básico e essencial que o dinheiro circularia, mantendo o fluxo e a segurança das diferentes operações financeiras realizadas, sejam elas realizadas via cartões, boletos, cheques (ou mesmo Pix)<sup>39</sup>.

Antes de 2001, inexistia a funcionalidade de transferências financeiras em tempo real. As transações eram processadas por meio de instrumentos como o Documento de Ordem de Crédito (DOC), boletos bancários e cheques, com a liquidação ocorrendo, geralmente, no dia subsequente. Tal modelo apresentava fragilidades de segurança, pois a eventual insuficiência de fundos

---

**38.** Presentes em vários países, os programas de educação financeira desenvolveram-se mais significativamente a partir do final da década de 1990 (Lazarus, 2016). A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) teve um papel central nessa temática, incentivando e apoiando tais programas por meio de pesquisas, discussões e o compartilhamento de experiências entre países membros e parceiros. Ao criar a Rede Internacional de Educação Financeira (INFE), a OCDE reuniu diversas instituições governamentais que produziam estudos e avaliações regularmente, com o objetivo de construir um espaço de colaboração focado na análise de programas de educação ou literacia financeira. A estratégia brasileira, denominada ENEF, foi instituída em 2010, pelo Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro (Fernandes, 2019).

**39.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/751/noticia>. Acesso em: 14 mai. 2025. O site do PSR do Reino Unido tem um vídeo explicativo sobre o sistema de pagamentos que também recorre às imagens de tubulações/encanamentos para a explicação do sistema. Disponível em: <<https://www.psr.org.uk/how-we-regulate/payment-systems-explained/>>.

para a concretização de uma operação somente era verificável ao término dos processamentos diários. A não consumação de uma transação por ausência de recursos poderia ser interpretada como um indício de instabilidade, comprometendo a confiança no sistema financeiro.

Com a instituição do SPB foram definidas regras claras para o funcionamento de todos os sistemas importantes de transferência e liquidação de dinheiro, cheques, boletos e cartões. Além disso, em 2002, com a criação do Sistema de Transferência de Reservas (STR), operado pelo BCB, passou-se a assegurar a liquidação em tempo real das operações interbancárias, reduzindo o risco de crédito e liquidez no sistema financeiro<sup>40</sup>.

Nesse novo cenário, voltado à redução de riscos e ao aumento da eficiência, é possível destacar a Transferência Eletrônica Disponível (TED) como uma funcionalidade oriunda da criação do STR, cujo benefício alcança diretamente o consumidor. Com a nova tecnologia, criou-se uma via segura para transferência de grandes valores - um serviço que possibilitava que pessoas e empresas enviassem dinheiro entre bancos diferentes e ele caísse na conta no mesmo dia (em poucos minutos ou horas, se realizadas dentro do horário bancário). No entanto, vale lembrar que, apesar dos avanços, a TED ainda estava sujeita a restrições como horários bancários e, muitas vezes, tarifas elevadas, o que limitava seu uso por parte das camadas de menor renda da população.

Mais tarde, em 2013, diante da evolução tecnológica desse período, e em um contexto de crescente digitalização, vê-se a necessidade de modernizar o SPB. Nesse cenário, a Lei nº 12.865/2013, de 9 de outubro de 2013, entrou em vigor como um marco regulatório, estabelecendo as regras para que novas empresas, principalmente as *fintechs*, pudessem oferecer serviços de pagamento - como contas digitais, cartões pré-pagos e maquininhas de cartão. Essa lei, além de definir, mais precisamente, os atores que operariam no sistema e suas atribuições, também expandiu o papel de regulador do BCB - que passou a supervisionar não apenas instituições financeiras tradicionais, mas também outros agentes, como os estabelecimentos comerciais que atuariam como instituições de pagamento de varejo (Schapiro; Mouallem; Dantas, 2023).

Do ponto de vista do consumidor, os efeitos dessa abertura regulatória foram significativos. Em primeiro lugar, observou-se um aumento expressivo de prestadores de serviços: além dos bancos tradicionais, novas instituições como os bancos digitais e as instituições de pagamento (IPs)<sup>41</sup> passaram

---

**40.** Para mais informações, acessar: <<https://www.jota.info/colunas/regulacao-financeira/sistema-de-pagamentos-brasileiro>>.

a operar, o que levou a uma significativa ampliação da concorrência. Em segundo lugar, observou-se o surgimento de serviços financeiros, por vezes mais baratos e simplificados, contribuindo para a inclusão financeira ao facilitar a integração de pessoas que ainda tinham dificuldade de abrir contas ou de ter acesso a meios de pagamento eletrônicos.

Diante desse ambiente mais dinâmico e competitivo, a inovação no sistema de pagamentos ganhou novo fôlego. O **Relatório de Vigilância do SPB 2013**, divulgado em 2014, aponta a necessidade de acompanhar as transformações tecnológicas e indica a importância de políticas para a expansão dos serviços de pagamentos móveis. Tais ações - que miravam na inclusão financeira - também são relevantes por indicarem claramente o interesse do BCB em soluções que permitissem, a baixo custo, pagamentos de varejo em tempo real e ininterruptos (BCB, 2014).

Como exposto no texto que historiciza o Pix<sup>42</sup>, essa menção no Relatório de Vigilância do SPB 2013 foi a primeira manifestação pública sobre “pagamentos em tempo real no varejo”. Naquele momento, tratava-se de um incentivo ao desenvolvimento de uma solução aberta e interoperável pela indústria. Estava ali o embrião do que viria a ser, futuramente, o sistema de pagamento instantâneo. O posicionamento institucional do BCB, na ocasião visava não apenas aumentar a inclusão e a eficiência dos serviços bancários, mas ir ao encontro dos crescentes movimentos de modernização do sistema financeiro global - visando colocar o Brasil junto a outros países que já trabalhavam na construção e implementação de pagamentos instantâneos. Nessa trajetória, em maio de 2018, um Grupo de Trabalho sobre Pagamentos Instantâneos foi instituído pelo Banco Central<sup>43</sup>.

---

**41.** De acordo com a definição do Banco Central, a Instituição de Pagamento (IP) é a pessoa jurídica que viabiliza serviços de compra e venda e de movimentação de recursos, no âmbito de um arranjo de pagamento, sem a possibilidade de conceder empréstimos e financiamentos a seus clientes. As instituições de pagamento possibilitam ao cidadão realizar pagamentos independentemente de relacionamentos com bancos e outras instituições financeiras. Com o recurso financeiro movimentável, por exemplo, por meio de um cartão pré-pago ou de um telefone celular, o usuário pode portar valores e efetuar transações sem estar com moeda em espécie. Graças à interoperabilidade, o usuário ainda pode receber e enviar dinheiro para bancos e outras instituições de pagamento. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/instituicaopagamento>>. Acesso em: 12 mai. 2025.

**42.** BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Gestão do Pix. Concepção e primeiros anos de funcionamento 2020–2022. Brasília, DF: 2023.

**43.** Mais informações podem ser visualizadas no site do Grupo de Trabalho - Pagamentos Instantâneos. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/gtpagamentos>. Acesso em: 3 out. 2025.

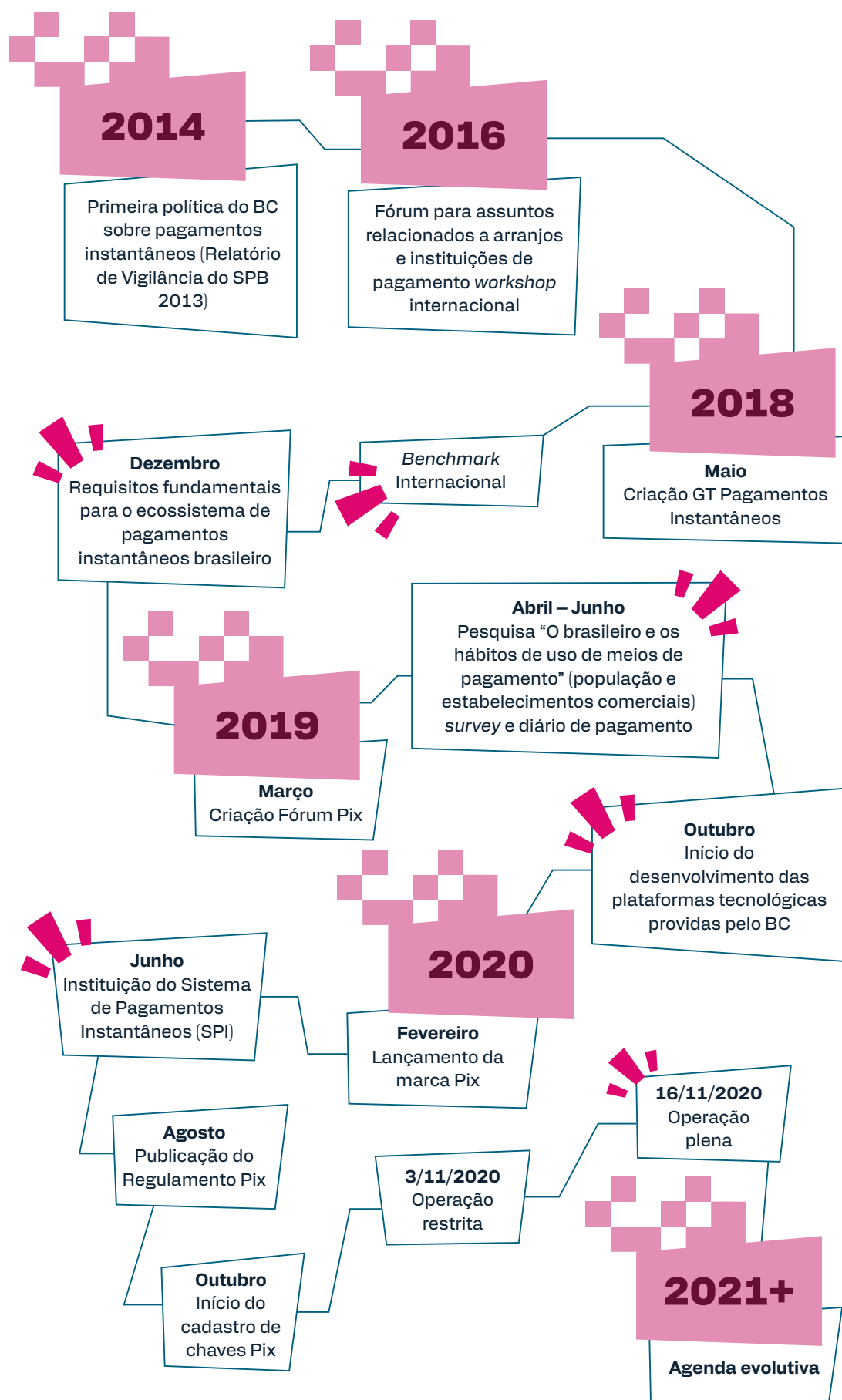
Justamente por identificar lentidão ou ausência de coordenação dos agentes do mercado na direção da criação de um sistema de pagamento instantâneo, a autarquia assumiu o papel de líder e agente catalisador do processo de implementação desse novo ecossistema de pagamentos. Solicitou a participação dos demais atores do mercado, mas deixou evidente o interesse em atuar ativamente, tanto na definição das regras quanto no provimento da infraestrutura<sup>44</sup>. Sete meses mais tarde, o GT encerrou as atividades com a divulgação do [Comunicado nº 32.927](#), que informava os requisitos fundamentais para o ecossistema de pagamentos instantâneo brasileiro, fundamentando as bases do que, mais tarde, seria o Pix. Em sequência, em março de 2019, criou-se o Fórum Pix, como instância de governança e espaço de cocriação do Pix entre BC e mercado<sup>45</sup>. O histórico da criação do Pix até o ano de 2021, pode ser observado na Figura 8.

---

**44.** O discurso de abertura do GT - Pagamentos Instantâneos informa sobre o contexto na época e os principais objetivos do BC no momento da implementação do grupo. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/gt\\_pagamentos\\_instantaneos/Discursoabertura.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/gt_pagamentos_instantaneos/Discursoabertura.pdf). Além desse material, o Relatório de Gestão do Pix (BCB, 2023), na seção “A construção e o lançamento do Pix”, também apresenta mais dados sobre o papel do BC no desenvolvimento do Pix.

**45.** Para mais informações sobre o desenvolvimento do Pix, acesse a “LiveBC#14 - Pix: como ele mudou e continuará mudando nossa vida?”. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hzu8VgpXf3g&t=212s>. Acesso em: 3 jul. 2025.

**Figura 8.** Linha do tempo de criação do pix



Fonte: Adaptado de BCB, 2023.

## Para saber mais:

O Idec e o Nuced publicaram, em 2023, um livro sobre o mercado de meios de pagamentos intitulado: “As perspectivas e Controvérsias na inovação regulatória no Sistema Financeiro de Pagamentos”

PERSPECTIVAS E  
CONTROVÉRSIAS

DA INOVAÇÃO  
REGULATÓRIA NO

SISTEMA FINANCEIRO  
DE PAGAMENTOS

Camila Leite Contrí  
Vinicius Marques de Carvalho  
Marcela Mattiuzzo  
(Coord.,Org.)

EDITORA SINGULAR

## A inclusão financeira encontra a exclusão digital

Ao longo dos últimos anos, a inclusão financeira no Brasil tem sido um processo dinâmico, marcado por diferentes momentos: a expansão de serviços bancários, a chegada de novos atores, o desenvolvimento de novas tecnologias, a existência de políticas sociais e, até mesmo, eventos imprevistos, como a pandemia do coronavírus. Nesse percurso, observou-se o lançamento do Pix e uma aceleração nas taxas de bancarização. Enquanto o percentual de adultos com relacionamento junto a instituições financeiras manteve-se em torno de 85% entre 2018 e 2019, registrou-se, em 2020, um salto para 96%<sup>46</sup>.

**Um dos principais motivos para a significativa ampliação do relacionamento das pessoas com o sistema financeiro nacional foi a pandemia da Covid-19 e o pagamento do Auxílio Emergencial. O auxílio financeiro, destinado a uma parcela da população, exigiu a abertura de contas bancárias para o recebimento dos valores. Em um curto período, 14 milhões de novas pessoas passaram a se relacionar com o Sistema Financeiro Nacional.**<sup>47</sup>

Os canais digitais tornaram-se cada vez mais relevantes para as transações, principalmente pela conexão trazida pelos *smartphones*. O Pix foi lançado e implementado justamente neste contexto. Além disso, a forte atuação das fintechs e das instituições de pagamento promoveu novas formas de interação.

**46.** Ver o Relatório de Cidadania Financeira do Banco Central (2021). Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/rif/relatorio\\_de\\_cidadania\\_financeira\\_2021.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/rif/relatorio_de_cidadania_financeira_2021.pdf)>. Acesso em: 3 out. 2025.

**47.** Mais informações podem ser consultadas na página 43 do Relatório de Cidadania Financeira (2021). Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/RIF/Relatorio\\_de\\_Cidadania\\_Financeira\\_2021.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/Relatorio_de_Cidadania_Financeira_2021.pdf)>. Acesso em: 3 out. 2025.

A estrutura bancária tradicional, baseada em agências físicas, apresentava limitações para alcançar regiões remotas e populações de baixa renda. Embora os correspondentes bancários tenham desempenhado um papel importante na expansão do acesso, especialmente em áreas rurais e periferias urbanas, ainda havia barreiras significativas a serem suplantadas, como custos operacionais elevados e processos burocráticos, que dificultavam a inclusão plena de todos os cidadãos.

O lançamento do Pix, em novembro de 2020, ofereceu uma alternativa de pagamento mais rápida, segura e acessível. **Sua rápida adesão foi favorecida principalmente pela gratuidade nas transferências garantida às pessoas físicas, a disponibilidade 24/7 das operações e a facilidade de uso.** Como resultado, houve uma significativa ampliação da inclusão financeira no país. Pelas estimativas do BCB, o Pix teria sido responsável por incluir 71,5 milhões de usuários no sistema financeiro (dados de dezembro de 2022)<sup>48</sup>.

Sem dúvidas, o Pix representou uma transformação significativa no cenário financeiro brasileiro. Sua rápida adoção e os números expressivos de transações evidenciam a eficácia do sistema em atender às necessidades da população, especialmente daqueles anteriormente excluídos do sistema financeiro formal. No entanto, embora o Pix represente um sucesso de adesão no Brasil, tornando-se, rapidamente, o meio de pagamento mais utilizado do país, uma parte significativa da população ainda permanece à margem desse sistema, ou incluída de forma precária. **Refletir sobre quem são essas pessoas que não utilizam o Pix é essencial para compreender os limites da inclusão financeira digital e para orientar políticas públicas que tornem esse processo ainda mais abrangente.**

Ainda são escassas as pesquisas que se dediquem a entender quem não utiliza o Pix. Dados do BCB (2023) apontam que pagamentos e transferência por meio do Pix são, majoritariamente, realizados por pessoas adultas na faixa dos 20 aos 39 anos. A quantidade de transações entre aqueles acima de 60 anos ainda é modesta. De um modo geral, indivíduos vulneráveis do ponto de vista socioeconômico e digital tendem a apresentar maior dificuldade de uso. Nesse grupo são incluídas pessoas com pouca escolaridade, indivíduos de baixa renda, habitantes de áreas rurais ou remotas, indivíduos sem acesso à internet e pessoas com deficiência. Esses perfis estão mais suscetíveis a enfrentar barreiras – cognitivas, técnicas, estruturais e culturais – que dificultam a adesão a meios de pagamento digitais.

---

**48.** Os números referentes aos três primeiros anos do Pix foram divulgados pelo BCB. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/744/noticia>>. Acesso em: 25 mai. 25.



A barreira da exclusão digital é bastante evidente. O uso do Pix depende do acesso a celulares e à conexão estável à internet, especialmente *smartphones* com aplicativos bancários ou de carteiras digitais. No entanto, de acordo com dados da pesquisa TIC Domicílios (2024), ainda há significativa desigualdade no acesso à internet no Brasil.

E mesmo entre as pessoas bancarizadas e com acesso à internet, há aqueles que não utilizam o Pix por receio de fraudes ou por não saber como utilizar o sistema. Conforme pesquisa da Fiserv (2024), 2% das pessoas bancarizadas não realizam transações via Pix. Esse dado, apesar de parecer baixo, deve ser conjugado com aqueles usuários que precisam de ajuda de algum amigo ou familiar para a realização do Pix. A pesquisa identificou que 46% dos entrevistados já precisaram pedir a algum amigo ou familiar que fizesse um Pix por elas<sup>49</sup>.

Aprofundar esses estudos e compreender a dinâmica de utilização, seria importante para verificar, não apenas o acesso ao Pix, mas a qualidade do uso. Alguns usuários podem estar, recorrentemente, enfrentando obstáculos ou experimentando uma utilização insegura<sup>50</sup>. A impossibilidade de realizar transações financeiras de maneira autônoma e com confiança pode acarretar sentimentos de exclusão, incapacidade ou frustração.

As fragilidades mencionadas convergem com os dados do **Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf)**. O estudo divulgado em 2024 trouxe à tona uma realidade preocupante: 29% da população brasileira entre 15 e 64 anos é considerada analfabeta funcional (INAF, 2024, p. 10). Ou seja, cerca de 40 milhões de jovens e adultos possuem habilidades limitadas de leitura, escrita e cálculo, apresentando dificuldades para responder às demandas cotidianas. Essa condição impacta diretamente a capacidade dessas pessoas de utilizar ferramentas digitais.

O Inaf 2024 avaliou, pela primeira vez, o nível de alfabetismo digital da população brasileira.

*Fazer uso da leitura e da escrita nas práticas sociais significa hoje também saber fazer uso dos recursos do mundo digital para realizar diversas tarefas e se comunicar. (INAF, 2024, p.21)*

---

**49.** Mais informações disponíveis na pesquisa Fiserv Insights: Pix e as Novas Modalidades sob a ótica do Cliente (2024). Disponível em: <<https://www.fiserv.com.br/pesquisa-pix-insights-2024-fiserv/>>. Acesso em: 6 jun. 2025.

**50.** Por vezes, algumas matérias jornalísticas trazem informações de consumidores e dão pistas sobre as dificuldades de uso do Pix. Como exemplo, ver: <<https://cbn.globoradio.globo.com/media/audio/409542/apos-dois-anos-e-meio-cerca-de-28-milhoes-de-brasi.htm>>. Acesso em: 6 jun. 2025.

Os resultados indicam também que 95% dos analfabetos funcionais apresentam baixo desempenho em atividades digitais básicas, como realizar compras ou preencher formulários online. Mesmo entre os alfabetizados proficientes, 40% demonstraram dificuldades em tarefas digitais mais complexas. Esses dados evidenciam que a alfabetização tradicional não garante a inclusão digital plena (INAF, 2024, p.17).

**A alta taxa de analfabetismo funcional no Brasil representa um obstáculo significativo para a adoção de ferramentas digitais, entre elas o Pix<sup>51</sup>. Superar esse desafio requer um esforço conjunto para promover a alfabetização em suas múltiplas dimensões, garantindo que a inclusão financeira seja, de fato, inclusiva e segura. Para promover a inclusão financeira efetiva, será fundamental investir em programas de alfabetização digital e funcional, especialmente voltados para adultos e populações vulneráveis. É necessário também desenvolver interfaces mais acessíveis e intuitivas nos aplicativos, considerando as limitações de letramento da população.** A colaboração entre governo, setor privado e sociedade civil é essencial para superar essas barreiras e garantir que todos os brasileiros possam usufruir das inovações tecnológicas no setor financeiro.

---

51. Disponível em: [https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2025/05/7152593-pagamento-a-moda-antiga-ainda-posso-utilizar-dinheiro-em-especie.html#google\\_vignette](https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2025/05/7152593-pagamento-a-moda-antiga-ainda-posso-utilizar-dinheiro-em-especie.html#google_vignette). Acesso em: 3 out. 2025.

## Lente: Segurança



Desde o lançamento do Pix, a preocupação com fraudes e crimes cibernéticos veio à tona. Observaram-se, nesse primeiro momento, os esforços da instituição na construção da confiança em torno de um novo meio de pagamento. Na época, especialistas foram entrevistados para explicar as medidas de segurança implementadas pelo Banco Central<sup>52</sup>.

Apesar do novo sistema exigir mudanças e adaptações, tanto para os consumidores quanto para as instituições financeiras, foi reforçado que os dados e transações relacionadas ao Pix ocorreriam de forma criptografada pela rede do sistema financeiro nacional. Esta rede representa uma estrutura de comunicação de dados operada desde 2002 e reconhecida por sua resiliência. Além disso, os usuários do Pix utilizam o aplicativo do banco ou o ambiente de *internet banking*, que conta com mecanismos de segurança como biometria, reconhecimento facial, senhas e verificação de dois fatores<sup>53</sup>.

No entanto, tais dispositivos de segurança, não impediram que consumidores fossem vítimas dos mais variados golpes envolvendo o Pix. A agilidade das operações é vista como um facilitador de diferentes ações fraudulentas. **A instantaneidade, principal característica do Pix, contribuiu para dificultar a identificação e a interrupção de golpes e fraudes realizadas por meio do sistema.**

A introdução de um novo meio de pagamento, somada a outras transformações tecnológicas e sociais, impactou diretamente as estratégias criminosas. Essa redefinição tática fica evidente nos registros de crimes no país, que demonstram novas dinâmicas de atuação. Observa-se uma diminuição na incidência de roubos, enquanto, por outro lado, especialmente a partir de 2021, crimes como estelionatos, golpes virtuais e furtos apresentam um crescimento significativo (Figura 9).

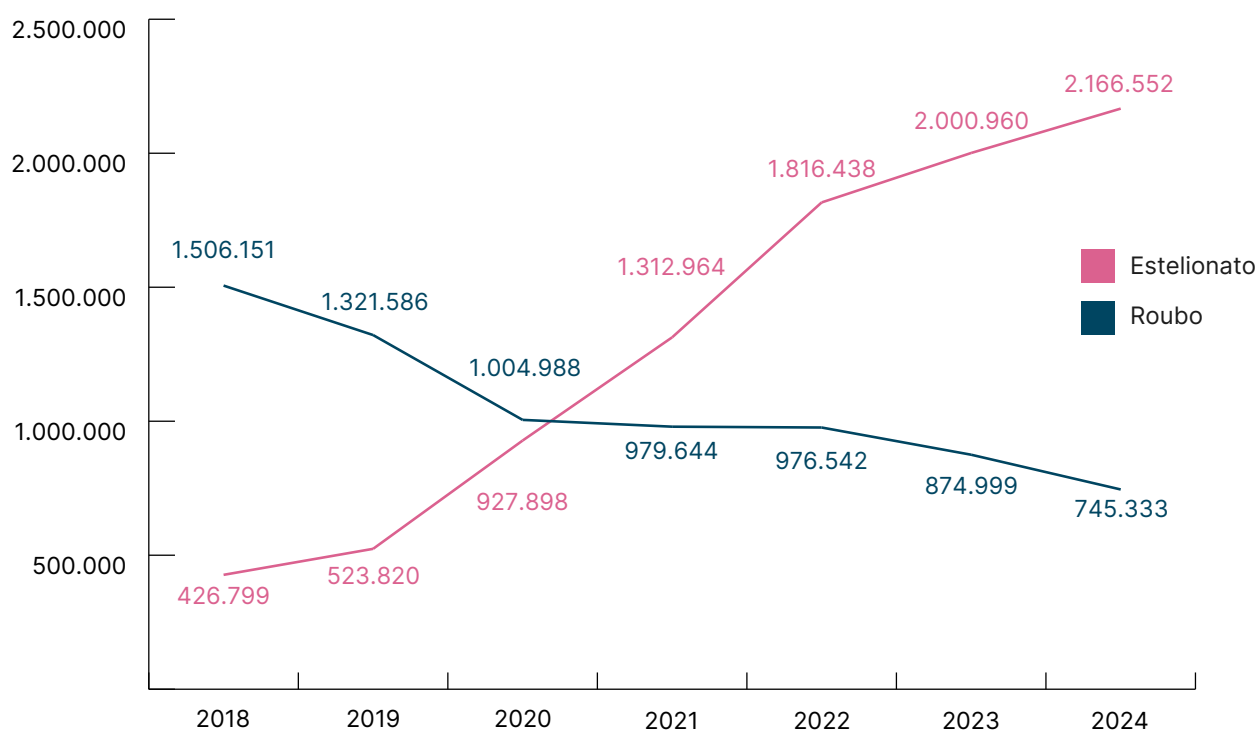
Os estelionatos por meio eletrônico ainda não são registrados de forma padronizada em todas as Unidades da Federação, o que dificulta sua contabilização. No entanto, conforme exhibe o Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2024; 2025), há uma visível mudança na natureza do crime contra o patrimônio.

---

**52.** Para um exemplo de matérias sobre segurança na época do lançamento do Pix, acessar: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/12/especialistas-divergem-sobre-riscos-a-seguranca-em-transacoes-com-o-pix.shtml>> e <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2020/11/05/pix-os-cuidados-com-a-seguranca-do-novo-sistema-de-pagamento-instantaneo-criado-pelo-bc.ghtml>>. Acesso: 24 set. 2025.

**53.** Como o Banco Central comunica, a segurança do Pix está baseada em quatro dimensões: (1) a autenticação do usuário; (2) a rastreabilidade das transações; (3) o tráfego seguro de informações e (4) as regras de funcionamento do Pix. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix?utm\\_medium=referral%2F](https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix?utm_medium=referral%2F)>. Acesso em: 15 jan. 2025.

**Figura 9.** Evolução dos crimes de roubo e estelionato entre 2018 e 2024



**Fonte:** Adaptado de Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025.

Para acompanhar essa transição, vale pensar nos roubos a residências, tão frequentes décadas atrás. Nessas ações, os criminosos visavam bens físicos como carros, TVs, computadores, aparelhos de som ou joias - itens que alimentavam um mercado de receptação de objetos roubados. À medida que as transformações digitais alteram a sociedade e o modo como as pessoas interagem, modificando hábitos e as formas de relacionamento, novas frentes se abrem para a atividade criminosa. Os riscos de assaltar, fisicamente, uma residência são significativamente maiores do que aplicar golpes e fraudes virtualmente. O ambiente digital permite a ampliação da área geográfica, elimina a interação face a face e o emprego de violência física. Uma vez que grande parte do patrimônio das pessoas - contas bancárias, investimentos, criptomoedas - é gerenciado digitalmente via *smartphones*, sites e aplicativos, abrem-se novas oportunidades para criminosos aplicarem fraudes financeiras e extorsões virtuais, explorando a dependência tecnológica e as novas formas de relacionamento<sup>54</sup>.

**54.** Mais detalhes sobre os fatores que ocasionaram a mudança no crime contra o patrimônio no Brasil podem ser encontrados no 18º e 19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública, publicado em 2024 e 2025, respectivamente.

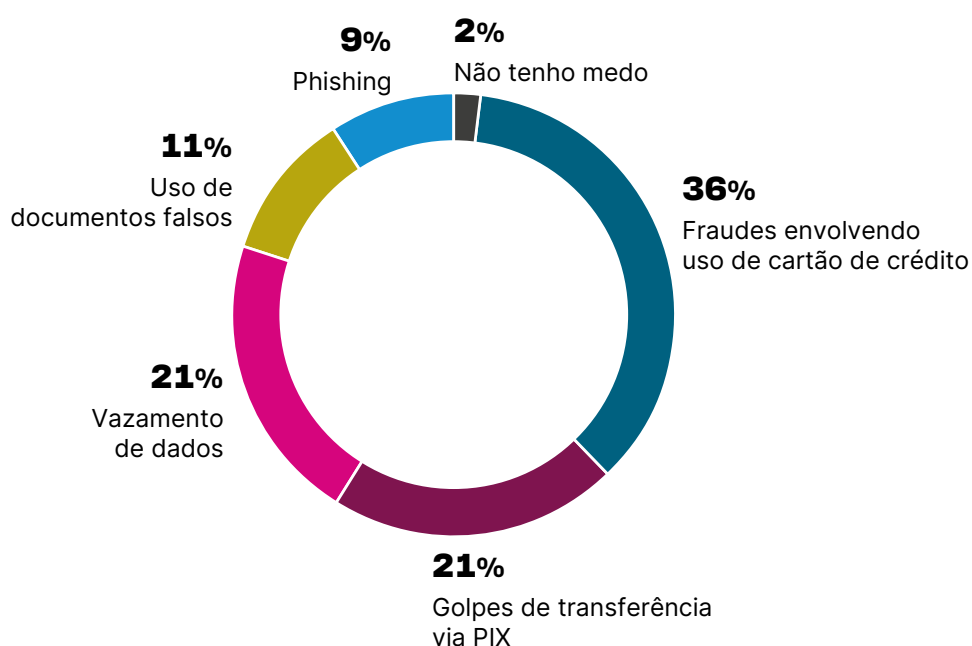
Não por acaso, os roubos e furtos de celulares tornam-se fonte de grande preocupação. Isso se deve não apenas ao valor do aparelho físico e aos circuitos ilegais de comércio, mas principalmente porque, com o celular em mãos, criminosos podem ter acesso a mensagens, *apps* bancários, senhas, fotos, contatos — dados valiosos que podem ser usados para fraudar ou aplicar golpes.

**1 em cada 3 brasileiros é enganado e R\$ 297,7 bilhões desaparecem em um ano.**

**(Fonte: Gasa, 2024)**

Diante do avanço dos crimes cibernéticos, o medo de cair em golpes é uma constante para a população brasileira. O relatório de “Identidade Digital e Fraude” apresentado pela Serasa Experian (2024) aponta que fraudes envolvendo meios de pagamento (como cartões de crédito e transações via Pix) representam as principais preocupações dos participantes do estudo.

**Figura 10.** Medo por tipo de golpe

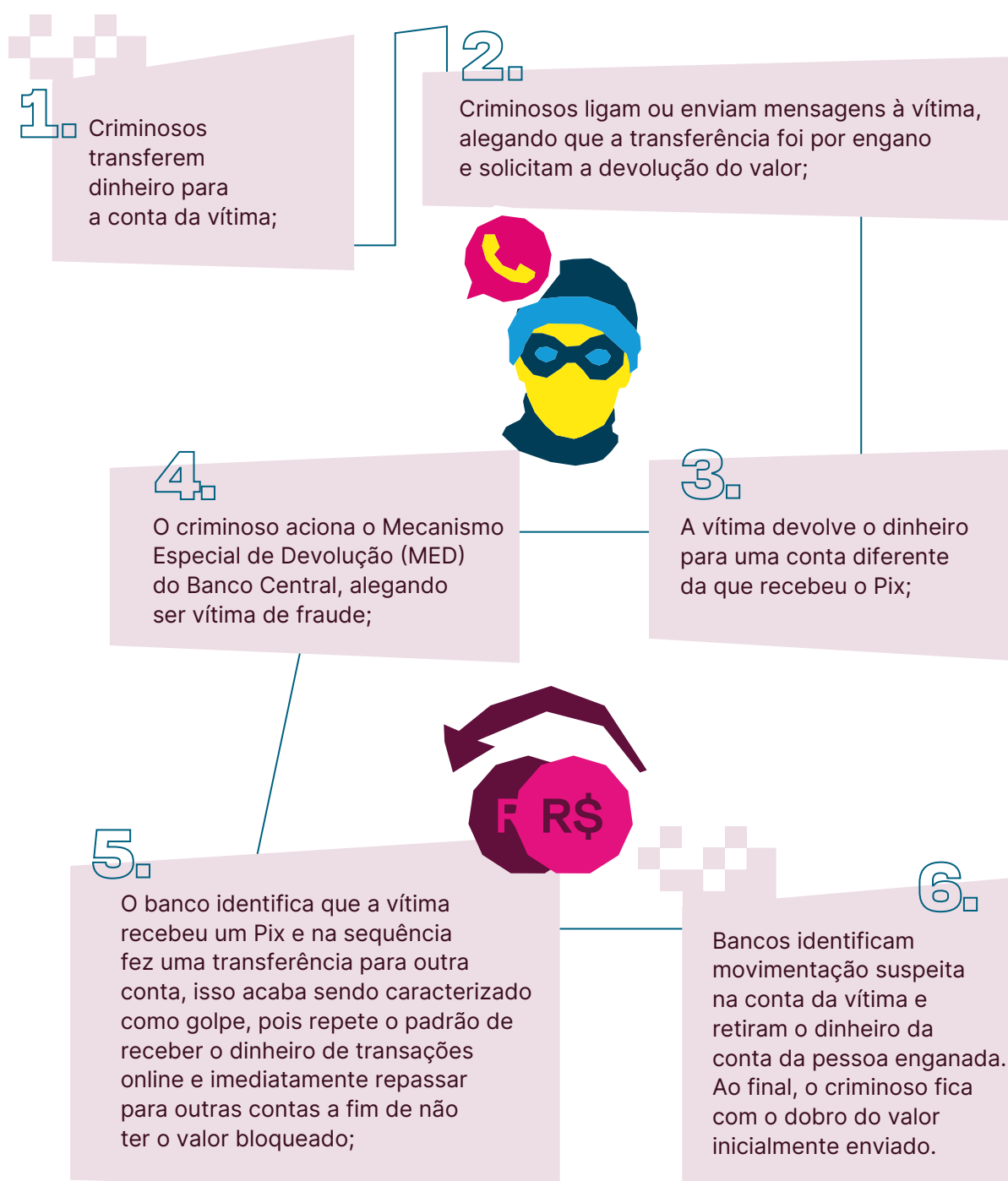


**Fonte:** Adaptado de Serasa Experian, 2024.

O temor de ser vítima de fraudes envolvendo meios de pagamento é justificado. As ações mais comuns são: (1) a clonagem ou a troca de cartões bancários e (2) golpes em que o fraudador pede dinheiro se passando por alguém conhecido ou emulando uma central de atendimento. Neste caso, o criminoso finge ser um representante da própria instituição financeira. Há também os chamados “golpes do Pix” (Febraban/lpespe, 2025).

## Principais golpes envolvendo o Pix

### Golpe do Pix errado



## Golpe do Pix Agendado

1.

Os criminosos agendam uma transferência para a conta da vítima e a acionam para avisar sobre o erro e pedir reembolso.

2.

Quando a vítima transfere a quantia, os golpistas suspendem o agendamento.

## Golpe do cadastro do Pix

1.

A vítima recebe e-mail, SMS ou mensagem em redes sociais e aplicativos em nome de falsas instituições financeiras, convidando o consumidor a cadastrar a chave Pix para ativar pagamentos e recebimentos.

2.

Ao clicar nos links enviados, os anúncios levam para sites falsos, com layout igual ao de bancos conhecidos.

4.

Os criminosos passam a ter acesso aos dados pessoais da vítima para realizar fraudes.

3.

A vítima então preenche um cadastro com as supostas chaves do Pix e seus dados pessoais. Os golpistas podem solicitar ainda nome completo e até mesmo dados bancários e senhas.

## Golpes do tipo APP (*Authorized Push Payment*)

Quando se trata especificamente de crimes envolvendo a transferência de recursos via Pix, foi identificado que 97% das fraudes relatadas eram do tipo *Authorized Push Payment* (APP)<sup>55</sup>. De forma breve, os golpes intitulados como APP referem-se aos pagamentos autorizados por engano. Nessa modalidade de fraude financeira, os criminosos manipulam a vítima para que ela, de maneira aparentemente voluntária, realize a transferência

---

**55.** Os dados divulgados pela Silverguard no Estudo “Golpes com Pix” foram realizados a partir de 5.000 denúncias de vítimas atendidas pela Central SOS Golpe, entre janeiro e junho de 2024.



de fundos diretamente para uma conta controlada pelos fraudadores ou forneça os dados para que os fraudadores consigam completar a transação. Diferentemente de outros golpes que envolvem acesso não autorizado à conta da vítima, nos casos de APP a transferência é iniciada e autenticada pelo próprio usuário, geralmente induzido ao erro por meio de elaboradas táticas de engenharia social.

A complexidade desses golpes reside na sua capacidade de mascarar a natureza fraudulenta da transação até que seja tarde demais. Os criminosos empregam táticas elaboradas com o intuito de conquistar a confiança da vítima e convencê-la da legitimidade da solicitação de pagamento.

Nesses casos, a recuperação dos fundos se torna significativamente mais complexa, uma vez que a restituição às vítimas, frequentemente, só é feita caso ainda exista saldo nas contas dos fraudadores. A jurisprudência brasileira tem sido favorável ao consumidor vítima de fraudes quando reconhece a vulnerabilidade do usuário diante da sofisticação dos golpes digitais e a responsabilidade objetiva tanto das instituições financeiras quanto de plataformas digitais envolvidas. Os tribunais, com base no Código de Defesa do Consumidor, têm entendido que cabe ao fornecedor do serviço garantir a segurança das transações e proteger os dados do cliente. Assim, quando comprovada falha na prestação do serviço (como ausência de mecanismos eficazes de autenticação, liberação indevida de transações ou negligência no monitoramento de atividades suspeitas), é comum o reconhecimento do dever de indenizar, tanto por danos materiais quanto, em alguns casos, por danos morais. Por outro lado, também é comum que as instituições financeiras não se vejam responsáveis por restituir seus clientes, e afastem sua responsabilidade alegando que não se comprova o acesso indevido à conta, mas sim uma ação voluntária, realizada pela vítima, ainda que induzida por engano. Essa ausência de suporte em caso de golpes e a baixa restituição dos valores às vítimas são pontos críticos que merecem maior atenção, além de um urgente debate sobre responsabilidades. É preciso assegurar a construção de sistemas e procedimentos cada vez mais seguros para o consumidor, considerando este o ponto mais vulnerável de toda a cadeia.

Hoje, devido à agilidade das transações instantâneas e ao tempo que decorre entre a denúncia e o bloqueio das contas, a vítima frequentemente se frustra ao tentar reaver os recursos transferidos. A própria denúncia dos golpes às autoridades é baixa. Segundo o relatório de Golpes Digitais no Brasil (Gasa, 2024), apenas 31% das vítimas procuraram a polícia ou outra autoridade para denunciar o golpe ou a tentativa de golpe. A ausência de denúncias se deve a dois motivos principais: (1) a percepção de que o registro do ocorrido não resultará em sua resolução e (2) a complexidade dos processos, incluindo a incerteza sobre quem procurar nesses casos.

Além desses fatores apontados pelo estudo da Gasa (2024), o não registro dos golpes também pode estar ligado a sentimentos de vergonha ou culpa, ao medo de se exporem ainda mais, à ausência de conhecimento sobre como agir ou quem procurar, além da percepção de que nada poderá ser feito (Freitas, 2024).

## O MED: Mecanismo Especial de Devolução do Pix

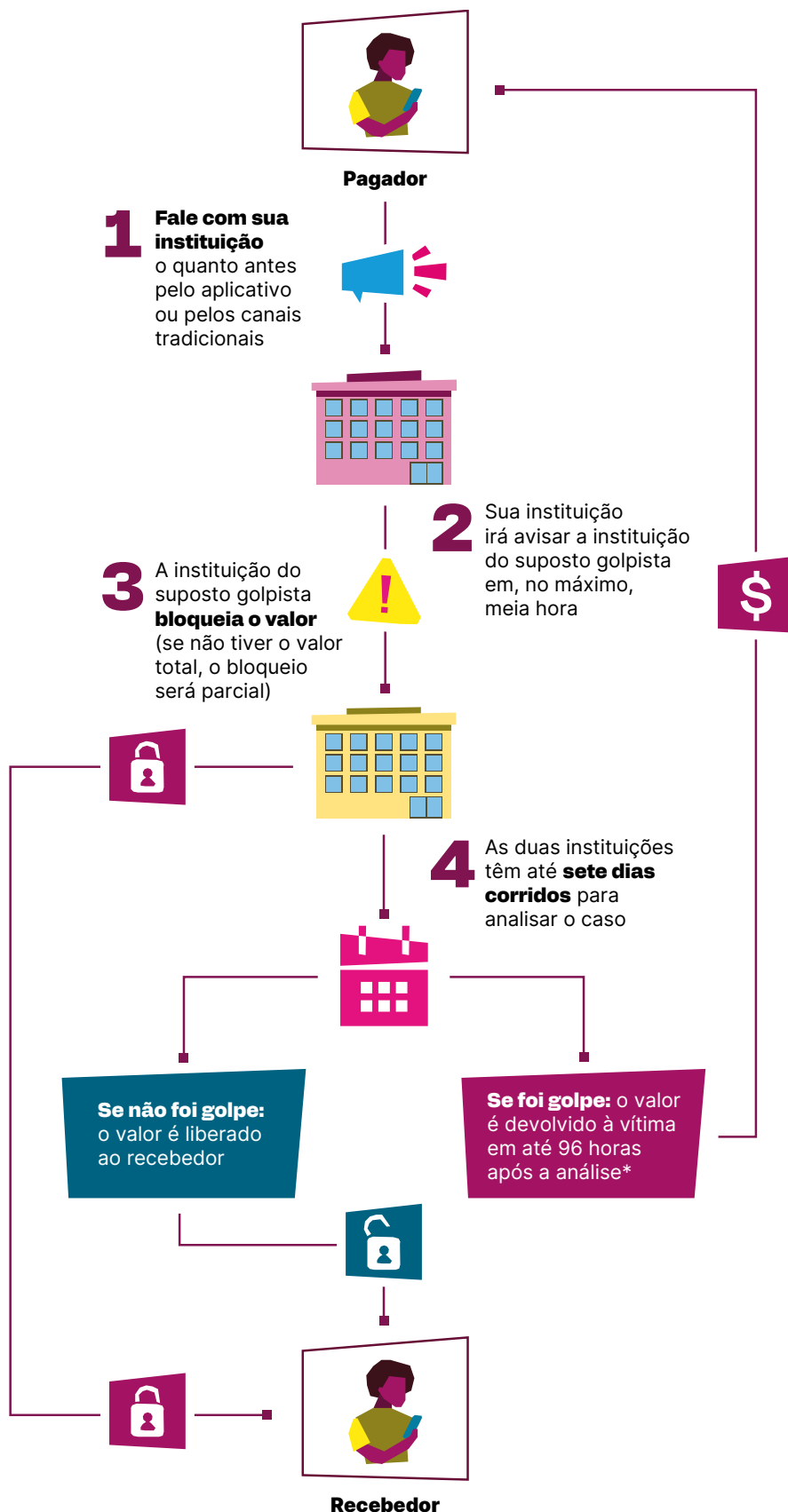
Uma das principais ferramentas de segurança do Pix é o **Mecanismo Especial de Devolução (MED)** - definido como um conjunto de regras e procedimentos para a recuperação de valores, em caso de falhas operacionais, golpes ou fraudes.

Lançado em 2021, o MED é acionado a partir da reclamação do pagador e do registro da contestação junto à instituição financeira – instância que fica encarregada de avaliar o caso. Recebida a reclamação, a instituição financeira responsável pela conta recebedora faz um bloqueio preventivo do saldo disponível por até 7 dias úteis – período destinado às análises da transação. Se verificada a existência da fraude, é autorizada a devolução dos recursos à vítima. O BCB estabeleceu o prazo de até 80 dias para que a vítima de fraude registre o caso para acionamento do MED (Figura 11)<sup>56</sup>.

---

56. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/meubc/faqs/p/o-que-e-e-como-funciona-o-mecanismo-especial-de-devolucao-med>>. Acesso em: 10 jan. 2025.

Figura 11. Funcionamento MED



\*Caso não haja saldo suficiente para a devolução total dos valores, o banco do recebedor deve monitorar a conta por até 90 dias da transação original e, surgindo recursos, deve fazer devoluções parciais.

Após 90 dias, não haverá devolução na forma do fluxo acima, mesmo que haja crédito na conta do recebedor.

### Importante!

**1-** O banco do recebedor não é obrigado a usar recursos próprios para devolver o valor solicitado;

**2-** Se seu problema não for resolvido, registre uma reclamação no Banco Central. Você também pode acessar [www.consumidor.gov](http://www.consumidor.gov) ou entrar em contato com o Procon do seu estado ou o Poder Judiciário.

Fonte: Adaptado de Banco Central

É importante assinalar que, mesmo diante da popularidade do novo sistema de pagamento, com milhões de transações diárias, o mecanismo para garantir a comunicação de fraude e de reclamação, em caso de inconsistência nas operações, só foi disponibilizado depois de um ano de vigência do Pix.

Por se tratar de um instrumento de pagamento novo, no qual toda sorte de erros de operação poderia ocorrer, pouca atenção foi dada ao endereçamento das dificuldades que os usuários poderiam enfrentar. Antes da criação do MED, não havia um processo padronizado para tratar casos de fraude ou erro operacional, o que dificultava a restituição dos valores. Os canais de suporte existentes ficavam a cargo das instituições participantes, sem diretrizes específicas para essas situações.

Além disso, vale enfatizar que o MED atua em casos bastante específicos, só podendo ser acionado mediante fraude e falhas operacionais das instituições financeiras. Seu acionamento não é previsto em situações de desacordos comerciais ou nos casos envolvendo erros de utilização por parte dos consumidores. Por isso, ao usar o Pix, é preciso ser bastante cauteloso, principalmente pela instantaneidade do sistema. Erros de digitação — como inserir uma chave incorreta ou um valor equivocado — não podem ser cancelados após a confirmação da transação e não são cobertos pelo MED. Nesses casos, o usuário deve entrar em contato com sua instituição financeira, que pode, em alguns casos, oferecer instruções para tentar a devolução junto ao recebedor, embora não haja garantia de sucesso. O que se observa, ao realizar um Pix errado, é a ausência de um caminho institucionalmente desenhado que possa ser seguido pelo consumidor para reaver o dinheiro transferido.

Apesar da constituição do MED, sua eficácia tem se mostrado limitada. Em 2022, por exemplo, 7 em cada 10 solicitações de devolução via MED eram rejeitadas - 89% delas devido à ausência de saldo ou ao encerramento da conta receptora do dinheiro (Silverguard, 2023)<sup>57</sup>. Isso ocorre porque o MED, em sua primeira versão, só efetua o bloqueio da primeira conta para a qual os valores enviados pela vítima foram destinados. Uma vez que a restituição do valor só é possível se a conta recebedora ainda tiver saldo disponível, é recorrente que os fraudadores, aproveitando-se da limitação do sistema, distribuam rapidamente o valor recebido em diferentes contas, dificultando o bloqueio e, conseqüentemente, a devolução dos valores à vítima. Nessas movimentações, o uso de contas laranjas para pulverizar o dinheiro tem sido uma prática constante<sup>58</sup>.

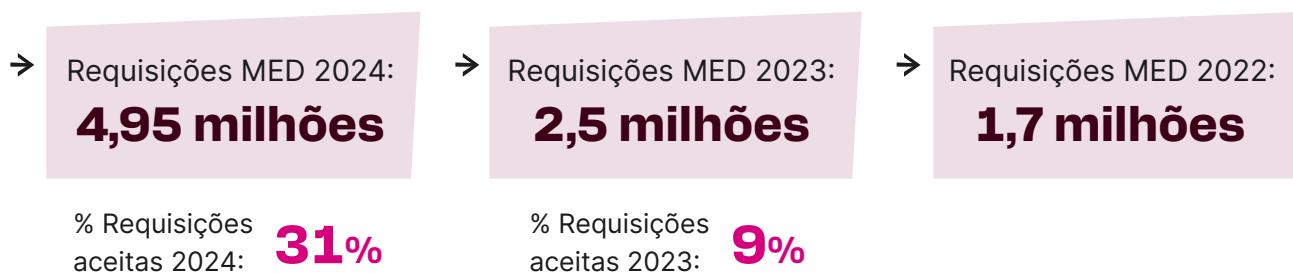
---

**57.** Dados divulgados no estudo “Golpes com Pix”, produzido pela Silverguard e publicado em 2023.

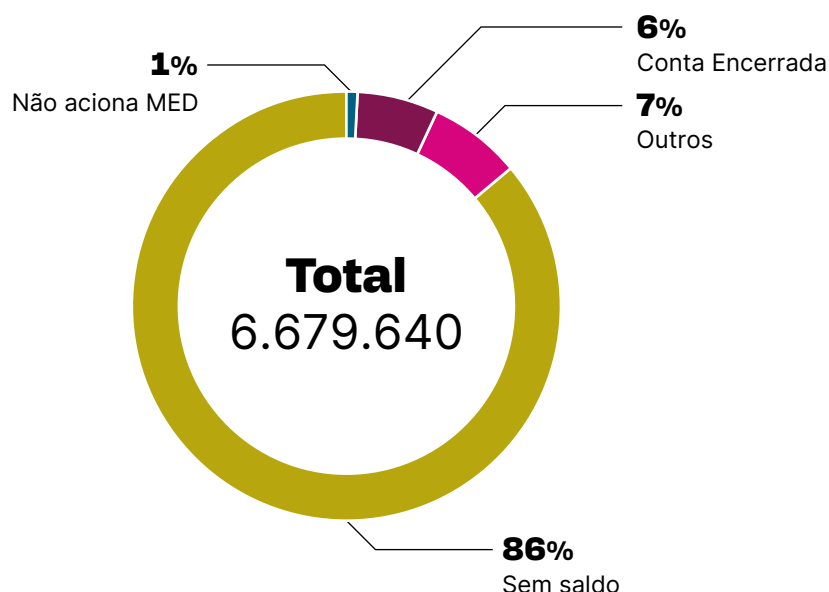
**58.** SERASA EXPERIAN. **Entenda como fraudadores usam o Pix para impulsionar a abertura de contas laranjas.** São Paulo, 8 dez. 2022. Disponível em: <<https://www.serasaexperian.com.br/conteudos/entenda-como-o-pix-impulsiona-a-abertura-de-contas-laranjas/>>. Acesso em: 4 out. 2025.

Em 2024, somente 31% das 5 milhões de requisições via MED referentes a transferências fraudulentas via Pix foram aceitas. Nesse período, o Banco Central só devolveu cerca de 7% do dinheiro desviado (R\$ 459 milhões de um montante de R\$ 6,98 bilhões)<sup>59</sup>. Frente a uma taxa de recuperação baixíssima, o MED mostrou-se pouco eficaz e, conseqüentemente, pouco conhecido entre usuários ou mesmo funcionários de instituições financeiras. Segundos dados da Silverguard (2023), **9 em cada 10 brasileiros não sabem o que é ou como funciona o MED**<sup>60</sup>.

## Dados de requisição do MED



**Figura 12.** Motivos da negativa de estorno financeiro pelo BCB



**Fonte:** Adaptado de Folha de S. Paulo a partir de dados do BC.

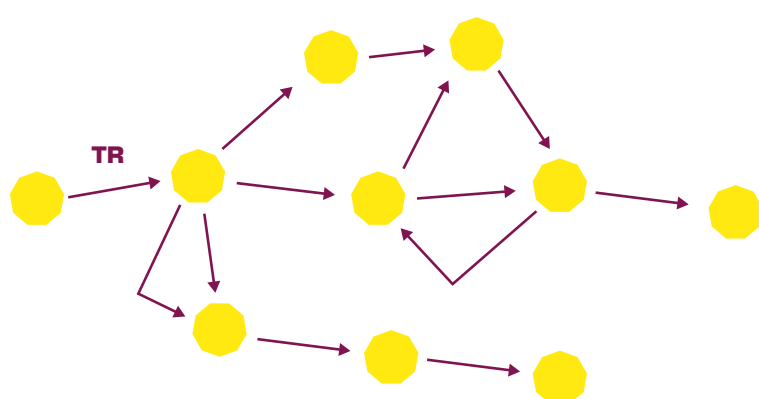
**59.** Dados informados pelo BCB em solicitação feita pelo Jornal Folha de S.Paulo. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2025/06/nova-ferramenta-do-banco-central-vai-seguir-dinheiro-roubado-em-golpe-do-pix.shtml>>. Acesso em: 7 out. 2025.

**60.** Dados divulgados pela Silverguard no estudo “Golpes com Pix” de 2023.

## MED 2.0: A nova versão do mecanismo

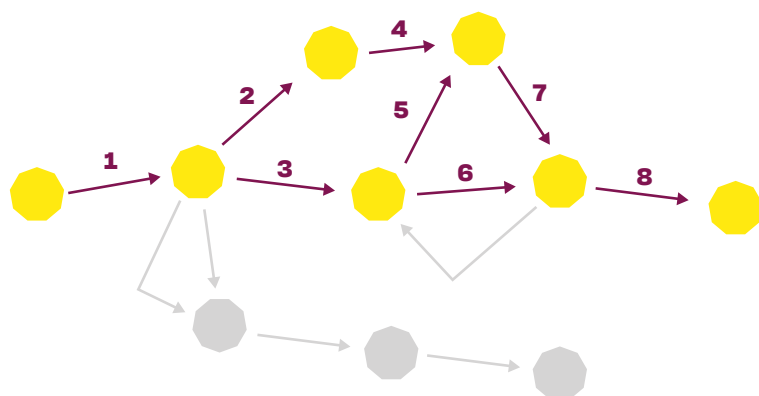
Em 2022, iniciou-se o desenvolvimento de uma nova versão do Mecanismo Especial de Devolução, designada temporariamente como MED 2.0. **Essa reformulação do sistema tem como objetivo possibilitar o rastreamento e o bloqueio de recursos mesmo quando os fraudadores os transferem para múltiplas contas.** Com lançamento previsto entre final de 2025 e início de 2026, a nova versão do MED foi desenvolvida para identificar os possíveis percursos do dinheiro e acionar todas as instituições com contas envolvidas nas transações, prevendo a restituição dos valores em até 11 dias após a contestação do cliente<sup>61</sup>.

**Figura 13.** Desenho de Alto Nível MED 2.0 - Algoritmo de devolução



### Grafo de rastreamento

**Rastreamento:** participante da vítima solicita rastreamento. DICT gera o Grafo de rastreamento de transações a partir da Transação Raiz.



### Priorização dos caminhos de bloqueio

Com base no Grafo de Rastreamento, é escolhida uma priorização dos caminhos de bloqueio. Participante tem opção de utilizar um algoritmo padrão ou definir com meios próprios a priorização.

**Fonte:** Adaptado de BCB, 2024c.

**61.** No âmbito do Fórum Pix, o Idec acompanhou as discussões do GE-Seg relativas ao desenvolvimento do MED 2.0. O fato de o rastreamento dos recursos pelo MED 2.0 só ser acionado a partir de golpes acima de R\$200,00 foi um dos pontos de preocupação sinalizados pelo Idec. Uma das contribuições do Idec está disponível em: <[https://idec.org.br/sites/default/files/consideracoes\\_ao\\_subgrupo\\_do\\_med\\_2.0\\_decisoes\\_5\\_e\\_6\\_idec.docx.pdf](https://idec.org.br/sites/default/files/consideracoes_ao_subgrupo_do_med_2.0_decisoes_5_e_6_idec.docx.pdf)>. Acesso em: 28 mai. 2025.

### Os caminhos do dinheiro:

Com o MED 2.0, o BCB visa aumentar sua capacidade de identificar contas laranjas utilizadas nas fraudes para poder eliminá-las. No entanto, apesar de dificultar o trabalho dos criminosos, alguns especialistas já anteveem que, além de movimentarem os recursos com extrema agilidade, os fraudadores também podem adotar a prática de transferir o montante subtraído para o exterior ou convertê-lo em criptomoeda. Neste último caso, o anonimato estaria garantido e o dinheiro sairia do sistema financeiro tradicional.



Para acompanhar a eficiência da nova versão do MED, planeja-se ainda a incorporação de indicadores que poderão trazer mais transparência sobre a forma como o mecanismo está sendo utilizado. Conforme discussões estabelecidas no Fórum Pix, a maneira como cada instituição atua no caso de fraudes é bastante diversa. Enquanto algumas prontamente iniciam o protocolo estabelecido no MED, outras frequentemente rejeitam as solicitações de marcação de fraude. Tal disparidade causa estranhamento e revela que ainda é preciso ajuste na uniformização desse protocolo.

Juntamente com esses aprimoramentos, também foi desenvolvida uma funcionalidade que permite ao próprio usuário contestar transações relativas a fraudes sem a necessidade de interação com atendentes das instituições. O recurso de autoatendimento do Mecanismo Especial de Devolução (MED) visa proporcionar maior agilidade e eficiência ao processo de contestação<sup>62</sup>. Quanto mais rápido forem bloqueados os recursos nas contas utilizadas pelos fraudadores, maior a chance de sucesso na restituição ao usuário lesado.

---

62. Para mais informações sobre o botão de contestação do MED, ver: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/20865/noticia>. Acesso em: 04 out. 2025.

## Outras medidas de segurança do Pix:

Além do MED, é possível destacar diferentes iniciativas implementadas pelo BCB para assegurar mais segurança nas transações via Pix. Entre elas:

- ➔ **Grupo de Trabalho dedicado à segurança:** A existência, no âmbito do Fórum Pix, de grupo de trabalho dedicado exclusivamente ao tema (GE-Seg). Nesse sentido, há um constante diálogo com diferentes agentes envolvidos com a segurança das transações, permitindo avaliações e atualização tanto das regras quanto da infraestrutura do Pix, caso seja necessário.
- ➔ **Gestão de Limites de Transações:** Funcionalidade obrigatória nos aplicativos das instituições que oferecem o Pix, permitindo que o usuário consulte e ajuste os limites das transações, que podem variar conforme perfil do recebedor e o período da transação (diurno/noturno).
- ➔ **Mecanismo de bloqueio cautelar:** Permite o bloqueio preventivo, por até 72h, em caso de suspeita de fraude.
- ➔ **Marcação no DICT:** Marcação de chaves Pix e de CPFs/CNPJs envolvidos em transações fraudulentas. Essa informação, ao ser compartilhada com todas as instituições participantes, visa evitar que sejam aplicados novos golpes.
- ➔ **Campanhas de comunicação:** Mensagens de alerta e conscientização dos usuários sobre temas de segurança.

## Vazamentos de dados

O Panorama de Ameaças para a América Latina de 2024, divulgado pela Kaspersky, revela que o Brasil contabilizou mais de 700 milhões de ataques cibernéticos em um período de 12 meses, resultando em uma média de 1.379 incidentes por minuto. Esse volume posiciona o país como o segundo no ranking mundial de cibercrimes, precedido apenas pelos Estados Unidos<sup>63</sup>.

---

**63.** Dados divulgados pela Kaspersky. Disponíveis em: <https://www.kaspersky.com.br/blog/panorama-ameacas-latam-2024/22888/> e <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/brasil-e-vice-campeao-em-ataques-ciberneticos-com-1-379-golpes-por-minuto-aponta-estudo/>. Acesso em: 5 jul. 2025.



As consequências de fraudes e golpes são significativas em diversas dimensões. Para as empresas, além das perdas financeiras, há o vazamento de dados sensíveis e confidenciais, que podem acarretar a erosão da confiança de clientes e usuários de seus serviços. Sob a perspectiva do consumidor, além dos prejuízos monetários, observam-se impactos emocionais relevantes, como vergonha, frustração, raiva e, notavelmente, a perda da confiança – seja nas empresas e pessoas em sua volta, seja em sua própria capacidade de fazer julgamentos. Isso pode, em muitos casos, levar ao isolamento social.

Os vazamentos de dados cadastrais associados a chaves Pix têm representado um desafio. Tais vazamentos, próximos de duas dezenas, não expuseram senhas, saldos ou movimentações bancárias, mas disseminaram dados que podem servir como insumo para fraudes mais complexas<sup>64</sup>. Essas informações, quando utilizadas por criminosos, frequentemente servem de isca, conferindo credibilidade às táticas fraudulentas.

O episódio mais expressivo, até o momento da escrita deste relatório, ocorreu em julho de 2025 e envolveu o Sistema de Busca de Ativos do Poder Judiciário (Sisbajud), operado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Segundo comunicado oficial do BCB<sup>65</sup>, foram acessados dados cadastrais vinculados a 46.893.242 chaves Pix, o que afetou aproximadamente 11 mil pessoas (já que um mesmo CPF pode ter mais de uma chave). O incidente é o maior vazamento da série histórica e expôs os seguintes dados: nome do titular, chave Pix, nome do banco, número da agência e número da conta.

Independentemente do tamanho dos vazamentos ocorridos, incidentes dessa natureza sinalizam que existem vulnerabilidades. Além disso, acarretam desgaste de confiança em toda a cadeia. E mesmo que o vazamento se refira a dados cadastrais “não sensíveis”, sua ocorrência representa uma violação de dados pessoais, que são protegidos pela LGPD.

Vale, por fim, destacar que, apesar de reportar os incidentes e informar que foram adotadas as ações para a apuração dos casos, até agora não foram observadas multas aplicadas pelo Banco Central relativas a esses vazamentos.

---

**64.** O BC mantém página específica em seu site para registrar incidentes de segurança desse tipo. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/lgpd?modalAberto=registro\\_de\\_incidentes\\_com\\_dados\\_pessoais](https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/lgpd?modalAberto=registro_de_incidentes_com_dados_pessoais)>. Acesso em: 7 out. 2025.

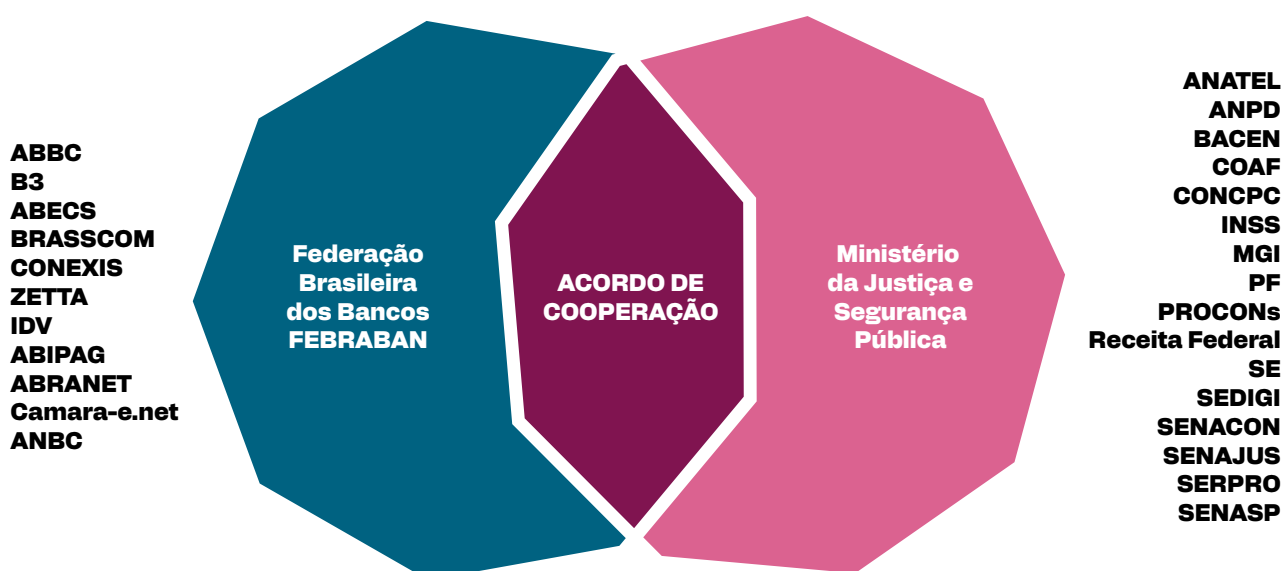
**65.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/20770/nota>>. Acesso em: 7 out. 2025.

## O que o governo brasileiro vem fazendo para combater as fraudes?

### Aliança Nacional de Combate a Fraudes Bancárias Digitais:

Anunciada em fevereiro de 2025, a Aliança Nacional de Combate a Fraudes Bancárias Digitais, coordenada pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) e pela Febraban, é uma parceria público-privada que visa prevenir e reprimir golpes e crimes cibernéticos. A iniciativa está organizada em três grupos temáticos: (1) boas práticas de prevenção, detecção e resposta; (2) compartilhamento e tratamento de dados e informações; e (3) atendimento de vítimas e capacitação de agentes. (Figura 14)

**Figura 14.** Aliança Nacional de Combate a Fraudes Bancárias Digitais



**Fonte:** Adaptado de Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2025.

Na esfera Estadual, considerando o estado de São Paulo, uma experiência em prol da segurança em transferências eletrônicas, foi a instauração, em 2023, de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) "Golpes com Pix e Clonagem de Cartões" instalada na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP). As atividades e debates ocorridos representaram esforço recente de investigação estadual para mapear, auditar e propor encaminhamentos diante das fraudes que vêm se multiplicando no ambiente digital de pagamentos no Brasil<sup>66</sup>.

**66.** CPI foi criada, em meados de 2023, por meio do Ato nº 100/2023 da ALESP. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/norma/207721>>. Acesso em: 3 out. 2025.

Outras entidades também vítimas de fraudes envolvendo Pix, estão debatendo essas ações criminosas e discutindo formas de enfrentamento. Na Assembleia Legislativa da Paraíba (ALPB), a Defensoria Pública da Paraíba (DPE-PB), por meio da Corregedoria-Geral, esteve presente na audiência pública de combate a golpes que envolvem aspectos de engenharia social<sup>67</sup>. A Corregedoria-Geral da DPE-PB registrou cerca de 50 golpes envolvendo o nome da instituição. Os criminosos acessam informações de processos patrocinados pela instituição, se apresentam como defensores públicos ou outros servidores, e demandam dos assistidos pagamentos de custas processuais, induzindo-os a realizar transferências via aplicativos bancários. No Rio Grande do Sul, também houve uma operação policial intitulada “Dilúvio Moral”, com o objetivo de prender pessoas envolvidas com golpes usando chaves Pix e perfis falsos para receber doações<sup>68</sup>.

Mais recentemente, com o aumento dos ataques cibernéticos que instituições do arranjo Pix passaram a sofrer, iniciativas conjuntas de prevenção e combate a fraudes tornam-se urgentes. **Incidentes envolvendo tentativas de invasão ao sistema, roubos de senhas e credenciais de acesso, ou mesmo cooptação de funcionários mostram que existem brechas e pontos de fragilidade que podem colocar em risco a segurança do sistema de pagamento.** Mesmo não havendo, até agora, ataque hacker à estrutura do Banco Central, nem desvio de dinheiro de contas de clientes bancários, os episódios ocorridos exigem extrema atenção e verificação dos mecanismos de controle. O crescimento da estrutura do Pix e as grandes somas movimentadas a partir dessa infraestrutura são atrativos para organizações criminosas.

Assim, além de investimentos em tecnologia capazes de coibir essas práticas, é preciso também realizar revisões constantes nos requisitos de segurança do Pix, exigindo a adoção desses protocolos de todos aqueles que se conectem ao arranjo. Mostra-se urgente a existência de instâncias de acompanhamento, controle e fiscalização que assegurem que as regras de segurança estejam sendo rigorosamente cumpridas por todos os agentes do sistema.

Além disso, em caso de vazamentos, falhas ou fraudes, é preciso dar visibilidade ao ocorrido. É imprescindível que os consumidores saibam mais sobre a segurança das instituições de quem se tornam clientes. Conhecer o grau de segurança das instituições passa a ser um elemento decisivo na definição de onde colocar seus recursos financeiros.

---

**67.** Mais informações disponíveis em: <https://defensoria.pb.def.br/defensoria-participa-de-audiencia-publica-sobre-golpe-do-falso-advogado-na-alpb/>. Acesso em: 3 out. 2025.

**68.** Mais informações disponíveis em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2024/05/16/policia-do-rs-prende-trio-no-abc-paulista-suspeito-de-golpe-usando-contas-pix-do-estado-gaucha.htm?>. Acesso em: 3 out. 2025.



### Restituição dos valores às vítimas de golpes

O **PL 133/2022** prevê a alteração do Código de Defesa do Consumidor para estabelecer regras de segurança ao usuário do Pix e criar mecanismos de recuperação célere dos valores transferidos, na hipótese de cometimento de crimes patrimoniais. O texto inicial do PL previa a restituição ao consumidor dos valores indevidamente transferidos. No entanto, ao tramitar pela Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ), sob a relatoria do Senador Jorge Kajuru, foi acrescida a informação de que a restituição só ocorreria caso ainda existissem valores nas contas bloqueadas (Senado, 2025).

### Diante do aumento dos casos de golpes, o Reino Unido adota um modelo pró-consumidor

Em um movimento em direção à proteção dos consumidores, o órgão regulador dos sistemas de pagamento britânico, *Payment Systems Regulator (PSR)*, definiu que, até o limite de £85.000, deverá ser garantido o **reembolso integral** às vítimas e no prazo máximo de cinco dias. A regra, que entrou em vigor em outubro de 2024, prevê a divisão de responsabilidades, sendo o reembolso dividido em partes iguais (50-50) entre a instituição financeira remetente e a recebedora.

A restituição pode ser negada se o consumidor agir com negligência grave ou não cumprir o padrão de cautela exigido (mas cabe ao Provedor de Serviço de Pagamento provar essa negligência) - e essa exceção não pode ser aplicada se o cliente for vulnerável.

A aposta é no aumento dos mecanismos de segurança por parte das instituições e no ativo combate às fraudes<sup>69</sup>.

---

**69.** Mais detalhes sobre as regras de reembolso podem ser encontrados no site do Regulador de Sistemas de Pagamento (PSR). Disponível em: <<https://www.psr.org.uk/our-work/app-scams/>>. Acesso em: 3 mai. 2025.

## Lente: Soberania



É comum pensar no dinheiro como algo único - uma unidade de valor que serve para pagar e receber em qualquer lugar. Mas, ao olhar para a história e para o uso do dinheiro no dia a dia, percebe-se que ele não é homogêneo. O dinheiro sempre assumiu diferentes formas e significados ao longo do tempo - e continua mudando.

**Mais que um meio de troca, o dinheiro também é um instrumento social e cultural. Ele reflete relações de poder, confiança e pertencimento<sup>70</sup>.** Um governo, por exemplo, pode usar a emissão de moeda ou o controle de sistemas de pagamento para afirmar soberania ou influenciar a economia. A confiança também é essencial: aceita-se uma nota de R\$ 100 ou de US\$ 100 porque se acredita que estas também serão aceitas por outros, mesmo que não carreguem valor material em si mesmas. O dinheiro pode ainda criar ou reforçar pertencimento. Isso acontece quando comunidades inventam moedas locais para estimular o comércio entre seus integrantes, quando programas de pontos e milhas criam redes de consumo exclusivas ou quando vale-refeição ou vale-transporte são usados pelas pessoas em suas rotinas de trabalho. **O dinheiro, nesse sentido, não se restringe apenas ao ato de “pagar e receber”; ele revela circuitos de transações de valores, que possuem regras sobre quem participa, quem tem poder e em quem se pode confiar.**

Mesmo dentro da economia formal, com moedas e cédulas emitidas pelo Estado, convivemos diariamente com outros jeitos de movimentar e guardar valor. Cartões de crédito, pontos de programas de fidelidade, milhas aéreas, créditos de celular e criptomoedas são alguns exemplos. Em muitos contextos, todos eles funcionam como dinheiro. Servem para trocar, comprar coisas, comparar ou guardar valores, mesmo que não sejam moedas no sentido mais tradicional.

Com a digitalização, esse leque ficou ainda maior. Hoje, o dinheiro circula em aplicativos de banco, carteiras digitais, transferências instantâneas (como o Pix) e até em redes globais que não passam por bancos tradicionais.

---

**70.** Um conjunto de atores, a partir da perspectiva socioantropológica, estabeleceu discussões que ultrapassam as definições econômico-formais do dinheiro, considerando-o como um artefato social, cultural e político, que expressa relações de poder, confiança e pertencimento. Como exemplo ver Hart, 2007; Graeber, 2011; Zelizer, 1994; Maurer, 2015.

Muita gente paga corridas de aplicativo com cashback, troca milhas por produtos ou usa créditos de celular para quitar serviços. São formas de circulação de valor que funcionam como “dinheiros paralelos”, coexistindo com aquele entendido como oficial.

**Se acompanharmos a história do dinheiro e dos “quase-dinheiros”, percebemos um caminho longo e cheio de transformações. Já foram usados como moeda promessas de pagamento, grãos, metais preciosos, moedas e cédulas e, agora, cada vez mais, números em uma tela.** Esse processo mostra como, nos últimos anos, o dinheiro foi ficando mais abstrato e menos ligado a objetos físicos. Por isso, falar de “dinheiro” no singular, como se fosse uma coisa única, parece impreciso. Na prática, vivemos em um ecossistema em constante transformação, onde várias formas de dinheiro coexistem e cumprem funções diferentes.

Olhar para o dinheiro dessa forma é essencial para entender discussões atuais sobre novas formas de pagamento, como o Pix. Ele não é só mais uma ferramenta que disputa espaço com cartões ou transferências tradicionais, mas também faz parte de uma mudança maior: uma disputa sobre como as operações financeiras são organizadas, quem controla essas infraestruturas e como isso afeta a inclusão financeira, bem como a soberania de uma nação.

A capacidade de emitir moeda, gerenciar a quantidade de dinheiro em circulação, definir as taxas de juros e estabelecer as leis que regem o sistema financeiro nacional são exemplos de ações ligadas diretamente à soberania monetária de um país. Ter o controle dessas ações permite que o país implemente políticas de interesse público - defina suas prioridades - sem ser obrigado a seguir políticas definidas por outras jurisdições.

No desenvolvimento do Pix, o Brasil exerceu sua autonomia monetária ao definir o papel do BCB como criador, regulador e operador do novo sistema de pagamentos -sendo este o responsável pela governança e pela definição dos padrões técnicos e de segurança.

A decisão por uma infraestrutura pública, desde o início da concepção do Pix, impediu o predomínio de sistemas privados - privilegiando interesses coletivos, garantindo um meio de pagamento gratuito, seguro e acessível.

O caminho adotado pelo Brasil, como refletiu Paul Krugman (2025), contrasta com a decisão dos Estados Unidos, que proibiu a criação de uma moeda digital coordenada pelo Federal Reserve e optou pelo incentivo às moedas digitais privadas, como as *stablecoins*<sup>71</sup>. Como avalia o autor, a decisão de criar leis para impedir o estudo e a implementação de uma moeda digital pública (Central Bank Digital Currency – CBDC) torna explícita a força da indústria financeira nos Estados Unidos. Na interpretação de Krugman, a adoção do Pix por milhares de pessoas em um curto espaço de tempo, se liga ao fato dele ser um meio de pagamento rápido, seguro e gratuito – características que fizeram com que muitos privilegiassem o novo meio de pagamento em detrimento do dinheiro e dos cartões. Tal performance ameaçaria os interesses de corporações privadas por se opor à ideia – bastante enraizada – de que o Estado não seria capaz de produzir uma solução eficiente. Por fim, ele ainda aponta que o sucesso do Pix coloca em xeque inclusive as criptomoedas – já que essas, apesar de incentivadas, até hoje, não atingiram o mesmo alcance e aceitação.

## Disputas em torno do Pix

Em julho de 2025, o governo norte-americano, através do Escritório do Representante de Comércio dos EUA (USTR), anunciou uma investigação formal sobre as práticas comerciais digitais do Brasil – entre elas, um destaque para o sistema de pagamento digital brasileiro. Esse comunicado tornou ainda mais tensa a relação entre Estados Unidos e Brasil, pois ocorreu alguns dias após o anúncio de Donald Trump de que taxaria todas as importações oriundas do Brasil com tarifas de 50%<sup>72</sup>.

Tais decisões foram associadas a argumentos políticos e comerciais. Inicialmente, a taxaço imposta por Trump teria justificativa política, visando pressionar o governo brasileiro a interromper o processo judicial contra Jair Bolsonaro – na ocasião, indiciado por tentativa de golpe. As críticas direcionadas ao Supremo Tribunal Federal revelaram a intenção de Trump de acusar a justiça brasileira de censurar as plataformas digitais norte-americanas.

A entrada do Pix na investigação, sob a acusação de práticas anticompetitivas, acentuou ainda mais o conflito diplomático e econômico. A investigação do sistema brasileiro de pagamentos digitais, amparada pela Seção 301 da Lei

---

**71.** Ver texto *Has Brazil Invented the Future of Money?*. Disponível em: <<https://paulkrugman.substack.com/p/has-brazil-invented-the-future-of>>. Acesso em: 23 jul. 2025.

**72.** Mais informações sobre a investigação podem ser conferidas no site: <<https://ustr.gov/about/policy-offices/press-office/press-releases/2025/july/ustr-announces-initiation-section-301-investigation-brazils-unfair-trading-practices>>. Acesso em: 3 out. 2025.



de Comércio dos EUA<sup>73</sup>, buscava identificar se a estrutura do Pix, ou sua expansão, conferem vantagens desproporcionais a empresas brasileiras em detrimento de concorrentes americanas. A acusação de prática econômica desleal pode ser interpretada como uma forma de questionar a legalidade da criação do Pix e de frear seu uso.

Receoso de que informações falsas gerassem insegurança na população e novos boatos sobre custos e tarifas relacionadas ao Pix, o governo brasileiro foi ágil em reafirmar sua posição soberana<sup>74</sup>. As comunicações em rádios, TVs e redes sociais, reforçaram que o funcionamento do sistema não seria afetado e que qualquer questionamento internacional seria tratado por vias diplomáticas e multilaterais.

**Figura 15.** Ilustração com tema “Pix é do Brasil”



**Fonte:** Adaptado de perfil do Instagram @lulaofical, 2025

**Figura 16.** Ilustração do Governo Federal do Brasil com tema “o Pix é nosso”



**Fonte:** Adaptado de perfil do Instagram @govbr, 2025

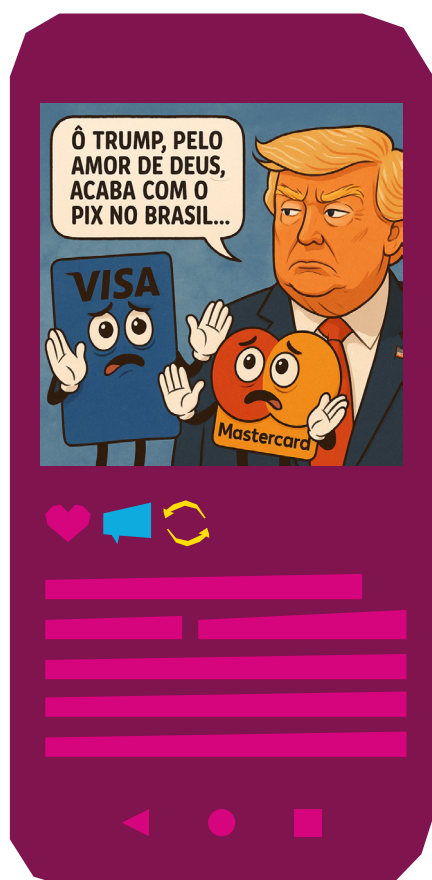
**73.** De forma bastante resumida, a Seção 301 da Lei de Comércio de 1974 permite ao governo americano reagir a práticas comerciais injustas de outros países.

**74.** Mais informações disponíveis em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2025-07/pix-e-modelo-e-problema-real-esta-em-tarifas-dos-eua-diz-alcckmin>>. Acesso em: 3 out. 2025.



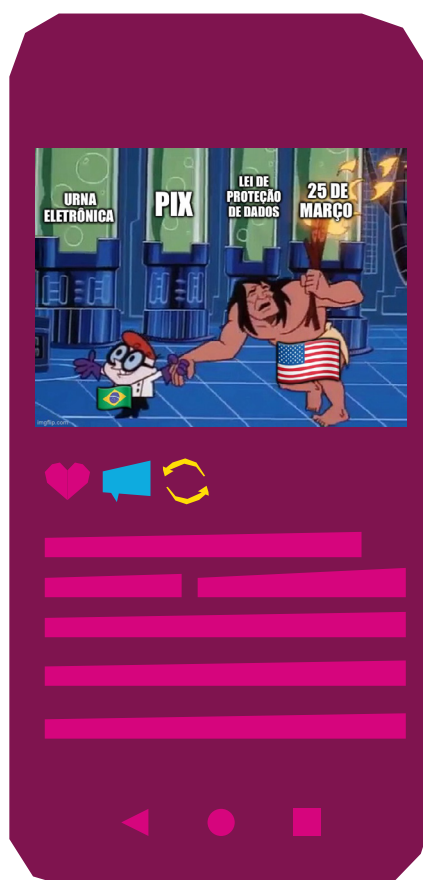
O governo adotou uma comunicação que alternou entre o tom assertivo e irônico, destacando que o Pix é “um patrimônio” do povo brasileiro (Figuras 15 e 16)<sup>75</sup>. Memes e outras manifestações proliferaram nas redes sociais (Figuras 17 e 18), deixando claro o orgulho pela infraestrutura de pagamento criada pelo BCB e evidenciando uma posição de defesa coletiva frente à percepção da interferência norte-americana<sup>76</sup>.

**Figura 17.** Quadrinho satírico ilustrando as reclamações das Big Techs do setor financeiro



**Fonte:** imagem extraída de redes sociais

**Figura 18.** Quadrinho satírico ilustrando a apresentação de criações brasileiras aos EUA



**Fonte:** imagem extraída de redes sociais

75. Disponível em: <<https://www.instagram.com/lulaoficial/p/DMTb0ytO8jl/>> e <<https://www.instagram.com/p/DMLKn6xfx-o/>>. Acesso em: jul.2025.

76. As figuras 17 e 18 foram extraídas do Instagram, mas não informam autoria. Disponível em: <[https://www.instagram.com/p/DMNbecqu6or/?img\\_index=7](https://www.instagram.com/p/DMNbecqu6or/?img_index=7)>. Acesso em: ago.2025.

Em pronunciamento oficial à nação, o presidente Lula chamou de “chantagem” os ataques às instituições brasileiras e afirmou que o país não renunciaria a sua soberania. Acrescentou que usaria todos os instrumentos legais para defender a economia brasileira<sup>77</sup>.

*O Pix é do Brasil. Não aceitaremos ataques ao Pix, que é um patrimônio do nosso povo. Temos um dos sistemas de pagamento mais avançados do mundo, e vamos protegê-lo.*  
(Agência Gov, 2025)

Esse episódio reflete uma escalada das disputas que envolvem política, comércio e tecnologia, com o Pix representando não só autonomia financeira nacional, mas também um símbolo de poder digital emergente.

## Valores cobrados e dados transacionados

A análise das práticas comerciais em torno do Pix abre espaço para debates em duas frentes: a primeira referente aos valores cobrados no processamento de transferências e pagamentos; a segunda, relativa aos dados gerados pelas transações, que também se tornam produtos.

A decisão do Estado brasileiro de criar um meio de pagamento interoperável e sem custos promoveu a aceitação do Pix, que rapidamente assumiu o lugar de outros métodos. Com o Pix, os consumidores passaram a ter mais possibilidades de realizar transações sem taxas de anuidade ou tarifas por transferência, tanto no varejo físico quanto no ambiente online.

As diferentes funcionalidades previstas na agenda evolutiva do Pix permitiram que o sistema substituísse, progressivamente, não apenas o dinheiro, mas também os cartões de débito e crédito. Os comerciantes, por sua vez, também perceberam vantagem na adoção do Pix, já que desfrutavam da diminuição de intermediários e, conseqüentemente, dos custos cobrados pela mediação dos pagamentos.

Nesse sentido, Luca Belli (2025a) descreve o Pix como exemplo de “boa soberania digital”, uma vez que sua criação quebrou o forte duopólio das

---

**77.** O discurso completo do Presidente Lula pode ser conferido em: <<https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202507/pronunciamento-do-presidente-lula-brasil-soberano>>. Acesso em: 3 out. 2025.

empresas Visa e Mastercard – que, anteriormente, eram as únicas companhias capazes de processar pagamentos eletrônicos 24 horas por dia, 7 dias por semana, no país<sup>78</sup>. Como lembra o pesquisador, a intermediação dos pagamentos por meio das redes dessas empresas fazia com que, para cada transação, um percentual de 3% a 5% do valor fosse destinado a Visa ou a MasterCard<sup>79</sup>.

Além disso, Belli (2025a) também lembra que a Visa e a Mastercard são detentoras dos dados das transações. Parte da receita dessas companhias também são oriundas da análise e venda dos dados que conseguem coletar. Nesse campo, finanças e informação se encontram<sup>80</sup>.

Em um mundo digitalizado, os dados ocupam posição central na economia digital (Jiang; Belli, 2025), constituindo fontes valiosas para a definição de estratégias econômicas. Assim, torna-se fundamental refletir sobre a governança dos dados, suas formas de armazenamento e as principais permissões de uso. Construir tal governança exige um esforço de criação de regras válidas nacional e internacionalmente. Nesse sentido, o governo brasileiro abriu recentemente uma consulta pública sobre a criação da “Política de Governança e Compartilhamento de Dados” com o intuito de fortalecer a Infraestrutura Nacional de Dados (IND)<sup>81</sup>. Como lembra Belli (2025b), muitos países acabam tornando-se exportadores de dados e importadores de soluções e serviços digitais desenvolvidos a partir dos dados gerados dentro de seus territórios. Nesse sentido, a questão sobre quem gera e quem tem o direito de usar os dados mostra-se incontornável nesse momento. E é justamente nesse ponto que a tecnologia do Pix se contrapõe aos interesses das *Big Techs*.

---

**78.** Luca Belli aprofunda a discussão sobre soberania digital no âmbito do projeto CyberBRICS. Para mais informações, acessar a página do projeto: <https://cyberbrics.info/>.

**79.** Um resumo da palestra “A importância da economia de dados para desenvolver a soberania digital”, do pesquisador Luca Belli, pode ser encontrado em: <<https://www.estadao.com.br/economia/pix-soberania-digital-exemplo/>>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**80.** Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia/da-soberania-digital-a-soberania-em-ia>>. Acesso em: 26 jul. 2025.

**81.** Disponível em: <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2025/julho/governo-abre-consulta-publica-sobre-a-criacao-da-politica-de-governanca-e-compartilhamento-de-dados#:~:text=A%20IND%20%C3%A9%20um%20conjunto,entidades%20do%20Poder%20Executivo%20Federal>>. Acesso em: 2 ago. 2025.

## Pix e WhatsApp Pay

Próximo ao lançamento do Pix, a funcionalidade de pagamento via WhatsApp foi lançada no Brasil. Com a novidade, os usuários do aplicativo de mensagem poderiam fazer o cadastro de um método de pagamento e, com isso, habilitar a função de enviar dinheiro<sup>82</sup>. A funcionalidade, ligada ao *Meta Pay*<sup>83</sup>, foi divulgada como uma forma rápida e segura de enviar e receber dinheiro: “tão fácil quanto enviar uma mensagem”<sup>84</sup>. Através do ícone de pagamento do próprio *WhatsApp* seria possível transferir valores para os contatos pessoais ou empresas, sem a necessidade de baixar um novo aplicativo.

O lançamento, em junho de 2020, tão próximo à chegada do sistema Pix, gerou repercussão e questionamentos entre os agentes do sistema financeiro brasileiro. A partir desse movimento, a Meta passaria a integrar o mercado de meio de pagamento que movimentava altos valores no Brasil. Dada a relevância do *WhatsApp* como o aplicativo de celular mais usado entre os brasileiros<sup>85</sup>, a Meta tinha interesse em implementar um sistema que já estava sendo testado na Índia, mas que, por lá, apresentava entraves regulatórios<sup>86</sup>. Com o anúncio da operação, os brasileiros seriam os primeiros a utilizar a funcionalidade<sup>87</sup>. A partir das transações entre os usuários do *WhatsApp* e empresas, a função de pagamentos alteraria o processo de compra dos consumidores ao dispensar o uso das maquininhas. Apostava-se na praticidade das operações, uma vez que seria permitida a compra e venda pelo próprio aplicativo. No lançamento também era informado que não seriam cobradas taxas no envio e recebimento

---

**82.** No momento do lançamento, as operações de pagamento poderiam ser realizadas usando cartões de débito e crédito das bandeiras Visa e Mastercard emitidos pelo Banco do Brasil, Nubank e Sicredi.

**83.** *Meta Pay* é a plataforma de pagamentos digitais da Meta que, na época do lançamento, era denominada *Facebook Pay*.

**84.** O vídeo de explicação sobre o funcionamento pode ser acessado em: <<https://www.meta.com/pt-br/meta-pay/#:~:text=Centrais%20de%20Ajuda%20dos%20apps&text=O%20Meta%20Pay%20%C3%A9%20uma,de%20enviar%20dinheiro%20no%20WhatsApp.&text=Envie%20dinheiro%20para%20amigos%20e,voc%C3%AA%20n%C3%A3o%20precise%20se%20preocupar>>. Acesso em: 03 out. 2025.

**85.** Dados divulgados pela Similarweb. Mais informações em: <<https://www.similarweb.com/pt/top-apps/google/brazil/>>

**86.** Para mais detalhes ver: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/reuters/2020/11/06/india-limita-pagamentos-digitais-e-afeta-google-walmart-e-facebook.htm>>. Acesso em: 03 out. 2025.

**87.** Na época, com cerca de 120 milhões de pessoas utilizando o *WhatsApp* (quase 60% da população brasileira), o país foi selecionado pelo Facebook para inaugurar o serviço na área de pagamentos digitais.

de dinheiro para amigos e familiares. No entanto, as empresas que utilizassem o sistema precisariam ter conta cadastrada no *WhatsApp Business* e pagar uma taxa de processamento para receber pagamentos de clientes<sup>88</sup>.

A iniciativa foi amplamente divulgada como potencial revolução para o varejo e os microempreendedores, mas enfrentou questionamentos jurídicos e de mercado. Assim, uma semana após o lançamento, o BCB determinou a suspensão da operação, solicitando às empresas Visa e Mastercard que interrompessem os pagamentos via *WhatsApp* sob risco de sanções e multas. A decisão foi justificada pela necessidade de avaliar os riscos e preservar “um ambiente competitivo adequado”. O texto também apontava para o interesse da autarquia de privilegiar um sistema de pagamentos que fosse “interoperável, rápido, seguro, transparente, aberto e barato”<sup>89</sup>. Na mesma linha, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) bloqueou a parceria do *Facebook* com a operadora Cielo (responsável pelo arranjo de pagamentos do *WhatsApp*), visto que a operadora controlava cerca de 40% das transações eletrônicas no país. A decisão apontava o risco de concentração de mercado, resultante da combinação da capilaridade do *WhatsApp*, com seu grande número de usuários, e o poder de mercado da Cielo. Inicialmente, a possibilidade de um contrato de exclusividade entre ambas as empresas foi vista como risco concorrencial<sup>90</sup>.

Paralelamente, o BCB finalizava o desenvolvimento do Pix - que já estava em fase de testes e previsto para lançamento entre outubro e novembro de 2020. Com a decisão regulatória, o *WhatsApp Pay* ficou fora do mercado em um momento decisivo. Nove meses depois da suspensão, a empresa *Facebook Pagamentos do Brasil* foi aprovada como “iniciador de pagamentos”. No entanto, o *WhatsApp Pay* não chegou a conquistar relevância.

---

**88.** Conforme a cartilha “Confira tudo o que você precisa saber sobre WhatsApp Pay” produzida pelo Sebrae para comerciantes, a taxa estabelecida pelo WhatsApp Pay seria equivalente a 3,99% do valor recebido. E o valor pago por um cliente ficaria disponível em um prazo de até dois dias na conta do comerciante. Disponível em: <<https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/PE/Anexos/Confira%20tudo%20o%20que%20você%20precisa%20saber%20sobre%20WhatsApp%20Pay%20%281%29.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2025.

**89.** A nota emitida pelo Banco Central está disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/17108/nota>>. Acesso em: 3 out. 2025.

**90.** Vale informar que o Cade revogou a decisão cautelar pouco tempo depois. No entanto, o serviço continuou suspenso por ordem do Banco Central do Brasil. Informações complementares sobre a decisão do Cade e o processo no site: <<https://www.gov.br/cade/pt-br/assuntos/noticias/cade-revoga-suspensao-de-parceria-entre-facebook-e-cielo-para-pagamentos-por-whatsapp>>. Acesso em: 3 ago. 2025.

## Big Techs e o sistema brasileiro financeiro

A entrada das *Big Techs* no sistema financeiro é realmente um ponto de atenção, uma vez que essas empresas de tecnologia passariam a reunir um amplo conjunto de dados, podendo combinar, por exemplo, informações pessoais, sociais, geográficas e financeiras. Ampliando, ainda mais, seu poder, principalmente no que concerne à exploração de dados e a potencial influência sobre os comportamentos dos consumidores.

Justamente a capacidade das *Big Techs* de coletar e reunir dados tão importantes - em escala massiva - poderia levá-las a conquistar uma posição de mercado que não deixaria brechas para concorrentes<sup>91</sup>. Tal concentração de poder seria capaz de, em curto prazo, tornar-se monopólio, com riscos de práticas abusivas.

Além disso, as *Big Techs* apresentam um grande desafio para a fiscalização e regulação, principalmente a do Banco Central. Por atuarem em diferentes segmentos de mercado, o esforço regulatório exigiria uma integração de múltiplos setores, considerando as regras do sistema financeiro, da proteção de dados, da defesa do consumidor e os aspectos concorrenciais. Seria ainda necessário prever uma coordenação nacional e internacional, devido ao alcance de seus serviços. As forças econômicas e políticas dessas corporações as colocam em uma posição tão privilegiada a ponto de poderem desafiar estruturas legais e democráticas dos países onde atuam. Justamente a concentração e armazenamento de dados tão significativos por empresas estrangeiras trazem à tona a questão da soberania. Nesse caso: a infraestrutura de pagamentos brasileira deveria ceder tanto espaço para empresas fora de sua regulação direta? Ou esse sistema deve ser tratado como infraestrutura pública essencial capaz de promover a inclusão social e a redução de desigualdades?

Para que seja alcançada uma soberania financeira digital no Brasil será preciso estar atento tanto à hegemonia tecnológica estrangeira quanto ao poder regulatório do Estado brasileiro, que precisa ser reconhecido como autônomo e respeitado através de suas instituições. Mostra-se cada vez mais fundamental o consenso em torno da importância do controle sobre ativos estratégicos – digitais, judiciais, financeiros e ecológicos – como parte essencial do projeto de soberania.

---

**91.** Um artigo da *UN Trade & Development*, menciona a escalada de competição entre as líderes do mercado digital. Disponível em: <<https://unctad.org/news/highly-concentrated-digital-markets-put-consumers-risk-heres-how-change-course?>>. Acesso em: 3 out. 2025.

# Considerações Finais

## Inclusão financeira e digital para todos

Embora as estatísticas do Pix confirmem a adesão da ferramenta pela sociedade, é preciso estar atento à exclusão de uma parcela significativa da população que possui limitado domínio das tecnologias digitais. Indivíduos com menor familiaridade com o ambiente virtual podem estar recorrendo a redes de apoio informais para realizar transações via Pix. Essa dependência de alguns usuários da ajuda de parentes, amigos, vizinhos ou mesmo desconhecidos, embora possa facilitar o acesso em um primeiro momento, expõe esses usuários a riscos consideráveis. A ausência de autonomia no manejo de aplicativos digitais fragiliza as pessoas, tornando-as alvos mais suscetíveis a explorações financeiras.

Nesse contexto, torna-se ponto primordial que os instrumentos de pagamento digital, bem como os aplicativos bancários, levem em consideração as dificuldades dos usuários e incorporem a preocupação com a usabilidade. A interface e a arquitetura da informação devem ser concebidas de maneira muito intuitiva e acessível, considerando os diversos graus de habilidades digitais dos usuários, bem como a ausência dessas habilidades. Mesmo que seja um equilíbrio difícil de encontrar, é fundamental conjugar facilidade de utilização e a segurança dos aplicativos.

Vale ainda lembrar que a mitigação da exclusão digital e financeira demanda uma atuação proativa dos agentes do sistema financeiro e de órgãos governamentais. A participação público-privada no desenvolvimento e promoção de estruturas educativas abrangentes torna-se peça-chave no combate à exclusão. Iniciativas de letramento digital e financeiro, que abordam desde os conceitos básicos de segurança online até o uso adequado do Pix, são essenciais para capacitar a população. Outro ponto é a disponibilização de múltiplos canais de suporte ao usuário, que transcendam o ambiente digital e incluam atendimento presencial e telefônico acessível.

**O Pix só será uma ferramenta de inclusão financeira efetiva se for acessível e seguro para toda a população brasileira.**



Além da preocupação com a usabilidade, considerando as diferentes características da população e suas necessidades específicas, outro fator importante é a inclusão nos seus mais diferentes formatos. No caso do Pix, a obrigatoriedade do uso de *smartphones* e a conexão à internet são fortes motivos de não adesão à solução de pagamento ou de uma adesão precária. Nesse sentido, manter outros meios de pagamento é imprescindível para que existam sempre opções aos usuários. A disponibilidade de diferentes meios de pagamento à população deve ser entendida como um direito, pois trata-se de garantir liberdade de escolha e independência. A substituição do dinheiro físico, em espécie, pelo digital pode trazer muitas vantagens, mas isso não significa que todas as pessoas serão beneficiadas da mesma forma.

As cédulas, por exemplo, constituem historicamente um meio de pagamento estável, seguro e capaz de garantir privacidade. O dinheiro em espécie é fácil de ser usado, não tem taxas e exige conceitos numéricos simples. Em geral, é um meio de pagamento sem exclusão. Já as transações eletrônicas, como o Pix, trazem pré-requisitos como alfabetização, acesso à conta bancária, à internet e aos *smartphones*, bem como a necessidade de conhecimento e integração a um ambiente digital. Uma economia sem dinheiro em espécie pode acabar abandonando aqueles cidadãos menos integrados à tecnologia, como as pessoas mais velhas, pessoas em situação de rua, aqueles com pouca escolaridade ou residentes em áreas com a infraestrutura de acesso mais precária.

Assegurar que os estabelecimentos comerciais aceitem diferentes formas de pagamento - sem distinções quanto ao valor cobrado - deve ser uma preocupação para garantir a inclusão de todos na economia. Um país, com desigualdades sociais e econômicas tão significativas quanto o Brasil, precisa conjugar o avanço tecnológico com a real garantia de integração das pessoas.

## Construção de uma confiança real

A sofisticação crescente das táticas de cibercriminosos, impulsionada pela utilização de tecnologias avançadas, permite o acesso remoto a sistemas institucionais e, conseqüentemente, a informações confidenciais. A disponibilidade de dados pessoais vazados no país vem servindo de motor para a elaboração de golpes mais complexos, expondo indivíduos de diferentes faixas etárias e níveis de instrução a riscos. Os recorrentes casos de fraudes e golpes sublinham a necessidade de integrar a segurança cibernética como pilar estratégico nas agendas de empresas, organizações e governo.

A utilização de dados pessoais reais na perpetração de golpes financeiros via Pix mostra-se como um fator crítico, pois confere legitimidade aos golpistas e dificulta a detecção das ações criminosas. Essa conexão direta entre o roubo de dados em larga escala e a operacionalização dos golpes evidencia a intrincada cadeia do cibercrime, na qual a violação inicial da privacidade facilita a ocorrência de prejuízos financeiros diretos, sublinhando a necessidade



urgente de medidas eficazes de proteção de dados e de responsabilização, com o intuito de mitigar esse ciclo fraudulento.

Diante da complexidade do cenário, a defesa individual do consumidor torna-se progressivamente mais desafiadora. **Atribuir unicamente ao usuário a responsabilidade pela identificação de golpes e fraudes é uma tarefa árdua, que frequentemente excede suas capacidades, exigindo um nível de especialização desproporcional.** A crescente complexidade das ações criminosas dificulta sua detecção pelo consumidor comum, configurando-o como o elo mais vulnerável da cadeia.

As instituições financeiras precisam se responsabilizar pela proteção integral dos consumidores, dada sua expertise em avaliações de cenários de risco e em segurança da informação. Agrega-se às suas atribuições o dever de assegurar a integridade de seus sistemas e das transações realizadas por seus clientes, o que implica a adoção de medidas proativas na detecção e bloqueio de atividades suspeitas, bem como a implementação de sistemas de alerta eficazes. Essa responsabilidade abrange ainda o fornecimento de suporte e assistência adequados em casos de fraudes e golpes, assegurando que as preocupações dos usuários sejam tratadas com cuidado e eficiência.

É fundamental que as pessoas encontrem de forma acessível e simplificada os procedimentos de denúncia, tendo clareza do que fazer quando são vítimas de golpes e fraudes. É preciso que encontrem um atendimento rápido, cuidadoso e padronizado. A existência de uma política de ressarcimento com critérios transparentes é crucial para mitigar a incerteza nesse processo. Adicionalmente, consideram-se importantes reformas legislativas que clarifiquem e reforcem a responsabilidade das instituições financeiras em casos de fraudes e golpes, especialmente no ambiente digital. Afinal é dever das empresas prezar pela proteção de seus usuários.

Quando as pessoas encontram dificuldades para reportar um golpe, passando por extensas investigações antes de obter o ressarcimento, pode haver constrangimento e a revitimização da parte lesada. Assim, é válido simplificar o acesso a mecanismos de resolução de disputas, garantindo que as reclamações de vítimas sejam tratadas com equidade e agilidade.

Comparações com experiências internacionais podem auxiliar o debate sobre a alocação da responsabilidade em perdas por fraudes financeiras. O Reino Unido, como mencionamos anteriormente, implementou uma nova regulamentação que propõe a partilha de responsabilidade pelos golpes de APP (*Authorized Push Payment*) entre bancos emissores e receptores de pagamentos<sup>92</sup>. Nesse sentido, há a previsão de que os bancos reembolsem as

---

**92.** Para mais informações sobre as regras de proteções implantadas no Reino Unido ver: <<https://www.psr.org.uk/information-for-consumers/app-fraud-reimbursement-protections/>>. Acesso em : 08 out. 2025.

vítimas, exceto em casos de negligência grave comprovada. Essa mudança regulatória, motivada pelo aumento expressivo de golpes de APP, nos quais os consumidores são induzidos a autorizar pagamentos a fraudadores, representa uma alteração significativa no modelo de responsabilização, transferindo um ônus maior para as instituições financeiras na prevenção e compensação dessas fraudes. A Payment Systems Regulator (PSR) do Reino Unido aposta nesta medida como forma de impulsionar o investimento em segurança e o compartilhamento de informações que visam à identificação e ao bloqueio das contas de fraudadores.

A criação de índices e rankings comparativos que informem sobre as melhores práticas em segurança da informação e de suporte às vítimas em casos de golpes é uma alternativa complementar para que os consumidores conheçam as empresas com que se relacionam e possam fazer escolhas com base em critérios relevantes. A confiança é uma construção diária, fundamentada em constantes práticas de segurança, de suporte e de justiça.

Em suma, a integração bem-sucedida de sistemas de pagamento eletrônico na sociedade depende de esforços em prol da construção ativa da confiança. Essa confiança é alicerçada em sistemas seguros e confiáveis e no compromisso das instituições financeiras em proteger e amparar seus usuários.

## **Infraestruturas digitais como território de disputas**

Por fim, vale ressaltar que o caso do Pix demonstra que a soberania financeira de um país não se restringe apenas ao controle da emissão monetária, mas também envolve a capacidade de desenvolver e gerir as infraestruturas digitais que sustentam a circulação de valores. Ao criar um sistema público, gratuito e interoperável, o Brasil reforçou sua autonomia frente a interesses privados e estrangeiros, evidenciando que o Estado pode prover soluções eficientes, seguras e inclusivas.

No entanto, os episódios recentes de tensões diplomáticas e comerciais com os Estados Unidos, assim como a pressão exercida pelas Big Techs, reforçam a ideia de que a soberania não é um dado adquirido, mas um processo em permanente disputa. O controle sobre dados, padrões técnicos e arranjos de mercado torna-se, nesse contexto, decisão estratégica, diretamente ligada à luta por autonomia digital e econômica.

Para que essa soberania seja efetivamente consolidada, torna-se necessário avançar em duas frentes complementares. No campo institucional, é fundamental fortalecer a governança do Pix, ampliando a transparência e, principalmente, a participação de diferentes setores da sociedade civil e acadêmica no Fórum Pix. Também é imprescindível aprimorar a coordenação entre o BCB, o CADE, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e os

órgãos de defesa do consumidor, de modo a enfrentar riscos concorrenciais e abusos na exploração dos dados financeiros. A soberania financeira digital depende ainda da capacidade de reduzir dependências externas, o que implica investimentos no desenvolvimento nacional de tecnologias, padrões de segurança e infraestrutura de dados. Paralelamente, a política externa deve incorporar a dimensão da diplomacia digital, consolidando alianças regionais e multilaterais para proteger infraestruturas públicas de pagamentos diante de pressões comerciais externas.

No plano social, a consolidação do Pix como bem público exige a defesa intransigente de sua gratuidade e acessibilidade, com mecanismos de proteção eficazes contra fraudes e abusos. Do mesmo modo, a educação financeira e digital deve ser tratada como prioridade, garantindo que populações mais vulneráveis possam utilizar os meios digitais com autonomia e segurança.

# Referências

ALFABETISMO FUNCIONAL. **Dados INAF 2024**. 2024. Disponível em: <<https://alfabetismo-funcional.org.br/dados-inaf-2024.pdf>>. Acesso em: 4 out. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Circular BCB nº 3.100, de 28 de março de 2002**. Brasília, DF: BCB, 2002. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2002/pdf/circ\\_3100\\_v5\\_l.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2002/pdf/circ_3100_v5_l.pdf). Acesso em: 4 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Relatório de inclusão financeira**, n. 1. Brasília, DF: BCB, 2010.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Vigilância do Sistema de Pagamentos Brasileiro 2013**. Divisão de Atendimento ao Cidadão, Deati/Diate. Brasília, DF: 2014. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/spb\\_docs/RELATORIO\\_DE\\_VIGILANCIA\\_SPB2013.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/spb_docs/RELATORIO_DE_VIGILANCIA_SPB2013.pdf). Acesso em: 4 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Agora é pra valer! Lançamento do Pix #AgoraéPix**. Youtube. 16 de novembro de 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OXkv-e46hJQ>>. Acesso em: 3 out. 2024.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Gestão do Pix**. Concepção e primeiros anos de funcionamento 2020-2022. Brasília, DF: 2023. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio\\_de\\_gestao\\_pix/relatorio\\_gestao\\_pix\\_2023.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf)>. Acesso em: 2 out. de 2025.

\_\_\_\_\_. **LiveBC celebra os quatro anos do Pix**. Brasília, DF, 2024a. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/20425/noticia>>. Acesso em: 3 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. **O brasileiro e sua relação com o dinheiro**. Brasília, DF: 2024b. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/cedulasemoedas/pesquisabrasileirodinheiro/Apresentacao\\_brasileiro\\_relacao\\_dinheiro\\_2024.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cedulasemoedas/pesquisabrasileirodinheiro/Apresentacao_brasileiro_relacao_dinheiro_2024.pdf)>. Acesso em: 7 jan. 2024.

\_\_\_\_\_. **SPB — Adendos**. [S. l.]: Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/spbadendos?ano=2024>. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. **Pix se consolida como meio de pagamento mais usado pelos brasileiros**. Governo Federal, 22 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2022/11/pix-se-consolida-como-meio-de-pagamento-mais-usado-pelos-brasileiros>>. Acesso em: 2 out. 2025.

BELLI, Luca. **Da soberania digital à soberania em IA**. Jota. 26 de fev. 2025a. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia-da-soberania-digital-a-soberania-em-ia>>. Acesso em: 2 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Leveraging data economy across the BRICS' digital economy community** - CGETI webinar. MDIC Youtube. 18 mar. 2025b. Disponível em: <[https://www.youtube.com/live/AATF-cBhV6\\_A](https://www.youtube.com/live/AATF-cBhV6_A)>. Acesso em: 20 abr. 2025.

CORNELLI, Giulio; FROST, Jon; GAMBACORTA, Leonardo; SINHA, Sonalika; TOWNSEND, Robert M. **The organisation of digital payments in India – lessons from the Unified Payments Interface (UPI)**. In: BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS). *Faster digital payments: global and regional perspectives*. Basel: Bank for International Settlements, 2024. (BIS Papers, n. 152).

FEBRABAN. **Relatório Anual 2009**. Federação Brasileira de Bancos, São Paulo: Sp, 2009. Disponível em: <[https://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmyvwJcFwF7l0aSDf9jyV/sitefebraban/Febraban\\_completo.pdf](https://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmyvwJcFwF7l0aSDf9jyV/sitefebraban/Febraban_completo.pdf)>. Acesso em: 05 de out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Pix foi o meio de pagamento mais usado no Brasil em 2024**; TED liderou em valores transacionados. Federação Brasileira de Bancos, São Paulo. Disponível em: <<https://portal.febraban.org.br/noticia/4290/pt-br/#:~:text=O%20Pix%20encerrou%20o%20ano,pa%-C3%ADs%20em%20um%20levantamento%20anual>>. Acesso em: 2 out. 2025.

FEBRABAN/IPESPE. **Radar Febraban**. Pesquisa Trimestral. Março, 2025. Disponível em: <[https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Relatório\\_Radar%20Febraban\\_Março\\_vf.pdf?\\_gl=1\\*ebin3a\\*\\_gcl\\_au\\*NTkzODIyOTc1LjE3NTQ4NjQzMdA.\\*\\_ga\\*NzA2NT-Q1NjQyLjE3NTQ4NjQyOTI.\\*\\_ga\\_3W8FJ1CTT6\\*czE3NTk4ODQ2MDIkbzEzJGcwJHQxN-zU5ODg0NjAyJGo2MCRsMCRoNDg2NTg1NTg0](https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Relatório_Radar%20Febraban_Março_vf.pdf?_gl=1*ebin3a*_gcl_au*NTkzODIyOTc1LjE3NTQ4NjQzMdA.*_ga*NzA2NT-Q1NjQyLjE3NTQ4NjQyOTI.*_ga_3W8FJ1CTT6*czE3NTk4ODQ2MDIkbzEzJGcwJHQxN-zU5ODg0NjAyJGo2MCRsMCRoNDg2NTg1NTg0)>. Acesso em: 6 jul. 2025.

FERNANDES, Viviane. **Cuidando da Saúde Financeira**: uma etnografia sobre endividamento. 2019. 285 f. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional. Programa de Pós-graduação em Antropologia social, 2019.

FOUILLET, Cyril; GUÉRIN, Isabelle; SERVET, Jean-Michel. Demonetization and digitalization: The Indian government's hidden agenda. **Telecommunications Policy**, v.45, n. 2, 2021.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **18º Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2024. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/items/f62c4196-561d-452d-a2a8-9d33d1163af0>. Acesso em: 3 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **19º Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2025. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/handle/123456789/279>. Acesso em: 3 out. 2025.

FISERV. **Fiserv Insights: Pix e as Novas Modalidades Sob a Ótica do Cliente**, 2024. Disponível em: <<https://www.fiserv.com.br/pesquisa-pix-insights-2024-fiserv/>>. Acesso em: 6 jun. 2025.

FREITAS, Neli. Compreendendo e abordando o impacto emocional da fraude financeira. **BioCatch blog channel**, 18 de junho, 2024. Disponível em: <<https://www.biocatch.com/pt-br/blog/lidando-com-o-impacto-emocional-da-fraude-financeira>>. Acesso em: 3 de ago. 2025.

GASA. **Golpes Digitais no Brasil**. Global Anti-Scam Alliance: 2024. Disponível em: <<https://www.gasa.org/research>>. Acesso em: 7 ago. 2025.

GRAEBER, David. **Debt: The First 5000 Years**. New York: Melville House, 2011.

HART, Keith. Money Is Always Personal and Impersonal. **Anthropology Today**, Vol. 23, No. 5. oct., 2007, pp. 12-16.

IPEA. **Brasil**: acesso a serviços financeiros. Rio de Janeiro: IPEA; Washington, DC: Banco Mundial, 2004.

JAYO, Martin. **Correspondentes bancários como canal de distribuição de serviços financeiros: taxonomia, histórico, limites e potencialidades dos modelos de gestão de redes**. 2010. Tese (doutorado) em Administração de Empresas. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2010.

JIANG, M.; BELLI, L. **Digital Sovereignty in the BRICS Countries**. How the Global South and Emerging Power Alliances Are Reshaping Digital Governance. Cambridge: UK, Cambridge University Press & Assessment, 2025.

LAZARUS, Jeanne. Gouverner les conduites par l'éducation financière. L'ascension de la Financial Literacy. In: Dubuisson-Quellier, Sophie (ed.), **Gouverner les conduites**. Paris: Presses de Sciences Po., 2016a.

LIMA, H.; FRANCISCO, E. Revolução nos meios de pagamento digitais. **GV Executivo**, v. 20, n. 1, jan/mar 2021. Fundação Getúlio Vargas. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/83454/79217>. Acesso em: 14 out. 2025.

MAURER, Bill. **How Would You Like to Pay? How Technology is Changing the Future of Money**. Durham: Duke University Press, 2015.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. **Lançamento da Aliança Nacional de Combate a Fraudes Bancárias Digitais**. [Vídeo ao vivo], 18 fev. 2025. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/5noXkhsUgGY>. Acesso em: 4 out. 2025.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (NIC.br); Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). **TIC Domicílios 2024: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros** [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2025. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512120132/tic\\_domicilios\\_2024\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20250512120132/tic_domicilios_2024_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 4 out. 2025.

SENADO FEDERAL. **CTFC analisa medidas com o objetivo de coibir golpes via Pix**. Senado, 10 fev. 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2025/02/10/ctfc-analisa-medidas-com-o-objetivo-de-coibir-golpes-via-pix>. Acesso em: 4 out. 2025.

SCHAPIRO Mario; MOUALLEM, Pedro, DANTAS, Eric. Pix: desvendando uma Fintech estatal, **Brazilian Journal of Political Economy**. Center of Political Economy, vol. 43, n. 4, 2023, p. 874-892.

SERASA EXPERIAN. **Relatório de Identidade Digital e Fraude 2024**. Serasa, 2024. Disponível em: <<https://www.serasaexperian.com.br/conteudos/relatorio-de-fraude-2024-consumidores-estao-dispostos-a-pagar-mais-caro-por-seguranca/>>. Acesso em: 1 ago. 2024.

SILVERGUARD. **Estudo Golpes com Pix**. Um mapeamento inédito sobre golpes financeiros via Pix no Brasil. 2023.

\_\_\_\_\_. **Estudo Golpes com Pix**. 2024. Disponível em: <<https://www.silverguard.com.br/>>. Acesso em: 7 set. 2025.

TREVISAN, F.; GONZALEZ, L.; DINIZ, E. E; CERNEV, T. F.; GONZALEZ, L., DINIZ, E. e CERNEV, A. **Geografia do Pix: Como o Sistema de Pagamentos Instantâneos Redesenha o Mapa Financeiro do Brasil**. FGV, 2025. Disponível em: <<https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/geografia-pix-como-sistema-pagamentos-instantaneos-redesenha-mapa-financeiro>>.

ZELIZER, Viviana. **The Social Meaning of Money: Pin Money, Paychecks, Poor Relief, and Other Currencies**. Princeton: Princeton University Press, 1994.

GOV.BR

gov.br

# Gov.br

O portal único do  
Estado Brasileiro





# Introdução

A trajetória brasileira em direção ao desenvolvimento das IPDs entrelaça-se com a história do desenvolvimento de tecnologias computacionais no país. Nos últimos 60 anos, o Brasil acumulou significativa experiência no uso de computadores digitais eletrônicos para tratamento os dados pessoais de suas cidadãos e cidadãos. A instituição do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) em 1964 possibilitou a criação de infraestrutura informacional baseada nessa tecnologia e, conseqüentemente, seu emprego na formulação de diferentes políticas públicas desde então (Serpro, 2025).

O surgimento do Serpro ocorreu em um contexto de rompimento democrático, meses após o Golpe Empresarial-Militar de 1964 (Serpro, 2009). Durante a ditadura empresarial-militar, houve intensificação no uso de informações para manutenção da ordem e funcionamento do aparelho repressivo do governo ditatorial. Esse uso autoritário da informação gerou preocupações quanto às práticas de vigilância exercidas pelo Estado, culminando no surgimento dos primeiros debates sobre proteção de dados pessoais no Brasil e moldando a abordagem teórica desenvolvida por juristas da época (Zanatta, 2023).

Além do Serpro, o Governo Federal instituiu em 1974 a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (Dataprev), expandindo a infraestrutura que tornou possível o desenvolvimento, de 1970 a 2000, do que viria a ser chamado de governo eletrônico no Brasil (Filgueiras e Lui, 2023, p. 45), com oferta de diversos serviços de coleta, classificação, armazenamento, recuperação e disseminação de dados.

Enquanto o Serpro gerenciava as informações do Ministério da Fazenda, sobretudo relativas à declaração do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF), a Dataprev passou a gerir a folha de pagamento do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), a maior da América Latina e Caribe (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024). Assim, agências e departamentos do Governo Federal adotaram essa infraestrutura informacional, que remonta ao período da ditadura empresarial-militar, centralizando as operações de tratamento de dados por meio de sistemas computacionais digitais eletrônicos.

Pesquisadores do UCL *Institute for Innovation and Public Purpose* identificam no surgimento dessas duas empresas estatais de tecnologia da informação (TI) o início da primeira etapa da jornada da transformação digital do Estado brasileiro, formada por mais cinco etapas subsequentes (Eaves, Vasconcellos e Rao, 2024 *apud* Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024, p.7). Apresenta-se, a seguir, uma reelaboração da periodização proposta.

# Histórico

## Linha do tempo em seis etapas:<sup>93</sup>

### Etapa 1. Instituição das empresas estatais de TI (1960-1980)

O Registro de Pessoa Física (RPF), conforme a **Lei nº 4.862, de 29 de novembro de 1965**, a partir do **Decreto-Lei nº 401, de 30 de dezembro de 1968**, foi transformado em Cadastro de Pessoas Físicas (CPF). Este número cadastral foi fundamental para iniciar, em 1968, o tratamento computadorizado das declarações de rendimento de brasileiras e brasileiros.

Atualmente, o CPF funciona como um “número único nacional” para a Carteira de Identidade Nacional (CIN). Empresas estatais de TI, como Serpro e Dataprev, dotaram o setor público brasileiro de capacidade tecnológica de longo prazo, formando uma base para futuras IPDs (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024, p. 8). A história das IPDs no Brasil entrelaça-se, assim, com a história da automação do imposto de renda e da previdência social por essas empresas estatais de TI.

### Etapa 2. Arquitetura de dados estruturais (1990)

O Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP) foi instituído em 1994, por meio do **Decreto nº 1.048**, para organizar a operação, o controle, a supervisão e a coordenação dos recursos de TI da administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal (Brasil, 1994).

Para além da declaração do imposto de renda, o CPF tornou-se um documento de identificação tão importante quanto o Registro Geral (RG). Como o RG - principal documento de identificação das cidadãs e dos cidadãos brasileiros - é expedido por suas unidades federativas (Estados e Distrito Federal), o CPF acabou exercendo função de identificação complementar, tornando-se o único cadastro nacional.

---

**93.** Essa linha do tempo reproduz e complementa a periodização mencionada anteriormente.

No fim da década de 1990, houve uma tentativa de criação de um sistema único de identificação civil, denominado Registro de Identidade Civil (RIC), que reuniria diversos outros documentos que antes eram utilizados como comprovação de identidade (Brasil, 1997; Bioni et al., 2022).

Em 1995, foi editada a Portaria Interministerial MCT/MC nº 147, criando o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). Apesar de instituído por uma portaria interministerial, o CGI.br é um comitê de natureza *sui generis* e com participação multissetorial, não sendo, portanto, órgão vinculado ao poder público. Desde então, as políticas públicas de TI passaram de “(...) esforços insulares para uma estruturação de sistemas de dados mais abrangentes” (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024, p.8).

### Etapa 3. Governo eletrônico (2000 - 2014)

Os esforços mais abrangentes de transformação digital do Estado brasileiro iniciaram-se no início dos anos 2000 sob a proposta do governo eletrônico, com grande atenção dedicada à transparência, responsabilização e participação (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024). Em 2004, foi lançado o Portal de Inclusão Digital e, em 2010, o Tradutor de Libras - inovações que representaram políticas públicas necessárias de acessibilidade.

Complementam essas iniciativas, o programa de E-gov, a Lei de Acesso à Informação (**Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**) e o Marco Civil da Internet (**Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**), que estabeleceram importantes bases políticas e legais. Instituíram-se também mecanismos de coordenação como o Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE), criado pelo **Decreto de 18, de outubro de 2000<sup>94</sup>**, e os padrões de interoperabilidade (ePing), estabelecidos pela **Portaria nº 92, de 24 de dezembro de 2014** (Brasil, 2014).

---

**94.** O Decreto de 18 de outubro de 2000 foi revogado pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, e, posteriormente pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2000, que institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022 no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

## Etapa 4. Do governo eletrônico ao digital (2015-2018)

O Ministério do Planejamento lançou a Estratégia de Governança Digital (EGD) em 2015, implementando-a em 2016. A EGD baseou-se em três pilares: 1) acesso à informação, 2) prestação de serviços e 3) participação social. Tal estratégia estabeleceu metas ambiciosas, incluindo expansão de serviços digitais e aumento do engajamento das cidadãs e dos cidadãos, redesenhando processos internos e interfaces gráficas (Brasil, 2024). Marco deste ano foi a instituição da Plataforma Gov.br mediante **Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016** (Brasil, 2016).

Após o golpe parlamentar que culminou no *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, seu vice, Michel Temer, assumiu a presidência em 2016. Em meio a uma crise fiscal, o governo interino enfatizou a eficiência e a desburocratização como principais impulsionadores da transformação digital (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024).

A **Lei nº 13.444, de 2017**, que criou a Identificação Civil Nacional (ICN), foi aprovada nesse contexto. Atualmente, a base de dados biométrica da ICN compõe uma das três bases biométricas da plataforma Gov.br (Bioni et al., 2022). Em complemento aos avanços regulamentares, a **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), estabeleceu normas para o tratamento computacional de dados pessoais no país.

## Etapa 5. Plataformização do Estado (2019-2022)

Durante o governo de Jair Bolsonaro (2019-2022), o **Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2019**, criou formalmente a Secretaria de Governo Digital<sup>95</sup>, direcionando suas atribuições com ênfase na eficiência e na desburocratização do Estado. A Secretaria assumiu, entre outras funções, a supervisão de iniciativas da Rede Gov.br (Brasil, 2019).

O **Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019**, instituiu o Portal [Gov.br](https://gov.br), que centralizou as informações institucionais, notícias e serviços públicos do Governo Federal. Diferentemente da Plataforma Gov.br - criada pelo

---

**95.** O Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2019, foi posteriormente revogado pelo Decreto nº 11.344, de 1 de janeiro de 2023. Em 2024, o Decreto nº 11.344, de 1 de janeiro de 2023 foi revogado pelo Decreto nº 11.907, de 30 de janeiro de 2024.

**Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016** - o Portal Gov.br unificou e expandiu suas atribuições para consolidar os serviços mencionados ao longo deste relatório.

Em 2020, 89% dos serviços federais haviam sido digitalizados (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024). Durante a pandemia, a oferta de serviços como a conta Gov.br, a assinatura eletrônica, bem como o Pix e o programa Conecta Gov.br impulsionaram a transformação digital do Estado brasileiro.

Para formalizar e guiar esse processo, foi sancionada a **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021** (Lei de Governo Digital), instituindo princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital. Com esta lei, estabeleceu-se o princípio de apenas uma só vez (*the once only principle*), segundo o qual cidadãos, cidadãos, instituições ou empresas que necessitem acessar serviços públicos devem inserir apenas uma única vez seus dados sensíveis no sistema.

Em suma, o desenvolvimento da infraestrutura pública digital brasileira foi impulsionado sob a visão do Governo como Plataforma (*Government as a Platform* - Gaap)<sup>96</sup> (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024, p.8).

## Etapa 6. Infraestruturas públicas digitais e governo digital integrado (2023-presente)

Luís Inácio Lula da Silva, em seu terceiro mandato (2023-presente), criou o Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI), incorporando tanto a Secretaria de Governo Digital quanto o Serpro e a Dataprev (Brasil, 2023).<sup>97</sup>

Estrategicamente posicionada no MGI, a Secretaria de Governo Digital - instituída pela **Portaria nº 23, de 4 de abril de 2019** - tem como um dos seus pilares a integração federativa, cujo objetivo consiste na expansão e interiorização da transformação digital do Estado brasileiro, capacitando estados e municípios por meio da adesão à Rede Nacional de Governo Digital (Rede Gov.br).

---

**96.** Para informações complementares sobre o conceito de Governo como Plataforma (GaaP), veja Cordella, Antonio e Paletti, Andrea. *Government as a platform, orchestration, and public value creation: the Italian case*. Londres: London School of Economics and Political Science, 2019. Disponível em: [https://eprints.lse.ac.uk/102368/1/Cordella\\_Paletti\\_GIQ2019.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/102368/1/Cordella_Paletti_GIQ2019.pdf). Acesso em: 23 de set. 2025.

**97.** Ambas as empresas estatais de TI foram incluídas no Programa Nacional de Desestatização (PND) durante o governo de Jair Bolsonaro (2019-2022), tornando-se alvos de um processo de privatização que gerou intenso debate sobre a soberania e a segurança digital do país (Brasil, 2023).

A Rede Gov.br foi criada com o intuito de promover a colaboração, o intercâmbio, a articulação e a criação de iniciativas inovadoras relacionadas à temática de Governo Digital no setor público. Em razão de sua natureza colaborativa, é formada por estados e municípios que solicitaram adesão.<sup>98</sup>

Prevista na Lei do Governo Digital citada anteriormente, a Estratégia Nacional de Governo Digital (EGD) foi elaborada pela Secretaria de Governo Digital a partir de processo participativo com atores municipais, estaduais, distritais e parceiros do governo federal<sup>99</sup>. Nesta etapa, surgiram novas preocupações: o fortalecimento das IPDs brasileiras, a defesa da soberania digital, e da garantia da inclusão digital e da universalização do acesso aos serviços públicos prestados (Eaves, Mazzucato e Pagliarini, 2024).

O **Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024** formalizou esta nova estratégia e a **Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024** estabeleceu recomendações para o período de 2024 a 2027. Outras iniciativas importantes incluem a Nova Carteira Nacional de Identidade (CIN), o programa de Infraestrutura Nacional de Dados (IND), o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), o Centro Integrado de Segurança Cibernética do Governo Digital (CISC Gov.br) e o Centro de Excelência em Privacidade e Segurança (CEPS).

---

**98.** Em maio de 2025, o número de municípios que aderiram à iniciativa alcançou 1800, representando cerca de 32% dos municípios brasileiros (Brasil, 2025). Informações complementares disponíveis em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/rede-nacional-de-governo-digital>.

**99.** A partir de abril de 2025, o Instituto de Defesa de Consumidores integra o Comitê Consultivo da Estratégia Nacional de Governo Digital (CC-ENGD), instituído pela **Portaria MGI nº 9.682, de 23 de dezembro de 2024**. O Comitê tem por objetivo servir como instância consultiva da governança da Rede Gov.br, para o acompanhamento e proposições acerca do desenvolvimento da Estratégia Nacional de Governo Digital.

Conforme detalhado anteriormente, a instituição do portal Gov.br marca a Etapa 5 - de plataformização na jornada de transformação digital do Estado brasileiro. Sua instituição, contudo, resulta de uma série de iniciativas que caracterizam outras etapas dessa jornada, sobretudo a Etapa 2, marcada pelo desenvolvimento do programa de Governo Eletrônico.

Ao observar as medidas adotadas pelos governos Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), Luís Inácio Lula da Silva (2003-2011), Dilma Rousseff (2011-2016), Michel Temer (2016-2018), Jair Bolsonaro (2019-2022) e pelo atual governo Lula (2023-presente), evidencia-se que as origens do Gov. br remontam a política pública de governo eletrônico e/ou digital que, ao atravessar diferentes mandatos, objetiva otimizar a relação Estado-cidadã(o) por meio da tecnologia da informação (TI).

Da transição do governo eletrônico à transformação digital do Estado, o que se discute é o uso de sistemas computacionais na tentativa de tornar os serviços públicos acessíveis e transparentes para a população, sob o argumento de eficiência na prestação desses serviços.



### **A política de governo digital sob o governo Bolsonaro**

O consenso entre gestores e pesquisadores identifica desmonte generalizado das políticas públicas (PPs) durante o mandato de Jair Bolsonaro, pelo menos no âmbito federal (Faria e Lima, 2024).

Mas seria este o caso da política de governo eletrônico e/ou de governança digital que, com características próprias, atravessou cinco presidentes (sete mandatos) e hoje segue sendo desenvolvida pelo atual governo de Luís Inácio Lula da Silva (2023-presente)? Teria esta política pública sido desmontada pelo governo Bolsonaro tal como ocorreu com as políticas públicas de fiscalização do desmatamento na Amazônia Legal, de assistência social ou de direitos humanos? Não teria encontrado alguma resiliência a partir da atuação da própria burocracia estatal? As respostas para estas perguntas ultrapassam os limites deste relatório, mas esperamos que sua formulação inspire novas pesquisas no futuro.

O Gov.br foi instituído com esse intuito. Trata-se de um portal por meio do qual 155 milhões de pessoas cadastradas podem acessar gratuitamente, desde que com conexão à Internet<sup>100</sup>, mais de cinco mil serviços públicos digitais (5.309), além de notícias e informações confiáveis do Poder Executivo Federal, conforme pode ser observado na Figura 19.

Tudo isso permanece disponível em um mesmo ambiente digital cujo design segue o princípio de apenas uma só vez (*the once only principle*). O portal permite acesso unificado à Carteira de Trabalho Digital, à Nota Fiscal de Serviço Eletrônica (NFSe), à Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (e-Social) e ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço Digital (FGTS digital, ainda em teste), entre outros serviços disponíveis às cidadãs e cidadãos cadastrados no Gov.br.

Dentre os serviços disponíveis, os mais acessados, segundo notícia publicada pelo Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI) em maio de 2025, são: Assinatura Eletrônica, Meu INSS, Meu SUS Digital, Enem, Fies, Carteira de Trabalho Digital e Carteira Digital de Trânsito (MGI, 2025).

**Figura 19.** Reprodução do Painel de Monitoramento dos Serviços Digitais<sup>101</sup>



**Fonte:** Gov.br (2025)

**100.** O Idec considera a banda larga um serviço essencial ao cidadão, por isso luta por sua universalização desde a campanha “Banda Larga é um Direito de Todos”. Discutiremos mais à frente os problemas da exclusão digital no Brasil relacionados ao governo digital e à maneira como estes têm sido mitigados pelo atual governo.

**101.** Estes números datam de 05/09/2025. A consulta foi feita no portal em 06/09/2025.



Na plataforma Gov.br é possível realizar diversas transações, como preenchimento de formulários, assinatura de documentos, agendamento de consultas médicas, acesso à carteira de vacinação no Sistema Único de Saúde (SUS), inscrição no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou no Concurso Nacional Unificado (CNU), acesso à Carteira de Habilitação Nacional (CNH), simulação da aposentadoria, entre outros serviços. Os custos do portal Gov.br são divididos entre os diferentes entes federativos, o que garante a gratuidade do próprio portal (Brasil, 2025).

Em 2024, o portal Gov.br figurou entre os aplicativos mais baixado no país, por vezes à frente de redes sociais como Instagram e TikTok<sup>102</sup>. Na categoria governo, em março de 2024, o portal tornou-se a plataforma pública mais acessada do mundo, com mais de 150 milhões de usuárias e usuários<sup>103</sup>.

O Gov.br não serve apenas para a certificação da identidade. O portal também oferece serviços de assinaturas eletrônicas, que contabilizou mais de 75 milhões de usos entre janeiro e maio de 2025 (Brasil, 2025). Por meio desse serviço é possível assinar gratuitamente documentos com validade jurídica, respaldados na **Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020**. Tal validade jurídica distingue essas assinaturas das demais assinaturas pagas, que exigem certificação digital, representando assim fator de inclusão da sociedade ao ambiente digital (Benelli et al., 2024).

**O acesso unificado a esta plataforma digital realiza-se por meio da conta Gov.br. Cada cidadã ou cidadão pode acessar, com senha única, todos os serviços públicos, notícias e informações integrados a esta conta, que possui três níveis de segurança: bronze, prata e ouro. Cada um desses níveis corresponde à maneira como a conta Gov.br foi criada e validada.**

Os diferentes níveis de acesso validam maior ou menor grau de segurança, ampliando ou restringido o acesso aos serviços disponíveis, conforme será detalhado adiante. Os maiores níveis de acesso estão atrelados à autenticação do usuário por meio de dados biométricos, como reconhecimento facial, o que, em termos de proteção de dados pessoais, revela um grau maior de risco ao titular de dados.

---

**102.** Os rankings completos estão disponíveis em: <<https://www.poder360.com.br/poder-tech/gov-br-lidera-downloads-na-play-store-em-2024-veja-ranking/>>. Acesso em: 03 out. 2025.

**103.** Disponível em: <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/gov-br-e-a-pagina-de-governo-mais-acessada-do-mundo>>. Acesso em: 03 out. 2025.

Ao optar por um modelo de autenticação baseado em reconhecimento facial, o governo federal assume o risco de produzir resultados derivados do chamado racismo algorítmico, em que pessoas negras, por exemplo, são afetadas negativamente pelo funcionamento dessas ferramentas de reconhecimento facial (Kremer, 2023; Silva, 2022). Diversos são os casos que relatam tais violências.

Como exemplo desse tipo de violência, destaca-se o caso em que um trabalhador da plataforma de entregas IFood, identificado como homem negro, foi impedido de realizar o seu trabalho em razão de falha do sistema de reconhecimento facial adotado pela empresa. O trabalhador ingressou com uma ação judicial junto à Justiça do Trabalho, que, em sentença, reconheceu a falha como racista, condenando a empresa<sup>104</sup>.

Como mencionado anteriormente, os níveis de acesso ao Portal Gov.br dão permissão a diferentes serviços e políticas públicas digitalizadas. É necessário, contudo, que o governo federal adote medidas para facilitar o acesso a esses serviços e políticas sem renunciar às melhores práticas de segurança.

Exemplo disso relaciona-se ao programa Desenrola Brasil, criado para facilitar a renegociação de dívidas e direcionado a pessoas com renda bruta mensal de até dois salários mínimos ou que estejam inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) (Ministério da Fazenda, 2025). Para acessar este programa, o usuário deveria possuir contas com nível prata ou ouro. Contudo, o Ministério da Fazenda identificou que cerca de 44% dos beneficiários do Desenrola Brasil não possuíam tais níveis de acesso no Gov.br, e 13% sequer possuíam conta Gov.br com nível bronze. O sucesso de um programa importante para conter o superendividamento da população poderia ser comprometido por barreiras de acesso à plataforma Gov.br.

Nesse sentido, visando superar essa barreira de entrada em um programa social, o Governo Federal passou a autorizar, em janeiro de 2024, que pessoas com conta Gov.br de nível bronze pudessem renegociar suas dívidas<sup>105</sup>.





A seguir, é possível visualizar uma tabela comparativa dos níveis de segurança da conta Gov.br.

---

**104.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2025/06/30/justica-condena-ifood-a-indenizar-entregador-do-df-por-danos-morais-apos-falha-racista-em-reconhecimento-facial-entenda.ghtml>>. Acesso em: 3 out. 2025.

**105.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2024/01/29/desenrola-brasil-governo-permite-parcelamento-para-pessoas-com-conta-bronze-do-govbr.ghtml>>. Acesso em: 3 out. 2025.

**Figura 20.** Tabela comparativa dos níveis de segurança da conta Gov.br

	 BRONZE	 PRATA	 OURO
Uma única conta para acessar diversos serviços digitais			
Fazer o login em qualquer serviço gov.br sem precisar de senha, usando apenas a biometria do celular			
Gerenciar as autorizações de uso dos seus dados			
Realizar a prova de vida utilizando o reconhecimento facial			
Vizualizar e compartilhar seus dados e documentos digitais			
Utilizar serviços gratuitos de assinatura eletrônica no site assinador.iti.br			
Acessar serviços públicos que exigem o maior grau de confiabilidade da conta gov.br			
Habilitar a autenticação em duas etapas para ter mais segurança no uso da sua conta			
Nível máximo de segurança da conta gov.br	básico	alto	máximo

**Fonte:** Adaptado de Gov.br (2024)

O Gov.br também permite o desenvolvimento de interfaces de programação de aplicativos (APIs) que possibilitam a troca automática e segura de dados entre os sistemas computacionais do Poder Executivo Federal. Isto significa que, se o Estado já possuir determinados dados cadastrais de identificação, as cidadãs e cidadãos podem solicitar que estes sejam disponibilizados para outros serviços sem necessidade de apresentá-los novamente.

Vale lembrar que este já é um direito garantido pela lei do Selo de Desburocratização e Simplificação (**Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018**) e pela Lei de Governo Digital mencionada anteriormente. Esta solução desenvolvida a partir do portal integra dados e facilita a oferta de serviços públicos digitais. Em outras palavras, ocorre a interoperabilidade dos dados, que facilita o acesso a serviços e, ao mesmo tempo, a direitos (Benelli et al., 2024).

# A criação de conta Gov.br

A seguir, apresenta-se a descrição do passo a passo para abrir uma conta Gov.br, utilizando dados disponíveis no *Frequently Asked Questions* (FAQ) da conta Gov.br<sup>106</sup>.

## Passo 1: Acessar o site ou aplicativo do Gov.br

1. **Pelo computador:** Acesse o site oficial do Gov.br: <https://www.gov.br/>
2. **Pelo celular:** Baixe o aplicativo “Gov.br” na loja de aplicativos do seu celular (Google Play Store para Android ou Apple App Store para iOS). O processo é bastante similar em ambos os casos.



## Passo 2: Iniciar o Cadastro

1. No site ou aplicativo, clique em “**Criar sua conta Gov.br**” ou “**Entrar com Gov.br**” e, em seguida, na opção para criar conta.
2. Você será solicitado a informar seu **CPF**. Digite-o e clique em “Continuar”.



106. Mais informações podem ser visualizadas no site: <https://acesso.gov.br/faq/>

### Passo 3: Validar seus Dados Pessoais

O sistema tentará validar seus dados automaticamente a partir de bases de dados governamentais (como CPF, Título de Eleitor, CNH etc.).

1. Serão apresentadas algumas **perguntas sobre seus dados pessoais** (como ano de nascimento, nome da mãe, data de expedição da CNH etc.). Responda-as corretamente.
2. Após responder as perguntas, você precisará escolher como deseja receber o **código de verificação**: por e-mail ou por SMS (telefone celular). Escolha a opção de sua preferência.
3. Digite o código de verificação recebido no campo indicado.

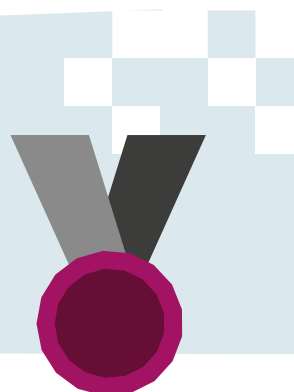


### Passo 4: Criar sua Senha

1. Após a validação do código, você será direcionado para a tela de criação de senha.
2. Crie uma senha forte, que contenha letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais. Guarde-a em local seguro.
3. Confirme a senha e clique em “Criar conta”.



### Passo 5: Concluir o Cadastro e Aumentar o Nível da Conta (Opcional)



Ao finalizar os passos anteriores, o usuário terá uma conta nível **Bronze**, que permite o acesso aos serviços descritos na Figura 2. Para ter acesso a mais serviços e maior segurança, é necessário aumentar o nível para Prata ou Ouro.

#### Para aumentar para o Nível Prata:

- **Validação Facial pelo aplicativo Gov.br:**

1. Baixe o aplicativo Gov.br no seu celular.
2. Faça login com seu CPF e senha.
3. Acesse “Aumentar Nível” ou “Privacidade”.
4. Siga as instruções para fazer a validação facial, que geralmente envolve escanear seu rosto com base na sua foto da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) ou biometria facial do TSE (Título de Eleitor).

- **Validação Bancária:**

1. Faça login no Gov.br.
2. Selecione a opção de validação por banco.
3. O sistema irá direcioná-lo para o site ou aplicativo de um dos bancos parceiros (Banco do Brasil, Caixa, entre outros).
4. Faça o login seguro em seu banco para que o Gov.br possa validar sua identidade.

- **Comprovante de Vacinação:**

1. No aplicativo Gov.br, você pode aumentar o nível para Prata se tiver o comprovante de vacinação da COVID-19 validado.

#### Para aumentar o nível de segurança para Ouro:

- **Validação Facial pela Justiça Eleitoral (TSE):** Use o aplicativo Gov.br para fazer o reconhecimento facial comparando sua foto com a base de dados da Justiça Eleitoral.
- **Validação por Certificado Digital:** Use um certificado digital (e-CPF) para validar sua conta.



GOV.BR

# Lentes de Análise





## Lente: Inclusão Digital



Para que IPDs como o Gov.br possam ser usadas pelo maior número possível de pessoas, o Estado ainda precisa enfrentar e resolver o problema da exclusão digital no Brasil em suas múltiplas dimensões sociais. A prestação de serviços públicos por meio de IPDs pode facilitar a vida da população, que já acessa a Internet para consumir diversos serviços privados: comércio eletrônico, transporte individual, pedido de refeições, entre outros. Contudo, as desigualdades sociais representam desafio a ser considerado na oferta de serviços públicos via Internet (Falcão et al., 2023).

A adoção de IPDs não se dá de maneira apartada das desigualdades existentes. Uma de suas manifestações mais evidentes relaciona-se à questão do acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs) no Brasil, especialmente à Internet. Cidadãs e cidadãos escolhem a maneira de interagir com o Estado conforme as condições objetivas e subjetivas em que se encontram.

É precisamente neste sentido que o problema da exclusão digital não pode ser ignorado no debate sobre IPDs. Afinal, este problema constitui fenômeno social complementar que restringe as oportunidades que as pessoas podem obter com o uso da Internet em geral e das IPDs em particular.

É importante pesquisar a adoção das TICs e das IPDs a partir de uma perspectiva tecnológica. Porém, conforme citam Falcão et al. (2023), é necessário analisar também os aspectos sociais, políticos e sociodemográficos dos usuários. Determinadas classes ou grupos sociais enfrentam mais dificuldade ou barreiras de acesso no uso dessas tecnologias do que outras, permanecendo, muitas vezes, à margem do que é ofertado de forma digital e eletrônica. Um exemplo é o grupo social de pessoas idosas (Idec, 2025), representado por indivíduos com 60 anos ou mais.

Durante a pandemia de COVID-19, houve uma ampliação na oferta de serviços públicos digitais via Internet. Neste momento, pessoas idosas sofreram ainda mais com a exclusão digital, pois, muitas vezes, não conseguiam usar os serviços disponibilizados por meio das plataformas digitais (Seifert, 2021).

Para compreender os aspectos que levam este e outros grupos sociais a usarem menos - ou até mesmo não usarem - as IPDs no Brasil, devemos observar os dados sociodemográficos de acesso à Internet e de habilidades digitais.

Para que seja criada uma estratégia de transformação digital do Estado alinhada às políticas de combate à exclusão e de fomento à inclusão digital,

*(...) é necessário que os fenômenos sociais sejam vistos como complementares e que as políticas públicas sejam mais abrangentes no sentido de incluir acesso, educação e identificação das necessidades individuais d[a]os usuári[a]os”*  
(Falcão et al., 2023, p. 1).

Faz-se necessário, portanto, compreender o perfil e o comportamento das pessoas consumidoras de Internet mais vulneráveis (Al-Hujran et al., 2015; Phang et al., 2006).

A edição de 2025 da pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), apontou que, entre os 2023 e 2024, houve redução na proporção de usuários de Internet com 16 anos ou mais que utilizaram serviços públicos digitais ou de governo eletrônico, havendo uma redução significativa de 73% para 61% dos usuários de Internet (NIC.br, 2025).

Segundo a pesquisa, o tipo de serviço público que sofreu maior variação no acesso em relação a 2023 foi aquele relacionado aos direitos do trabalhador e previdência social, com redução de oito pontos percentuais (NIC.br, 2025). Os dados sugerem, ainda, que a maior utilização do governo eletrônico por usuários de Internet maiores de 16 anos está associada ao maior grau de instrução: 83% das pessoas com ensino superior utilizam esse tipo de serviço, enquanto apenas 39% das pessoas com ensino fundamental acessam serviços públicos digitais (NIC.br, 2025).

Outro ponto de atenção está no fato de que os maiores percentuais de acesso a serviços públicos digitais estão associados aos maiores níveis de conectividade significativa (CS): “(...) enquanto 88% dos usuários de Internet com o nível mais alto de CS realizaram esse tipo de serviço, a proporção foi de 38% para o grupo com menor CS. Indivíduos das classes D e E (43%), de 60 anos ou mais (38%) e até um salário mínimo (42%) estiveram entre os que menos utilizaram serviços públicos online” (NIC.br, 2025, p. 80).

Os dados da pesquisa apontam que, entre 2021 e 2023, houve aumento na proporção de cidadãos que não saíram de casa para realizar o pagamento de impostos e taxas governamentais, preferindo fazê-lo de forma remota, via Internet. Com relação a outras atividades, como assuntos relacionados à segurança pública, documentos pessoais ou direitos do trabalhador, não houve variação nas proporções.

A pesquisa destaca que não houve variação nos motivos pelos quais uma parcela dos usuários não utiliza serviços públicos digitais, sendo a preferência pelo contato face a face, a razão mais mencionada (NIC.br, 2025). Os grupos que mais apontaram esse motivo encontram-se entre aqueles com ensino fundamental e com 60 anos ou mais.

Dentre os usuários que não utilizam serviços públicos digitais, 53% não o fizeram por considerarem os serviços complicados ou por terem receio de algum risco para a segurança e privacidade dos dados pessoais. Apesar da difusão das IPDs no Brasil, estes dados indicam que ainda é preciso garantir uma maior inclusão das cidadãs quanto ao seu uso efetivo (NIC.br, 2025).

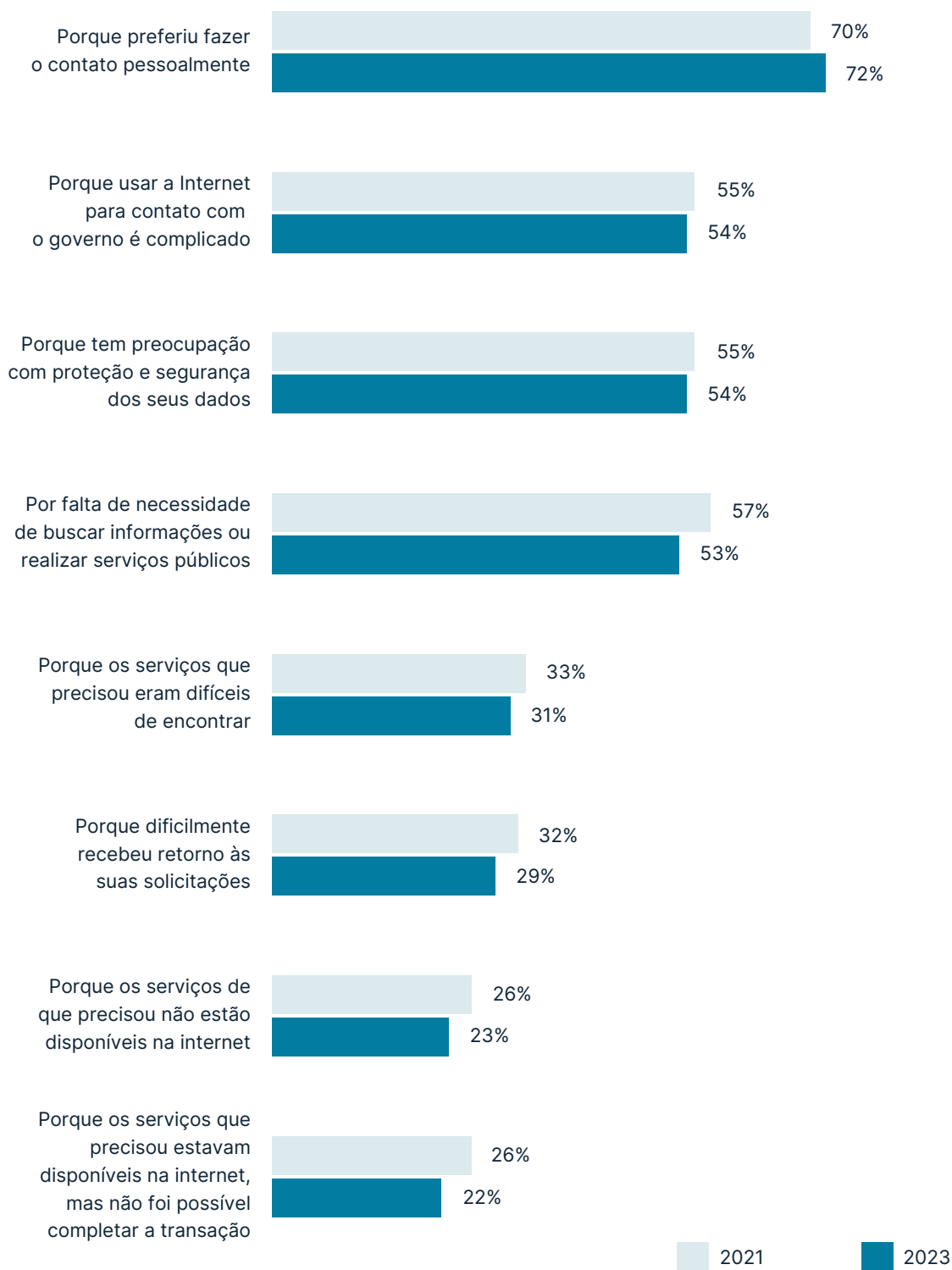
Os dados revelam, ainda, um ponto de atenção quanto ao potencial descompasso entre as formas de contato entre cidadão e governo – em níveis federal, estadual e municipal. Foi identificado um baixo engajamento das cidadãs e cidadãos em mecanismos digitais de participação popular, como em votações, em enquetes e consultas públicas, além da pouca utilização dos canais digitais de comunicação estabelecidos pelo governo em suas diferentes esferas.

Esse potencial descompasso ocorre em razão do contraste entre a baixa adesão das cidadãs e cidadãos aos mecanismos citados acima e o aumento das formas de contato oferecidas por governos nas esferas municipal, estadual e federal, que abriram perfis em plataformas de redes sociais como Instagram ou TikTok e de mensagens instantâneas como WhatsApp ou Telegram (CGI.br, 2022). Conforme pode ser observado na Figura 21, tal descompasso pode indicar a existência de outras barreiras e limitações no acesso à Internet que têm impedido pessoas consumidoras de entrar em contato com o governo por meio destes canais digitais.

**Figura 21.** Pessoas consumidoras de Internet que não usaram serviços eletrônicos nos últimos 12 meses (2015-2023)

**USUÁRIOS DE INTERNET QUE NÃO USARAM SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO NOS ÚLTIMOS 12 MESES, POR MOTIVO PARA A NÃO UTILIZAÇÃO (2021-2023)**

Total de usuários de Internet com 16 anos ou mais que não usaram serviços de governo eletrônico nos últimos 12 meses (%)



Fonte: Reprodução. NIC.br (2023)

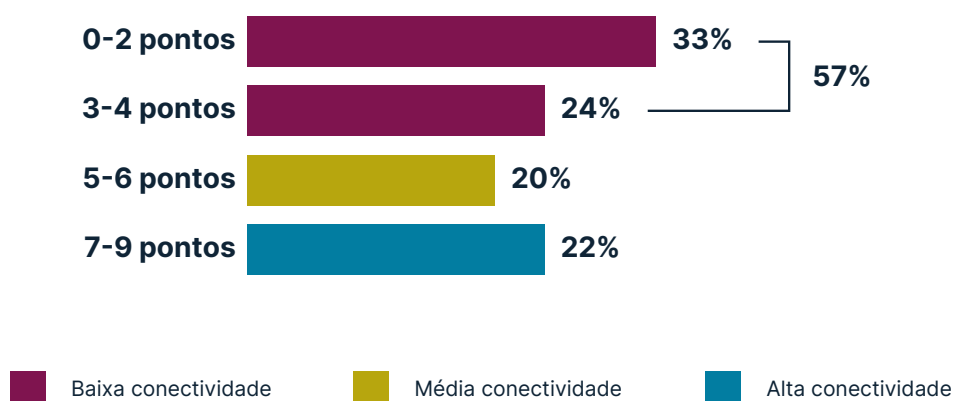
Nesse sentido, a promoção da inclusão digital exige o enfrentamento, nas palavras de Renata Mielli (2024, p.20), coordenadora do CGI.br, dos “desafios relacionados ao provimento de uma conectividade que seja de qualidade, com velocidade adequada e sem barreiras que limitem o uso da Internet, como a imposição de franquia de dados, por exemplo”. Além disso, para que cidadãos e cidadãos acessem plenamente as IPDs, é necessário compreender não apenas seus usos e suas habilidades digitais, mas também a segurança e a privacidade no ambiente digital.

No estudo inédito “Conectividade Significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil”, lançado em 2024, foi elaborada definição de conectividade mais abrangente em termos de qualidade. Segundo essa definição, a conexão significativa deveria permitir o uso satisfatório de vários serviços disponíveis na Internet, possibilitando o aproveitamento efetivo das oportunidades criadas no ambiente digital. A conectividade significativa foi mensurada em uma escala de zero a nove, baseada em nove indicadores agrupados em quatro dimensões (NIC.br, 2024):



Apesar do Brasil ter avançado consideravelmente nos índices de acesso à Internet - 84% de sua população com 10 anos ou mais acessa a Internet - o estudo mostrou que esse acesso é caracterizado por baixa conectividade significativa (NIC.br, 2024).

**Figura 22.** Distribuição da Conectividade Significativa no Brasil - 2024 Percentuais de brasileiros segundo faixa de pontuação e características geográficas



**Fonte:** Adaptado de NIC.br (2024)

As regiões Norte e Nordeste têm os piores índices de conectividade significativa, com apenas 11% e 10% da população, respectivamente, na faixa entre 7 e 9 pontos. No outro extremo da escala, entre 0 e 2 pontos, essas regiões apresentaram 44% e 48%, respectivamente - lembrando que a média nacional é de 33% (NIC.br, 2024).

Já as regiões Sul e Sudeste registraram os melhores índices, 27% e 31%, sendo as únicas em que o número de habitantes na maior faixa é superior ao da pior faixa (NIC.BR, 2024, p. 106).

Quanto maiores as cidades, melhores os índices de conectividade significativa (NIC.br, 2024, p. 107). Naquelas com até 50 mil habitantes, 44% encontram-se na pior faixa da escala. Nas cidades com mais de 500 mil habitantes, a proporção negativa cai quase pela metade (24%) (NIC.br, 2024, p. 107). Enquanto 30% dos habitantes das zonas urbanas encontram-se na pior faixa (até 2 pontos), 54% dos que vivem em zonas rurais encontram-se na pior faixa (NIC.br, 2024, p. 107).

Este estudo também confirmou a maior vulnerabilidade à exclusão digital de pessoas idosas mencionada anteriormente: 61% das brasileiras e brasileiros com 60 anos ou mais estão em situação de baixa conectividade significativa (na faixa de até 2 pontos), proporção muito acima da verificada de maneira geral (33%) (NIC.br, 2024, p. 112).

Somente 16% daquelas com idade entre 10 e 15 anos e 24% entre 16 e 24 anos, estão na faixa mais alta (entre 7 e 9 pontos) (NIC.br, 2024, p. 113). Os níveis mais elevados de conectividade significativa não se dão entre as pessoas mais jovens, ao contrário do que sugere o senso comum, e sim entre grupos etários presentes no mercado de trabalho (entre 25 e 44 anos) (NIC.br, 2024, p. 113).

A proporção na faixa mais alta (entre 7 e 9 pontos) é consideravelmente maior entre pessoas do sexo masculino (28%) do que entre aquelas do sexo

feminino (17%), uma diferença de 11 pontos percentuais. Esta desigualdade merece atenção na formulação de políticas públicas de inclusão digital.

A análise dos dados com base na autodeclaração de cor ou raça reflete o cenário de exclusão de grupos já vulnerabilizados socialmente. Há um nítido desequilíbrio entre indivíduos brancos, de um lado, e pretos e pardos, de outro. Entre os autodeclarados brancos, 32% estão no grupo com melhor desempenho (entre 7 e 9) e 27% apresentam os piores índices de conectividade significativa (entre 0 e 2) (NIC.br, 2024, p. 114).

Entre pretos e pardos, apenas 18% estão na faixa mais alta e 34% estão na faixa mais baixa (NIC.br, 2024, p. 115). A diferença entre brancos, pretos e pardos chega, portanto, a 14 pontos percentuais, considerando a faixa com os índices mais altos (NIC.br, 2024, p. 115). Políticas públicas centradas na redução das desigualdades de acesso e de uso das TICs nestes grupos mais vulneráveis são imprescindíveis para a universalização da conectividade significativa no Brasil.

O estudo também mostrou uma relação entre escolaridade e conectividade significativa. Quanto maior o nível de escolaridade, menor a proporção de indivíduos com pontuação entre 0 e 2 e maior a proporção de indivíduos com pontuação entre 7 e 9 (NIC.br, 2024, p. 117). Entre os indivíduos com até o ensino fundamental I, 68% estão na pior faixa de pontuação e apenas 3% na melhor. Entre os indivíduos com ensino superior, a situação se inverte: apenas 7% estão na pior faixa de pontuação e 59% na melhor (NIC.br, 2024, p. 117).

Chama a atenção também a relação entre classe socioeconômica e conectividade significativa. Entre os indivíduos da classe A, 83% estão na melhor faixa de pontuação e apenas 1%, na pior. Entre aqueles das classes D e E, a situação se inverte: apenas 1% está na melhor faixa de pontuação e 64% na pior (NIC.br, 2024, p. 117).

Entre as pessoas beneficiárias de programas sociais, mais vulneráveis em termos socioeconômicos, 43% apresentam pontuação entre 0 e 2, e apenas 9% entre 7 e 9. Entre os indivíduos que não são beneficiários, 28% têm pontuação entre 0 e 2, e 29% entre 7 e 9. Vale destacar que estes números são superiores aos apresentados pelo conjunto da população brasileira, que tem 33% de indivíduos na pior faixa de pontuação e 22% na melhor (NIC.br, 2024, p. 117).

Os resultados mostram que, entre os indivíduos com trabalho remunerado, 20% estão na faixa entre 0 e 2 e 34% estão entre 7 e 9. Nos outros três grupos considerados pela pesquisa, esse quadro não se repete: neles, a proporção de indivíduos na faixa mais baixa de conectividade significativa é superior à proporção de indivíduos na faixa mais elevada.

Entre os indivíduos não economicamente ativos, que nem trabalham, nem procuraram emprego, a diferença é acentuada: 48% pontuam entre 0 e 2, e apenas 10% entre 7 e 9. A diferença entre os desempregados (aqueles que buscam emprego) e os que têm trabalho remunerado chega a 19 pontos percentuais (NIC.br, 2024, p. 117-118).

Barreiras históricas para a inclusão produtiva, como maior renda e qualificação, são reforçadas pela falta de acesso à Internet de qualidade. Indivíduos menos escolarizados, das classes socioeconômicas mais vulneráveis, beneficiários de programas sociais e fora da força de trabalho ou à procura de emprego são justamente aqueles com os piores índices de conectividade significativa (NIC.br, 2024, p. 118).

A categoria de análise “conectividade significativa” parte da ideia de que, para o aproveitamento efetivo das oportunidades criadas pelo consumo da Internet, é necessário garantir condições suficientemente adequadas de acesso. Assim, uma vez identificados os fatores que caracterizam os melhores e os piores índices de conectividade (como características demográficas e econômicas), ainda é preciso compreender a relação entre tais índices e os diferentes tipos de atividades realizadas no ambiente digital (NIC.br, 2024).

Os indicadores que tratam das chamadas “atividades transacionais” são os que mais nos interessam neste contexto, uma vez que envolvem a troca de informações, bens ou serviços entre consumidoras, consumidores e empresas, bem como entre cidadãs, cidadãos e Estado (nas esferas municipal, estadual e federal), conforme pode ser observado na Figura 23.

**Figura 23.** Indicadores de atividades transacionais derivados e perguntas de origem

ATIVIDADES TRANSACIONAIS	Realizou algum serviço público	Quais das seguintes atividades o(a) senhor(a) realizou na Internet nos últimos 03 meses? O(a) senhor(a)...	Realizou algum serviço público, por exemplo: emitir documentos pela Internet, preencher e enviar formulários online, ou pagar taxas e impostos pela Internet?
	Realizou atividades financeiras		Fez consultas, pagamentos ou outras transações financeiras?
	Realizou atividades de trabalho		Realizou atividades de trabalho?
	Estudou por conta própria		Estudou na Internet por conta própria?
	Comprou produtos e/ou serviços		O(a) senhor(a) comprou ou encomendou produtos ou serviços pela Internet nos últimos 12 meses, mesmo que o pagamento não tenha sido feito pela Internet?

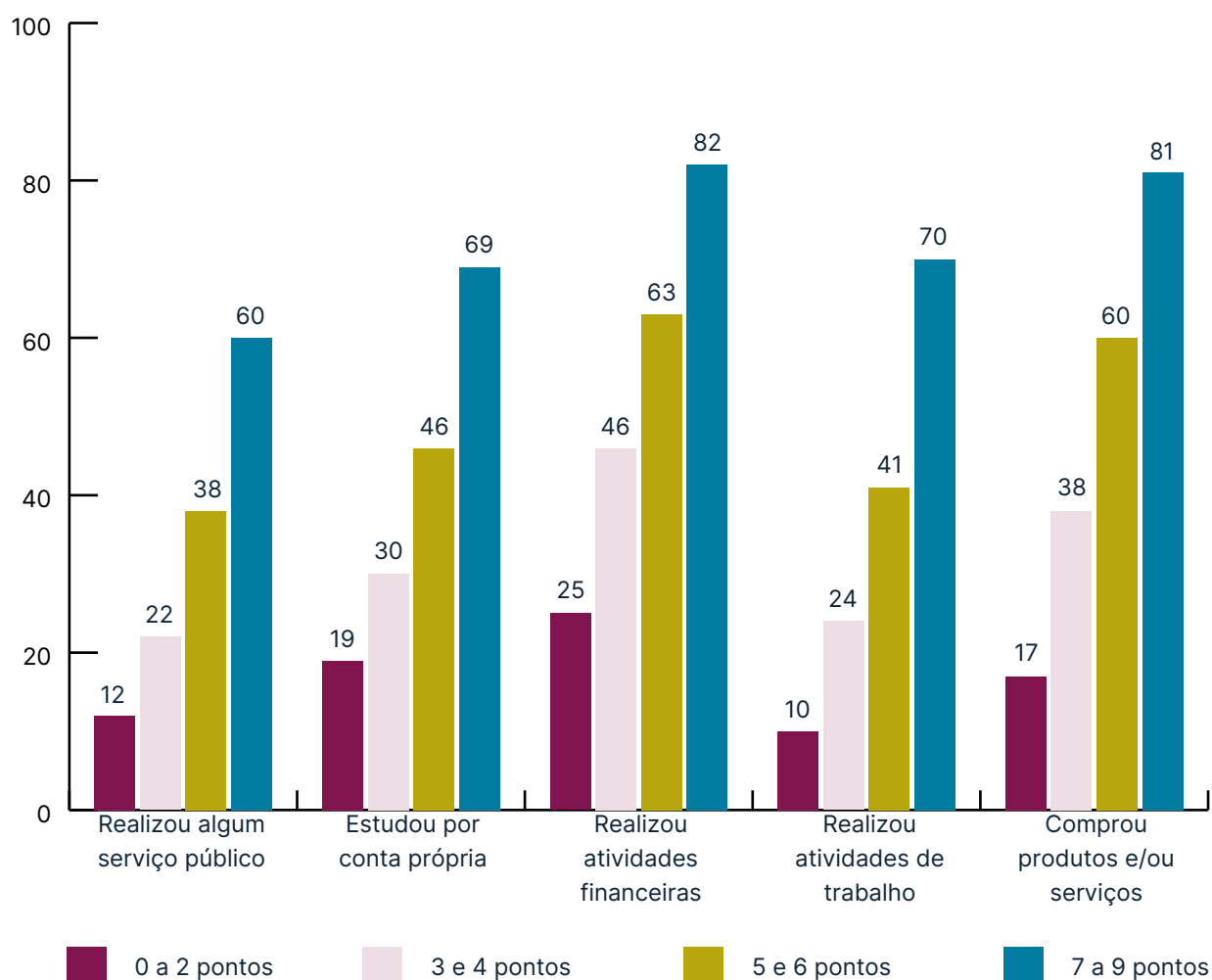
Fonte: NIC.br (2024)



Os indicadores de atividades transacionais evidenciam gargalos substanciais entre diferentes níveis de conectividade significativa. A utilização da Internet para serviços públicos apresenta correlação direta com a qualidade da conectividade: enquanto 60% dos indivíduos com pontuação entre 7 e 9 realizaram algum serviço online, essa proporção cai para 38% entre aqueles com pontuação de 5 a 6, para 22% no grupo de 3 a 4 pontos e atinge apenas 12% entre os usuários com conectividade mais precária (0 a 2). Relação linear semelhante é observada nas demais atividades transacionais (NIC.br, 2024, p. 127-128).

Entre as atividades transacionais, a amplitude, da disparidade entre os grupos extremos é de 48 a 64 pontos percentuais, atingindo seu ponto máximo nas compras de produtos e serviços pela Internet (NIC.br, 2024, p. 132), conforme demonstra a Figura 24.

**Figura 24.** Níveis de conectividade significativa por atividades transacionais realizadas na Internet (2023) - Total de usuários de Internet (%)



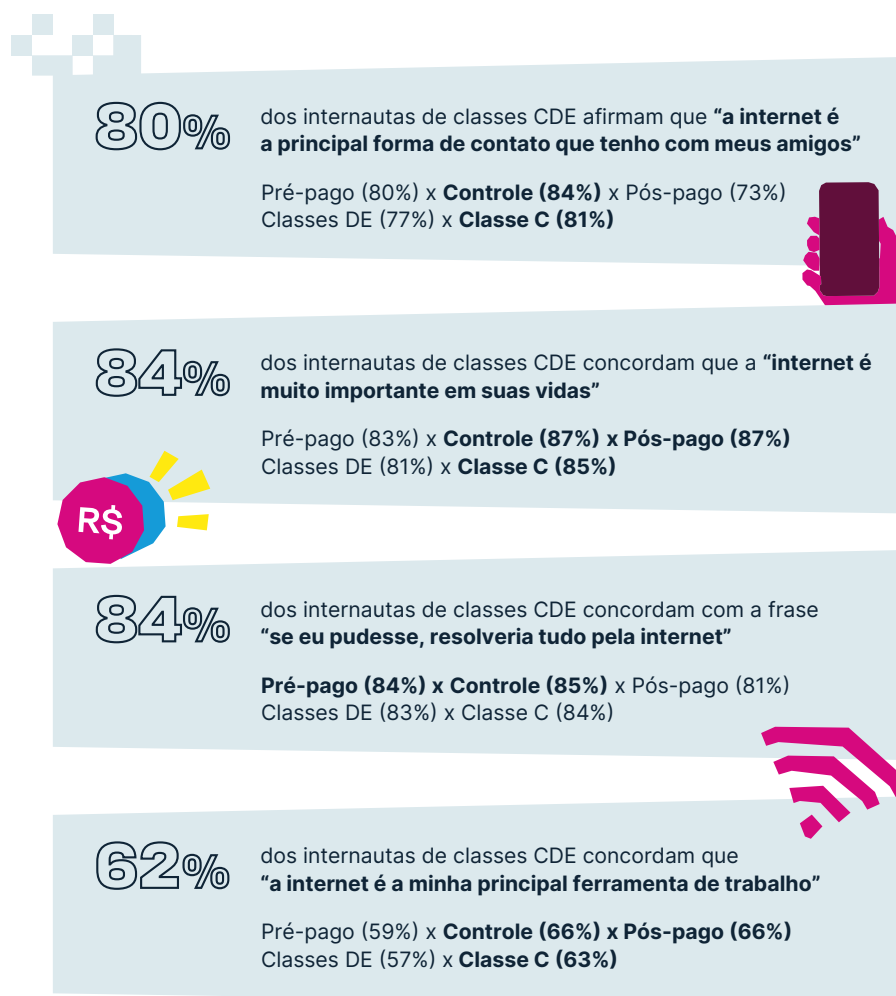
**Fonte:** Reprodução. NIC.br (2024).

## Perfil dos usuários de IPDs e desigualdade de acesso

As IPDs concentram-se predominantemente entre usuários com alta conectividade significativa. Este grupo caracteriza-se por perfil demográfico específico: majoritariamente homens brancos, pertencentes às classes A e B, com escolaridade de nível superior (Nic.br, 2024; Anatel, 2025).

Paradoxalmente, embora as classes C e D apresentem os índices mais baixos de conectividade significativa, estas populações reconhecem a Internet como recurso essencial. Pesquisa realizada pelo Idec e Instituto Locomotiva (2021) revela que 84% dessas usuárias e usuários consideram a Internet muito importante para suas vidas - mesma proporção que afirma que “se pudesse, resolveria tudo pela internet” (Idec e Instituto Locomotiva, 2021, p.4). Entre essas consumidoras e consumidores, 62% identificam a Internet como principal ferramenta de trabalho (Idec e Instituto Locomotiva, 2021, p.4).

**Figura 25.** Relevância da Internet para consumidora(e)s das classes C, D e E

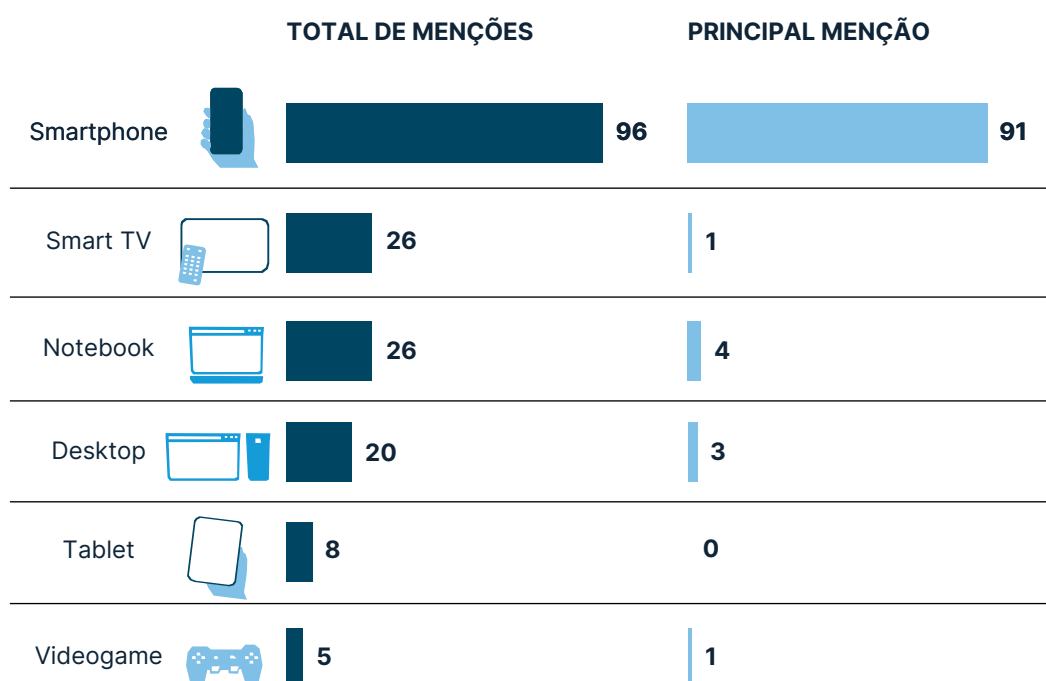


Fonte: Idec e Instituto Locomotiva, 2021.d

A intensidade de uso confirma essa centralidade: nove em cada dez indivíduos das classes C, D e E acessam a Internet diariamente. A telefonia móvel destaca-se como via predominante de acesso, já que 91% utilizam smartphones como dispositivo principal e apenas 4% dispõem de notebook, 3% de computadores de mesa e 0,3% de tablets (Idec e Instituto Locomotiva, 2021).

Quando questionados sobre as seis principais formas de acesso à Internet, somente 26% mencionaram notebook e 20% computadores de mesa, reforçando a dependência exclusiva da telefonia móvel para parcela expressiva dessas consumidoras e consumidores (Idec e Instituto Locomotiva, 2021), conforme Figura 26.

**Figura 26.** Dispositivos digitais mais usados



**Fonte:** Idec e Instituto Locomotiva, 2021

## Franquia de dados e exclusão do acesso a serviços públicos

A escassez de franquia de dados constitui barreira de acesso a serviços públicos digitais. Entre consumidoras e consumidores das classes C, D e E, 39% deixaram de beneficiar-se de políticas públicas por falta de acesso à Internet 3G/4G em seus *smartphones* (Idec e Instituto Locomotiva, 2021, p.12). Este impedimento impactou diretamente o exercício de direitos: 33% não conseguiram realizar algum serviço público e 28% deixaram de receber benefícios sociais (Idec e Instituto Locomotiva, 2021, p.12).

Entre usuários de planos restritos a poucos aplicativos, a privação intensifica-se: 52% sofreram limitações no acesso a políticas públicas. Adicionalmente, 34% tiveram a Internet bloqueada, perdendo acesso a benefícios sociais, enquanto 45% deixaram de utilizar serviços públicos digitais em razão de bloqueios que os restringiram, pela prática de taxa zero ou *zero rating*<sup>107</sup>, ao uso de aplicativos específicos (Idec e Instituto Locomotiva, 2021).

Dados recentes da Anatel (2025), produzidos em parceria com o Idec, confirmaram e aprofundaram esse diagnóstico: 63,8% das pessoas deixaram de acessar serviços bancários ou financeiros; 56,5% interromperam o uso serviços governamentais; 55,2% descontinuaram estudos e 52,3% não buscaram atendimento em serviços de saúde.

## Programa Balcão Gov.br: inclusão digital presencial

Iniciativa de promoção da inclusão digital e simplificação do acesso a públicos digitais revelam-se fundamentais para democratizar o uso das IPDs. O programa Balcão Gov.br exemplifica essa abordagem. Criado pela Secretaria de Governo Digital do MGI no atual governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2023-presente), ele estabelece atendimento presencial em parceria com unidades credenciadas, oferecendo suporte humanizado às usuárias e usuários da conta Gov.br.

Em 2025, o Balcão Gov.br recebeu o prêmio *GovTech Prize* na categoria de melhor serviço governamental do mundo centrado no cidadão, reconhecimento internacional que atesta sua relevância (Brasil, 2025).

Ainda que o programa represente um recente avanço na promoção da inclusão digital, verifica-se uma problemática significativa relacionada ao acesso seguro e autônomo aos serviços públicos digitais. Neste sentido, o programa busca responder a uma situação persistente: muitas pessoas, ao enfrentarem dificuldades na plataforma Gov.br, dependem de agentes externos para obter ajuda, como contadores<sup>108</sup> e funcionários de *lan houses*, situação que as expõe a vulnerabilidades de segurança da informação.

---

**107.** Prática segundo a qual operadoras de telecomunicações permitem que clientes, mesmo após esgotarem sua franquia de dados, continuem usando determinados serviços ou aplicativos sem custos adicionais.

**108.** Apesar da prática frequente de compartilhamento das credenciais pessoais com terceiros, a plataforma Gov.br possui uma funcionalidade de procuração digital que permite que o cidadão (outorgante) autorize outra pessoa (outorgado), como um contador, a representar-lhe na utilização dos serviços digitais da Receita Federal, como o e-CAC, sem a necessidade de compartilhar senhas pessoais. Essa procuração pode ser cadastrada diretamente pelo portal Gov.br por usuários com conta no nível prata ou ouro, com validação automática e imediata, garantindo segurança e praticidade no acesso delegado.

O público-alvo compreende cidadãos e cidadãs que precisam de apoio com a conta Gov.br, especialmente pessoas idosas, sem acesso à Internet ou com baixa alfabetização digital. Em fase de expansão, o programa conta atualmente com 82 unidades de atendimento distribuídas em 66 municípios de 9 estados<sup>109</sup>, conforme Figura 27 (Brasil, 2025).

A relevância do programa Balcão Gov.br torna-se ainda mais evidente em situações nas quais o acesso precário à Internet - ou o próprio mau funcionamento da plataforma - dificulta ou impede o acesso à direitos constitucionais. Caso emblemático está sob investigação do Ministério Público Federal, em que pacientes renais em Roraima não conseguiram agendar consultas na plataforma e temiam, portanto, perder o acesso ao Tratamento Fora de Domicílio (TFD)<sup>110</sup>.

**Figura 27.** Presença do Balcão Gov.br no Brasil



**Fonte:** Atendimento Presencial Gov.br (2025)

---

**109.** Estes dados correspondem à data de 06 de setembro de 2025, data em que foram consultados pela última vez.

**110.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2025/01/11/pacientes-renais-nao-conseguem-marcas-consultas-por-aplicativo-em-roraima-e-temem-perder-tfd.ghtml>>. Acesso em: 3 out. 2025.

## O Programa Balcão Gov.br estrutura-se em cinco eixos estratégicos<sup>111</sup>:

- 1. Habilidades digitais** - atendentes auxiliam e orientam as pessoas sobre como acessar autonomamente os serviços públicos digitais disponíveis online.
- 2. Acesso à internet** - o programa oferece conexão gratuita à Internet nas unidades participantes, viabilizando o acesso facilitado aos serviços públicos digitais.
- 3. Uso seguro da conta Gov.br** – com foco em segurança digital preventiva, atendentes auxiliam e orientam pessoas com dificuldade em acessar a conta Gov.br de maneira segura.
- 4. Inclusão digital** - assegura que todas as pessoas possam exercer plenamente sua cidadania digital, utilizando os serviços públicos online por meio da conta Gov.br, independentemente de suas condições socioeconômicas ou nível de familiaridade com tecnologia.
- 5. Confiança e benefícios digitais** - por meio de atendimentos informativos, as equipes explicam as vantagens das plataformas digitais do governo, promovendo maior confiança, adesão e engajamento da população.

<sup>111</sup>. Para mais informações, acesse o site do [Programa Balcão Gov.br](#).

## Resultados e expansão

Entre maio e agosto de 2024, o projeto piloto do Balcão Gov.br operou com 53 pontos de atendimento presencial, atendendo 25 mil pessoas (Gov.br, 2025). De acordo com uma pesquisa de satisfação, neste período de teste, 95% dos usuários tiveram seus problemas resolvidos, e metade adquiriu conhecimento e confiança para usar autonomamente a plataforma (Gov.br, 2025).

A meta do governo federal para dezembro de 2025 é alcançar 250 postos distribuídos pelos estados brasileiros, expandindo progressivamente essa cobertura (Gov.br, 2025).

A adesão de populações anteriormente excluídas à conta Gov.br, bem como a instalação do aplicativo em seus dispositivos móveis, indica um processo de democratização do acesso às ferramentas digitais do Estado. Segundo o governo federal, esse movimento vem acompanhado de letramento digital funcional, suficiente para a navegação e utilização básica dos serviços disponíveis na plataforma unificada (Gov.br, 2025).

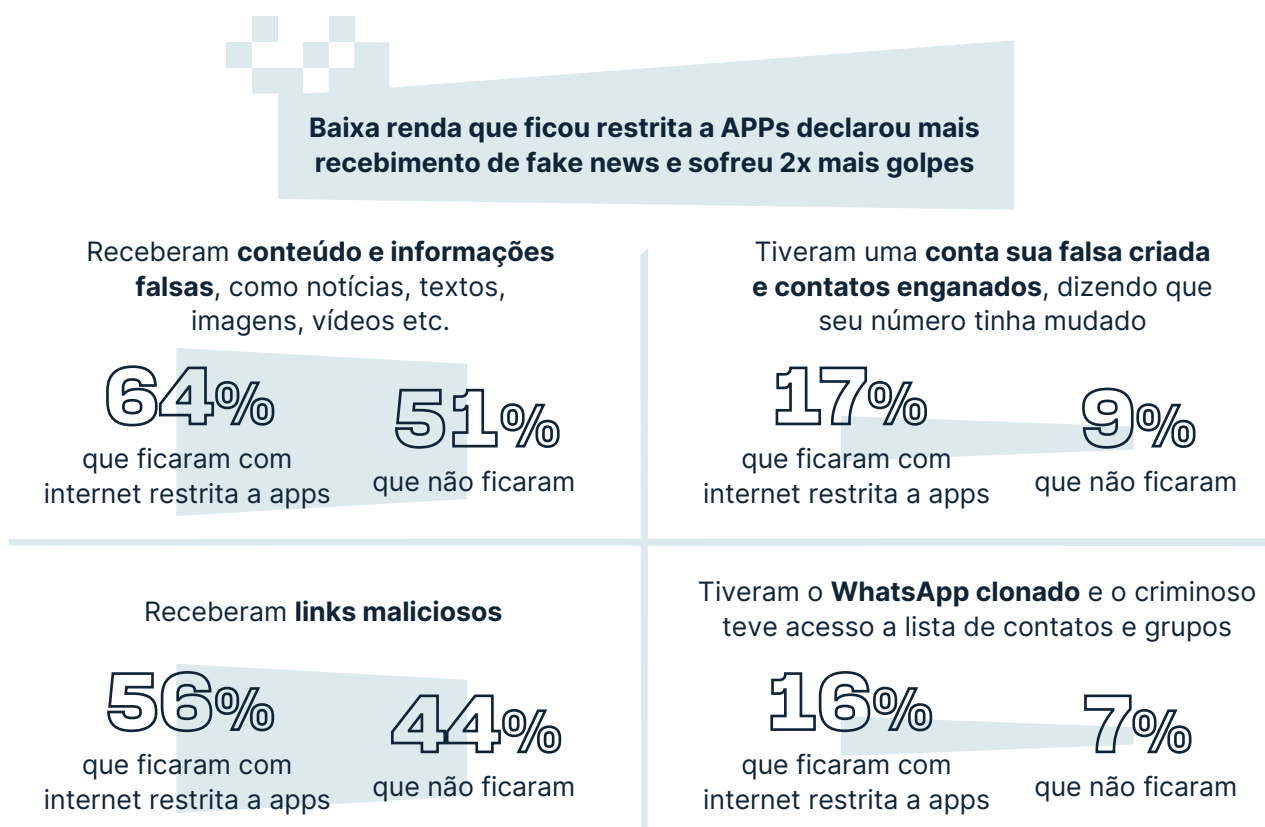
## Lente: Segurança



Qualquer pessoa com acesso à internet está potencialmente exposta à desinformação, fraudes e golpes. Essa exposição, contudo, ocorre de forma desigual. Pessoas consumidoras das classes C, D e E enfrentam níveis mais elevados de vulnerabilidade digital, situação agravada pelos pacotes de dados que restringem o acesso à internet a aplicativos patrocinados.

Pesquisa realizada pelo IDEC e Instituto Locomotiva (2021, p.19) revela que 56% dos entrevistados já receberam notícias falsas e 49% relataram o recebimento de links maliciosos. A diferença entre pessoas com acesso restrito e irrestrito à Internet também é significativa: entre aquelas com acesso irrestrito, 51% relataram ter recebido conteúdos falsos; entre quem possui acesso limitado, esse número sobe a 64%.

Figura 28. Desinformação nas classes C, D e E



Fonte: IDEC e Instituto Locomotiva, 2021



A prática de não descontar o consumo de aplicativos patrocinados - notadamente por grandes empresas de tecnologia - nos planos de dados vendidos pelas operadoras de telecomunicações pode parecer benéfica às pessoas consumidoras das classes C, D e E., mas, na realidade, enviesam-se os usos da Internet e viola-se a neutralidade da rede, garantida pelo Marco Civil da Internet.

No modelo de taxa zero, o tráfego de dados por meio de determinados aplicativos não é contabilizado durante a vigência da franquia. Quando a franquia se esgota, somente o acesso a aplicativos patrocinados permanece disponível.

Pesquisa da Anatel (2025), realizada com o apoio do IDEC, indica que mais de um terço da população brasileira ficou sem acesso à Internet móvel por falta de franquia de dados. Entre aqueles com renda de até um salário mínimo, 11,6% permaneceram mais de 15 dias sem conexão móvel, enquanto três em cada dez indivíduos das classes mais pobres adiam o acesso à Internet até encontrar uma rede Wi-Fi para economizar franquia.

Quanto a golpes, o número de usuários que tiveram contas falsas criadas e contatos enganados quase dobrou: 9% entre pessoas com Internet irrestrita e 17% com Internet restrita. Os golpes envolvendo clonagem do WhatsApp - principal aplicativo de mensageria instantânea utilizado no Brasil, com acesso direto à lista de contatos e grupos - incidiram duas vezes mais sobre o grupo com Internet restrita: 16% dos entrevistados afirmaram ter sofrido algum golpe, contra 7% daquelas com acesso irrestrito à Internet (Idec e Instituto Locomotiva, 2021, p. 20).

## **Vulnerabilidade das IPDs e casos recentes de fraude**

A crescente digitalização dos serviços públicos e a centralização de informações sensíveis em plataformas como o Gov.br ampliaram significativamente os riscos de exposição a fraudes, sobretudo para os usuários com menor letramento digital ou com acesso restrito à Internet.

Em dezembro de 2024, revelou-se a atuação de uma organização criminosa especializada na invasão de contas do Gov.br para realizar empréstimos e procurações fraudulentas, utilizando dados pessoais obtidos ilicitamente (G1, 2024). Vítimas relataram clonagem de contas, com alterações de e-mail e número de telefone, permitindo ao grupo acessar documentos como carteira de trabalho, identidade digital e CNH, frequentemente para movimentações de alto valor.

Em maio de 2025, a Polícia Federal revelou a suspeita de que cerca de 3.000 contas do Gov.br tenham sido fraudadas via biometria facial, com uso de imagens de pessoas falecidas para acessar benefícios financeiros ou contratar empréstimos consignados (UOL, 2025). O grupo conseguiu burlar o sistema de liveness, que visa garantir que o usuário é uma pessoa viva e real,

demonstrando tanto o domínio técnico elevado para fraudar mecanismos de segurança baseados em reconhecimento facial quanto as limitações da atual infraestrutura de segurança digital do Estado.

A seguir, apresentamos algumas modalidades de golpes relacionados ao Gov.br<sup>112</sup>:

## Phishing

**Como funciona:** O golpista envia e-mails, SMS, mensagens de WhatsApp ou *links* falsos que imitam as comunicações oficiais do Gov.br, de órgãos governamentais (Receita Federal, INSS) ou bancos. Essas mensagens geralmente contêm *link* que direciona a vítima para uma página falsa idêntica ao site oficial do Gov.br ou a um banco.



**Objetivo:** Capturar credenciais de acesso (CPF e senha do Gov.br), dados bancários, informações pessoais e, em alguns casos, instalar *softwares* maliciosos.

**Exemplo:** Um e-mail falso informando sobre um suposto benefício a receber ou uma pendência na declaração de imposto de renda, solicitando clicar em link para “regularizar a situação”.



<sup>112</sup>. Os golpes listados são baseados em pesquisa e materiais prévios elaborados pelo Idec. Para mais informações, ver: <https://idec.org.br/era-dos-golpes>.

## Golpes de “atualização de cadastro” ou “validação de dados”

**Como funciona:** A vítima recebe mensagem (e-mail, SMS, WhatsApp) solicitando uma “atualização urgente” ou “validação de cadastro” no Gov.br, sob pena de bloqueio da conta ou perda de acesso a serviços. O *link* fornecido direcionada a site falso.



**Objetivo:** Roubar dados de acesso ou outras informações pessoais.

## Falsos Boletos e Comprovantes

**Como funciona:** Golpistas criam boletos falsos ou comprovantes de pagamentos/recebimentos que supostamente vêm de serviços acessados pelo Gov.br (como FGTS, restituição de IR, taxas governamentais). Esses documentos falsos são, geralmente, enviados por e-mail ou SMS.



**Objetivo:** Fazer com que a vítima pague um valor indevido ou forneça suas informações bancárias.

## Engenharia Social (Ligação/Contato Direto)

**Como funciona:** O golpista entra em contato com a vítima por telefone, fingindo ser de órgão governamental, do suporte do Gov.br ou de um banco. Utiliza táticas de convencimento para obter informações confidenciais ou induzir a vítima a realizar alguma ação (como instalar aplicativo, fornecer código de segurança ou transferir dinheiro).



**Objetivo:** Roubar dinheiro, dados ou ter acesso remoto ao dispositivo da vítima.

## Oferta de Benefícios Falsos

**Como funciona:** Mensagens ou anúncios prometem acesso a benefícios sociais, auxílios, empréstimos ou programas governamentais que não existem ou aos quais a vítima não tem direito. Para “liberar” o benefício, solicitam dados pessoais, bancários ou até pagamentos de taxas.



**Objetivo:** Roubar dados e/ou extorquir dinheiro.

## Aplicativos Falsos do Gov.br ou de Serviços Públicos

**Como funciona:** Golpistas criam aplicativos fraudulentos que imitam os oficiais do Gov.br ou de serviços públicos (ex.: “Consulta FGTS Fácil”, “Meu INSS Rápido”). São divulgados fora das lojas oficiais (Google Play Store ou Apple App Store) ou por *links* maliciosos.



**Objetivo:** Instalar *malwares*, roubar informações de login ou outras informações pessoais.

Diante do aumento de golpes visando o acesso indevido à conta Gov.br para práticas ilícitas, a segurança das IPDs constitui elemento fundamental. A segurança pode ser compreendida a partir de dupla dimensão: i) o aprimoramento individual pelo próprio usuário; e ii) o aprimoramento no nível de infraestrutura, ou seja, no *design* das IPDs.

Quanto à primeira dimensão, existem alternativas que o próprio usuário pode fazer para tornar sua conta Gov.br mais segura, como a autenticação de dois fatores (2FA). Nesta técnica, uma camada adicional de segurança é adicionada à conta; uma vez ativada a 2FA, o usuário precisará inserir código temporário gerado pelo aplicativo<sup>113</sup>.

Para ativar o duplo fator de autenticação, o usuário deve possuir conta Gov.br de nível prata ou ouro<sup>114</sup> e instalar o aplicativo Gov.br em um dispositivo móvel. Ressalte-se que cada dispositivo móvel poderá ser vinculado a apenas uma

---

**113.** Informações complementares sobre o duplo fator de segurança na conta Gov.br, acesse: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/atendimento-gov-br/duvidas-na-conta-gov-br/ativar-a-verificacao-em-duas-etapas>.

**114.** Em comunicado oficial, o Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos anunciou, em julho de 2025, que todos os usuários que possuem contas Gov.br nível ouro serão orientados a ativar a 2FA. A medida procura aprimorar a segurança cibernética das 72 milhões de pessoas que possuem contas nesse nível (MGI, 2025).

conta Gov.br, impossibilitando o compartilhamento de um mesmo dispositivo entre múltiplos usuários.

Outra atitude em prol da segurança, consiste no uso de senhas fortes e complexas, combinando caracteres alfanuméricos (letras maiúsculas, minúsculas e números) e caracteres especiais (como ponto de exclamação, cifrão, entre outros). A utilização de senhas fortes reduziria as chances da invasão por ataque de força bruta, isto é, por tentativa e erro ou qualquer outra técnica utilizada por invasores. Além de senhas fortes, importa evitar a repetição das mesmas senhas para contas e serviços online distintos.

Quanto à segunda dimensão de segurança de uma IPD, é importante destacar que, para além das possibilidades de aprimoramento individual, é fundamental que a segurança seja elencada, desde a concepção de uma IPD, como elemento crítico de seu desenvolvimento. Essa atenção na construção de uma infraestrutura segura, como elemento crítico do projeto, se deve ao fato de plataformas como o Gov.br serem alimentadas por alto volume de dados pessoais.

## **Arquitetura informacional e bases de dados biométricas**

Em termos de arquitetura informacional, o Gov.br opera atualmente com três bases de dados biométricas: i) Carteira de Identidade Nacional (CIN), mantida pelos institutos de identificação do DF e dos estados; ii) Identificação Civil Nacional (ICN), mantida pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE); iii) Carteira Nacional de Habilitação (CNH), mantida pela Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran) (MGI, s.d.).

Pesquisa realizada pela organização Data Privacy Brasil, demonstra que a Lei 13.444/2017 optou por uma estrutura de dados centralizada, em que uma única base de dados – a ICN – reuniria majoritariamente a base de dados biométricos da Justiça Eleitoral, a base de informações do Sistema Nacional de Informações de Registro Civil (SIRC) e a base de dados do Central Nacional de Informações do Registro Civil (CRC Nacional). Segundo a pesquisa, a opção por modelo centralizado pode fragilizar a arquitetura informacional e, conseqüentemente, a segurança e integridade das informações contidas nessas bases (Bioni et al., 2022). Ademais, surgem

questões referentes à qualidade dos dados pessoais, uma vez que um mesmo cidadão pode ter seus dados biométricos registrados em todas as bases utilizadas atualmente pelo Gov.br. A escolha pela interoperabilidade dos dados deve ser mantida e incentivada, visando a diminuição do uso de bases centralizadas.

## **Accountability, transparência e governança participativa**

Para além de aspectos de *design*, deve ser possibilitado à população o acompanhamento do desenvolvimento de infraestruturas públicas digitais. Assim, o princípio da *accountability* - traduzido como responsabilização e prestação de contas - presente na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), e o princípio constitucional da transparência, tornam-se essenciais para esse monitoramento.

Deles derivam ferramentas como o Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais (RIPD)<sup>115</sup>, cruciais para a avaliação de riscos. A condução e publicação periódica desses relatórios constituem não apenas boas práticas, mas obrigação do poder público que submete a política pública ao escrutínio da sociedade, possibilitando a criação de mecanismos de governança participativa (Bioni et al., 2022).

---

**115.** Mais informações sobre o RIPD estão disponíveis em: <[https://www.gov.br/anpd/pt-br/canais\\_atendimento/agente-de-tratamento/relatorio-de-impacto-a-protecao-de-dados-pessoais-ripd](https://www.gov.br/anpd/pt-br/canais_atendimento/agente-de-tratamento/relatorio-de-impacto-a-protecao-de-dados-pessoais-ripd)>. Acesso em: 3 out. 2025.

### O caso da “degustação” de dados do gov.br

Em 2022, foram firmados acordos de cooperação técnica entre a Secretaria de Governo Digital, vinculada ao Ministério da Economia, e associações representativas do setor bancário brasileiro, como a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e a Associação Brasileira de Bancos (ABBC). Esses acordos permitiam a “degustação experimental” por um período de 12 meses dos dados biométricos e biográficos de milhões de brasileiros cadastrados no gov.br e na base da Identidade Civil Nacional (ICN). A justificativa oficial era o uso temporário e controlado para fins de validação e aprimoramento de serviços, porém os termos eram genéricos a ponto de deixar dúvidas sobre as bases legais, a finalidade pública legítima e os procedimentos de controle e consentimento dos titulares dos dados.

O Ministério Público Federal (MPF), a partir de um procedimento instaurado por representação do deputado Carlos Veras (PT/PE), passou a investigar as possíveis irregularidades desses acordos, questionando a legalidade do compartilhamento dos dados, a extensão do acesso concedido, os mecanismos de segurança para evitar vazamentos ou usos indevidos, e a conformidade com os princípios da LGPD, como finalidade, transparência, responsabilidade e prestação de contas.

A reação da sociedade civil organizada, especialmente da Coalizão Direitos na Rede, do Idec e da Data Privacy Brasil, foi imediata, questionando a transparência dos acordos e a potencial violação da LGPD. Foi ressaltado que o compartilhamento de dados sensíveis a instituições financeiras privadas, sem consentimento claro e detalhado dos titulares, além de colocar em risco a privacidade e os direitos fundamentais dos cidadãos, geraria precedentes perigosos para a proteção de dados no setor público.

A repercussão foi tamanha que o Ministério da Economia suspendeu temporariamente os testes em andamento, evidenciando a necessidade de cautela em projetos que envolvam dados pessoais sensíveis em larga escala.



## Lente: Soberania



Nos termos da Organização das Nações Unidas (ONU), a soberania nacional figura entre os princípios centrais do direito internacional, cumprindo o objetivo de afirmar a independência e autoridade dos Estados-nação para governar nos limites da sua jurisdição doméstica, sujeitos às obrigações do direito internacional e dos tratados dos quais são signatários (ONU, s.d.).

No contexto brasileiro, a soberania está prevista como princípio em todas as constituições nacionais, seja de forma explícita ou implícita (Oliveira, 2000). A Constituição de 1988 consagra a soberania como o primeiro fundamento da República, conforme estabelecido em seu artigo 1º (Oliveira, 2020).

Este conceito convencional de soberania tem sido influenciado pelas transformações políticas, econômicas, sociais e culturais vividas pela comunidade internacional ao longo da história. Para além da expressão soberania nacional, hoje se discute soberania digital – conceito incomum décadas atrás, tendo em vista que o desenvolvimento das TICs, em especial a Internet, desafiou a noção clássica de soberania (Silveira e Xiong, 2025).

Este conceito, porém, permanece em disputa não só na burocracia estatal – já que cada gestor público o interpreta a sua maneira – como entre os demais setores da sociedade, tendo em vista a captura da noção de soberania por alguns agentes privados no desenvolvimento de infraestruturas digitais.

Interpretações distintas sobre a soberania digital surgem em meio a uma difusão de perspectivas que variam da segurança nacional aos aspectos legais, da autodeterminação econômica (incluindo o desenvolvimento tecnológico e científico) à proteção de direitos, passando pela capacitação de cidadãos, cidadãos e comunidades tradicionais. Não é possível identificar aceção única para este conceito, uma vez que diferentes significados emergem conforme quem enuncia e interpreta a noção de soberania digital (Camelo et al., 2024, p. 14).

Contudo, é possível afirmar que tal conceito originou-se daquele de “soberania tecnológica”, empregado em 1967 pelo Conselho de Ciência do Canadá como política pública indispensável para o desenvolvimento nacional (Globerman, 1978). Desde então, novas interpretações têm surgido, sobretudo com base nas transformações provocadas pela difusão das tecnologias cibernéticas da informação e da comunicação (Schiavi e Silveira, 2022).

Em pesquisa recente, Sérgio Amadeu da Silveira e Jeff Xiong (2025) apontaram para diferentes perspectivas de soberania digital que variam desde

conceitualização aproximada e analógica à soberania alimentar - noção que representaria mais do que uma concepção jurídica, indicando autonomia das comunidades para escolherem o que comer, o que e como plantar, sem estarem sujeitas às imposições de grandes corporações - até uma noção de soberania digital que descreve a capacidade de comunidades e Estados de exercerem tanto controle quanto governança sobre suas infraestruturas tecnológicas.

## Soberania de dados e o setor público

Atualmente, o setor privado tem empregado a expressão soberania de dados ao invés de soberania digital. Empresas transnacionais de TI abordam o assunto quando diferenças regulatórias entre países são discutidas em contratos ou quando pretendem vender produtos e serviços de tratamento remoto de dados ou computação em nuvem que potencialmente mitigariam os riscos à soberania nacional no meio digital.

A *International Business Machines Corporation* (IBM), por exemplo, não só define “soberania de dados” como a distingue da “residência de dados”. Para esta empresa norte-americana, soberania de dados seria o princípio de que as nações têm autoridade regulatória, isto é, legal, sobre os dados gerados ou tratados computacionalmente dentro de suas fronteiras nacionais, enquanto residência de dados diz respeito à localização geográfica destes dados, ou seja, o espaço físico onde estão localizados os centros de tratamento computacional de dados (*data centers*), servidores ou outros sistemas que os armazenam. (Kosinski, 2025).

Com a denominada transformação digital do Estado, soberania digital e soberania de dados surgem como questões centrais para a administração pública. Afinal, com a intensa digitalização das infraestruturas públicas, intensifica-se também a dependência do Estado em relação às empresas transnacionais de TI (Lablivre, 2024). Para gestores e gestoras públicas no Brasil, é fundamental compreender esses conceitos e adotar práticas que garantam controle e independência no tratamento computacional dos dados da população e das infraestruturas públicas digitais.

O governo Luís Inácio Lula da Silva (2023-presente) investiu até o momento, 1,2 bilhão de reais na construção de sua nuvem de governo<sup>116</sup>, justificando tal iniciativa como uma medida de soberania digital e segurança cibernética para o Brasil.

---

**116.** Para mais informações e definição do termo “nuvem de governo”, visite o site: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/ambiente-tecnologico/nuvem/nuvem-de-governo>

**Figura 29.** Propaganda no website do Serpro



**Fonte:** Serpro (2025)

## **Nuvem de governo e a questão da soberania digital**

O projeto, integrante do Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), objetiva manter os dados da população sob jurisdição nacional, utilizando infraestruturas computacionais remotas geridas pelas empresas estatais Serpro e Dataprev. Segundo Rogério Mascarenhas, secretário de governo digital do MGI, a medida pretende repatriar dados públicos transferidos para provedores estrangeiros na gestão do ex-presidente Jair Bolsonaro (2019-2022) (Teixeira, 2025).

A nuvem de governo - ou nuvem soberana, conforme denominada em publicações oficiais - utiliza serviços de tratamento de dados de grandes empresas transnacionais como Google, Huawei, Amazon, Microsoft, IBM, Oracle e Tencent. Contudo, estabelece como condição que todos os dados sejam armazenados e permaneçam em território brasileiro (Teixeira, 2025), aproximando da noção de localização de dados (data localisation), conceito que descreve práticas de armazenamento e processamento de dados em determinada localização geográfica ou jurisdição (Del Giovane, Ferencz, González, 2023).

Conforme demonstrado na Figura 11, a nuvem de governo tende a promover parcerias entre empresas tecnológicas internacionais, a exemplo da Amazon (Brasil, 2020).

Em 2019, o Serpro realizou um chamamento público para identificar provedores de serviços em nuvem nas modalidades de infraestrutura como serviço (IaaS), plataforma como serviço (PaaS) e software como serviço (SaaS) interessados em ofertar tais serviços em plataforma multinuvem. Em março de 2020, a estatal estabeleceu sua primeira parceria público-privada (PPP) decorrente deste chamamento com a Amazon Web Services (AWS) no valor de 71,2 milhões de reais.

**Figura 30.** Extrato de parceria público-privada (PPP)



**Fonte:** Ministério da Economia (2020)

O dispositivo jurídico que permitiu ao Serpro justificar a contratação da Amazon Web Services foi o **Artigo 28 da Lei 13.303/2016**, conhecida como Lei das Estatais:

*Art. 28. Os contratos com terceiros destinados à prestação de serviços às empresas públicas e às sociedades de economia mista, inclusive de engenharia e de publicidade, à aquisição e à locação de bens, à alienação de bens e ativos integrantes do respectivo patrimônio ou à execução de obras a serem integradas a esse patrimônio, bem como à implementação de ônus real sobre tais bens, serão precedidos de licitação nos termos desta Lei, ressalvadas as hipóteses previstas nos arts. 29 e 30.  
[...]*

*§ 3º São as empresas públicas e as sociedades de economia mista **dispensadas** da observância dos dispositivos deste Capítulo nas seguintes situações:  
[...]*

*II - nos casos em que a escolha do parceiro esteja associada a suas características particulares, vinculada a oportunidades de negócio definidas e específicas, justificada a inviabilidade de procedimento competitivo.  
(Brasil, 2016, grifo nosso).*

Desde a promulgação da Lei 13.303/2016, outras PPPs foram estabelecidas seguindo modelo que dispensa licitação em situações específicas, como contratações entre estatais e suas subsidiárias, desde que os preços sejam compatíveis com os do mercado. Até 2022, totalizaram-se 198,6 milhões de reais em contratos com grandes empresas transnacionais de TI.

Em 2021, firmou-se a segunda parceria de nuvem com a empresa chinesa Huawei, no valor de 23 milhões de reais. No mesmo ano, assinaram-se contratos com a Microsoft (22,6 milhões) e com a Oracle (41,5 milhões). Em 2022, celebrou-se um acordo com a IBM de 40,3 milhões de reais (Cassino, 2025).

Originalmente, a ideia dessas parcerias consistia em que o Serpro ofertasse os produtos e serviços dessas transnacionais aos seus próprios clientes (estados e municípios). A partir de 2023, houve mudança de estratégia: o Serpro voltou a priorizar seus próprios centros computacionais de tratamento de dados, porém com as soluções de nuvem de governo ou “soberana” ofertadas pelos parceiros privados - empresas transnacionais de TI, em sua maioria sediadas nos Estados Unidos.

Conforme explica Cassino (2025), foi neste momento que o Serpro mudou sua orientação. Se antes os serviços contratados pelos clientes da estatal podiam permanecer nos centros de tratamento computacional das grandes transnacionais de TI, agora os serviços devem permanecer dentro de seus próprios centros. A estatal pioneira no tratamento computacional de dados da população brasileira montou então infraestrutura pública digital própria, adquirindo componentes físicos (hardware) e lógicos (software) de grandes empresas transnacionais de TI. Contudo, como se verá adiante, esta mudança de orientação ainda é insuficiente para garantir a plena soberania digital do Brasil.

## Dependência tecnológica e vulnerabilidades jurídicas

Embora a nuvem de governo do Serpro seja ofertada como um serviço de soberania de dados, permanece dependente de fornecedores estrangeiros e de infraestrutura híbrida formada por parceiros públicos e privados. Segundo Cassino (2025, p. 144), persiste “a possibilidade de transferência de dados à revelia da autorização do poder público brasileiro”.

O arcabouço jurídico-legal dos Estados Unidos, país onde a maioria dessas empresas privadas de TI está sediada, tem forte capacidade de fazer com que elas colaborem com suas agências governamentais.

A exemplo, os Estados Unidos, mediante Lei no 103-414 de 1994, promulgam a *Communications Assistance for Law Enforcement Act* (CALEA), exigindo que empresas de tecnologia e provedores de serviço incluam em seus produtos e redes a capacidade técnica para que agências governamentais, como o FBI, possam realizar interceptações eletrônicas legalmente autorizadas. Essa lei compele as empresas a projetarem suas infraestruturas digitais de forma que o acesso governamental para vigilância seja possível, caso haja ordem judicial.

Outra normativa dos Estados Unidos a ser considerada é o *Clarifying Lawful Overseas Use of Data* (CLOUD) Act (2018), que exige que empresas de tecnologia norte-americanas, como Google e Microsoft, forneçam dados de usuários às autoridades dos EUA, independentemente de onde esses dados estejam armazenados. Isso significa que, mesmo com dados em servidores no Brasil, empresas daquele país podem ser legalmente obrigadas a entregá-los ao seu governo.

A análise dos contratos entre o Serpro e empresas transnacionais de TI revelam a subordinação digital do Brasil a tais legislações estrangeiras para

além das questões de espionagem. Por razões contratuais, este serviço remoto pode ser descontinuado a qualquer momento. Além disso, não há possibilidade de transferência de tecnologia, já que a propriedade dos sistemas sequer pode ser garantida - estes devem ser destruídos ou ter seu uso interrompido quando os contratos terminam.

Os sistemas são fechados e não auditáveis, com risco de introdução de códigos que podem servir como *kill switch*<sup>117</sup>, incapacitando o funcionamento dessas soluções computacionais.

## Caso do Tribunal Penal Internacional e reações europeias

O impacto prático dessas situações evidenciou-se no caso envolvendo a Microsoft e o Tribunal Penal Internacional (TPI). Após a emissão de mandado de prisão contra o primeiro-ministro israelense Benjamin Netanyahu, o governo dos Estados Unidos impôs sanções ao TPI, sediado em Haia, nos Países Baixos. Segundo a *Associated Press*, como consequência, a *Microsoft* foi forçada pelo governo de seu país a bloquear a conta de e-mail oficial de Karim Khan, procurador-chefe do Tribunal<sup>118</sup>. O episódio, posteriormente negado pela empresa<sup>119</sup>, gerou forte reação no governo holandês, que passou a reavaliar criticamente sua dependência de infraestruturas digitais controladas por empresas estrangeiras, especialmente estadunidenses. Autoridades do país alertaram para os riscos estratégicos de manter dados sensíveis sob jurisdição externa, inclusive em instituições como o banco central, cujo sistema de pagamentos nacional (iDEAL) depende, em grande parte, de empresas dos EUA.

Bart Groothuis, membro liberal holandês do Parlamento Europeu, solicitou a criação de uma nuvem europeia, citando o incidente do TPI. Legisladores holandeses solicitaram ao governo que utilize 30% de serviços de nuvem holandeses ou europeus até 2029, além de diversas outras medidas para reduzir a dependência de serviços dos EUA, como os da Microsoft.

---

**117.** Em computação, a expressão *kill switch* se refere a um mecanismo projetado para desativar (ou desligar) imediatamente um sistema, dispositivo ou software em caso de emergência ou de comprometimento.

**118.** Disponível em: <https://apnews.com/article/icc-trump-sanctions-karim-khan-court-a4b4c02751ab84c09718b1b95cbd5db3>. Acesso em: 03 out, 2025

**119.** Disponível em: <https://www.politico.eu/article/microsoft-did-not-cut-services-international-criminal-court-president-american-sanctions-trump-tech-icc-amazon-google/> Acesso em: 03 out, 2025



Recentemente, o estado de Eslésvico-Holsácia, na Alemanha, anunciou a substituição do *Microsoft Teams* e do pacote Office por soluções de código aberto, como o *LibreOffice* e o provedor de e-mail *Open-Xchange*, afetando cerca de 60 mil funcionários públicos<sup>120</sup>. Essa medida, a ser implementada nos próximos meses, também prevê a adoção do sistema operacional *Linux* nos próximos anos.

Segundo Dirk Schrödter<sup>121</sup>, ministro de digitalização do estado, o objetivo é “retomar o controle” sobre os dados públicos e garantir a “soberania digital” da administração pública local, reduzindo a dependência de fornecedores privados e fortalecendo a autonomia para auditar e personalizar os sistemas, além de hospedá-los em infraestrutura própria. Iniciativas como essa refletem uma tendência crescente na Europa, onde países como a Dinamarca também têm promovido migrações para *softwares* de código aberto como forma de reduzir custos e proteger dados governamentais.

## Preocupações nacionais com IA generativa

A fuga de dados por meio de sistemas de inteligência artificial (IA) também tem preocupado gestores públicos nacionais. Em 20 de março de 2025, o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF), órgão do Governo Federal, vinculado ao Banco Central do Brasil, expressou desconfiança com o uso indevido de IA Generativa ao publicar no Diário Oficial da União a Portaria COAF nº 4.

O Art. 2º da Portaria proíbe “o tratamento de dados e informações sujeitos a regimes jurídicos próprios de sigilo, a exemplo dos relacionados à produção de inteligência financeira, fiscalização de pessoas obrigadas e proteção de dados pessoais sensíveis em plataformas externas de IAG”.

O veto aplica-se também à plataforma Microsoft Copilot, cujo contrato de prestação de serviços está ativo junto ao COAF. Qualquer ferramenta de IA Generativa deverá, portanto, ser previamente avaliada pelos servidores públicos responsáveis pela TI do órgão antes de ser usada.

Cassino (2025) identifica uma série de riscos à soberania digital do Brasil ao analisar os contratos entre o Serpro e grandes empresas transnacionais de TI, conforme apresentado na Figura 31.

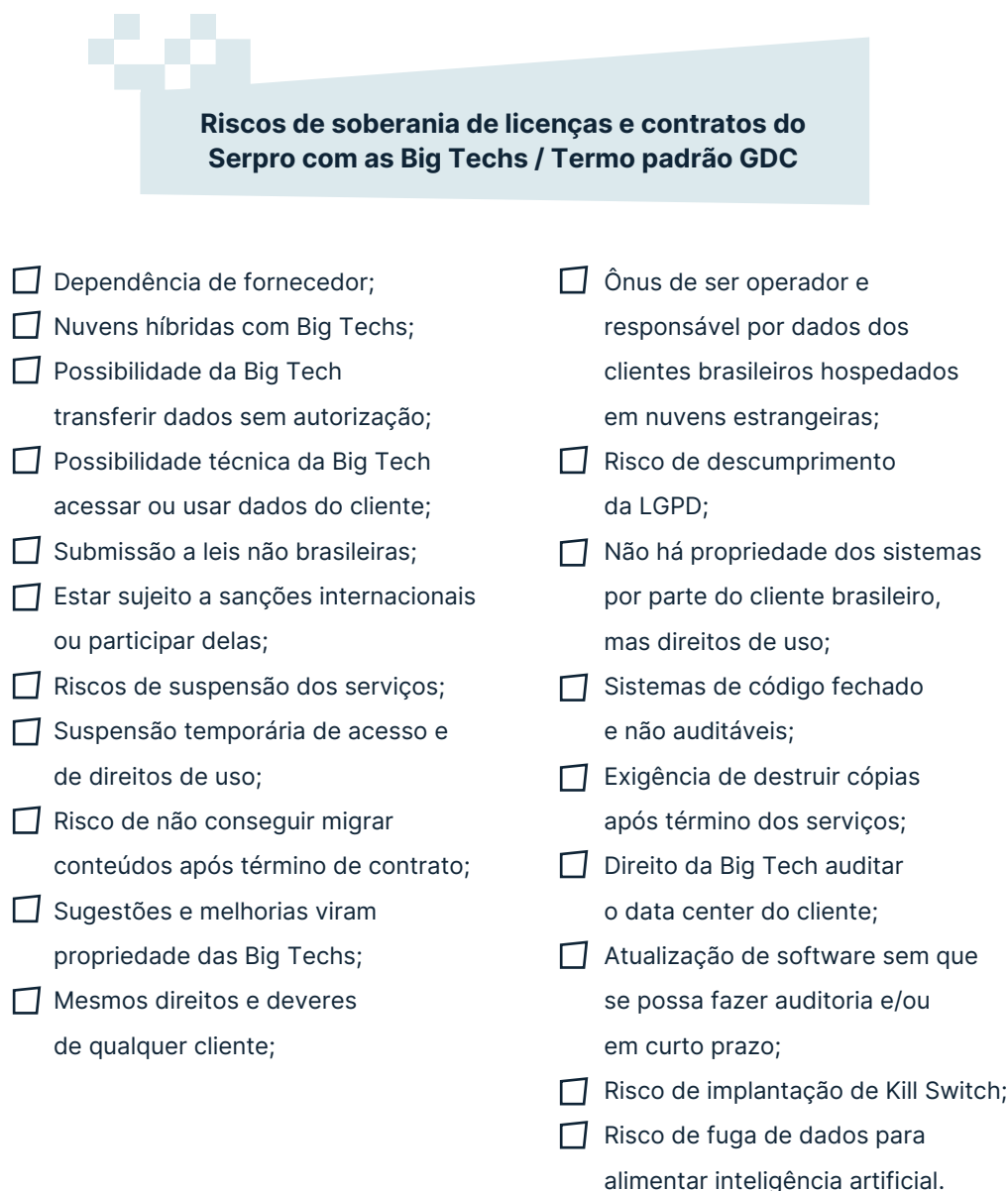
---

**120.** Disponível em: <https://www.france24.com/en/live-news/20250613-we-re-done-with-teams-german-state-hits-uninstall-on-microsoft>. Acesso em: 03 out. 2025.

**121.** A fala de Dirk Schrödter foi extraída da reportagem “Soberania Digital: Esboço para um projeto para o Brasil” publicada por James Görden (2025) no site Outras Palavras. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/soberania-digital-esboco-para-um-projeto-para-o-brasil/>>. Acesso em: 03 out. 2025.



**Figura 31.** Riscos à soberania nas licenças e contratos entre Serpro e empresas transnacionais de TI



**Fonte:** Cassino (2025).

No atual governo Luís Inácio Lula da Silva (2023-presente), o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) tornou-se responsável pelas regras dos processos internos da administração federal. A Secretaria de Governo Digital (SGD) deste ministério, responsável pela digitalização dos serviços públicos, produziu documentos e criou serviços como a Estratégia Nacional de Governo Digital, a nova Carteira de Identidade Nacional, o portal Gov.br, o Padrão Digital de Governo e a Infraestrutura Nacional de Dados (IND).

A **Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023**, estabeleceu modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem para a administração pública federal. É por meio desta portaria que as empresas estatais Serpro e Dataprev estão estruturando a nuvem de governo (Brasil, 2023).

Em seu *website*, a SGD vale-se da palavra “soberania” para explicar a importância deste serviço público. Segundo a secretaria, com “uma nuvem própria”, o governo garantiria que os dados fossem “armazenados em território nacional”, algo importante para questões de soberania e independência tecnológica (Brasil, 2025). O governo parece, contudo, confundir “soberania” com “localização de dados”, isto é, com o armazenamento de dados dentro de determinado território.

### **Desafios à Soberania**

No tratamento computacional remoto de dados, a simples localização de dados não basta para garantir a soberania e independência tecnológica. Dependendo da arquitetura da rede que armazena e trata os dados, dos equipamentos e componentes lógicos usados nessas redes, os fornecedores das soluções podem acessar informações sigilosas, que deveriam estar protegidas em infraestruturas sob maior escrutínio público.

A atual política de transformação digital do Estado brasileiro ainda não superou os desafios relacionados à perda de soberania digital e ao risco de vazamento de dados. A análise detalhada do arcabouço jurídico e do design das tecnologias utilizadas revela que o Brasil permanece vulnerável, tornando-se dependente de fornecedores estrangeiros. Na prática, a contratação de serviços de computação em nuvem oferecidos por empresas transnacionais de tecnologia acaba aprofundando essa subordinação digital, dificultando a garantia plena da soberania digital nacional.

Há claro contraste entre o discurso público de defesa da soberania digital e a prática orçamentária do Brasil, que continua investindo bilhões de reais em contratos com grandes empresas de tecnologia estrangeiras, como Google, Microsoft e Oracle. Em apenas um ano (junho de 2024 a junho de 2025), o gasto ultrapassou R\$ 10 bilhões, distribuídos entre governos federal (R\$ 4,6 bi), estaduais e municipais (R\$ 5,4 bi), demonstrando uma dependência estrutural que atravessa todas as esferas governamentais.

Esse padrão de contratação não apenas reforça a subordinação digital do país, como também expõe serviços públicos essenciais e dados sensíveis a riscos de interferência e controle externo. A ausência de investimentos robustos no desenvolvimento da indústria nacional de *software* e em soluções tecnológicas próprias contribui para perpetuar essa dependência, comprometendo a autonomia do Estado e sua capacidade de garantir segurança e continuidade dos serviços públicos.

## Considerações finais

Conforme destacado no início deste relatório, o Brasil tem tradição no tratamento computacional dos dados pessoais de suas cidadãs e cidadãos. A instituição do Serpro em meados da década de 1960 e da Dataprev em meados da década de 1970 criou uma infraestrutura pública que possibilitou o desenvolvimento do que hoje denomina-se governo eletrônico e/ou digital.

Listadas pelo Programa Nacional de Desestatização (PND) durante o governo Jair Bolsonaro (2019-2022), instituído pela Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997, estas empresas estatais de TI mostraram-se, por diferentes razões, fundamentais para a inclusão, a segurança e a soberania digital do país.

O processo de privatização de ambas, já revertido no governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2023-presente), desconsiderava completamente os riscos à proteção de dados. Em 2021, o Ministério Público Federal (MPF) encaminhou Nota Técnica ao Ministério da Economia alertando que a privatização da Serpro ameaçaria a soberania nacional (Queiroz, 2021; Ministério Público Federal, 2021).

A referida Nota Técnica, elaborada pelo Grupo de Trabalho Tecnologia da Informação e Comunicação da Câmara de Consumidor e Ordem Econômica do MPF, destacou que a venda do Serpro - maior empresa estatal de TI do mundo - entrava em contradição com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), segundo a qual somente empresas públicas podem tratar dados pessoais relacionados à segurança pública (Torres, 2025).

Neste documento, os serviços do Serpro foram descritos como “essenciais” à “segurança nacional” e à “manutenção da soberania” do Estado brasileiro, já que “visam garantir a inviolabilidade dos dados governamentais e são de relevante interesse coletivo” (Torres, 2025).

A Sociedade Brasileira de Computação (SBC), uma das mais importantes entidades de ciência e tecnologia do país, também publicou manifesto expressando grande preocupação com a privatização do Serpro e da Dataprev. A publicação, assinada por diversas instituições, alertava para o risco de transferência dessas empresas para o setor privado, já que os dados de cidadãos e cidadãs, empresas e da administração pública deveriam ser mantidos e protegidos pelo Estado brasileiro, responsável “por garantir sua privacidade, integridade, disponibilidade e autenticidade” (Torres, 2025).

Considerado um “mercado estratégico” para instalação de centros de tratamento computacional de dados devido à sua matriz energética limpa, o Brasil tem sofrido, com “apagões” após a privatização progressiva de seu setor elétrico. Especialistas alertam para os impactos nocivos ao meio ambiente e a necessidade de priorizar a descarbonização da indústria brasileira.

O setor de telecomunicações, igualmente privatizado, atingiu a quase universalização em termos de conexão à Internet, porém com níveis de conectividade significativa ainda baixos e insatisfatórios, conforme demonstrado anteriormente.

Embora lidere a instalação de centros de tratamento computacional de dados na América Latina, os números ainda são pequenos para o tamanho e potencial do país, além da concentração regional no Sudeste.

Com a criação do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada (Ceitec), o Brasil buscou entrar no mercado internacional de semicondutores, mas a empresa enfrentou uma tentativa de liquidação durante o governo de Jair Bolsonaro. Em 2023, o governo reverteu essa decisão, retirando o Ceitec do programa de desestatização e garantindo sua continuidade. Em 2024, foi anunciado um investimento de R\$ 220 milhões para modernizar a produção de semicondutores, especialmente de carreto de silício, visando fortalecer a cadeia tecnológica nacional. Apesar dos avanços, o Ceitec ainda enfrenta desafios financeiros e depende de investimentos contínuos para garantir sua sustentabilidade e crescimento.

O desenvolvimento de componentes lógicos livres (*free software*) ou de código aberto no Brasil foi referência global no início dos anos 2000, porém essa política pública digital foi abandonada e o país ainda sofre com a escassez de mão de obra qualificada na área. O desenvolvimento de aplicativos no Brasil é majoritariamente conduzido por empresas privadas e *startups*, cuja capacidade de exportação de *software* ainda é limitada, apesar de o país ocupar a décima posição no *ranking* mundial de mercado de TICs.

As empresas transnacionais de TI têm interesse em explorar economicamente as vastas bases de dados do Estado brasileiro para aprimorar seus sistemas de IA. A Ministra Luciana Santos reconheceu o desafio ao afirmar que “o Brasil tem muitos dados que são cobiçados pelas [...] *big techs*” e que precisamos “ter os nossos dados”, embora ainda não haja “uma integração”, “com nuvem própria, soberana” e “com linguagem brasileira” (Brasil, 2024).

As empresas de TI dos Estados Unidos constituem base estratégica para o exercício de seu poder global (Fiori, 2007). A República Popular da China, com suas próprias características, desenvolveu tecnologias similares que a colocam hoje em posição de independência frente a esse poder. O Brasil, como os demais países, tornou-se mero consumidor, mais ou menos dependente dessas tecnologias.

Ao assumir a presidência dos Estados Unidos pela segunda vez em 2025, Donald Trump aproximou-se da Rússia, ameaçou sua saída da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e declarou ter intenção de anexar a Groenlândia aos Estados Unidos, colocando em risco a soberania territorial da Dinamarca. Diante deste cenário geopolítico conturbado, as nações que

integram a União Europeia demonstraram desconforto e elaboraram uma proposta de investimento em IPDs, inspirada no modelo indiano e conhecida como “Eurostack” (Eurostack, 2025, p.8).

Especialistas sugerem que o Brasil se inspire nessa iniciativa para reduzir sua dependência tecnológica. Outras análises, porém, destacam as particularidades do país e alertam para os riscos de adotar uma política industrial como essa sem as devidas adaptações regionais ou locais. Independentemente da inspiração efetiva, vale examinar a iniciativa, já que seu objetivo é reduzir a subordinação total da Europa a empresas transnacionais de TI não-europeias para serviços prestados à população, empresas e aos próprios órgãos públicos europeus, aumentando a segurança, criando redundância e resiliência, bem como melhorando as oportunidades de inovação e competitividade digital ao mesmo tempo em que regras de governança europeias sejam estabelecidas (Eurostack, 2025).

Em carta aberta assinada por mais de 200 empresas europeias de TI, a iniciativa identificou os seguintes objetivos imediatos:

**1. Criar mercado regional** onde fornecedores europeus possam competir legitimamente e o investimento seja justificável. Isso significa que o Estado deverá “comprar europeu” (*to buy European*), isto é, suprir suas necessidades a partir de soluções lideradas e montadas na Europa (reconhecendo que estas podem contar com complexas cadeias de produção de valor). O setor privado precisará de incentivos apropriados a fim de orientar parte de sua demanda aos fornecedores europeus, permitindo soluções soberanas.

**2. Apoiar abordagem “federada”** e padrões industriais comuns que possam fornecer alternativas de “escalabilidade” europeias, em colaboração com a indústria. Isto implica apoio a soluções de código aberto e interoperabilidade (tanto técnica quanto comercial). Projetos de infraestrutura digital baseados em autonomia de componentes físicos (*hardware*) e nuvens soberanas devem ter prioridade. No atual cenário, no qual empresas não-europeias extraem valor e concentram poder por meio de tecnologias proprietárias, a abertura (ciência aberta, padrões e dados abertos) deve ser um dos pilares da estratégia de soberania digital europeia.

**3. Desenvolver uma proposta de certificação** para que clientes de nuvens públicas ou privadas possam aderir voluntariamente a serviços de nuvem soberana para seus dados sensíveis. Tal adoção, para ser bem-sucedida, deve garantir que seus dados mais sensíveis estejam protegidos contra acesso ou interrupção operacional decorrentes de leis extraterritoriais não-europeias. Isso deve ser abordado em nível regional e o *End User Computing Software e European Cybersecurity Certification Scheme for Cloud Services* (EUCS) deve ser aumentado para critérios *High+* ou deve ser pausado até que uma solução alternativa adequada seja encontrada.

**4. Rever e/ou readequar os planos existentes** no âmbito da iniciativa “Década Digital” (*Digital Decade*) a fim de (re)alocar fundos quando apropriado, priorizando projetos tangíveis, relevantes para o mercado e orientados a resultados.

**5. Criar fundo de infraestrutura digital soberana** para apoiar investimentos públicos, particularmente nas cadeias de valor intensivas em capital (como computação quântica e chips), “com um compromisso adicional significativo de fundos alocados e/ou garantidos pelo Banco Europeu de Investimento (BEI) e por órgãos nacionais de financiamento público”. Complementar as iniciativas já existentes (como o Selo STEP) consultando capitais de risco filantrópicos, instituições nacionais de inovação e financiamento, bem como fundos soberanos nacionais, para criar um senso coordenado de propósito e desenvolvimento e não apenas de inovação. Considerar a criação de um fundo que contempla outros fundos de “dinamismo europeu”.

O desenvolvimento de IPDs exige a integração de três dimensões fundamentais. Primeiro, a soberania digital deve orientar todas as etapas - do desenvolvimento à manutenção e governança - assegurando autonomia tecnológica e controle estatal sobre infraestruturas críticas. Segundo, a segurança da informação e a proteção de dados pessoais requerem modelos baseados nas melhores práticas, com mecanismos transparentes de identificação, mitigação e monitoramento de riscos sujeitos ao escrutínio público. Terceiro, a governança participativa deve envolver substantivamente os diversos setores da sociedade, em especial a sociedade civil organizada, garantindo legitimidade democrática às decisões técnicas.

A inclusão digital constitui condição *sine qua non* para o êxito dessas iniciativas. Em contexto no qual a plataformização do Estado digitaliza progressivamente o acesso a políticas públicas e benefícios sociais, medidas de inclusão digital tornam-se imperativas. A universalização do acesso deve contemplar precisamente aqueles grupos historicamente excluídos, sob pena de aprofundar desigualdades estruturais mediante a transposição de barreiras do mundo físico para o ambiente digital.

Se o fundamento do desenvolvimento de IPDs, como o Gov.br, reside na desburocratização e eficiência na prestação de serviços públicos, a acessibilidade à população com acesso precário ou limitado à Internet não pode ser relegada ao segundo plano - constitui, ao contrário, o indicador primordial de sucesso. O êxito de uma IPD não se mede pelo número de serviços públicos digitalizados, mas pela capacidade de incluir segmentos que sempre estiveram à margem, mesmo antes da digitalização.

Impõe-se, portanto, o fortalecimento de estratégias de inclusão digital - a exemplo do Programa Balcão Gov.br - aliado ao desenvolvimento de modalidades alternativas de acesso, como a disponibilização *offline* de serviços. Somente mediante abordagem que conjugue soberania tecnológica, forte segurança, governança participativa e inclusão digital será possível construir infraestruturas públicas digitais que efetivamente sirvam ao interesse público e fortaleçam a cidadania democrática.

# Referências

AL-HUJRAN, Omar et al. *The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use*. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 53, p. 189–203, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.015>. Acesso em 20 set. 2025.

ANATEL, Idec. **Pesquisa de conectividade significativa**. Superintendência de Relações com Consumidores, 2025. Disponível em: [https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md\\_pesq\\_documento\\_consulta\\_externa.php?8-74Kn1tDR89f1Q7RjX8EYU46IzCFD-26Q9Xx5QNDbqZUQ5y5j6h2yvy7aYmCm-1Mu-qUgXUpnTgbbGy-Xr2hDZz2dAx3Axq-vxAyuwr6onoLCKa82vajrfdkOdWk5CwV](https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?8-74Kn1tDR89f1Q7RjX8EYU46IzCFD-26Q9Xx5QNDbqZUQ5y5j6h2yvy7aYmCm-1Mu-qUgXUpnTgbbGy-Xr2hDZz2dAx3Axq-vxAyuwr6onoLCKa82vajrfdkOdWk5CwV). Acesso em: 03 out. 2025.

Bioni et al. **Entre a visibilidade e a exclusão: um mapeamento dos riscos da Identificação Civil Nacional e do uso de sua base de dados para a plataforma Gov.br**. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.dataprivacybr.org/documentos/policy-paper-entre-a-visibilidade-e-a-exclusao-um-mapeamento-dos-riscos-da-identificacao-civil-nacional/?idProject=320>. Acesso em: 24 set. 2025.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI). **Portaria SGD/MGI n. 5.950, de 26 de outubro de 2023**. Estabelece modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/legislacao/modelo-de-contratacao-de-software-e-servicos-em-nuvem/vigentes/portaria-sgd-mgi-no-5-950-de-26-de-outubro-de-2023#:~:text=Estabelece%20modelo%20de%20contrata%C3%A7%C3%A3o%20de,SISF%20do%20Poder%20Executivo%20Federal>. Acesso em: 17 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 8.936, de 14 de dezembro de 2016**. Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a simplificação do atendimento aos usuários dos serviços públicos. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8936.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8936.htm). Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.745, de 8 de abril de 2019**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Economia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE e extingue cargos em comissão. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D9745.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9745.htm). Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019**. Altera o Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, para dispor sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/d9756.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9756.htm). Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 1.048, de 21 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre o Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISF) da Administração Pública Federal e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 jan. 1994, p. 950. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D1048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1048.htm). Acesso em: 18 set. 2025.



\_\_\_\_\_. **Lei n. 13.303, de 30 de junho de 2016.** Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm). Acesso em: 17 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.454, de 7 de abril de 1997.** Institui o número único de Registro de Identidade Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9454.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9454.htm). Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em:

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Estratégia de Governança Digital. Do eletrônico ao digital.** Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **“Um marco neste país”, diz Lula ao receber proposta de Plano Brasileiro de Inteligência Artificial.** Brasília, DF: Portal Planalto, 30 jul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2024/07/201cum-marco-neste-pais201d-diz-lula-ao-receber-proposta-de-plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial>. Acesso em: 19 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Atendimento Presencial Balcão GOV.BR.** Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/identidade/identidade-digital-pa-ra-gestores-publicos/programa-balcao-gov.br>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Economia. Serviço Federal de Processamento de Dados. **Extrato de Contrato de Parceria nº 76.043/2020 - UASG 806030.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 mar. 2020, Seção 3. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/extrato-de-contrato-de-parceria-n-76.043/2020-uasg-806030-249306681>. Acesso em: 17 jun. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério das Comunicações. **Portaria Interministerial nº 14, de 16 de janeiro de 1995.** Dispõe sobre o Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP) da Administração Pública Federal e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jan. 1995, Seção 1, p. 770. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/PORTARIA-INTERMINISTERIAL-N-14-DE-16-DE-JANEIRO-DE-1995-36453952>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Segurança e Proteção de Dados.** Brasília, DF. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/conta-gov-br/seguranca>. Acesso em: 18 set. 2025

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Portaria Interministerial nº 92, de 24 de dezembro de 2014.** Dispõe sobre o Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação (SISP). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 dez. 2014, Seção 1, p. 120. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/PORTARIA-INTERMINISTERIAL-N-92-DE-24-DE-DE-ZEMBRO-DE-2014-16292398>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Governo exclui estatais do Programa de Desestatização, entre elas a BRASIL Dataprev.** Brasília, DF, 7 abr. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2023/abril/governo-exclui-estatais-do-programa-de-desestatizacao-entre-elas-a-dataprev>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Rede GOV.BR alcança 1.800 municípios e fortalece a transformação digital em todos os níveis de governo.** Brasília, DF, 09 abril 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/rede-gov-br-alcanca-1-800-municipios-e-fortalece-a-transformacao-digital-em-todos-os-niveis-de-governo>. Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Infraestrutura Nacional de Dados: ambiente tecnológico. **Nuvem de Governo.** Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/ambiente-tecnologico/nuvem/nuvem-de-governo>. Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Gabinete de Segurança Institucional. Centro de Tratamento e Resposta a Incidentes de Cibersegurança de Governo. **Apresentação.** Brasília, DF: CTIR Gov, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/ctir/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/apresentacao>. Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Comunicação Social. **Polícia Federal investiga fraudes em contas vinculadas à plataforma gov.br.** Brasília, DF: Secretaria de Comunicação Social, maio 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2025/05/policia-federal-vestiga-fraudes-em-contas-vinculadas-a-plataforma-gov.br>. Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.741.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm). Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Lei de acesso à informação. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014.** Marco Civil da Internet. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.444, de 2017.** Lei que dispõe sobre a Identificação Civil Nacional (ICN). Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13444.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13444.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018.** Institui o Selo de Desburocratização e Simplificação. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13726.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13726.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021.** Lei que dispõe sobre princípios, regras e instrumentos no Governo Digital. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.** Lei que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde e sobre as licenças de softwares desenvolvidos por entes públicos. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. **Quem é Quem - MGI.** Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sntep/quem-e-quem/setor-publico-1/mgi>. Acesso em: 19 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Assinatura GOV.BR ultrapassa 75 milhões de usos e registra alta de 92 % em 2025**. Brasília, 28 maio 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2025/maio/assinatura-gov-br-ultrapassa-75-milhoes-de-usos-e-registra-alta-de-92-em-2025>

\_\_\_\_\_. Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. **Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024**. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://asespropr.org.br/wp-content/uploads/2024/07/PORTARIA-SGD\\_MGI-No-4.248-DE-26-DE-JUNHO-DE-2024.pdf](https://asespropr.org.br/wp-content/uploads/2024/07/PORTARIA-SGD_MGI-No-4.248-DE-26-DE-JUNHO-DE-2024.pdf). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital - Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. **Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024**. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2024/decreto-12069-21-junho-2024-795831-publicacaooriginal-172182-pe.html>. Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. Cria, no âmbito do Conselho de Governo, o Comitê Executivo do Governo Eletrônico, e dá outras providências. **Decreto de 18, de outubro de 2000**. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/dnn/dnn9067.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/dnn9067.htm). Acesso em: 03 out. 2025.

\_\_\_\_\_. Dispõe sobre diretrizes, competências e condições para adesão à Rede Nacional de Governo Digital. **Portaria nº 23, de 4 de abril de 2019**. Brasília, DF: Portal Planalto. Disponível em: [https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria\\_SGD\\_ME\\_n\\_23\\_de\\_04042019.html](https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_SGD_ME_n_23_de_04042019.html). Acesso em: 03 out. 2025.

CAMELO, Ana Paula et al. **Soberania digital: para quê e para quem? Análise conceitual e política do conceito a partir do contexto brasileiro**. São Paulo: CEPI FGV DIREITO SP; ISOC Brasil, 2024.

CASSINO, João Francisco. **Soberania fatiada: controle das infraestruturas e subordinação da autoridade pública no mundo digital**. 2025. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas e Sociais) – Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2025.

CERT.BR. **Página inicial**. São Paulo: NIC.br, 2025. Disponível em: <https://www.cert.br/>. Acesso em: 19 set. 2025.

DEL GIOVANE, Chiara; FERENCZ, Janos; LÓPEZ GONZÁLEZ, Javier. The Nature, Evolution and Potential Implications of Data Localisation Measures. Paris: OECD Publishing, 2023. **OECD Trade Policy Papers**, n. 278. DOI: 10.1787/179f718a-en. Disponível em: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/the-nature-evolution-and-potential-implications-of-data-localisation-measures\\_249df37e/179f718a-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/the-nature-evolution-and-potential-implications-of-data-localisation-measures_249df37e/179f718a-en.pdf). Acesso em: 20 set. 2025.

DIAS, Daniella S. Governança da internet: um novo modelo de gestão para o ciberespaço? **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, a. 48, n. 192, p. 19-35, out./dez. 2011. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242929/000936209.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 19 set. 2025. p. 58.

DIGITAL Watch Observatory. **Digital Public Infrastructure: An innovative outcome of India's G20 leadership**. [S. l.], 4 set. 2024. Disponível em: <https://dig.watch/updates/digital-public-infrastructure-an-innovative-outcome-of-indias-g20-leadership>. Acesso em: 20 set. 2025.

EAVES, D.; MAZZUCATO, M.; PAGLIARINI, G. **Leveraging digital public infrastructures for the common good to promote inclusive and sustainable economic development in Brazil**. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series, IIPP WP 2024-19, 2024. ISSN 2635-0122.

EUROSTACK. **A pitch**. [S. l.]: EuroStack, 10 jan. 2025. Disponível em: <https://euro-stack.eu/a-pitch-paper/>. Acesso em: 19 jun. 2025.

EUROSTACK. **[Sem título]**. [S. l.], 14 mar. 2025. Disponível em: [https://euro-stackletter.eu/wp-content/uploads/2025/03/EuroStack\\_Initiative\\_Letter\\_14-March-.pdf](https://euro-stackletter.eu/wp-content/uploads/2025/03/EuroStack_Initiative_Letter_14-March-.pdf). Acesso em: 9 abr. 2025.

ESTADOS UNIDOS. Department of Justice. **CLOUD Act Resources**. Washington, D.C.: Department of Justice, [2018]. Disponível em: <https://www.justice.gov/criminal/cloud-act-resources>. Acesso em: 19 set. 2025.

ESTADOS UNIDOS. **Communications Assistance for Law Enforcement Act**. Pub. L. No. 103-414, de 25 de outubro de 1994. Codificada em 47 U.S.C. §§ 1001-1010 Disponível em: <https://www.fcc.gov/calea>. Acesso em: 19 set. 2025.

FALCÃO, L. C. et al. Uso de governo eletrônico e exclusão digital: perfil e desafios no contexto da terceira idade. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO – SEMEAD, 26., 2023, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SEMEAD, 2023. Disponível em: <https://login.semead.com.br/26semead/anais/arquivos/147.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2025.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de; LIMA, Luciana Leite (org.). **As políticas públicas do governo Bolsonaro: desmonte, resiliência e refundação**. Porto Alegre: Jacarta Produções, 2024.

FILGUEIRAS, Fernando; LUI, Lizandro. Designing data governance in Brazil: an institutional analysis. **Policy Design and Practice**, v. 6, n. 1, p. 41-56, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/25741292.2022.2065065>.

FIORI, José Luís. **O poder global e a nova geopolítica das nações**. São Paulo: Boitempo, 2007.

G1. **Desenrola Brasil: governo permite parcelamento para pessoas com conta bronze do gov.br**. 29 jan. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2024/01/29/desenrola-brasil-governo-permite-parcelamento-para-pessoas-com-conta-bronze-do-govbr.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Justiça condena iFood a indenizar entregador do DF por danos morais após falha racista em reconhecimento facial**; entenda. Brasília, 30 jun. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2025/06/30/justica-condena-ifood-a-indenizar-entregador-do-df-por-danos-morais-apos-falha-racista-em-reconhecimento-facial-entenda.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Polícia investiga organização criminosa que aplica golpes por aplicativo do governo federal**. Fantástico, 22 dez. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/12/22/policia-investiga-organizacao-criminosa-que-aplica-golpes-por-aplicativo-do-governo-federal.ghtml>

\_\_\_\_\_. **Pacientes renais não conseguem marcar consultas por aplicativo em Roraima e temem perder TFD**. Boa Vista, 11 jan. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2025/01/11/pacientes-renais-nao-conseguem-marcar-consultas-por-aplicativo-em-roraima-e-temem-perder-tfd.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2025.

GORGEN, James. **Soberania Digital: Esboço para um projeto para o Brasil. Outras palavras**. 03 de outubro de 2025. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/soberania-digital-esboco-para-um-projeto-para-o-brasil/>. Acesso em: 20 set. 2025.

GUEDES, R. D. **Digital public infrastructures & digital public goods for combating climate change: the Brazil case study**. São Paulo: Associação Data Privacy Brasil de Pesquisa, 2024. Disponível em: <https://www.dataprivacybr.org/wp-content/uploads/2024/11/20241104-Relatorio-IPD-BPD-1.pdf>. Acesso em: 20 de set. 2025.

GLOBERMAN, S. Canadian science policy and technological sovereignty. **Canadian Public Policy/Analyse De Politiques**, v. 4, n. 1, p. 34-45, 1978.

GOVERNMENT OF INDIA, Ministry of External Affairs. **G20 New Delhi Leaders' Declaration**. Nova Delhi, 9-10 set. 2023. Disponível em: <https://www.mea.gov.in/Images/CPV/G20-New-Delhi-Leaders-Declaration.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025.

IDEC; INSTITUTO LOCOMOTIVA. **Barreiras e limitações no acesso à internet e hábitos de uso e navegação na rede nas classes C, D e E**. [S. l.]: IDEC; Instituto Locomotiva, 2021. Disponível em: [https://idec.org.br/arquivos/pesquisas-acesso-internet/idec\\_pesquisa\\_internet-movel-pelas-classes-cde.pdf](https://idec.org.br/arquivos/pesquisas-acesso-internet/idec_pesquisa_internet-movel-pelas-classes-cde.pdf). Acesso em: 17 jun. 2025.

KREMER, Bianca. **Racismo algorítmico** [livro eletrônico] / Bianca Kremer, Pablo Nunes, Thallita G. L. Lima. – Rio de Janeiro: CESeC, 2023.

KOSINSKI, Matthew. **Soberania de dados e residência de dados: Qual a diferença?** [S. l.]: IBM, 17 jan. 2025. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/data-sovereignty-vs-data-residency>. Acesso em: 17 jun. 2025.

LABLIVRE – LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS LIVRES. **Guia rápido sobre soberania digital e soberania de dados para gestores públicos municipais do Brasil**. Universidade Federal do ABC, 2024. Disponível em: <https://lablivre.pesquisa.ufabc.edu.br/wp-content/uploads/2024/10/GUIASOBERANIA-DIGITAL-PARA-GESTORES-MUNICIPAIS.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2025.

MAZZUCATO, Mariana; EAVES, David; VASCONCELLOS, Beatriz. Digital Public Infrastructure and Public Value: **What is 'public' about DPI?** London: UCL Institute for Innovation and Public Purpose, 2024. Working Paper Series (IIPP WP 2024-05). Disponível em: <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/publications/2024/mar/digital-public-infrastructure-and-public-value-what-public-about-dpi>. Acesso em: 20 set. 2025.

MIELLI, Renata; NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Conectividade significativa: propostas para medição e o retrato da população no Brasil**. São Paulo: NIC.br, 2024. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos\\_setoriais-conectividade\\_significativa.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos_setoriais-conectividade_significativa.pdf). Acesso em: 17 jun. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Nota Técnica nº 2/2021/GTTIC/3ªCCR**. Análise sobre eventual privatização do Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO, incluído no Programa Nacional de Desestatização – PND por meio do Decreto nº 10.206, de 22 de janeiro de 2020. Brasília, 19 jan. 2021. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2021/02/NotaTecnicaMPSerpro-25.fev.2021.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Negociar dívidas da Faixa I com o programa Desenrola Brasil**. Brasília, 19 ago. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/negociar-dividas-da-faixa-i-com-o-programa-desenrola-brasil>. Acesso em: 24 set. 2025.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS (MGI). **Usuários do GOV. BR com conta Ouro serão orientados a utilizar a Verificação em Duas Etapas**. Brasília, 25 jul. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/usuarios-do-gov-br-com-conta-ouro-serao-orientados-a-utilizar-a-verificacao-em-duas-etapas>. Acesso em: 24 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Dúvidas sobre as bases biométricas faciais**. Brasília, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/atendimento-gov.br/duvidas-no-aplicativo-gov.br/duvidas-no-reconhecimento-facial/bases-biometricas-faciais>. Acesso em: 24 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **Iniciativas do MGI fortalecem a soberania digital, ampliam o acesso a serviços públicos e modernizam o Estado brasileiro**. Brasília, 22 jul. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/iniciativas-do-mgi-fortalecem-a-soberania-digital-ampliam-o-acesso-a-servicos-publicos-e-modernizam-o-estado-brasileiro>. Acesso em: 24 set. 2025.



NOGUEIRA JÚNIOR, D. A.; VALLE, V. C. L. L.; BENELLI, A. C. Direitos dos usuários de serviços públicos no ambiente do governo eletrônico e da administração pública digital. **Revista de Direito Administrativo**, v. 283, n. 1, p. 93–130, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.12660/rda.v283.2024.90691>. Acesso em: 17 jun. 2025.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (NIC.BR). **Conectividade significativa** [livro eletrônico]: propostas para medição e o retrato da população no Brasil. Tradução Ana Zuleika Pinheiro Machado. São Paulo: NIC.br, 2024. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos\\_setoriais-conectividade\\_significativa.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20240415183307/estudos_setoriais-conectividade_significativa.pdf). Acesso em: 18 set. 2025.

\_\_\_\_\_. **TIC Domicílios: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros – 2023**. São Paulo: NIC.br, 2024. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20241104102822/tic\\_domicilios\\_2023\\_livro\\_eletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20241104102822/tic_domicilios_2023_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 17 jun. 2025.

O GLOBO. **Desenrola: preocupação do governo é que 57% das pessoas elegíveis ao programa não têm acesso à plataforma**. 09 out. 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2023/10/09/desenrola-preocupacao-do-governo-e-57percent-das-pessoas-e-legiveis-ao-programa-nao-tem-acesso-a-plataforma.ghtml>. Acesso em: 24 set. 2025.

OLIVEIRA, Raul José de Galaad. O preceito da soberania nas constituições e na jurisprudência brasileira. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 37, n. 146, p. 153-173, abr./jun. 2000. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/587>. Acesso em: 20 set. 2025.

ONU. Network on Migration. **Termo de taxonomia 742**. [S. l.], [S.d.]. Disponível em: <https://migrationnetwork.un.org/taxonomy/term/742>. Acesso em: 20 set. 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **The nature, evolution and potential implications of data localisation measures**. Paris: OECD Publishing, 2023. 116 p. Disponível em: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/the-nature-evolution-and-potential-implications-of-data-localisation-measures\\_249df37e/179f718a-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/11/the-nature-evolution-and-potential-implications-of-data-localisation-measures_249df37e/179f718a-en.pdf). Acesso em: 19 set. 2025.

PHANG, Chee Wei *et al.* Senior citizens' acceptance of information systems: a study in the context of e-government services. **IEEE Transactions on Engineering Management**, [S. l.], v. 53, n. 4, p. 555–569, nov. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/TEM.2006.883710>. Acesso em: 20 set. 2025.

QUEIROZ, Luiz. MPF questiona venda do Serpro sob a ótica da LGPD e da segurança nacional. **Capital Digital**, 25 abr. 2025. Disponível em: <https://capitaldigital.com.br/mpf-questiona-venda-do-serpro-sob-a-otica-da-lgpd-e-a-da-seguranca-nacional/>. Acesso em: 20 set. 2025.

SCHIAVI, Iara; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. A cidade neoliberal e a soberania de dados: mapeamento do cenário dos dispositivos de dataficação em São Paulo. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 14, e20210145, 2022.

SEIFERT, Alexander. The digital exclusion of older adults during the COVID-19 pandemic. **Journal of Gerontological Social Work**, [S. l.], v. 63, n. 6–7, p. 674–676, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/01634372.2020.1764687>. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01634372.2020.1764687>. Acesso em: 20 set. 2025.

SERPRO. **Serpro celebra 45 anos com homenagem aos empregados**. Brasília, 1 dez. 2009. Disponível em: <https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-antigas/serpro-celebra-45-anos-com-homenagem-aos-empregados>

\_\_\_\_\_. **Seis décadas de muita inovação e muitas realizações**. Serpro, 2024. Disponível em: <https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/Tema-edicao-239/seis-decadas-de-muita-inovacao-e-muitas-realizacoes>. Acesso em: 18 set. 2025.

SILVA, Tarcizio da, 2022. **Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. [livro eletrônico]. São Paulo: Edições Sesc SP.

SILVEIRA, Sergio Amadeu da; XIONG, Jeff. Índice de Soberania Digital: o caso do Brasil. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 1-15, jan./jun. 2025. DOI: 10.18617/liinc.v21i1.7451. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/7451>. Acesso em: 20 set. 2025.

TEIXEIRA, Pedro. Governo Lula já gastou R\$ 1,2 bi para repatriar dados de brasileiros e construir nuvem soberana. **Folha de S.Paulo**, São Paulo, 10 jun. 2025. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/tec/2025/06/governo-lula-ja-gastou-r-12-bi-para-repatriar-dados-de-brasileiros-e-construir-nuvem-soberana.shtml>. Acesso em: 17 jun. 2025.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Accelerating the SDGs Through Digital Public Infrastructure**: A Compendium of the Potential of Digital Public Infrastructure. Nova Iorque, 21 ago. 2023. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/accelerating-sdgs-through-digital-public-infrastructure-compendium-potential-digital-public-infrastructure>. Acesso em: 20 set. 2025.

UOL. **PF suspeita que 3.000 contas do Gov.br tenham sido fraudadas com biometria**. UOL Notícias, 13 maio 2025. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/politica/ultimas-noticias/2025/05/13/pf-suspeita-de-fraudes-de-reconhecimento-facial-em-3-mil-contas-do-govbr.htm>

ZANATTA, Rafael Augusto Ferreira. **A proteção coletiva dos dados pessoais no Brasil: a defesa de direitos entre autoritarismo e democracia**. Tese (Doutorado) — Instituto de Energia e Ambiente, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

ZUCKERMAN, Ethan. **What Is Digital Public Infrastructure?** [S. l.]: Center for Journalism & Liberty, nov. 2020. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/5efcb64b1cf16e4c487b2f61/t/5fb41b6aac578321b0c50717/1605639019414/zuckerman-digital-infrastructure-cjl-nov2020.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025.

# Nossas principais recomendações ➔

A seguir, apresentamos as recomendações do Idec para o aprimoramento das IPDs brasileiras (Gov.br e Pix), organizadas de acordo com os eixos temáticos de Inclusão Digital; Segurança; Soberania e Governança.

## RECOMENDAÇÕES DE INCLUSÃO DIGITAL:



**Pagamento sem distinção**

### PRESSUPOSTO 🔍

Apesar de haver legislação que proíba que comércios recusem dinheiro (inclusive o Banco Central e o Procon já alertaram para essa prática abusiva), com o amplo uso do Pix nos últimos anos, faz-se necessário garantir que os usuários tenham variedade de formas de pagamento à sua disposição.

### RECOMENDAÇÃO 💡

Recomenda-se o reforço das normativas e práticas **que estimulem os estabelecimentos comerciais a aceitar, sem distinção, diferentes formas de pagamento, garantindo a plena inclusão e acessibilidade de todos os usuários**. O Pix é uma alternativa relevante, mas não pode ser usado para a recusa de outras modalidades de pagamento, em especial, o dinheiro.



**Pix Offline**

### PRESSUPOSTO 🔍

Usuários que não conseguem ter internet ou dispositivos digitais são impedidos de utilizar IPDs. Mais de 20 milhões de brasileiros ainda não têm acesso à internet, conforme dados do IBGE (2025). Há desafios importantes relacionados à conectividade da população brasileira que não deveriam impedir avanços na inclusão financeira.

### RECOMENDAÇÃO 💡

Com o intuito de ampliar e facilitar o acesso de usuários que enfrentam dificuldades de conexão, **recomenda-se a priorização do Pix Offline na agenda evolutiva do Pix**, como medida essencial para assegurar a plena acessibilidade digital.





## Aprimoramento do Balcão Gov.br

### PRESSUPOSTO

Usuários ainda enfrentam barreiras no acesso ao Gov.br, seja por falta de equipamentos compatíveis com biometria, pelo possível não reconhecimento de rostos racializados e de pessoas trans, por limitações de conectividade ou por baixa habilidade digital. O Balcão Gov.br existe em 66 cidades (segundo dados do próprio site em set/2025), mas ainda não há clareza sobre o plano de expansão.

### RECOMENDAÇÕES

➔ **Publicação periódica de relatórios de transparência com o plano de expansão do Balcão Gov.br**, incluindo informações sobre órgãos que não façam parte da rede tradicional de atendimento presencial ao cidadão vinculada a órgãos ou entidades públicas.

➔ Definir protocolo de segurança para atendimento presencial.

### PRESSUPOSTO

O acesso aos serviços públicos digitais deve ser garantido mesmo em contextos de **conectividade limitada ou inexistente**.



## Gov.br offline

### RECOMENDAÇÃO

Para assegurar o pleno acesso da população aos serviços públicos digitais oferecidos de maneira online pela plataforma Gov.br, é imprescindível que o Estado viabilize o **acesso a esses serviços de maneira offline**.



## Campanhas educativas sobre o Gov.br

### PRESSUPOSTO

Hoje, cada vez mais, para acessar serviços digitais, é necessário comprovar - e autenticar - sua identidade digital. Nesse contexto, é necessário que os usuários conheçam formas de proteger essa identidade e que haja mecanismos educativos que sejam didáticos quanto à temática.

### RECOMENDAÇÃO

Promover campanhas educativas, com guias práticos, para sensibilizar o público-alvo e apoiar a compreensão sobre o uso dos serviços online do governo, incluindo orientações sobre a funcionalidade de acesso apenas por meios previamente declarados, como forma de garantir maior segurança para a população.

## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO DE DADOS:



### Diretrizes para fiscalização de Manuais do Pix

#### PRESSUPOSTO

Casos de fraude são tratados de **forma desigual**, conforme a atuação das instituições do arranjo Pix. Apesar da existência do Manual de Segurança do Pix, não há evidências de mecanismos de fiscalização realizados pelo Banco Central, nem sobre sua efetiva implementação pelas instituições financeiras.

#### RECOMENDAÇÃO

Fiscalizar a adoção de diretrizes de **comunicação entre as instituições e os consumidores** em casos de fraudes no Pix (via Autoatendimento de MED e MED 2.0).

### Aprimoramentos do MED (Mecanismo Especial de Devolução)

#### RECOMENDAÇÕES

- ➔ Garantir a **expansão da devolução** do MED 2.0 para **todos os valores**, já que atualmente o piso estabelecido é de R\$ 200, mas 75% das transações via Pix são inferiores a esse valor.
- ➔ Criar Comitê de Acompanhamento do MED 2.0.
- ➔ Monitoramento das aberturas de MED com valores inferiores a 200 reais, para gerar evidências que possam apoiar na redução desse limite na aplicação do MED 2.0.
- ➔ Na confirmação da existência de golpe, deve-se assegurar a restituição total dos valores às vítimas, conforme o modelo de devolução adotado no Reino Unido, onde elas são reembolsadas em até cinco dias úteis. Nesse modelo, o reembolso é dividido entre as instituições envolvidas no golpe: 50% ficam a cargo da instituição financeira recebedora e os outros 50% a cargo da instituição pagadora.
- ➔ Avaliar a possibilidade de ajuste da nomenclatura MED-Golpe, para facilitar o entendimento da funcionalidade para o consumidor.

#### PRESSUPOSTO

A **segurança deve ser garantida desde o desenho da tecnologia do Pix**, com padronização de requisitos de resolução de problemas para facilitar a compreensão dos usuários. Atualmente, não há norma que assegure a restituição integral em casos de golpe, mesmo quando é utilizado o MED (Mecanismo Especial de Devolução), o que fragiliza a proteção do consumidor.



## Melhorias na operação Pix: Pix errado

### PRESSUPOSTO

No caso da realização de um **Pix errado**, não há um caminho institucional que possa ser utilizado pelo consumidor para reaver o dinheiro.

### RECOMENDAÇÕES

- Desenhar um **processo a ser adotado como padrão pelas instituições para a resolução de erros do usuário** ao realizar um Pix.
- Orientar as instituições sobre quais dados podem ser informados para identificar o recebedor.



## Aprimoramento na prevenção e repressão a fraudes do Gov.br

### PRESSUPOSTO

A confiança da população nas plataformas digitais do governo depende da **percepção de segurança** e da **capacidade de resposta a incidentes**. Não existe um canal exclusivo de **suporte ou resolução de fraudes para usuários do Gov.br** ou ainda um canal de transparência que informe o volume de fraudes.

### RECOMENDAÇÕES

- 1. Campanhas de prevenção:** O governo deverá realizar campanhas sistemáticas sobre fraudes no Gov.br e emitir alertas de prevenção a práticas arriscadas.
- 2. Detecção de movimentações atípicas:** Priorizar o desenvolvimento de ferramentas de mapeamento de movimentações atípicas/biometria comportamental que identifiquem padrões de comportamentos suspeitos, emitindo alertas ao usuário sobre possíveis riscos e fortalecendo, assim, a segurança do acesso ao Gov.br. **Essas tecnologias devem ser implementadas com salvaguardas de privacidade dos cidadãos e devem produzir inteligência para produção de relatórios que possam identificar padrões comuns de golpes e fraudes.**
- 3. Suporte:** Criar um canal exclusivo de resolução de problemas associados a golpes e fraudes para os usuários.
- 4. Repressão:** aprimoramento dos mecanismos de fiscalização e repressão a fraudes no Gov.br.



## PRESSUPOSTO

Mecanismos de autenticação devem ser seguros, acessíveis e **respeitosos às diferentes identidades** e condições da população.

## RECOMENDAÇÕES

- 1. Alternativas ao reconhecimento facial:** Garantir mecanismos de 1º acesso, validação e elevação dos níveis de segurança, que não envolva o reconhecimento facial, oferecendo alternativas para os cidadãos.
- 2.** Incentivar e desenvolver campanhas para aumento de autenticação de dois fatores no uso do Gov.br, promovendo maior segurança para usuários.
- 3.** Criar uma governança central para revisar e aprovar o nível de autenticação exigido por cada serviço, conforme o risco e o nível de sensibilidade dos dados ou operações envolvidas, evitando excessos e garantindo coerência.

## PRESSUPOSTO

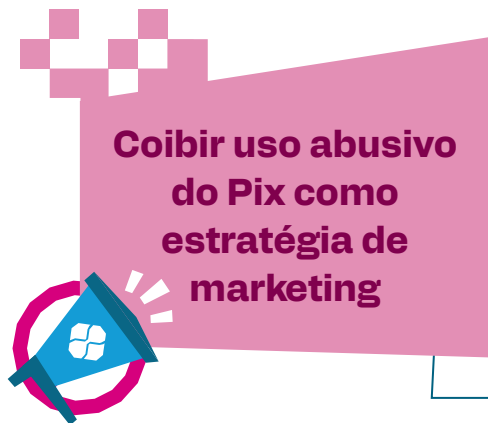
Falta **transparência** sobre instituições com **alto índice de fraudes**, o que dificulta a atuação preventiva e a tomada de decisão informada pelos usuários. Nomear e divulgar essas instituições pode gerar incentivos a avanços na taxa de resolução. Informações que ajudariam os consumidores a escolherem qual instituição contratar para usar o Pix.

## RECOMENDAÇÃO

**Instituir o Ranking de Instituições Financeiras com Altos Índices de Contas Fraudulentas.** O Cadastro deverá conter índices como os previstos no MED 2.0:

- Índice de fraude** confirmada por transações;
- Índice de suspeita de fraude**, considerando a relação entre notificações de infração analisadas e o volume de transações recebidas;
- Índice de rejeição** das notificações de infração, indicando uso ineficaz do MED por parte da instituição recebedora;
- Participação nas fraudes**, medida pela proporção de notificações de infração aceitas pelo participante em relação ao total de notificações aceitas no Pix;
- Índice de bloqueio indevido**, que reflita valores bloqueados em notificações rejeitadas em relação ao total analisado;
- Outros indicadores** relevantes que venham a ser definidos por ato do Banco Central do Brasil, com base em evidências técnicas e científicas.





## Coibir uso abusivo do Pix como estratégia de marketing

### PRESSUPOSTO 🔍

Deve-se priorizar a privacidade da população e o Pix não deve ser utilizado como ferramenta de marketing pelas empresas

### RECOMENDAÇÃO 💡

Coibir o uso abusivo de comunicações via Pix por fornecedores, como no uso do Pix para campanhas de marketing, comunicação no estilo “spam”, ou para ofertas personalizadas com base em comportamentos de pagamento.



## Não compartilhamento de dados sensíveis

### PRESSUPOSTO 🔍

Deve-se respeitar os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), especialmente os da finalidade, necessidade, transparência e segurança, garantindo que esse compartilhamento tenha interesse público comprovado.

### RECOMENDAÇÃO 💡

**Limitar o compartilhamento**, com entes privados, dos dados pessoais — inclusive sensíveis — constantes das bases integradas ao Gov.br, por meio de acordos administrativos, assegurando a existência de uma base legal clara, com consentimento específico e informado dos titulares, bem como demonstração concreta de interesse público legítimo. Qualquer exceção a essa regra deve ser precedida de ampla transparência, consulta pública e controle regulatório pela ANPD.

## RECOMENDAÇÕES DE SOBERANIA E GOVERNANÇA:



### PRESSUPOSTO

O Fórum Pix tem **baixa presença de organizações da sociedade civil, inclusive de defesa do consumidor** e direitos digitais. Isso limita a pluralidade de visões e pode comprometer decisões mais inclusivas e equilibradas.

### RECOMENDAÇÕES

- Recomenda-se a **participação e engajamento de mais organizações de defesa do consumidor**, assim como, de **organizações de defesa de direitos digitais** para garantir pluralidade de atores da sociedade civil, inclusive com chamamento ativo para que essas entidades integrem o Fórum Pix.
- Recomenda-se que a agenda evolutiva do Pix seja submetida à consulta pública, assegurando a possibilidade de discussão sobre a priorização das funcionalidades a serem desenvolvidas.



### PRESSUPOSTO

A **confiança da população** é um grande vetor que pode promover ou prejudicar o uso de IPDs. **Notícias falsas** e o não entendimento de impactos financeiros de novas funcionalidades (como é o caso do Pix Parcelado) pode afetar ainda mais esse contexto.

### RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se a criação de um **Grupo de Trabalho de Comunicação e Divulgação da Agenda Pix**, no âmbito do Fórum Pix, que seja responsável por:

**1. Instituir diretrizes de comunicação e riscos** conforme surgimento de novas funcionalidades.

**2. Desenvolver estratégias de combate a desinformação** que possam comprometer a confiança da população no uso do Pix.

**3. Especificar as oportunidades, pontos de atenção e riscos associados a cada funcionalidade**, contribuindo com a regulação do BC.

## PRESSUPOSTO

Publicar documentos e deixá-los disponíveis para o público, pode dar aos stakeholders maior **compreensão sobre tomadas de decisão** e promover maior **transparência** para a população.

## Realizar pesquisas para aprimoramento das evidências

## RECOMENDAÇÃO

Em complemento aos dados relevantes publicados periodicamente sobre as estatísticas do Pix, recomenda-se a divulgação regular de um Relatório de Gestão do Pix, de modo a permitir o acompanhamento dos investimentos realizados, dos custos de manutenção da estrutura, bem como das ações de combate a fraudes, entre outros aspectos.

## Aprimorar mecanismos de participação social: publicidade e esforços institucionais

## PRESSUPOSTO

Não há clareza sobre as **diretrizes de participação da sociedade civil**. Apesar da governança ser feita via Fórum Pix, não há equilíbrio entre setor privado, organizações da sociedade civil e outros órgãos governamentais que poderiam contribuir e ampliar o debate.

## RECOMENDAÇÕES

- ➔ Recomenda-se que o Banco Central crie **mecanismos que incentivem o desenvolvimento de inovações no sistema Pix**, que não se restrinjam apenas aos seus servidores ou às discussões formais no âmbito do Fórum Pix. Exemplos: apoio a iniciativas da sociedade civil, como hackathons, laboratórios de inovação aberta, inclusive no combate a fraudes.
- ➔ **Diretrizes claras e públicas para participação** ampla no Fórum Pix, com requisitos e obrigações.
- ➔ **Publicização** dos integrantes, dos grupos de trabalho, das contribuições e dos documentos estratégicos.
- ➔ **Modelo de secretariado** com revezamento dos coordenadores e/ou maior participação do BC.



## Governança Participativa do Gov.br

### PRESSUPOSTO

A construção e a gestão de infraestruturas públicas digitais devem envolver **transparência** e **participação cidadã**.

### RECOMENDAÇÕES

- ➔ **Diretrizes claras e públicas para participação** ampla, com requisitos e obrigações.
- ➔ Criar mecanismos de **governança participativa** que incluam representantes de organizações da sociedade civil e de usuários finais, garantindo que as vagas não sejam ocupadas pela Sociedade Civil Produtiva (associações empresariais), de modo a assegurar que as decisões sobre o sistema sejam informadas por perspectivas diversas.
- ➔ Definir diretrizes de diversidade de organizações participantes que possam contar com representação das cinco regiões do país.





**Para mais  
informações sobre  
a pesquisa, acesse:**



**<https://idec.org.br/ipd>**