

O IMPACTO DO NOVO ECOSISTEMA DEMOCRÁTICO DE PAGAMENTO INSTANTÂNEO (PIX) NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

THE IMPACT OF THE NEW DEMOCRATIC INSTANTANEOUS PAYMENT (PIX) ECOSYSTEM (PIX) ON THE NATIONAL FINANCIAL SYSTEM

Ricardo Antunes Silva¹

Caroline Quaresma Piccinato da Cruz²

Resumo: O estudo proposto possui como base central o atual cenário de revolução tecnológica que está em curso na sociedade brasileira, devendo ser levado em consideração que em decorrência dessa mutabilidade social, as relações econômicas estão sendo alteradas de forma gradativa. Nesse sentido, o Banco Central do Brasil, vislumbrando a necessidade de adequação do Sistema Financeiro Nacional para essa nova realidade virtual e diante da percepção de que os pagamentos eletrônicos são dotados de mais eficiência do que as formas de pagamento tradicionais, desenvolveu um ecossistema democrático de pagamento instantâneo, cujo o intuito é estimular o conhecimento e fomentar a educação financeira da população brasileira. Portanto, o presente artigo visa analisar as vantagens, desvantagens e a eficácia da funcionalidade desse novo mecanismo revolucionário e tecnológico de pagamento instantâneo, que será implantado no sistema financeiro nacional, pois a promessa do órgão regulador é de que se trata de um ecossistema extremamente simples, acessível, veloz, com foco na experiência de cada usuário, capaz de atender todo e qualquer tipo de pagamento, trazendo um custo reduzido nas transações efetivadas por este método de pagamento, não se tratando apenas de uma solução atrativa que visa abrir a competitividade de participação de modo isonômico entre os bancos, instituições financeiras e de pagamento, mas que promete ser um mecanismo que irá trazer para a sociedade brasileira inclusão financeira e social, por ser extremamente acessível e que visa atender e beneficiar toda a sociedade brasileira.

Palavras-chave: Ecossistema; Democratização Financeira; Pagamento Instantâneo; PIX; Acessibilidade; Simplicidade; Agilidade; Tecnologia; Economia; Sistema Financeiro Nacional; Banco Central do Brasil;

Abstract: This study is based on the current scenario of technological revolution that is happening in Brazilian society, taking into account that due to social mutability, economic relations are being gradually changed. Based on this, the Banco Central do Brasil, identified the need to adapt the National Financial System to this new virtual reality and realized that electronic payments are more efficient than traditional forms, has developed a democratic instant payment ecosystem, with aims of stimulating the knowledge and foster financial education for the Brazilian population. Therefore, this article will analyze the disadvantages, advantages and effectiveness of this new revolutionary and technological instant payment mechanism that will be implemented in the national financial system, with the promise of the regulatory institution of an extremely simple, accessible, fast ecosystem, focused on the experience of the user, capable of making any and all types of payments, reducing the cost of transactions effected by the new model, not only being an attractive solution that wants to open up the competitiveness of participation in an equal way among banks, financial and payment institutions, but that can be a mechanism that will bring financial and social inclusion to Brazilian society, due to its high accessibility

Keywords: Ecosystem; Financial Democratization; Instant Payment; PIX; Accessibility; Simplicity; Agility; Technology; Economy; National Financial System; Brazilian Central Bank;

1- Advogado, Palestrante e Fundador do escritório RS Antunes Advogados e Associados, Master of Law in Direito dos Mercados Financeiro e de Capitais pela INSPER/SP, Pós graduado em Direito Processual pela PUC/MG, Direito Digital e Compliance na Damásio, Engenharia de Redes e Sistema de Telecomunicação, MBA em Data Center e Computação na Nuvem pela UNIP, MBIS em Segurança da Informação na UNIP. E-mail: ricardo@rsantunes.com.br

2- Advogada, Sócia do escritório RS Antunes Advogados e Associados, Pós-graduanda em Direito Penal Econômico pela PUC/MG, Cursada em Falências e Recuperações de Empresas pela FGV/SP. E-mail: caroline@rsantunes.com.br

1. EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS DE PAGAMENTO

Para melhor compreensão de cada tipo de sistema de pagamentos, vale ressaltar que antes de 2002, existia o cheque, consistindo em uma ordem de pagamento a vista sobre os fundos depositados em conta do emitente, sendo a utilização feita pelo usuário que emitia e entregava para o beneficiário, que o apresentava ao banco e recebia o valor descrito. O cheque é um título de crédito, conforme a Lei nº 7.357/1985, que o determina como uma ordem de pagamento a vista.

Com o tempo, o cheque não mais correspondia com a determinação da lei, deu-se início ao costume de utiliza-lo como sua maior parte, como ordem de pagamento a prazo, pois o emitente no próprio título escrevia que o cheque era para se depositar no dia diverso à emissão.

Já o cartão de crédito, surgiu no Brasil em 1956³, o *Bank of America* iniciou o licenciamento do sistema de cartão de crédito existente na Califórnia para os bancos em toda a América. O Cartão de crédito é definido pela ABECS⁴ como um meio de pagamento eletrônico que possibilita o portador adquirir bens e/ou serviços, pelo preço à vista, nos estabelecimentos credenciados e realizar saques de dinheiro em equipamentos eletrônicos habilitados. O pagamento das transações feita por meio do cartão ocorrerá na data de vencimento da fatura, escolhida pelo portador.

O cartão ainda hoje é a forma de pagamento mais utilizada no Brasil, em pesquisa feita pela ABECS, nos últimos quatro anos, teve um aumento de 64% em transações feita na modalidade crédito. No ano de 2019⁵, foi transacionado o valor de R\$ 1.156.114.000,00 (um trilhão, cento e cinquenta e seis milhões cento e quatorze reais), só no primeiro trimestre de 2020, já foi contabilizado R\$ 297.379.000,00 (duzentos e noventa e sete milhões, trezentos e setenta e nove milhões de reais), isso só na modalidade crédito.

O DOC – Documento de Ordem de Crédito é uma transação financeira eletrônica feita dentro da conta de correntista de banco. A transação pode ser feita para outras instituições financeiras, existindo dois tipos: D e C, o tipo D são transações feita entre contas em instituição financeira de mesmo titular e o tipo C é utilizado entre contas em instituições financeiras de diferentes titulares.

No sistema DOC, existem duas limitações, sendo que a primeira é a limitação temporal, onde a compensação só é efetiva a transação é de um dia útil, a segunda é a limitação do valor, atualmente sendo R\$ 4.999,99 (quatro mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e nove centavos).

Em 22 de abril de 2002⁶, o Banco Central do Brasil anunciou o sistema de pagamento, TED – Transferência Eletrônica Disponível, no qual o correntista ou não, faz transferências entre os bancos de forma imediata, inicialmente o limite mínimo era de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), sendo gradativamente reduzindo, até deixar de existir limite. O TED foi criado pela circular nº 3.115/2002.

Com o aumento das máquinas de cartão de crédito, surgiu TEF – Transferências Eletrônica Financeira, consistindo em um sistema eletrônico de transferências por meio de cartões de crédito ou de débito e posteriormente utilizado para transferências em canais eletrônicos, como terminal de autoatendimento, internet banking e aplicativos para celular.

3- EDITORIAL CONCURSOS BRASIL. **Cartão de Crédito – Como funciona, História e Taxas.** Disponível em: <<https://editalconcursosbrasil.com.br/blog/cartao-de-credito/>>

4- Associação Brasileira das Empresas de Cartão de Crédito e Serviços – Abecs. Disponível em: <www.abecs.org.br>

5- Associação Brasileira das Empresas de Cartão de Crédito e Serviços – Abecs. **Gráficos.** Disponível em: <<https://www.abecs.org.br/graficos>>

6- Banco Central do Brasil. **Novo Sistema de Pagamento Brasileiro.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/htms/novaPaginaSPB/O_Novo_SPB.pdf>

Nesse sentido, as instituições financeiras utilizam o TEF para transferir valores entre contas da mesma instituição, sendo que as suas principais vantagens são: compensação imediata e baixo custo na transação. O procedimento para instituição de crédito é a mudança de valores dentro do próprio sistema, sem precisar a utilização de outros canais, o qual resulta em custo zero.

Outrossim, vale mencionar também o sistema de pagamento por Boleto bancário, uma forma de pagamento mais tradicional, e que consiste em um título de cobrança com data de vencimento futura, com código de barras, para possível pagamento em qualquer correspondente bancário, utilizado até hoje por empresas que prestam serviços contínuo.

No dia 12 de junho de 2020, o Banco Central do Brasil publicou a Circular nº 4.027, que formalizou o PIX – Pagamento Instantâneo, ecossistema que promete trazer uma revolução tecnológica nos sistemas de pagamentos existentes.

O processo de adesão ao PIX, foi regulamentado pelas Cartas Circulares 4006/2020, 4022/2020, 4.055/2020 e 4.056/2020, que resumidamente, ocorrerá em duas etapas, uma cadastral e outra homologatória.

2. O PIX – INSTRUMENTO DE PAGAMENTO INSTANTÂNEO

Com relação aos planejamentos incessantes acerca da virtualização do mercado financeiro, o Banco Central do Brasil, objetiva implantar novos instrumentos revolucionários de pagamentos eletrônicos e com base nessa iniciativa desenvolveu o PIX, instrumento de pagamento eletrônico que consiste basicamente na transferência de valores monetários em tempo real e de forma virtual.

A proposta do agente regulador teve como escopo a simplicidade, acessibilidade e facilidade e com isso desenvolveu o PIX, projeto absolutamente compatível com a revolução tecnológica em trâmite na sociedade brasileira.

O PIX promete ser um instrumento inovador para economia, pois consiste em uma ferramenta importante para a consolidação da democratização financeira, sendo desenvolvido com foco na evolução tecnológica para se alcançar gradativamente soluções estruturais consistentes no sistema financeiro.

Vale mencionar que o PIX é um instrumento de pagamento democrático, o que significa dizer que o Banco Central do Brasil teve como pressuposto na criação do PIX, alcançar com essa nova forma de pagamento eletrônico uma democratização financeira da população brasileira, pois com o PIX, os usuários terão a liberdade para escolher a melhor forma de fazer a movimentação de valores.

Ademais, levando-se em consideração a crescente digitalização da economia, movimento este revolucionário e global, o PIX será uma forma de transformar o papel moeda em digital.

No que tange às características que circundam o PIX, vale ressaltar as principais, sendo: 1) Velocidade das operações de transferência de recursos serão liquidadas em até 10 (dez) segundos; 2) Disponibilidade – sistema de pagamento instantâneo, sendo possível efetuar o pagamento por meio de uma base de endereçamento, disponível 24 (vinte quatro) horas, todos os dias da semana; 3) Segurança nas transações – o ecossistema PIX possui seus dados transitando dentro da atual rede do sistema financeiro; 4) Conveniência – o usuário pode pagar em qualquer lugar, por meio de dispositivo móvel ou fixo, pode fazer transferência de valores entre usuários, empresas, pagar contas, impostos e muito mais; 5) Informações agregadas – o usuário ao utilizar o PIX, sua transação será composta pelo valor que será entregue para o destinatário com informações detalhadas (metadados); 6) Multiplicidade de Casos - o PIX é marcado pela capacidade de suportar todo e qualquer tipo de pagamento existente na sociedade; 7) Acessível a todos – o PIX foi desenvolvido com o foco na experiência do usuário, pois terá funcionalidades padronizadas para garantir a facilidade do uso de forma simples e eficiente.

O grande diferencial do PIX para outros meios de pagamentos se dá devido aos metadados anexados à transação, por exemplo, quando um imposto pago pelo PIX, o órgão público receberá em segundos, iniciando a compensação.

Diante do atual cenário pandêmico de 2019/2020, cumpre salientar que o PIX surgiu no momento oportuno, pois os pagamentos instantâneos via PIX permitem efetuar transações sem contato com os dispositivos como máquinas de cartão, terminais de autoatendimento entre outros, pois o seu uso não exige contato físico e a autenticação é feita no próprio dispositivo do pagador.

No campo industrial de grandes empresas e de pequenos negócios, o PIX promete auxiliar positivamente no capital de giro de cada negócio, uma vez que os custos são reduzidos e a transação é imediata, gerando caixa.

O PIX será uma ampliação no método de pagamentos, concorrendo entre dinheiro, cartão de crédito e transferência bancária. Sendo uma inovação nas formas de iniciação do pagamento, possibilitando transferência de valores por códigos como um link, e-mail, CPF/CNPJ, entre outros.

Ainda, o estabelecimento comercial poderá utilizar o QR Code⁷ fixo ou dinâmico (lojista pode gerar um QR Code específico para cada compra processada) ou até um link de pagamento enviado para o cliente por diversos meios (SMS, WhatsApp, etc). O PIX promete promover rapidez no momento do pagamento e redução do custo da transação com o dinheiro físico (carro forte, office-boy e outros serviços de transporte de valores).

O ecossistema do PIX é constituído por dois fatores, sendo o primeiro a regulação, com regras e normativas específicas acerca do seu funcionamento. De outro lado, o operacional, com o Banco Central do Brasil sendo o operador de duas plataformas, Sistema de Pagamento Instantânea e DICT - Diretório de Identificadores de Contas Transacionais.

Sob a ótica governamental, vale salientar que com tais regulamentações aplicadas pelo órgão regulador, surge a oportunidade de fiscalizar e editar normas para participação de transações eletrônicas no mercado financeiro. Já para instituições financeiras e de pagamento, surge a diminuição do uso do papel moeda, redução do custo operacional fixo, e ainda, a possibilidade de mapeamento das transações do início ao fim, tornando-as seguras.

E mais, o PIX irá promover informações que criarão a possibilidade de fazer com que as instituições conheçam melhor o perfil de seus clientes, sendo possível oferecer produtos e serviços personalizados de acordo com a real necessidade de cada consumidor.

A inovação vai impulsionar significativamente o *e-commerce*, pois boa parte das compras são feitas por cartão de crédito e grande parte da população não tem acesso e, portanto, optam pelo boleto bancário.

Nesse sentido, vale mencionar que no cenário atual, o consumidor ao efetivar a compra de modo virtual, quando opta pela forma de pagamento via boleto bancário, é necessário o lojista aguardar a compensação do título, que pode variar de 24 a 72h, em vista disso o lojista aguardará o trâmite do valor para viabilizar a logística de entrega do produto. Em contrapartida, com o PIX a compensação será imediata (até 10 segundos), conseqüentemente irá acelerar a entrega aos consumidores.

Outrossim, salienta-se que a primordial função de qualquer sistema de pagamentos é transferir recursos, bem como processar e liquidar pagamentos, portanto os usuários dos serviços bancários utilizam-se do sistema de pagamentos toda vez que fazem uma transação, sendo utilização do cheque, cartão de crédito/débito e transferência virtuais.

7- Quick Response Codes ("códigos de resposta rápida")

3. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO ECOSISTEMA

O lançamento dessa nova modalidade de pagamento eletrônico instantâneo está previsto para novembro de 2020, quando será efetivamente disponibilizado para a população brasileira. Porém, para que isso ocorra, foi elaborado um cronograma de implantação iniciando em fevereiro de 2020, sendo iniciados os primeiros testes com clientes fictícios, verificação da criptografia e conexão com os sistemas que serão utilizados nas instituições.

Em abril de 2020, iniciou a fase 2 dos testes, com realização de pagamentos fictícios para analisar se ocorrerá algum tipo de erro no sistema de pagamento. Já em maio, termina a consulta pública feita pelo Banco Central aos cidadãos.

Em junho de 2020, foi iniciado o teste obrigatório para instituições financeiras e de pagamento, bem como a imposição das normativas para os participantes. Já para as câmaras e os prestadores de serviços de compensação e de liquidação e a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), a adesão será facultativa.

Por fim, em novembro, o Sistema de Pagamento Instantâneo SPI, iniciará o cronograma de funcionamento no dia 3 de novembro de 2020, com a funcionalidade do sistema limitada nas 2 primeiras semanas, passando a funcionar completamente em 16 de novembro de 2020.

4. VANTAGENS E DESVANTAGENS DO PAGAMENTO INSTANTÂNEO - PIX

Com o lançamento do novo mecanismo de pagamento instantâneo eletrônico – PIX, vale ressaltar que uma das vantagens inovadoras e almejada pelos usuários, é a funcionalidade que possibilita o consumidor efetivar uma transação bancária em qualquer hora do dia, sem qualquer restrição de horário e que será efetivada de forma instantânea, o que significa dizer que os usuários poderão enviar e receber remessas de valores sem restrições de horários, pois o sistema funcionará 24 horas por dia, com disponibilidade de 99,90%.

Ademais, salienta-se que não há qualquer tipo de limitação com relação ao número de transações bancárias ou remessa de valores, ou seja, os participantes não terão limitação de valores das remessas que transitarem dentro do sistema do PIX.

As transferências de valores são feitas diretamente da conta do usuário pagador para a conta do usuário receptor, sem intermediários, o que possibilita a redução de custos operacionais.

A retirada do intermediário na transação de valores, vai aumentar a velocidade em que pagamentos ou transferências são feitos e recebidos, podendo existir a competitividade e a eficiência do mercado. E ainda, por se tratar de um sistema desenvolvido pelo próprio Banco Central do Brasil, houve um aumento significativo na segurança das transações efetivadas através de mecanismos de pagamento instantâneo.

Cumprido salientar que o PIX trará para os bancos, instituições financeiras e de pagamento uma ampliação nas formas de pagamento já existentes, sendo possível essas instituições disponibilizarem para seus clientes um instrumento de pagamento extremamente eficaz, rápido e simples.

Ademais, com o aumento constante no uso da tecnologia pela população brasileira, ressalta-se que o PIX proporcionará a inovação e o surgimento de novos modelos de negócio, bem como promete a redução do custo social relacionada ao uso de instrumentos baseados em papel.

Em que pese a lista extensa de vantagens extremamente benéficas para todos, é de suma importância ressaltar que o sistema possui algumas desvantagens, a primeira é a centralização pelo Banco Central, o que significa dizer que o sistema será engessado, ou seja, todas as transações realizadas pelo PIX passará pelo sistema interno do agente regulador, restando impossibilitada a utilização do PIX fora do mercado nacional.

Cumpra mencionar ainda, que o PIX possui tarifa, mesmo sendo baixa, terá custo para quem utiliza o sistema de pagamento, o órgão regulador prevê a cobrança de tarifa devido ao custo do conjunto de sistemas e recursos de tecnologia da informação do Banco Central do Brasil necessários para a operação do SPI - Sistema de Pagamento Instantâneo, o qual as instituições irão repassar para os usuários. Logo, as instituições financeiras estarão incumbidas de alterar obrigatoriamente a cadeia financeira.

Outrossim, destaca-se que o dinheiro físico estará em posse dos bancos e agentes financeiros, em um cenário global, isso aumenta a insegurança com a moeda, pois ela circula na sua maior parte por meio de sistema de computadores (números em um sistema de computador).

E mais, as ordens de créditos por meio do PIX, serão sempre em moeda nacional, restando impossibilitada a efetivação de transações com moedas estrangeiras, portanto havendo uma limitação com relação ao tipo de transação alcançada pelo PIX. Logo, há um impedimento na entrada de moedas estrangeiras no sistema financeiro nacional, devendo a liquidação ser imediata, estando impossibilitada também, uma modalidade a prazo, porém o Banco Central do Brasil afirma que continua aprofundando os estudos para efetivar uma evolução gradativa nesse novo sistema de pagamento instantâneo.

Além disso, o Banco Central do Brasil instituiu os arranjos de pagamentos para regular a movimentação de moeda no território nacional. O Arranjo de pagamento⁸ é o conjunto de regras e procedimentos que tem como escopo a criação de regras para prestação de serviço de pagamento ao público, aceito por mais de um recebedor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores.

Nesse sentido, cumpre salientar que o PIX se trata de um arranjo de pagamento na modalidade instantânea, portanto levando em consideração o fato de que o PIX compõe o sistema de pagamento, para que o ocorra o seu processo de implantação, será necessário ajustes e critérios de participação no arranjo de pagamentos instantâneos.

Portanto, para que o PIX funcione efetivamente, será criado o Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI) para gerir as transações, a Conta de Pagamento Instantâneo para cada participante e como toda movimentação serão por meio da rede utilizada pelas instituições financeiras, no entanto, será criado o Diretório de Identificadores de Contas Transacionais (DICT).

O Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI) é uma infraestrutura centralizada de liquidação de pagamentos instantâneos, em tempo real, no qual resultam em transferências de fundos entre seus participantes titulares de Conta Pagamentos Instantâneos (Conta PI) no Banco Central do Brasil.

Já o Diretório de Identificadores de Contas Transacionais (DICT) é uma espécie de concentrador de dados, que armazena as informações dos usuários recebedores e das respectivas contas transacionais, que podem ser localizadas por meio das chaves para endereçamento. Em suma, um local no qual pode encontrar os participantes.

A conexão ao Sistema de Pagamento Instantâneo SPI, será por meio da Rede do Sistema Financeiro Nacional (RSFN), vale ressaltar que esse sistema já existe e é utilizado pelas instituições financeiras. Os participantes poderão contratar um prestador de serviço de tecnologia da informação (PSTI) para intermediar o acesso à rede. Os participantes com acesso ao SPI, serão capazes de enviar e de receber mensagens do sistema.

O arranjo de pagamentos instantâneos admite duas modalidades: privada e pública. A modalidade privada poderá ser utilizada por prestador de serviço de pagamento que mantém conta transação nacional, tais como as instituições financeiras: bancos, corretoras e não financeiras como Mercado Pago, Uber, Ifood entre outros. Já no ramo público serão as organizações de administração direta que participarão exclusivamente para efetuar ou receber pagamentos próprios.

8- Banco Central do Brasil. **Instituições de pagamento**. Disponível: <https://www3.bcb.gov.br/sisorf_externo/manual/07-01-030-010.htm>

As instituições financeiras com mais de 500.000 (quinhentos mil) contas ativas de clientes serão obrigadas a participar do sistema de implantação do PIX, as contas que serão levadas em consideração para efetivar o cálculo de contas ativas são as de depósito à vista, depósito de poupança e de pagamento pré-pagas.

No SPI existem duas modalidades de participação, a direta que são os participantes que possuem conexão direta com o agente regulador, no caso as instituições financeiras e de pagamento, que são titulares de Conta PI (Pagamento Instantâneo); e a indireta que são os participantes que não possuem conexão direta ao SPI (Sistema de Pagamento Instantâneo) nem uma Conta PI, sendo que sua participação ocorre por intermédio de um participante direto do SPI (Sistema de Pagamento Instantâneo).

O Banco Central do Brasil é o gestor e operador do SPI (Sistema de Pagamento Instantâneo), responsável em executar as ordens de crédito recebidas pelos participantes diretos do sistema, observar os requisitos aplicáveis às situações de recebimento e de emissão de mensagens e a segurança; assegurar funcionamento do SPI, mantendo a disponibilidade mínima de 99,90% (noventa e nove inteiros e noventa centésimos por cento).

5. CONTAS DE PAGAMENTO INSTANTÂNEO (PI) E SEUS IMPACTOS

No que tange às inovações advindas pelo PIX, vale ressaltar que os usuários pagadores, poderão iniciar pagamentos por três formas diferentes, a primeira por meio da utilização de chaves ou apelidos para a identificação da conta, tais como, o número de telefone celular, o CPF, o CNPJ ou até o e-mail, a segunda forma por *Quick Response Codes* - QR Code (estático ou dinâmico), podendo ser confeccionado um fixo no estabelecimento ou a cada compra ser gerado um QR Code específico, o terceiro é por meio de tecnologias *near-field communication* (NFC), que permitam a troca de informações por aproximação de dispositivos.

Os QR Codes utilizados no PIX devem seguir os padrões BR Code, conforme já estabelecido pelo Banco Central por meio da Circular nº 3.989/2020.

Os participantes possuem os seus direitos resguardados e declarados pela normativa no que tange à emissão e recebimento de pagamentos, em favor de seus clientes, recebendo as informações sobre o processamento das ordens de crédito por eles emitidas, bem como as ordens de crédito à eles direcionadas, os eventos sobre a gestão da Conta PI de sua titularidade ou uma operação do SPI pelo Banco Central do Brasil, e finalmente, a inclusão, alteração ou exclusão de participantes diretos e indiretos.

Ainda, cumpre salientar que os participantes podem receber informações de saldo da Conta PI de sua titularidade, detalhes de cada lançamento, a relação de lançamentos, cadastrar os participantes indiretos para os quais atue como liquidante no SPI e encerrar a prestação do serviço de liquidação a participantes indiretos.

O saldo obtido na Conta de PI, poderá ter a seguinte composição, a parcela bloqueada de transação que ainda não foi liquidada ou rejeitada e a parcela disponível, sendo que o prazo para consulta das informações é quinzenal.

Ademais, os participantes possuem o dever de observar os regulamentos do Banco Central do Brasil garantindo desta forma, a segurança, o sigilo das ordens de crédito, tanto emitidas, quanto recebidas, além de preparar os seus sistemas para os padrões do PIX.

O participante direto terá o dever de informar ao órgão regulador acerca de qualquer irregularidade, para que tenha continuidade participativa no sistema, bem como para ter condições de emissão e recebimento de ordens de pagamento instantâneo, por 24 (vinte e quatro) horas por dia; promover gerenciamento da sua Conta PI, mantendo recursos financeiros para suportar as liquidações das ordens de crédito; pagar as tarifas imposta a ele pela utilização do PIX.

A Conta PI tem a finalidade de registro, em moeda corrente nacional, do saldo mantido no Banco Central do Brasil para fins de liquidação de operações, das transferências de fundos e das transferências de fundos correspondentes à liquidação dos mecanismos de provimento de liquidez para a Conta PI.

Ressalta-se que não existe a possibilidade de a Conta PI ficar negativa, pois o saldo tem que ser igual ou maior que zero, não sendo possível a movimentação por terceiros, pois a Conta PI, só pode ser movimentada pelo titular.

O agente regulador poderá suspender o acesso a Conta PI, quando o participante estiver atuando em desacordo com as normativas, colocando em risco a confiabilidade e o regular funcionamento do SPI. A suspensão poderá ser imediata, independente de intimação ou prévia manifestação.

Importante lembrar que a decretação de regimes especiais na instituição financeira, tais como intervenção da Lei 6.024/74 ou do regime de administração especial temporária Decreto-Lei nº 2.321/87, suspende o acesso à Conta PI de titularidade da instituição alcançada pelo correspondente ato.

As Contas PI serão encerradas na ocorrência de liquidação ordinária, liquidação extrajudicial, insolvência civil, falência, cancelamento da autorização para funcionamento do titular ou, com a mudança de objeto social de seu titular para atividade incompatível com a sua participação no SPI.

Salienta-se, também, que os valores disponíveis na Conta PI, não estão cobertos pelo FGC – Fundo Garantidor de Crédito, pois não constam no rol taxativo do regulamento. Nesse sentido, caso a instituição sofra uma liquidação extrajudicial, o usuário poderá sofrer os efeitos do regime em sua conta.

Por fim, cumpre destacar que as Contas PI podem ser objeto de bloqueio judicial, pois não deixam de ser um ativo financeiro. Logo, os usuários que tiverem uma ordem de penhora na sua Conta PI, verão que o valor ficará bloqueado e, possivelmente, transferido para um conta judicial.

6. ASPECTOS JURÍDICOS DO PIX

Diante do progresso revolucionário tecnológico do sistema financeiro, o Banco Central do Brasil vem desenvolvendo um estudo aprofundado acerca da inclusão de um novo instrumento de pagamento que seja moderno, simplificador, revolucionário e acessível, sendo que os estudos de desenvolvimento de tal projeto tiveram um alcance internacional, cujo o intuito do agente regulador era fomentar a proposta com base nos “erros” e “acertos” alcançados por outros países com a implantação dos mais diversos mecanismos de pagamento instantâneo.

Nesse sentido, com base nessa atual realidade social decorrente do avanço digital, as relações econômicas sociais estão mudando, havendo uma migração dessas relações para o dispositivo mobile, portanto o agente regulador iniciou um projeto de implantação de um ecossistema de pagamentos instantâneos que seja capaz de atender a atual revolução tecnológica que está em curso na sociedade brasileira.

Além desse objetivo amplo sob o ponto da mutabilidade tecnológica da sociedade, vale salientar que o agente regulador e criador do PIX visa com tal projeto alcançar um conjunto de objetivos públicos, cujo intuito é regulamentar e efetivar a oficialização de tal instrumento, bem como induzir os usuários finais como um todo a usarem os meios de pagamentos instantâneos.

O Banco Central do Brasil alerta que há inúmeras lacunas e ineficiências nos atuais meios de pagamento existentes no sistema financeiro, como por exemplo o boleto, TED e o DOC. Logo, o intuito do agente regulador é sanar tais imperfeições e sanar tais lacunas, reduzir os custos existentes, objetiva abranger o atendimento para atingir toda a população brasileira indistintamente com o uso deste mecanismo revolucionário, por se tratar de instrumento democrático e extremamente célere para alcançar a sua finalidade que está ligada ao pagamento, sendo tal mecanismo capaz de suportar todo e qualquer tipo

de pagamento existente na sociedade.

Não obstante tais propósitos, vale mencionar que o órgão regulador se trata de um agente neutro, cuja finalidade é implantar um mecanismo de pagamento que seja transparente para que sejam alcançados determinados objetivos públicos, portanto diante da problematização advinda da falta de regulamentação acerca dos mecanismos de pagamentos instantâneos desenvolvidos pelos bancos e instituições financeiras de forma individual, nasceu de tal cenário a necessidade do Banco Central do Brasil implantar e oficializar um regramento a fim de evitar abusos aos consumidores, visando uma maior eficiência no serviço de pagamento instantâneo para beneficiar os usuários finais.

Vale mencionar que cada instituição financeira que esteja interessada em fornecer tal instrumento para seus clientes, estará adstrita a um conjunto de requisitos regulados pelo Banco Central do Brasil, o que significa dizer que com a regulamentação do instrumento de pagamento instantâneo abre a possibilidade de implementar uma dinâmica de participação para transacionar operações distintas.

No que diz respeito às instituições financeiras de pagamento que não são supervisionadas pelo Banco Central do Brasil, vale dizer que nesse tipo de situação deverão ser respeitados não só os requisitos das instituições e bancos regulados, mas também, deverão ser respeitados os requisitos adicionais impostos à essas para, justamente, fazer com que esses interessados se integrem a esse ecossistema de uma forma segura, para que seja respeitada a competitividade e não gere riscos aos usuários finais, sendo necessária a participação de um intermediário responsável para acompanhar essas instituições que não são supervisionadas pelo Banco Central do Brasil.

Nessa perspectiva, o órgão regulador pretende não só efetivar um movimento regulatório deste novo mercado, o intuito do Banco Central do Brasil é impor um regramento específico acerca da utilização desse novo instrumento de pagamento eletrônico, para evitar abusos dos bancos e das instituições financeiras e de pagamento. Assim, caso haja qualquer prática de abuso, poderá o agente regulador interferir.

E ainda, o Banco Central do Brasil alerta que os interessados precisam estar aptos a incluírem essa nova plataforma de pagamento, sendo de suma importância que o banco ou a instituição financeira implemente um planejamento eficaz para que seja garantida a segurança nas transações realizadas por seus consumidores, para que todos os dados dos usuários finais estejam protegidos de acordo com o que dispõe a Lei Complementar nº 105 que trata do sigilo bancário.

Ainda, no que diz respeito à preservação de dados dos usuários, muito se discute acerca do possível impacto da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) nessa nova forma de pagamento eletrônico lançada no sistema financeiro nacional, e pode-se afirmar que a LGPD é menos impactante para o setor financeiro do que para as mais variadas indústrias do mercado, pois os bancos e as instituições financeiras e de pagamento estão cientes de que, caso ocorra o vazamento de dados de seus consumidores, haverá punição, portanto pode-se dizer que o setor financeiro como um todo possui uma familiaridade com a lei que regulamenta o sigilo bancário, nos levando a crer que já existe no mercado financeiro uma conscientização acerca das atuais regulações do sistema financeiro e da importância na preservação dos dados de seus consumidores.

E mais, o Banco Central do Brasil visa, com esse novo meio de pagamento, implantar um mecanismo fiscalizatório em prol do Estado pois, diante da falta de regulamentação acerca de tal revolução tecnológica, o agente regulador traçou caminhos para dissipar a atual concentração dos instrumentos de pagamento instantâneo, bem como visualizou a eliminação da atual informalidade existente nessas operações, uma vez que o Banco Central do Brasil terá uma maior participação nas transações eletrônicas realizadas pelos consumidores.

Nesse sentido, vale dizer que tal mecanismo não só traz vantagens inovadoras e facilitadores para os consumidores, mas também atende aos interesses do Estado, o que significa dizer que a implantação do ecossistema de pagamento instantâneo viabilizará, também, a troca informacional dos usuários através da verificação de informações pessoais disponibilizadas pelo pagador ao recebedor (CPF/CNPJ, CELULAR, E-MAIL).

Ainda, salienta-se que no momento em que o usuário se utiliza do PIX, será referenciada tal transação com informações sobre a operação que está sendo realizada pelo indivíduo, facilitando a fiscalização do Estado nas investigações de usuários que, possivelmente, estejam cometendo crimes contra o Sistema Financeiro Nacional, como por exemplo indivíduos que estejam praticando os crimes de sonegação fiscal ou lavagem de dinheiro.

Ademais, vale mencionar que em fevereiro de 2020 foi assinado pelo Banco Central do Brasil e a Secretaria do Tesouro Nacional um Acordo de Cooperação Técnica, cujo o intuito é a viabilização do recolhimento de taxas e impostos à união por intermédio do novo mecanismo de pagamento instantâneo, valendo ressaltar que o PIX trará benefícios significativos para o Estado, pois todas as operações serão efetivadas de forma transparente, o que auxiliará na redução da informalidade atualmente existente, já que o Estado terá acesso aos dados informados pelo pagador.

Outrossim, o PIX trata-se de um instrumento robusto e seguro, devendo ser levado em consideração que a proposta do Banco Central do Brasil não teve um estudo limitado. A este respeito foram efetivadas pesquisas no campo internacional acerca da funcionalidade do sistema para que fosse garantida a sua eficácia no momento da implantação. O órgão regulador, ao analisar que houve um crescimento significativo de fraude realizada através do meio de pagamento online, e levando em consideração que o Brasil é um dos países que mais efetivam fraudes em cartões, implantou em seu sistema um rigoroso mecanismo anti-fraude, onde aprofundou os estudos acerca de todas as vertentes de segurança existentes.

No que diz respeito à inclusão financeira de pequenos negócios, afirma o órgão regulador que o PIX é uma solução atrativa e com menos desafios, e que o lançamento desse mecanismo beneficiará parte da população microempreendedora, pois as compras e vendas realizadas nos estabelecimentos físicos, ou até os comerciantes que são reconhecidos como “ambulantes”, poderão concretizar suas vendas de forma mais rápida e com menos custos, não sendo mais necessária a utilização de máquinas de cartão de crédito. A vista disso, é possível afirmar que a segurança do consumidor irá aumentar pois as transações realizadas pelo PIX descartam a necessidade de passar o cartão em locais desconhecidos, evitando, portanto, a clonagem de cartões de crédito e possíveis fraudes.

De outra forma, ressalta-se, uma vez mais, que um dos objetivos do órgão regulador é a redução da circulação da moeda em espécie e com essa eminente redução ambicionada pelo Banco Central do Brasil, potencializará e reduzirá dos custos de locomoção de cédulas em carros especiais, bem como irá gerar uma redução significativa nos crimes cometidos por grupos especializados, ou indivíduos que concretizam assaltos a carros fortes e explosões em caixas eletrônicos.

Vale ressaltar também que o PIX trará ainda mais benefícios e vantagens para as grandes empresas e lojas virtuais (*e-commerce*), pois o instrumento promete trazer para o mercado inovação, simplicidade, economia e facilidade, auxiliando significativamente nas vendas desses usuários, pois a forma de pagamento proporcionada é ágil, o que gerará menor custo para o vendedor e maior agilidade nas transações logísticas de aprovação no pagamento e posterior entrega da mercadoria.

Finalmente, conclui-se que, sob o ponto de vista jurídico, não há qualquer tipo de transferência obrigacional das relações jurídicas do pagador e recebedor, o que ocorre na realidade é um aumento na velocidade no trâmite operacional e uma revolução tecnológica das atuais relações econômicas, sendo possível efetivar o pagamento remoto de forma segura, não podendo descartar o fato de que mesmo após o lançamento do PIX, o Banco Central do Brasil já se manifestou no sentido de que continua aprofundando os estudos nesses mecanismos de pagamento eletrônico para que sejam alcançadas ainda mais evoluções na implantação deste ecossistema democrático.

7. PERSPECTIVAS E DESAFIOS DO PIX E A INCLUSÃO SOCIAL

No que tange ao avanço tecnológico econômico, vale mencionar que o Brasil é considerado um dos países que apresenta uma alta interação nos meios eletrônicos de pagamento, sendo possível afirmar que, antes mesmo da criação do PIX, existem empresas, microempreendedores e até mesmo consumidores que possuem naturalidade na utilização de meios de pagamentos eletrônicos.

Diante da mutabilidade tecnológica da sociedade brasileira, o Banco Central do Brasil alerta que um dos seus objetivos principais com a desenvoltura de um sistema de pagamento mais ágil, simples e mais acessível é fazer com que tal instrumento beneficie a todos indistintamente, pois visa, com a implantação do PIX, aumentar a inclusão financeira, bem como a diminuição da circulação da moeda em espécie nas atuais relações econômicas.

Ainda vale mencionar que o agente regulador ambiciona, com o lançamento do projeto, não só a fomentação da educação financeira da sociedade, mas também, com a implantação do PIX, visa a estimulação do conhecimento da população brasileira para que todas as atuais relações econômicas sejam impactadas e modernizadas, trazendo para a sociedade um instrumento com efetiva a flexibilidade de uso para atender os mais variados tipos de comércio ou pessoas, podendo atender uma variedade de casos absolutamente flexíveis e sendo possível utilizar o PIX em diferentes situações, de acordo com as necessidades do usuário final.

Ocorre que, muito embora a percepção do Banco Central do Brasil seja no sentido de que os pagamentos eletrônicos são mais hábeis do que as atuais formas de pagamentos existentes no mercado financeiro, pelo fato de tratar-se de um mecanismo de pagamento **moderno, simplificador, revolucionário e acessível**, um ponto deve ser levado em consideração: é a realidade de determinados indivíduos. Portanto, para que seja um mecanismo de pagamento efetivo para o usuário final, é de suma importância que, após o lançamento do PIX, seja analisada a efetividade do instrumento com base na análise da realidade e experiência da população brasileira de não bancarizados e sub-bancarizados. Visto que, de acordo com a Global Fidex, 58% da população não bancarizadas, afirmam que é muito alto o custo para ser mantida uma conta em banco⁹.

Portanto, vale ressaltar uma vez mais que de fato a lista de vantagens advindas com a implantação do PIX seja surpreendentemente extensa e interessante para o desenvolvimento socioeconômico, e é de suma importância ressaltar que surgirão inúmeros desafios com a implantação do PIX. Um dos maiores desafios que deverá ser superado é a fomentação de uma nova cultura financeira na sociedade que o Banco Central do Brasil está ambicionando, pois, uma parte significativa da população brasileira não está familiarizada com tais mecanismos tecnológicos de pagamentos instantâneos.

Além do fato de que grande parte da população não está “por dentro” dessa modernidade tecnológica revolucionária do sistema financeiro, vale dizer que o Banco Central do Brasil, ao desenvolver este novo mecanismo de pagamento instantâneo, visa a redução significativa da circulação do papel moeda, bem como visualiza que tal mecanismo atenderá toda a população brasileira, porém não se pode ignorar a realidade de que existe um número significativo de pessoas que não têm acesso a esse tipo de tecnologia, bem como usuários que têm preferência e familiaridade com a forma de pagamento mais tradicional e antiga, reconhecida como o pagamento em espécie.

Diante disso, muito embora o agente regulador se manifeste no sentido de que o PIX foi planejado com base na experiência do usuário, com funcionalidades padronizadas para garantir a facilidade no uso, para que tal mecanismo suporte todo e qualquer tipo de pagamento existente na sociedade, pois tem a ideia de que o PIX se trata de um meio de pagamento acessível a empresas, órgãos públicos, microempreendedores e indivíduos não bancarizados, ainda existem implicações significativas para o alcance deste objetivo em especial, devendo ser levado em consideração que boa parte da sociedade brasileira não possui acesso à internet.

9- PITARELLO, Danilo. Inclusão financeira no Brasil: cada pessoa com uma conta. Disponível <<https://portaldobitcoin.uol.com.br/inclusao-financiera-no-brasil-cada-pessoa-com-uma-conta/>>

Nesse sentido, vale ressaltar que o agente regulador vem laborando ativamente em caráter emergencial acerca da atual pandemia (Covid-19) pela qual a sociedade está passando e compreende que o sistema implantado pela Caixa Econômica Federal para que fossem criadas contas digitais e assim fosse o auxílio emergencial disponibilizado para a população foi o “pontapé” inicial para auxiliar na inclusão social e na educação financeira dessa relevante parte da população brasileira que não têm acesso a este tipo de tecnologia.

No entanto, há um equívoco no entendimento do Banco Central do Brasil acerca da implantação do sistema governamental, pois a maioria da população brasileira não conseguiu receber o auxílio emergencial pelo fator principal advindo da falta de acesso tecnológico e outro, não menos importante, a péssima implementação do governo, pois o sistema disponibilizado não foi devidamente planejado sendo que apresenta inúmeras falhas, restando evidente que se trata de um mecanismo extremamente ineficaz para essa relevante parte da sociedade.

Nesse caso em especial, compreende-se que o sistema implantado pela Caixa Econômica Federal não foi efetivamente um começo para que essa população em especial conseguisse, de fato, ter acesso a essa nova realidade do sistema financeiro. Na verdade dificultou e diminuiu as chances de grande parte da população brasileira de se interessar por esse novo sistema financeiro, sendo possível afirmar que este sistema implantado pela Caixa Econômica Federal não gerou inclusão social, o que na verdade ocorreu foi uma “inclusão forçada” da população brasileira que não possui acesso a este tipo de tecnologia.

Nesse sentido, compreende-se que o lançamento desse novo mecanismo de pagamento trará consigo inúmeros desafios delicados, pois o intuito do órgão regulador é aumentar a inclusão financeira e a redução da circulação da moeda em espécie, porém a atual realidade de parte relevante da população é a falta de acesso aos meios eletrônicos, o que impossibilita esse usuário de usufruir de tal mecanismo.

E mais, o PIX é um instrumento de pagamento instantâneo que necessita de intermediários, portanto se existe essa condição, nos leva a refletir se de fato o PIX é um mecanismo que contribui para a inclusão financeira. Não obstante, vale mencionar que existem usuários que possuem dificuldade para se familiarizar com outras formas de pagamento, sendo estabelecida suas relações econômicas por intermédio do papel moeda, pelo fato de terem em mente que é uma forma de pagamento “segura”, portanto caso ocorra efetivamente a diminuição da circulação da moeda em espécie, sob a ótica da inclusão social, nos leva a pensar que essa população em especial seria gradativamente excluída do sistema financeiro nacional.

Nessa perspectiva, é de suma importância fomentar nossa reflexão acerca desse intuito do Banco Central do Brasil em efetivar a diminuição da circulação da moeda em espécie no sistema financeiro nacional e, se de fato acontecer, quais serão as consequências na sociedade brasileira. Se de fato, tal instrumento fornecerá a inclusão financeira desses indivíduos não bancarizados, ou apenas ocasionará a exclusão desses indivíduos não bancarizados e sub-bancarizados do sistema financeiro nacional.

Em que pese o Banco Central do Brasil fomentar as expectativas na efetividade do PIX, o órgão regulador está ciente de que surgirão desafios complicados com o lançamento do PIX, porém afirma que tais desafios serão superados de forma gradativa, pois o Banco Central do Brasil vem laborando ativamente para que toda a população brasileira seja beneficiada com essa nova tecnologia revolucionária do sistema financeiro.

Ademais, compreende-se que a proposta de implantação do PIX é extremamente revolucionária e ambiciosa, pois diante da atual realidade que a sociedade brasileira, em virtude do surgimento do COVID-19, a dinâmica de pagamento do PIX não exige contato físico, o que nos leva a crer que é um mecanismo de pagamento oportuno para o atual cenário de emergência que a sociedade está vivenciando.

Diante disso, é de extrema importância ressaltar que o agente regulador afirma que os estudos para a criação do PIX ainda não foram finalizados e o desenvolvimento desse projeto ainda está em andamento, pois o Banco Central do Brasil afirma que tem como missão a evolução constante desses novos mecanismos de pagamento e, caso futuramente, surjam novos casos de uso, o intuito é adequar o PIX para que esse caso em especial seja atendido e beneficiado.

Por fim, com base nas perspectivas e desafios da proposta do órgão regulador, conclui-se que o objetivo do Banco Central do Brasil é atender toda a população brasileira e ao mesmo tempo reduzir a circulação da moeda em espécie do sistema financeiro nacional. Nesse sentido, é possível afirmar de fato que o lançamento do PIX irá gerar um avanço tecnológico significativo nas atuais relações socioeconômicas de parte da população brasileira, porém a grande maioria ainda dependerá da forma de pagamento em papel moeda, por não ter acesso aos meios tecnológicos. Portanto, sob a ótica da inclusão social, ocorrendo a eminente redução da circulação do papel moeda, visualiza-se, em um primeiro momento, que resultará na exclusão gradativa desses usuários do sistema financeiro nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central do Brasil. **Pagamentos Instantâneos – Um universo de possibilidade**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/forumpireunioes/Pix.pdf>>;

Banco Central do Brasil. **Listade Participantes em processo de adesão ao PIX**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/ListadeparticipantesemprocessodeadesaoPIX29.06.pdf>>;

Banco Central do Brasil. **Perguntas Frequentes – Pagamento Instantâneo PIX**. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/acesoinformacao/perguntasfrequenterespostas/faq_pixpagtoinstantaneo>;

Banco Central do Brasil. **Fórum Pagamentos Instantâneos**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/forumpireunioes/20200622-ForumPI.pdf>>;

Banco Central do Brasil. **Pagamentos Instantâneos. Especificações técnicas e de negócio do ecossistema de pagamentos instantâneos brasileiro**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/forumpireunioes/AnexoI-PadroesparalniciaaodoPIX-versao3.0.0.pdf>>;

Banco Central do Brasil. **PIX dá outro passo importante rumo ao lançamento em novembro**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/456/noticia>>;

Banco Central do Brasil. **Testes do PIX podem simular pagamentos instantâneos**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/439/noticia>>;

Banco Central do Brasil. **PIX vai permitir pagamentos instantâneos no Brasil a partir de novembro**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/413/noticia>>;

Banco Central do Brasil. **Carta Circular nº 4.056 de 25/5/2020**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Carta%20Circular&numero=4056>>;

Banco Central do Brasil. **BC celebra acordo com Tesouro Nacional para viabilizar recolhimentos de taxas à União a partir do lançamento dos Pagamentos Instantâneos**. Disponível em <<https://www.contabilidadenatv.com.br/2020/02/agenda-bc-bc-celebra-acordo-com-tesouro-nacional-para-viabilizar-recolhimentos-de-taxas-a-uniao-a-partir-do-lancamento-dos-pagamentos-instantaneos/>>;

CIA, Josilmar. **A introdução do PIX e seus potenciais impactos**. Disponível em <<https://valoragregado.com/2020/02/27/a-introducao-do-PIX-e-seus-potenciais-impactos/>>

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES LOJISTAS. **Como será o impacto do pagamento instantâneo no varejo?**. Disponível em <<https://site.cndl.org.br/como-sera-o-impacto-do-pagamento-instantaneo-no-varejo/>>;

GOMES, Paulo. **Os Impactos do PIX para o Sistema Brasileiro**. Disponível em <<https://politica.estado.com.br/blogs/fausto-macedo/os-impactos-do-PIX-para-o-sistema-financeiro-brasileiro/>>

FINNET. **O que é o PIX e para que serve?**. Disponível em <<https://finnet.com.br/PIX-o-que-e-para-que-serve>>

INFOR CHANNEL. **Pagamentos instantâneos: como as empresas podem adotar o PIX**. Disponível em <<https://inforchannel.com.br/pagamentos-instantaneos-como-as-empresas-podem-adotar-o-PIX/>>;

JUNIOR, Ademir Pereira. **Pagamento por WhatsApp tem efeito pró-competitivo, diz especialista**. Disponível em <<https://www.migalhas.com.br/quentes/329796/pagamento-por-whatsapp-tem-efeito-pro-competitivo-diz-especialista>>;

LUCA, Cristina de. **Do dinheiro vivo ao plástico e daí ao digital, com o Pix!** <<https://porta23.blogosfera.uol.com.br/2020/02/25/do-dinheiro-vivo-ao-plastico-e-dai-ao-digital-com-o-PIX/>>

MENDONÇA, Rachel Pinheiro de Andrade e MENDONÇA, Elvino de Carvalho. **Solução de pagamentos via WhatsApp: Onde estão os potenciais problemas concorrenciais?**. Disponível em <<https://www.migalhas.com.br/depeso/330103/solucao-de-pagamentos-via-whatsapp-onde-estao-os-potenciais-problemas-concorrenciais>>

NETO, Roberto Campos. **Fórum de Pagamentos Instantâneos do BACEN anuncia que PIX permitirá saque em lojas**. Disponível em <<https://blconsultoriadigital.com.br/forum-de-pagamentos-instantaneos-bacen-PIX/>>

NUNES, Marcos. **PIX, o que muda em nossas vidas?**. Disponível <<https://portalnano.com.br/PIX-o-que-muda-em-nossas-vidas/>>.

PIX. **Lei Geral de Proteção de Dados e o setor financeiro: qual é o impacto na sua empresa?**. Disponível <<https://blog.PIX.com.br/lei-geral-de-protacao-de-dados-e-o-setor-financeiro-qual-e-o-impacto-na-sua-empresa/>>

PINHEIRO, Victor. **Desafio do PIX é formar uma cultura de pagamentos instantâneos', diz Banco Original**. Disponível em <<https://olhardigital.com.br/noticia/-desafio-do-PIX-e-formar-uma-cultura-de-pagamentos-instantaneos-diz-banco-original/101720>>

RIBEIRO, Rodrigo Fernandes, LARA, Ricardo. **O endividamento da classe trabalhadora no Brasil e o capitalismo manipulatório**. São Paulo: Scielo. 2016. Disponível em <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282016000200340&lng=en&nrm=iso>

TIAGO, Ediane. **Inclusão financeira marcará retomada da economia**. Disponível em <<https://noomis.febraban.org.br/temas/meios-de-pagamento/inclusao-financeira-maricara-retomada-da-economia>>;

THOMSON REUTERS. **Pagamento instantâneo Pix também deve concorrer com cartão de crédito**. Disponível em <<https://www.sincovaga.com.br/pagamento-instantaneo-PIX-tambem-deve-concorrer-com-cartao-de-credito/>>

OLIVEIRA, Arthur. **PIX: pagamento instantâneo do BC deve concorrer com cartão de crédito** <<https://www.sunoresearch.com.br/noticias/PIX-concorrer-cartao-credito/>>