



**PUC  
GOIÁS**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE DIREITO, NEGÓCIOS E COMUNICAÇÃO  
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Gustavo Henrique Rodrigues Rocha

**OS IMPACTOS DO PIX NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL  
(2020-2022)**

GOIÂNIA  
Junho 2023

Gustavo Henrique Rodrigues Rocha

Matrícula: 2018.1.0021.0050-0

**OS IMPACTOS DO PIX NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL  
(2020-2022)**

Monografia apresentada como requisito parcial para  
a obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Econômicas, junto à Pontifícia Universidade  
Católica de Goiás.

Orientador: Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos

GOIÂNIA

Junho 2023

Matrícula: 2018.1.0021.0050-0

## OS IMPACTOS DO PIX NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL (2020-2022)

Monografia apresentada à Banca Examinadora como pré-requisito para conclusão do Curso de Ciências Econômicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

### BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos  
PRESIDENTE

---

Prof. Ms. Eber Vaz  
MEMBRO

---

Prof. Ms. Valdivino José de Oliveira  
MEMBRO

Data da aprovação: 20/06/2023  
Goiânia-GO.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço aos meus pais, que sempre tiveram ao meu lado, apoiando e incentivando meus estudos. Gostaria também de expressar minha gratidão ao meu orientador Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos, por sua orientação sábia, paciência e dedicação. Além disso, desejo agradecer aos professores do curso, que desempenharam um papel crucial na minha formação acadêmica.

## RESUMO

A presente monografia teve como objetivo analisar o desempenho da nova ferramenta de pagamentos instantâneos a partir de conteúdo bibliográfico, fontes governamentais e estudos independentes, considerando conceituar e comparar este meio de pagamentos frente aos outros em quantidade de transações e volume transacionado. Além disso, consiste também em contextualizar o leitor em conceitos fundamentais para compreensão dos meios de pagamentos presente na economia brasileira e outros meios de pagamentos correspondente a ferramenta brasileira de pagamentos instantâneos. A análise comparativa do PIX com a TED, DOC e Cartões de Crédito, Débito e Pré-Pagos contribui no processo de identificação, coleta e compreensão dos dados e informações, no qual, permite a identificação da disparidade entre os meios de pagamentos analisados.

**Palavras-chaves:** PIX; Pagamentos Instantâneos; Meios de Pagamentos.

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Entenda a Diferença entre TED, DOC e Booktransfer.....	22
Figura 2 – O Caminho do Dinheiro.....	24

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Meio de Pagamento utilizado com mais frequência.....	25
Gráfico 02 – Evolução de Mercado.....	27
Gráfico 03 – Quantidade Mensal de Transferências.....	29
Gráfico 04 – Quantidade Mensal de Meios de Pagamentos (Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago) .....	31
Gráfico 05 – Volume Financeiro Transacionado por Meios de Pagamentos Consolidado (2019 a 2022) .....	33
Gráfico 06 – Quantidade Mensal de Transferências por PIX, TED e DOC (2020 a 2022) .....	34
Gráfico 07 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago e PIX (2019 a 2022) .....	36
Gráfico 08 – Volume Financeiro Transacionado por Meios de Pagamentos.....	38

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 – Quantidade Mensal de Transferências (11/2020 a 12/2022) .....	30
Tabela 02 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago (2019 a 2022) .....	32
Tabela 03 – Quantidade Mensal e a Participação de Transferências por PIX, TED e DOC (2020 a 2022) .....	35
Tabela 04 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito, Pré-Pago e PIX (2019 a 2022) .....	37

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABECS - Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços

BC - Banco Central

CMN - Conselho Monetário Nacional

DOC - Documento de Ordem de Crédito

EI - Empresário Individual

IBPS - Internet Banking System

IMPS - Immediate Payments

MEI - Microempreendedor Individual

NPCI - National Payments Corporation of India

PF - Pessoa Física

PJ - Pessoa Jurídica

RBI - Reserve Bankg of India

SFN - Sistema Financeiro Nacional

TED - Transferência Eletrônica Disponível

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 1 – MOEDA, MEIOS DE PAGAMENTO E PIX .....</b>	<b>13</b>
1.1 – Conceito e Origem da Moeda .....	13
1.2 – Meios de Pagamentos .....	14
1.3 – Pix Como Meio de Pagamento.....	16
1.4 – Criação do Sistema de Pagamentos Instantâneos no Brasil .....	17
1.5 – Regulamentação do Pix .....	18
1.6 – Relevância e Importância do Novo Meio de Pagamento .....	19
<b>CAPÍTULO 2 - OUTROS MEIOS DE PAGAMENTOS.....</b>	<b>21</b>
2.1 – Transferência Eletrônica Disponível (Ted) e Documento de Ordem Crédito (DOC).....	22
2.2 – Cédulas e Moedas .....	23
2.3 – Cartões de Crédito e Débito.....	26
2.4 – Pagamentos Instantâneos ao Redor do Mundo .....	27
<b>CAPÍTULO 3 - COMPARAÇÃO PIX COM OUTROS MEIOS DE PAGAMENTOS</b> .....	<b>29</b>
3.1 – Quantidade de Transferências e Volume Financeiro Transacionado com TED, Doc e Cartões.....	29
3.2 – Comparativo de Volume Financeiro Transacionado com PIX Frente a TED DOC e Cartões de Crédito, Débito e Pré-pagos.....	33
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>

## INTRODUÇÃO

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) compreende um conjunto de instituições e instrumentos que possibilitam a circulação de moeda no país. O SFN de fato não é recente na história do Brasil, sendo criado após a chegada da corte portuguesa em 1808. Mas, após a promulgação da lei 4.595/64, durante o regime militar, o SFN passou por grandes mudanças em sua estrutura, mudanças essas que o tornaram mais próximo do modelo atual. É importante ressaltar que a atuação do SFN impacta direta ou indiretamente todas as pessoas do Brasil, como por exemplo, a criação e implementação do PIX pelo Banco Central (BC).

A monografia é justificada devido a relevância do tema, não só para o âmbito acadêmico, como também para a população de modo geral que convive com essa ferramenta todos os dias. De acordo com a Associação Brasileira de Bancos (Febraban) com base em números do Banco Central, aponta que o PIX se consolidou como o meio de pagamento mais utilizado pelos brasileiros. A eficiência e grande aceitação popular foi percebida no primeiro mês de funcionamento da ferramenta ao ultrapassar as transações feitas com Documento de Ordem Crédito (DOC). Em janeiro de 2021, o PIX superou as transações com Transferência Eletrônica Disponível (TED). Em março do mesmo ano, passou na frente em número de operações feitas com boletos. No mês subsequente o meio de pagamento instantâneo superou o montante de transações de todos eles. Em relação aos cartões, o PIX superou as operações de débito em janeiro de 2022, e no mês de fevereiro também ultrapassou as operações de cartão de crédito, marco este que se tornou o meio de pagamento mais utilizado do país.

De fato, este movimento do ambiente presencial para o virtual, proporcionado pelo desenvolvimento tecnológico, está cada vez ganhando mais espaço na dinâmica de pagamentos do sistema financeiro nacional.

Esta monografia tem como objetivo geral mostrar e analisar dados concretos dos momentos antes e depois da implementação do PIX, no sistema financeiro brasileiro, de 2020 a 2022. Deste modo, permitindo que seja possível compreender seus principais impactos.

Os objetivos específicos buscam: I) conceituar o que são meios de pagamento e PIX; II) apresentar quais as inovações que este novo meio de pagamento trouxe para o Brasil; e III) analisar e mensurar os principais impactos do PIX no Sistema Financeiro Nacional.

A problemática desta monografia se dá a partir do questionamento: Como foi o desempenho da nova ferramenta de pagamentos instantâneos no Brasil desde sua implementação até 2022, em comparação com os métodos de transferência convencionais e os cartões de crédito?

A hipótese é de que o PIX, teve um crescimento significativo desde sua implementação até 2022, superando os métodos de transferência convencionais e os cartões de crédito em termos de volume de transações. Apesar da implementação do PIX, os métodos de transferência convencionais e os cartões de crédito ainda são amplamente utilizados no Brasil, indicando uma coexistência dos diferentes meios de pagamento.

Quanto à metodologia, será feita uma revisão bibliográfica, com uma pesquisa científica, de caráter qualitativa secundária. Para isso serão utilizadas consultas a livros, artigos, teses, dissertações, revistas especializadas e sites específicos. Também serão utilizados os métodos dedutivo e histórico.

Esta monografia está estruturada em três capítulos. No primeiro capítulo será abordado uma breve recapitulação do conceito de moeda, sua origem e o conceito de meios de pagamento. Além disso, será tratado sobre o que define o PIX como meio de pagamento, sua criação, regulamentação e importância. No segundo capítulo é tratado sobre outros meios de pagamentos que já eram consolidados no sistema financeiro brasileiro antes da implementação do PIX. Além disso, para fins comparativos, será exposto outros sistemas de pagamentos instantâneos utilizados por outros países. No terceiro e último capítulo, com base no que foi apresentado, será comparado o montante de transações financeiras entre o novo meio de pagamento (PIX) e outros já existentes, para que assim, seja exposto e compreendido os principais impactos da implementação do sistema de pagamento instantâneo brasileiro.

## CAPÍTULO 1 – MOEDA, MEIOS DE PAGAMENTO E PIX

Adentrando de fato no estudo proposto desta monografia, será abordado brevemente dois conceitos centrais e fundamentais para o entendimento do PIX: moeda e os meios de pagamento. Compreender esses conceitos é essencial para entender como o PIX se diferencia de outros meios de pagamentos e qual é o seu papel na modernização do sistema financeiro brasileiro.

### 1.1 – Conceito e Origem da Moeda

No início da humanidade, antes da existência da moeda, as transações econômicas eram baseadas na economia de escambo, em que as pessoas trocavam diretamente bens e serviços uns com os outros, sem o uso de uma unidade de valor intermediária como a moeda.

Lopes & Rossetti (1998) abordam a origem da moeda, que surgiu como uma solução para contornar dificuldades no desenvolvimento do sistema de trocas em economias mais complexas. Com o aumento da especialização individual e a intensificação da interdependência social, a criação de sistemas monetários se tornou fundamental para garantir um regime de interdependência eficiente e avançado. À medida que os grupos humanos abandonavam a autossuficiência e praticavam transações comerciais internas ou com outras comunidades, a moeda se tornou essencial para facilitar essas operações.

“Quando tratamos da origem da moeda, evidenciamos que seu aparecimento decorreu da necessidade de superar obstáculos para o desenvolvimento do sistema de trocas, em economias não primitivas, em que a divisão do trabalho e a especialização individual para o exercício de funções produtivas passaram a intensificar o regime social de interdependência. À medida que os grupos humanos primitivos superavam o estágio da auto-suficiência e se submetiam a sistemas mais avançados, praticando operações de troca internamente ou com outros grupos, a criação de sistemas monetários tornou-se um imperativo fundamental, sem o qual o regime mais avançado e mais eficiente de interdependência não poderia prosseguir nem se desenvolver.” (LOPES & ROSSETTI, 1998. p. 28)

Para Mankiw (1998), a moeda surge como uma solução para a “dupla coincidência de desejos”, pois ela permite que as pessoas troquem bens e serviços

por uma unidade monetária que é aceita por todos. Dessa forma, a moeda facilita as transações comerciais, permitindo que as pessoas comprem e vendem bens e serviços de forma mais eficiente e sem a necessidade de encontrar alguém que esteja disposto a fazer uma troca direta.

Segundo Vasconcellos (2018), a moeda é um instrumento que é aceito pela coletividade como meio de troca, e sua aceitação é garantida por lei, conferindo-lhe curso forçado. Essa definição destaca a importância da moeda como um elemento fundamental para a realização das transações econômicas em uma sociedade. O curso forçado da moeda é uma garantia de que ela será aceita como forma de pagamento em todas as transações comerciais e financeiras dentro de uma economia, independentemente da vontade das partes envolvidas na transação. Sendo assim, conferindo segurança e estabilidade ao sistema financeiro e evita a ocorrência de fraudes ou problemas relacionados à aceitação de diferentes formas de pagamento.

Ainda Vasconcellos (2018), propõe um exercício mental para demonstrar as falhas de uma economia em que não exista moeda e que seja baseada em escambo, tal exercício é ilustrado quando um indivíduo com excesso de alguma mercadoria precisasse troca-la por outra mercadoria. Este indivíduo deveria primeiro se esforçar para encontrar um outro indivíduo disposto a trocar, caso isso acontecesse, ainda seria necessário resolver a questão das quantidades e divisibilidade.

## **1.2 - Meios de Pagamentos**

Segundo Lopes e Rossetti (1998), a moeda possui algumas características e funções essenciais para ser reconhecida e desempenhar suas funções como meio de pagamento. As moedas podem ser emitidas pelo governo de um país e são aceitas como meio de pagamento para bens e serviços dentro desse país. As moedas podem ser usadas como uma forma de pagamento direto ou indireto, através da conversão em outra moeda ou de sua utilização como um meio intermediário de troca. As moedas têm valor monetário porque são reconhecidas como um meio de troca dentro de uma economia. Essa aceitação é baseada na confiança de que a moeda terá valor no futuro e será aceita por outros para pagamento de bens e serviços. Além disso, as moedas

são geralmente respaldadas pelo governo que as emite, o que garante sua confiabilidade e legitimidade como meio de pagamento. Em resumo, uma moeda é considerada um meio de pagamento porque é uma forma reconhecida de troca de valor e é aceita como tal dentro de uma economia.

É importante observar que os meios de pagamentos citados, referem-se às moedas manual e escritural. A distinção entre moeda manual e moeda escritural está relacionada ao seu formato físico e aos meios pelos quais ela é transferida. A moeda manual é representada por notas e moedas físicas, enquanto a moeda escritural é virtual e eletrônica, movimentada por meio de registros eletrônicos.

Ainda Lopes e Rossetti (1980), aborda um conceito de meios de pagamentos menos tradicional, como o que incluía apenas moeda manual e moeda bancária.

“Atualmente, o Banco Central do Brasil, além do conceito convencional de moeda, identificado por M1, adota outros três conceitos mais abrangentes, identificados por M2, M3 e M4. Estes três últimos incorporam ativos financeiros quase de alta liquidez.” (LOPES & ROSSETTI, 1998. p. 131)

**M1, M2, M3 e M4** são agregados monetários utilizados para medir a oferta monetária em uma economia. Cada um desses agregados inclui diferentes tipos de meios de pagamentos.

**M1** é o agregado monetário mais estreito, uma vez que inclui a moeda em circulação (notas e moedas) e os depósitos à vista em bancos comerciais. É considerado um indicador importante para a liquidez da economia.

**M2** é um agregado mais amplo e inclui os mesmos itens de **M1**, além de depósitos de poupança e outros depósitos de curto prazo (até 2 anos) em instituições financeiras. É considerado um indicador mais completo da oferta monetária, pois inclui uma maior quantidade de depósitos.

**M3** é um agregado monetário ainda mais amplo e inclui **M2**, além de outros depósitos de longo prazo (mais de 2 anos) em instituições financeiras, títulos de dívida e outros ativos financeiros. É considerado um indicador ainda mais abrangente da oferta monetária, que inclui uma ampla variedade de ativos financeiros.

**M4** é o agregado monetário mais completo e inclui **M3**, além de outros ativos financeiros, como ações e títulos corporativos. É considerado o indicador mais amplo da oferta monetária e da liquidez financeira de uma economia.

### 1.3 - PIX Como Meio de Pagamento

O Banco Central do Brasil, divulgou no **Comunicado nº 32.927, de 21 de dezembro de 2018**, os requisitos fundamentais para o ecossistema<sup>1</sup> de pagamentos instantâneos brasileiro. O BC coordenará o desenvolvimento dos pagamentos instantâneos no país, buscando criar um ecossistema eficiente, competitivo, seguro e inclusivo que possa atender a todos os casos de uso. O objetivo é garantir a neutralidade em relação a modelos de negócio ou participantes de mercado específicos.

“As regras do ecossistema de pagamentos instantâneos serão definidas pelo Banco Central do Brasil. No processo de formação dessas regras, o Banco Central do Brasil contará com um comitê consultivo permanente, sob sua coordenação, cuja composição será definida oportunamente, incluindo participantes, provedores de serviço de conectividades e representantes de usuários finais.” (BANCO CENTRAL, 2018. p. 1)

O ecossistema será de caráter flexível e aberto a novos participantes, isto significa que, o Banco Central garante a entrada e o surgimento de novos participantes que ofertem serviços inovadores que possam melhorar o atendimento dos usuários finais da ferramenta PIX. Segundo **Comunicado nº 32.927**, feito pelo Banco Central, esta participação é subdividida em três classes de prestadores de serviços de pagamento, sendo elas: Participação Direta, Indireta e como Provedor de Serviço de Iniciação de Pagamento.

A participação é considerada direta quando uma entidade financeira ou de pagamentos oferece uma conta de transação (conta corrente, conta de pagamento

---

<sup>1</sup> Refere-se a um conjunto interconectado de diferentes participantes, como instituições financeiras, provedores de serviços de pagamento, empresas de tecnologia, reguladores e usuários finais, que colaboram para fornecer e operar os serviços de pagamento instantâneo.

etc.) para o usuário final, e para o propósito de liquidação, possui uma conta no BC e conexão à infraestrutura centralizada de liquidação.

A indireta, a instituição financeira ou de pagamentos não possui conta no BC e nem conexão a infraestrutura de liquidação, portanto é necessário fazer a liquidação por intermédio de um participante direto.

A participação como provedor de serviço de iniciação de pagamento é condicionada a uma regulação específica. Esta instituição não oferta uma conta transacional para o usuário final, mas oferece serviço de pagamento em outra conta transacional que o usuário tenha em outra instituição financeira. Como a liquidação será realizada dependerá do tipo de conta transacional que o usuário tenha, podendo ser um participante direto ou indireto.

“A infraestrutura centralizada de liquidação (conjunto de regras e de estrutura computacional para o processamento e a liquidação das transações de pagamentos instantâneos entre as instituições participantes) será operada pelo Banco Central do Brasil e estará disponível 24 horas por dia, sete dias por semana e em todos os dias do ano. As transações serão liquidadas uma a uma, no momento em que a ordem de liquidação for aceita pela infraestrutura (liquidação bruta em tempo real).” (BANCO CENTRAL, 2018. p. 2)

#### **1.4 - Criação do Sistema de Pagamentos Instantâneos no Brasil**

A introdução da ferramenta PIX na economia brasileira ocorreu em novembro de 2020, durante a gestão do ex-presidente Jair Messias Bolsonaro. Mas, sua idealização de fato aconteceu em 2016, segundo o site UOL, durante a gestão do economista e presidente do Banco Central Ilan Goldfajn, onde afirmou à imprensa que se preparava para lançar uma ferramenta similar ao Zelle (rede de pagamentos digitais lançada pouco antes nos Estados Unidos), “As inovações tecnológicas têm mudado o mundo em várias áreas. Nós estamos acompanhando essas inovações no sistema financeiro. Temos inovações nas formas pagamento”.

Ainda durante a gestão de Ilan Goldfajn, foi publicado a **Portaria Nº 97.909, em 07 de maio de 2018**, onde ficou instituído uma equipe de trabalho, cujo objetivo seria tratar questões relacionadas ao ecossistema de pagamentos instantâneos no Brasil,

construindo um modelo de pagamentos instantâneos competitivo, eficiente, seguro e inclusivo. Esta portaria definiu a data de conclusão do grupo de trabalho até 30 de novembro de 2018.

Segundo o BC, a equipe de trabalho encerrou seus trabalhos no dia **21 de dezembro de 2018** e foi publicado o **Comunicado nº 32.927** com a versão final dos requisitos fundamentais para o **Ecossistema de Pagamentos Instantâneos no Brasil** e a definição dos próximos passos de seu projeto de implantação.

“O detalhamento das características básicas do ecossistema será realizado ao longo de 2019 e de 2020, concomitantemente ao processo de desenvolvimento da infraestrutura única de liquidação pelo BC. Por demandar uma participação mais ativa tanto dos potenciais participantes do ecossistema quanto dos seus usuários finais, esse detalhamento será feito por meio da abertura de frentes de trabalho específicas. A definição das frentes de trabalho, bem como de sua forma de funcionamento, ocorrerá ao longo do primeiro trimestre de 2019.” (BANCO CENTRAL, 2018. p. 4)

## 1.5 - Regulamentação do PIX

A principal norma que regulamenta o funcionamento do PIX, **Resolução BCB N°1, de 12 de agosto de 2020**, estabelece as diretrizes e os requisitos para a implantação e funcionamento do sistema de pagamentos instantâneos. Esta resolução estabelece as regras para a adesão ao PIX, os procedimentos para a realização de pagamentos e transferências, as obrigações dos participantes do sistema, estabelece quais as participações obrigatórias, dentre outras.

Além da Resolução N°1, outras normas importantes foram emitidas pelo BC para regulamentar o PIX. Destaca-se a **Resolução BCB N° 19, de 01 de outubro de 2020** (atualizada posteriormente pela Resolução BCB N° 136, de 02 de setembro de 2021), que trata principalmente a cobrança de tarifas quando pessoas físicas (**PF**), microempreendedor individual (**MEI**) e empresário individual (**EI**) fazem um PIX. Em seu artigo 3º “é vedada a cobrança de tarifas, por parte da instituição detentora da conta de depósitos ou da conta de pagamento pré-paga, no âmbito do PIX, do cliente pessoa natural, inclusive empresários individuais”. Contudo, existe uma ressalva: no caso de PF’s, MEI’s e EI’s ao receber um PIX, pode ser tarifado se for configurado a situação de compra, ou seja, ao usar o PIX para receber pagamentos pela realização

de uma atividade comercial ou pela prestação de serviço, podendo haver cobrança de tarifas quando receber mais de 30 PIX por mês, via QR CODE e de outra empresa.

Quando se trata de Pessoa Jurídica (**PJ**), a regra do BC diz que cada instituição financeira pode cobrar a taxa que desejar, podendo diferenciar de uma instituição para outra. Nesse caso o PIX pode ser tarifado tanto para envio, se for uma transferência, quanto para recebimento, numa situação de compra. Segundo *site* do Banco do Brasil, o valor da tarifa do PIX para PJ é 0,99% do valor da transação, com tarifa mínima de R\$ 1,00 e máxima de R\$ 10,00.

Além dessas normas específicas, o PIX também está sujeito à regulamentação geral do sistema financeiro brasileiro, como a **Lei Nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964**, que dispõe sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias. Também está vinculado à **Resolução Nº 4.282, de 04 de novembro de 2013**, que dispõe sobre os requisitos para a prevenção e o combate à lavagem de dinheiro.

“Art. 13. O Banco Central do Brasil, ao disciplinar a conta de pagamento, deverá considerar os objetivos de adequação às necessidades dos usuários finais, de diversidade dos modelos de negócios e de inclusão financeira, sem prejuízo das boas práticas para prevenção à lavagem de dinheiro...” (BANCO CENTRAL, 2013. p. 4)

## 1.6 - Relevância e Importância do Novo Meio de Pagamento

Segundo Costa Neto (2019), o ambiente bancário tornou-se altamente competitivo nos últimos 10 anos e, para poder sobreviver e crescer no ambiente de mercado em mudança, os bancos apostam nas tecnologias mais recentes, o que está a ser percebido como um 'recurso facilitador' que pode ajudar no desenvolvimento de uma estrutura de aprendizagem e mais flexível que possa responder rapidamente ao cenário dinâmico do mercado. É também encarado como um instrumento de redução de custos e de comunicação eficaz com as pessoas e instituições associadas ao negócio bancário.

Ainda neste raciocínio, segundo *site* do Nubank a principal medida adotada durante a Pandemia em 2020, foi a restrição de circulação de pessoas. O impacto da mudança no sistema financeiro foi principalmente redução de horário de atendimento nas agências. Dentro do contexto de digitalização, esta mudança forçou parte dos

clientes bancários a buscar novas alternativas, fomentando ainda mais o uso das ferramentas digitais.

De acordo com Yamashita (2021), os objetivos do PIX envolvem fomentar a competitividade do mercado e sua eficiência, reduzir os custos para o usuário, incentivar a utilização dos meios eletrônicos no varejo e promover a inclusão financeira. Em outras palavras, em termos de relevância para a economia brasileira, o PIX pode ajudar a reduzir os custos das transações financeiras, aumentar a eficiência do sistema bancário e fomentar a concorrência entre as instituições financeiras.

Ao permitir a realização de transferências em tempo real, o PIX pode substituir outras formas de pagamentos com taxas mais altas e demoradas, como os boletos bancários e as transferências por TED ou DOC. Com isso, as empresas e consumidores podem economizar tempo e dinheiro nas transações financeiras.

Outro ponto importante, é que o PIX pode impulsionar a inclusão financeira no Brasil, já que ele permite a realização de transações sem a necessidade de uma conta em banco. Isso é possível porque o PIX permite a criação de contas digitais gratuitas, o que pode facilitar o acesso aos serviços financeiros para pessoas que não têm acesso a bancos tradicionais.

“[...] a inclusão financeira é uma ferramenta de justiça social porque além de valorizar o indivíduo, também é um instrumento de liberdade, garantindo segurança e facilidade econômicas e reproduzindo uma maior liberdade política e um espaço importante para as oportunidades sociais” (LEITE, 2015, p. 20).

## CAPÍTULO 2 - OUTROS MEIOS DE PAGAMENTOS

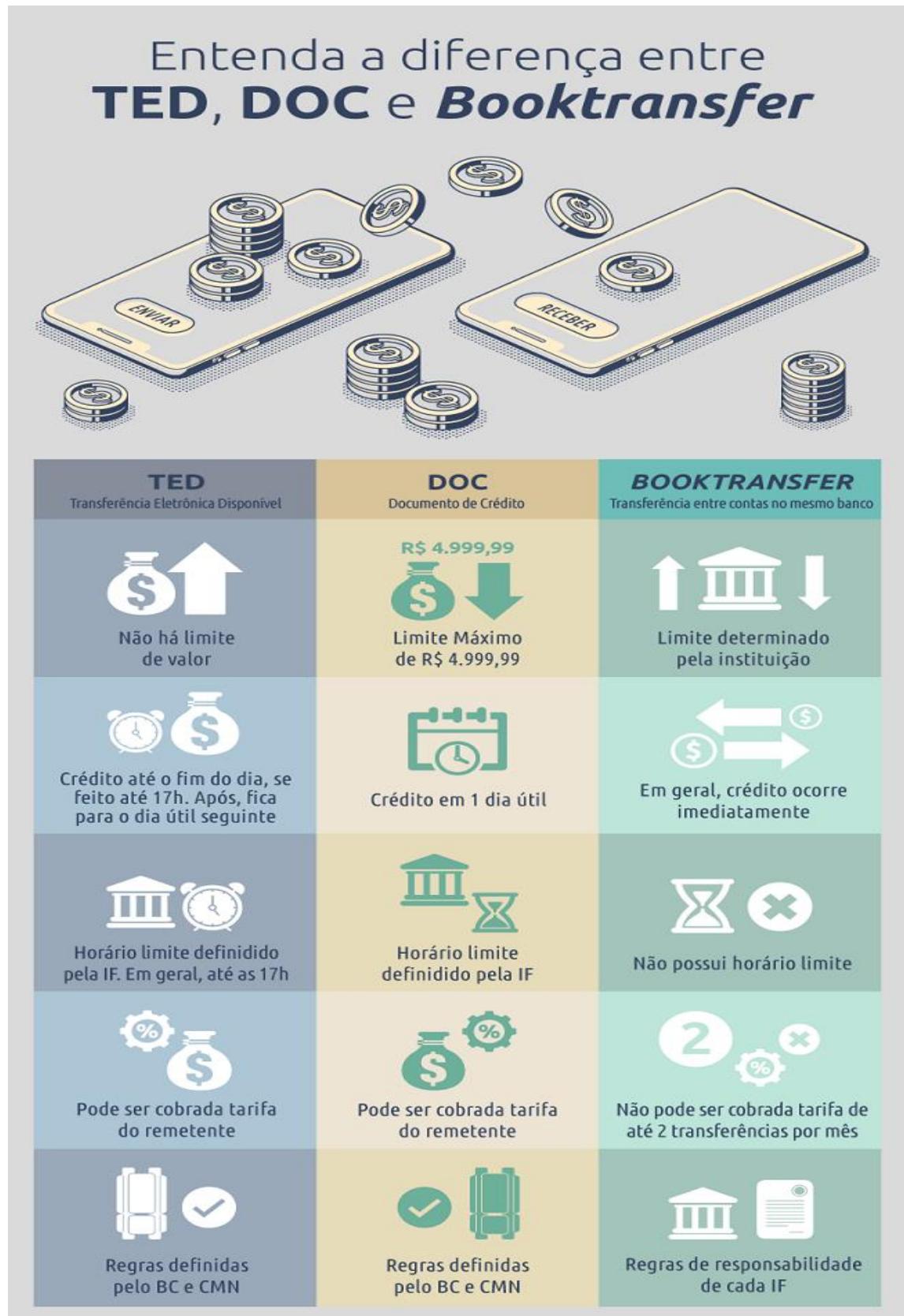
O objetivo deste capítulo é evidenciar brevemente os principais meios de pagamentos consolidados na economia brasileira e outros meios de pagamentos instantâneos ao redor do globo. Deste modo, tornando possível posteriormente, a análise comparativa dos meios de pagamentos pré-criação do PIX com o próprio PIX.

### **2.1 - Transferência Eletrônica Disponível (TED) e Documento de Ordem Crédito (DOC)**

Antes da criação do PIX, as principais maneiras de se transferir recursos entre instituições bancárias eram feitos via Transferência Eletrônica Disponível (TED) e Documento de Ordem de Crédito (DOC). Criado em 2002, a TED e o DOC, foram criados para agilizar e facilitar as transações financeiras entre indivíduos e empresas.

“A humanidade levou milhares de anos para inventar o papel-moeda e, em seguida, dar um salto sem precedentes, criando a possibilidade de pagamentos mais rápidos e no formato digital, como TED ou DOC, eliminando o ato físico para pagar por um produto ou serviço.” (EXAME INVEST, 2023)

**Figura 1 – Entenda a diferença entre TED, DOC e Booktransfer.**



**Fonte:** Banco Central do Brasil (Notícia 327); 21 fev. 2019.

Conforme Figura 1, A TED é um tipo de transferência bancária eletrônica, regulada pelo BC e pelo Conselho Monetário Nacional (**CMN**), que permite a transferência de dinheiro entre contas de bancos diferentes em tempo real. As transações de TED são processadas no mesmo dia, desde que sejam feitas dentro do horário estabelecido pelo banco. As transferências podem ser tarifadas da conta origem.

Ainda na Figura 1, o DOC é um outro tipo de transferência bancária eletrônica, também regulada pelo BC e pelo CMN. O DOC permite o usuário realizar a transferência de dinheiro entre contas de bancos diferentes, porém, ao contrário do TED, o DOC não é processado em tempo real. As transações de DOC são compensadas apenas no próximo dia útil, após a solicitação da transferência. Além disso, o valor máximo para transferências via DOC costuma ser menor do que o valor máximo para transferências via TED. As transferências, como a TED, podem ser tarifadas da conta origem.

Por fim, na Figura 1, é mencionado um outro tipo de transferência eletrônica, o Booktransfer, mas diferente da TED e do DOC, não é regulamentado pelo BC e pelo CMN, mas sim pela própria instituição financeira. O Booktransfer possibilita a transferências de recursos entre as contas de uma mesma instituição financeira ou de pagamentos, não possui dia ou horário limite e normalmente são processadas imediatamente.

Sem dúvida, estes meios de pagamento contribuíram para a dinamização da economia e o desenvolvimento do sistema financeiro brasileiro. Esta gama de opções de pagamento, é fundamental para a inclusão financeira e para redução de dependência de meios de pagamentos físicos, o que, por sua vez, aumenta a segurança e a eficiência do sistema de pagamentos.

## 2.2 - Cédulas e Moedas

O dinheiro em cédulas e moedas, amplamente conhecida pela sociedade, é uma forma física de representar valor financeiro. Ele pode ser obtido por meio de transações comerciais ou retirado de instituições financeiras. Ao receber cédulas, a pessoa pode utilizá-las para efetuar pagamentos em estabelecimentos comerciais ou guardar o dinheiro para uso futuro.

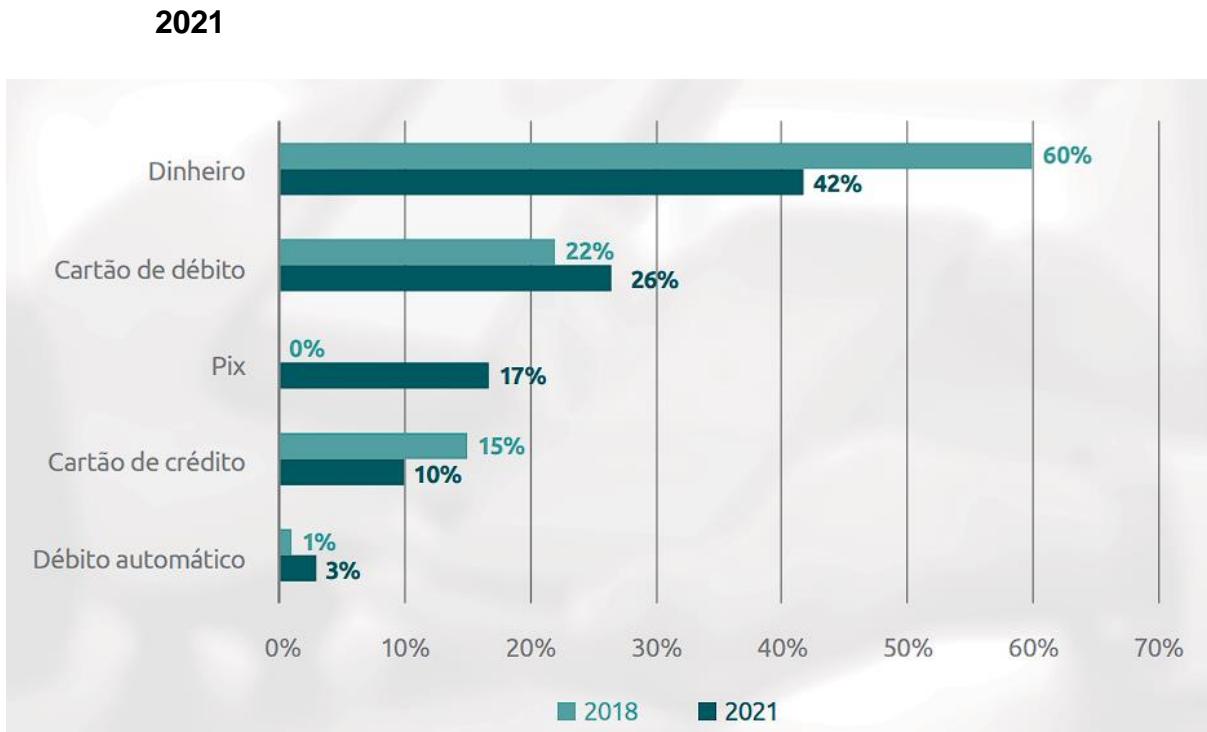
**Figura 2 – O Caminho do Dinheiro**



**Fonte:** Banco Central do Brasil

De acordo com a Figura 2, é possível compreender que uma das muitas responsabilidades do BC, é gerenciar o meio circulante, em outras palavras, a quantidade de dinheiro em espécie disponível para os consumidores e empresas, para que a economia siga seu curso. As cédulas, deixam de ser simplesmente papel e passam a ter valor no momento em que o BC autoriza a emissão de dinheiro, para atender à crescente demanda do meio circulante.

**Gráfico 01 – Meios de Pagamentos Utilizados com mais Frequência – 2018 e**



**Fonte:** Banco Central do Brasil. Pesquisa 2021: O brasileiro e sua relação com o dinheiro.

De acordo com Gráfico 01, que tem o objetivo de mostrar a relação do brasileiro com o dinheiro, é possível perceber que o Dinheiro em cédulas vem perdendo espaço para outros meios de pagamento, principalmente para aqueles que apresentam um nível de praticidade e segurança maior do que em relação ao dinheiro. É notório a capacidade do PIX, que em 2021, em seu primeiro ano de funcionamento, se tornou o terceiro meio de pagamento utilizado com mais frequência, ficando atrás do dinheiro e do cartão de débito.

Ainda no raciocínio do Gráfico 01, o fim do uso de dinheiro em cédulas uma possibilidade que vem sendo discutida há muitos anos, especialmente com a chegada de tecnologias cada vez mais avançadas para pagamentos eletrônicos, como o PIX. No entanto, é difícil prever com precisão quando isso poderá acontecer. No entanto, é importante lembrar que a adoção de novas tecnologias pode levar tempo, especialmente quando se trata de mudanças tão grandes na forma como as pessoas lidam com o dinheiro. Além disso, é importante considerar que nem todas as pessoas têm acesso a tecnologias avançadas e serviços bancários. Para algumas pessoas, o

dinheiro em papel ainda é a única opção viável. Portanto, mesmo que o uso do dinheiro físico diminua, ele pode nunca desaparecer completamente.

### **2.3 - Cartões de Crédito e Débito**

Segundo site Servicoop, O cartão de crédito no Brasil surgiu na década de 1950, quando a Diners Club começou a operar no país. Inicialmente, o cartão era voltado para um público restrito, composto por executivos e empresários, e permitia o pagamento de contas em restaurantes, hotéis e lojas de luxo. Nos anos seguintes, outras empresas começaram a operar no mercado brasileiro de cartões de crédito, como a American Express, Mastercard e Visa. O crescimento da economia brasileira e a expansão da classe média impulsionaram a popularização do cartão de crédito, que passou a ser utilizado por um número cada vez maior de consumidores.

O cartão de débito ELO surgiu próximo em 1958, quando os bancos começaram a emitir cartões que permitiam que seus clientes sacassem dinheiro diretamente de suas contas bancárias. No entanto, no início, esses cartões eram limitados a saques em caixas eletrônicos e não podiam ser usados para fazer compras.

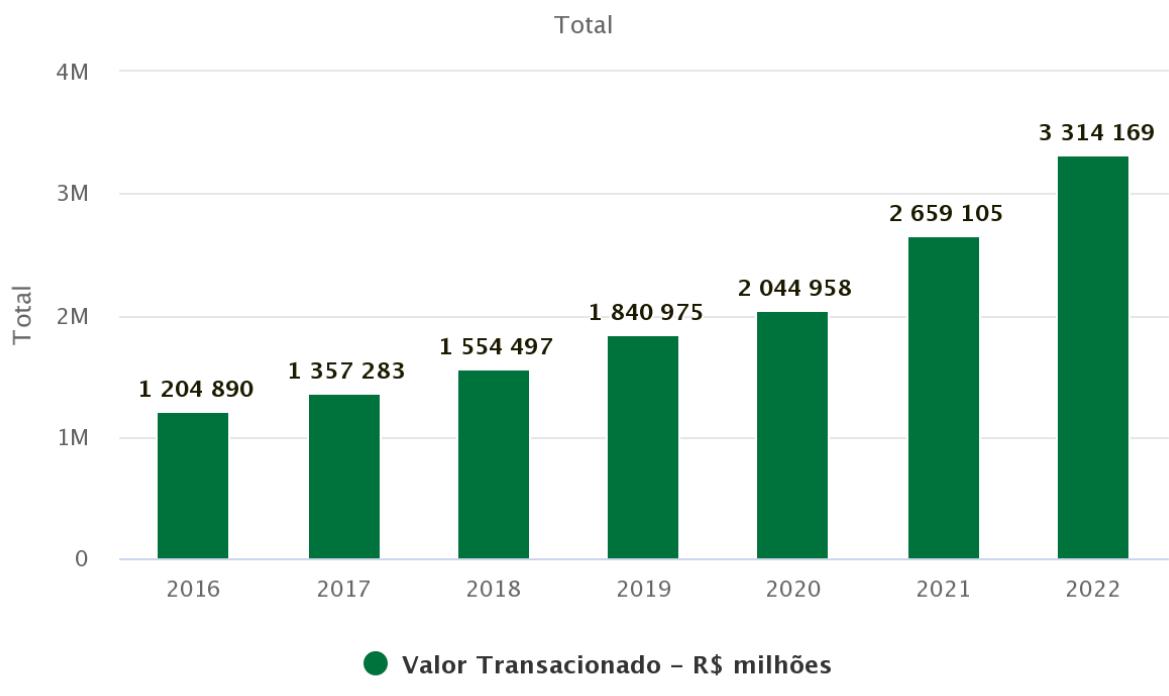
Em 1971, foi criada a Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (ABECS), que tem como objetivo fomentar o mercado de cartões no Brasil e representar as empresas do setor. A ABECS foi fundamental para o desenvolvimento do mercado brasileiro de cartões de crédito, que se tornou um dos mais importantes do mundo.

Atualmente, os cartões de crédito e débito são uma forma conveniente e popular de pagamento eletrônico, mas Segundo Kasznar (2015), até cerca de 1990 o mercado de cartões de crédito e débito era visto como um subproduto e um serviço bancário complementar.

De acordo com o Gráfico 02, é possível perceber um aumento do montante transacionado com cartões de crédito, débito e pré-pago. Uma das principais razões para este aumento, segundo a ABECS, é um reflexo da expansão do setor nos últimos anos, da inclusão financeira e do maior acesso aos meios digitais. Além disso, a

praticidade e a segurança que os cartões oferecem contribuiu para o crescimento do valor transacionado.

**Gráfico 02 – Evolução de Mercado – 2016 a 2022**



**Fonte:** Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços. Evolução de Mercado (2016-2022)

## 2.4 - Pagamentos Instantâneos ao Redor do Mundo

O modelo de pagamento instantâneo, está presente em vários países, alguns exemplos incluem, o Faster Payments no Reino Unido, Venmo e o Zelle nos Estados Unidos e o Internet Banking System (IBPS) na China. Contudo, apesar desses sistemas possuírem semelhanças “há uma diferença crucial: o PIX não é um sistema privado operando de forma concessionária, mas um instituído, mantido e operado pela própria autoridade monetária nacional” (KOSINSKI, 2021).

Por outro lado, vale ressaltar o Immediate Payment Service (IMPS) da Índia é um sistema equivalente ao PIX. O IMPS é uma iniciativa do National Payments

Corporation of India (NPCI), apesar de ser uma entidade privada, o NPCI é uma organização é uma organização sem fins lucrativos criado pelo Reserve Bank of India (RBI). O IMPS é um sistema de transferência eletrônica de fundos que permite a transferência instantânea de dinheiro entre contas bancárias por meio de dispositivos móveis, internet banking e caixas eletrônicos. O RBI é o regulador responsável pelo IMPS na Índia. O RBI estabeleceu diretrizes para garantir a segurança e a eficiência das transações realizadas por meio do IMPS. Além disso, os bancos que oferecem serviços IMPS devem seguir as normas e diretrizes estabelecidas pelo RBI em relação à segurança, privacidade e proteção do consumidor.

Segundo site de finanças Infomoney, quando comparado o número de operações por meio de meios de pagamentos instantâneos entre países, O PIX fica somente atrás da Índia. O Brasil detém, cerca de 15% das operações em todo mundo, equivalente a 29,2 bilhões de transações.

## CAPÍTULO 3 - COMPARAÇÃO PIX COM OUTROS MEIOS DE PAGAMENTOS

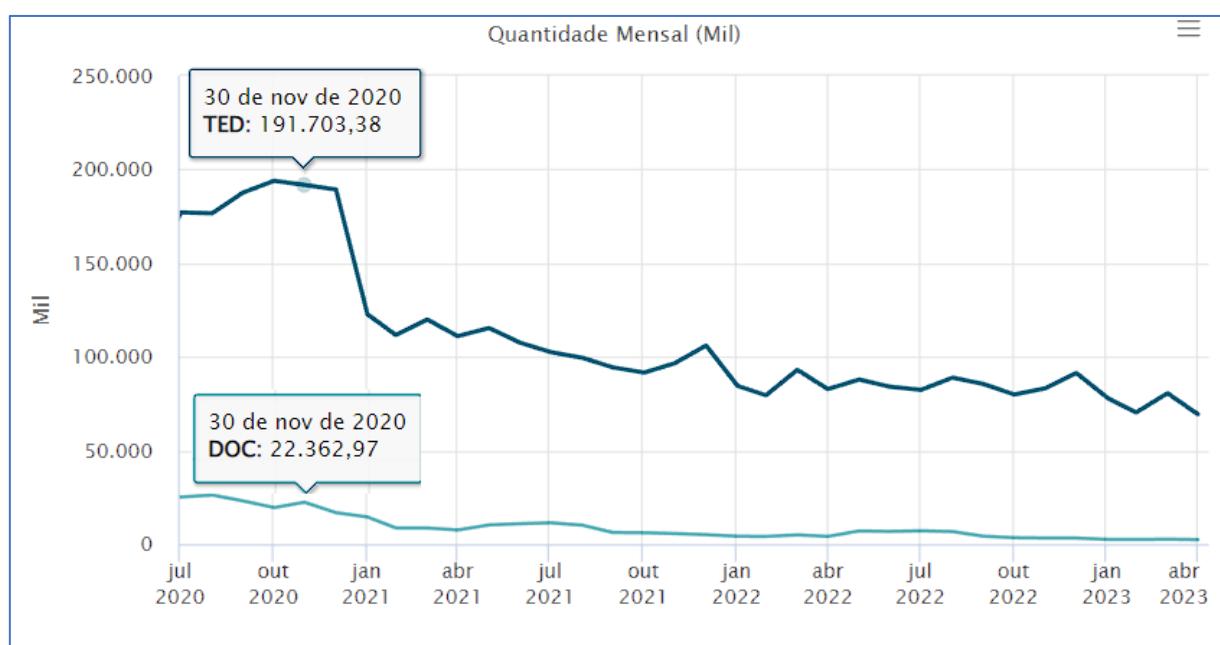
Este capítulo tem objetivo de mensurar a quantidade de transações realizadas e o volume financeiro transacionado por TED, DOC, Cartões e PIX, para que assim por fim, possa ser feito um comparativo entre estes meios de pagamento.

### 3.1 - Quantidade de Transferências e Volume Financeiro

Transacionado com TED, DOC e Cartões.

A seguir, no Gráfico 03, pode-se observar a quantidade mensal pelos meios de pagamentos de transferências, TED e DOC.

**Gráfico 03 – Quantidade Mensal de Transferências**



**Fonte:** Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

De acordo com Gráfico 03, é possível concluir que a TED se sobressai em quantidades de transferências mensais em relação ao DOC, sendo que, no período novembro de 2020, mesmo período da inauguração da ferramenta PIX no Brasil, o DOC representou cerca de 10,45% do total da quantidade de transferências, enquanto a TED representou 89,55%.

**Tabela 01 – Quantidade Mensal de Transferências (11/2020 a 12/2022)**

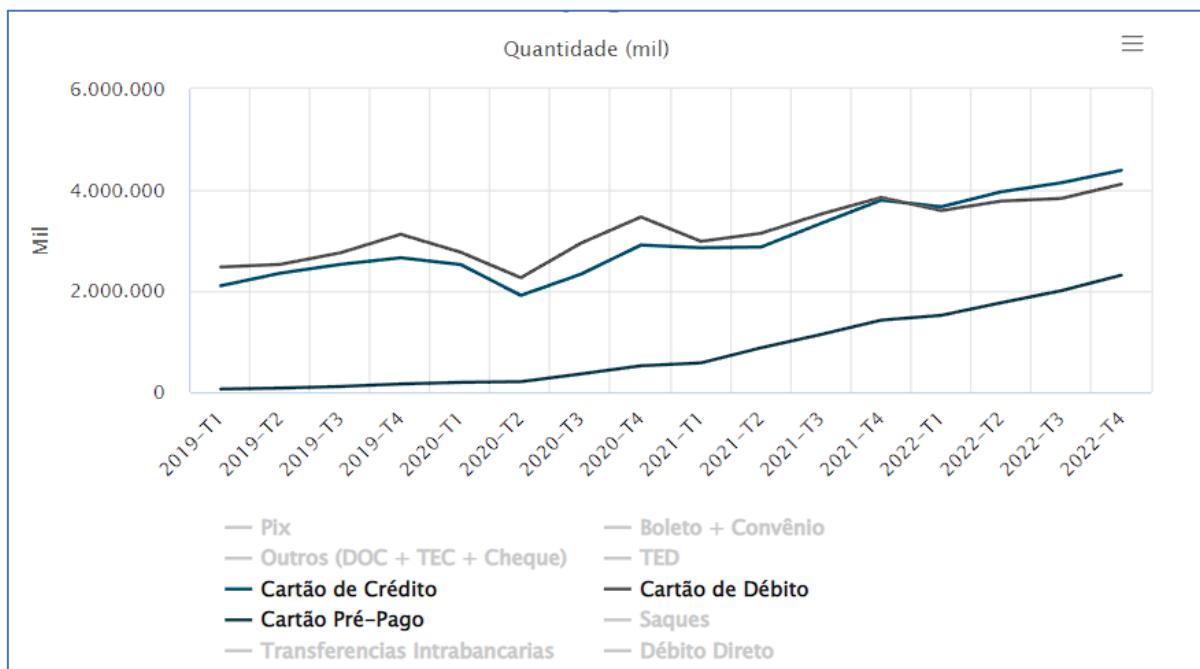
MÊS	DOC		TED		QTD. TOTAL DE TRANSF.
	QUANT.	%	QUANT.	%	
<b>30/11/2020</b>	22.363	10,45%	191.703	89,55%	214.066
<b>31/12/2020</b>	16.775	8,14%	189.262	91,86%	206.036
<b>31/01/2021</b>	14.475	10,55%	122.663	89,45%	137.138
<b>28/02/2021</b>	8.623	7,17%	111.618	92,83%	120.241
<b>31/03/2021</b>	8.590	6,69%	119.890	93,31%	128.480
<b>30/04/2021</b>	7.535	6,36%	110.989	93,64%	118.524
<b>31/05/2021</b>	10.222	8,14%	115.346	91,86%	125.568
<b>30/06/2021</b>	10.903	9,20%	107.583	90,80%	118.485
<b>31/07/2021</b>	11.367	9,99%	102.448	90,01%	113.815
<b>31/08/2021</b>	10.096	9,22%	99.440	90,78%	109.536
<b>30/09/2021</b>	6.206	6,17%	94.312	93,83%	100.518
<b>31/10/2021</b>	6.051	6,20%	91.545	93,80%	97.596
<b>30/11/2021</b>	5.648	5,53%	96.521	94,47%	102.169
<b>31/12/2021</b>	5.018	4,52%	105.998	95,48%	111.016
<b>31/01/2022</b>	4.194	4,73%	84.459	95,27%	88.652
<b>28/02/2022</b>	4.095	4,90%	79.413	95,10%	83.508
<b>31/03/2022</b>	4.906	5,01%	93.022	94,99%	97.928
<b>30/04/2022</b>	4.106	4,73%	82.724	95,27%	86.829
<b>31/05/2022</b>	7.014	7,39%	87.855	92,61%	94.869
<b>30/06/2022</b>	6.785	7,47%	84.009	92,53%	90.795
<b>31/07/2022</b>	7.105	7,94%	82.325	92,06%	89.430
<b>31/08/2022</b>	6.694	7,01%	88.851	92,99%	95.545
<b>30/09/2022</b>	4.248	4,73%	85.504	95,27%	89.752
<b>31/10/2022</b>	3.411	4,10%	79.834	95,90%	83.245
<b>30/11/2022</b>	3.249	3,76%	83.094	96,24%	86.343
<b>31/12/2022</b>	3.212	3,40%	91.362	96,60%	94.573

**Fonte:** Elaboração Própria/Estatísticas de Meios de Pagamentos do BC.

Complementando o Gráfico 03, a Tabela 01, mostra a quantidade de transferências por TED e DOC, com seus respectivos percentuais em relação a soma desses dois tipos de transferências. É possível perceber um declínio no número de transferências, principalmente a TED, por possuir um elevado número de transações

em um único mês, reduz cerca de 52,34% em 2 anos após o lançamento da ferramenta PIX.

#### **Gráfico 04 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago (2019 a 2022)**



**Fonte:** Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

Ao comparar o Gráfico 04 com o Gráfico 03, conclui-se que a quantidade de transações realizadas por cartões de débito, crédito e pré-pago, são utilizados com uma maior frequência pela sociedade brasileira.

A seguir, a Tabela 02, em conformidade com o Gráfico 04, expõe os dados trimestrais de 2019 a 2022 da quantidade de pagamentos utilizando cartões.

Ainda segundo a Tabela 02, é possível concluir que, embora o uso de TED e DOC ainda seja relevante e seja utilizado em determinadas situações, como transferências entre contas bancárias, pagamentos de contas ou transações de alto valor, os cartões oferecem uma série de vantagens que os tornam a opção preferida para muitos consumidores em suas transações cotidianas.

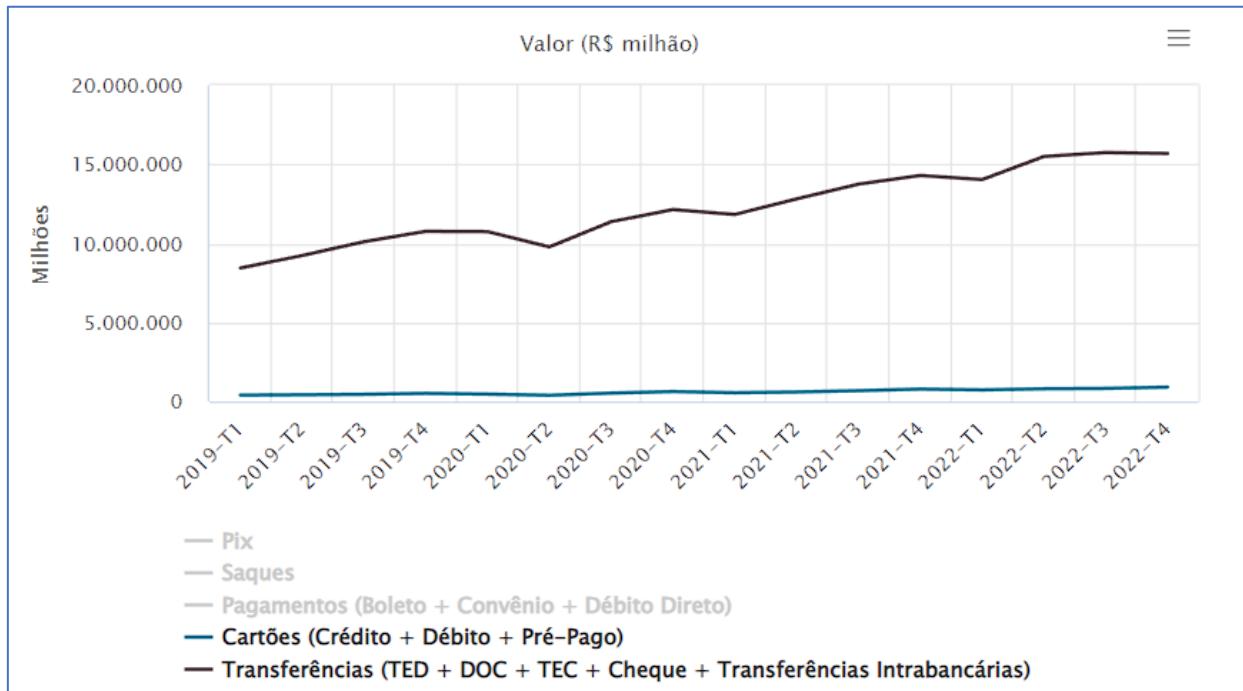
**Tabela 02 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago (2019 a 2022)**

ANO/TRIM.	Cartão de Crédito		Cartão Pré-Pago		Débito Direto		Total Cartão
	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT.	%	
<b>2019-T1</b>	2.102.461	59,34%	58.864	1,66%	1.381.467	38,99%	3.542.791
<b>2019-T2</b>	2.352.436	61,11%	78.288	2,03%	1.418.749	36,86%	3.849.473
<b>2019-T3</b>	2.526.599	60,87%	110.075	2,65%	1.514.405	36,48%	4.151.079
<b>2019-T4</b>	2.656.542	62,13%	159.767	3,74%	1.459.194	34,13%	4.275.503
<b>2020-T1</b>	2.521.315	60,60%	191.452	4,60%	1.447.599	34,79%	4.160.366
<b>2020-T2</b>	1.911.960	53,02%	205.070	5,69%	1.489.340	41,30%	3.606.370
<b>2020-T3</b>	2.332.308	54,85%	358.242	8,43%	1.561.320	36,72%	4.251.870
<b>2020-T4</b>	2.908.194	57,34%	519.477	10,24%	1.644.097	32,42%	5.071.768
<b>2021-T1</b>	2.854.840	56,36%	576.150	11,37%	1.634.352	32,27%	5.065.342
<b>2021-T2</b>	2.869.025	53,28%	875.096	16,25%	1.641.134	30,47%	5.385.255
<b>2021-T3</b>	3.337.386	54,05%	1.139.503	18,45%	1.697.623	27,49%	6.174.511
<b>2021-T4</b>	3.795.534	54,55%	1.422.260	20,44%	1.740.219	25,01%	6.958.012
<b>2022-T1</b>	3.666.940	53,63%	1.517.159	22,19%	1.653.868	24,19%	6.837.967
<b>2022-T2</b>	3.961.852	54,17%	1.767.166	24,16%	1.585.086	21,67%	7.314.103
<b>2022-T3</b>	4.140.969	54,32%	2.005.710	26,31%	1.476.412	19,37%	7.623.091
<b>2022-T4</b>	4.386.993	54,22%	2.312.288	28,58%	1.391.928	17,20%	8.091.208

**Fonte:** Elaboração Própria/Estatísticas de Meios de Pagamentos do BC.

O Gráfico 05, apresenta o volume financeiro movimentado por tipo de meio pagamento, agrupando todos os tipos de transferências em uma só linha e os cartões em outra. As transferências possuem uma quantidade discreta de transações mensais quando comparadas aos cartões de crédito, entretanto, se destacam como instrumento que mais transaciona valores financeiros.

**Gráfico 05 – Volume Financeiro Transacionado por Meios de Pagamentos Consolidado (2019 a 2022)**



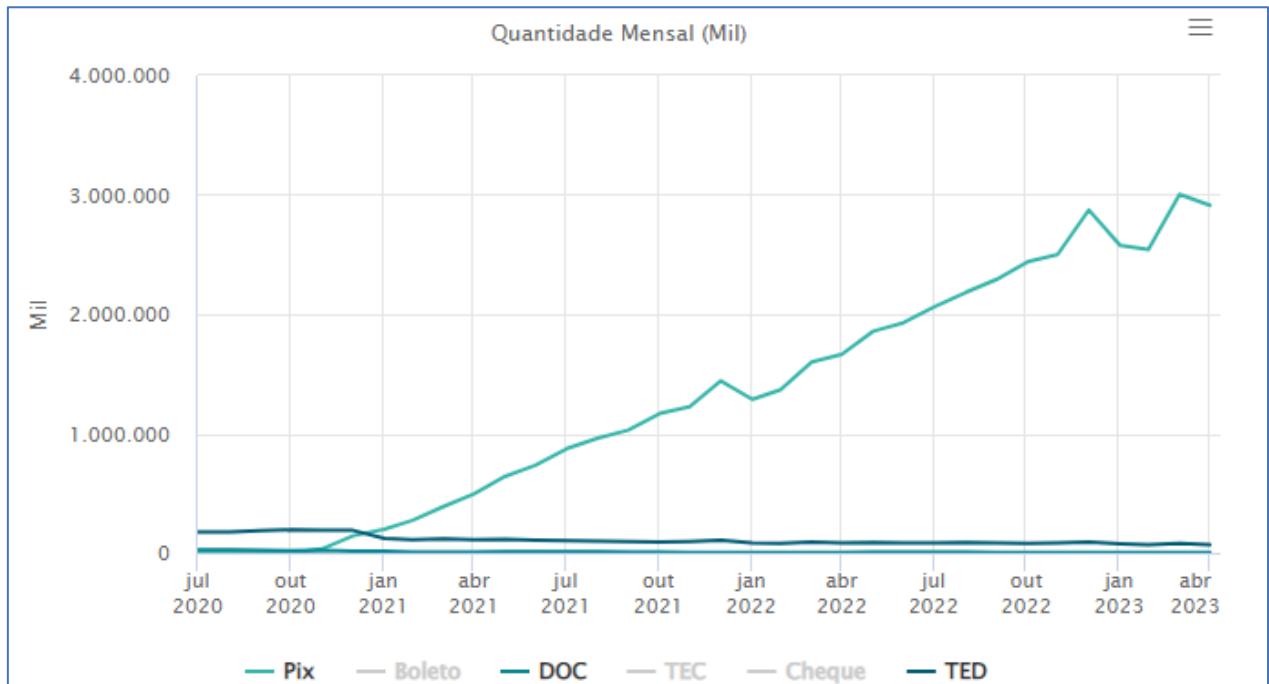
**Fonte:** Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

### 3.2 - Comparativo de Volume Financeiro Transacionado com PIX Frente a TED, DOC e Cartões.

Como já mencionado anteriormente, em meados de novembro de 2020 foi iniciada a ferramenta PIX no Brasil. É notório que conquistou seu espaço entre os tipos de transferências e o Gráfico 06 expressa essa popularidade entre a sociedade.

De acordo com o Gráfico 06, conclui-se que, logo na inauguração da ferramenta PIX, em meados de novembro, em seu estágio de amadurecimento e período de aceitação por parte da sociedade, ultrapassou a quantidade de transferências mensais em relação ao DOC. Em janeiro de 2021, o PIX superou o montante de transferências por TED.

**Gráfico 06 – Quantidade Mensal de Transferências por PIX, TED e DOC (2020 a 2022)**



**Fonte:** Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

Posteriormente o marco em que o PIX ultrapassou a TED, conforme a Tabela 03, é possível perceber um súbito aumento na quantidade de transferências por PIX, sendo que, em todos os próximos 11 meses deste marco, a ferramenta de pagamentos instantâneos apresentou crescimento. No período analisado, somente em janeiro de 2022 que a quantidade mensal apresentou uma queda, possivelmente pela sazonalidade que afeta o comércio no mês de dezembro.

Ainda na Tabela 03, o percentual de crescimento da quantidade mensal do PIX do seu lançamento ao final de 2022 foi cerca de 8.643%, enquanto o DOC e o TED reduziram respectivamente cerca de 85,64 e 52,34%.

**Tabela 03 – Quantidade Mensal e a Participação de Transferências por PIX, TED e DOC (2020 a 2022)**

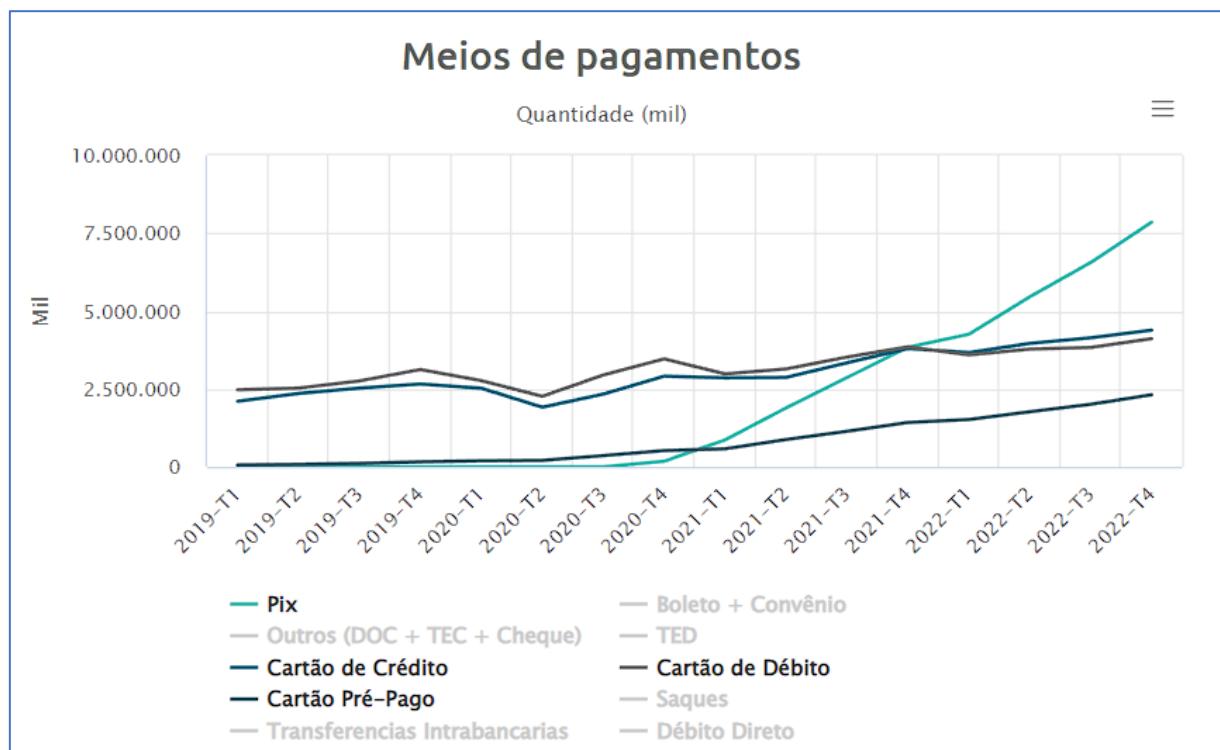
MÊS	PIX		DOC		TED		QTD. TOTAL DE TRANSF.
	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT.	%	
31/05/2020	-	-	23.641	16,03%	123.834	83,97%	147.474
30/06/2020	-	-	29.095	17,20%	140.073	82,80%	169.168
31/07/2020	-	-	25.121	12,43%	177.019	87,57%	202.141
31/08/2020	-	-	26.159	12,90%	176.589	87,10%	202.748
30/09/2020	-	-	23.098	10,97%	187.550	89,03%	210.647
31/10/2020	-	-	19.497	9,14%	193.915	90,86%	213.411
30/11/2020	32.867	13,31%	22.363	9,06%	191.703	77,63%	246.934
31/12/2020	143.339	41,03%	16.775	4,80%	189.262	54,17%	349.376
31/01/2021	199.611	59,28%	14.475	4,30%	122.663	36,43%	336.749
28/02/2021	273.168	69,44%	8.623	2,19%	111.618	28,37%	393.409
31/03/2021	389.559	75,20%	8.590	1,66%	119.890	23,14%	518.039
30/04/2021	494.734	80,67%	7.535	1,23%	110.989	18,10%	613.258
31/05/2021	641.530	83,63%	10.222	1,33%	115.346	15,04%	767.098
30/06/2021	735.300	86,12%	10.903	1,28%	107.583	12,60%	853.785
31/07/2021	873.876	88,48%	11.367	1,15%	102.448	10,37%	987.691
31/08/2021	961.033	89,77%	10.096	0,94%	99.440	9,29%	1.070.569
30/09/2021	1.028.427	91,10%	6.206	0,55%	94.312	8,35%	1.128.945
31/10/2021	1.167.648	92,29%	6.051	0,48%	91.545	7,24%	1.265.244
30/11/2021	1.226.420	92,31%	5.648	0,43%	96.521	7,26%	1.328.589
31/12/2021	1.442.212	92,85%	5.018	0,32%	105.998	6,82%	1.553.228
31/01/2022	1.286.753	93,55%	4.194	0,30%	84.459	6,14%	1.375.406
28/02/2022	1.367.486	94,24%	4.095	0,28%	79.413	5,47%	1.450.994
31/03/2022	1.598.296	94,23%	4.906	0,29%	93.022	5,48%	1.696.224
30/04/2022	1.664.780	95,04%	4.106	0,23%	82.724	4,72%	1.751.609
31/05/2022	1.856.768	95,14%	7.014	0,36%	87.855	4,50%	1.951.637
30/06/2022	1.927.847	95,50%	6.785	0,34%	84.009	4,16%	2.018.641
31/07/2022	2.062.794	95,84%	7.105	0,33%	82.325	3,83%	2.152.225
31/08/2022	2.182.639	95,81%	6.694	0,29%	88.851	3,90%	2.278.184
30/09/2022	2.289.877	96,23%	4.248	0,18%	85.504	3,59%	2.379.629
31/10/2022	2.438.088	96,70%	3.411	0,14%	79.834	3,17%	2.521.333
30/11/2022	2.499.641	96,66%	3.249	0,13%	83.094	3,21%	2.585.984
31/12/2022	2.873.467	96,81%	3.212	0,11%	91.362	3,08%	2.968.040

**Fonte:** Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamento.

Em relação aos cartões de crédito, que pela sua praticidade e preferência dos consumidores para realizar pequenas e grandes transações durante o cotidiano do que as transferências via DOC e TED, podemos analisar no Gráfico 07, que a

quantidade de transações via PIX demorou um pouco mais para exceder a quantidade de transações dos cartões de crédito, débito e pré-pago.

**Gráfico 07 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito e Pré-Pago e PIX (2019 – 2022)**



**Fonte:** Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

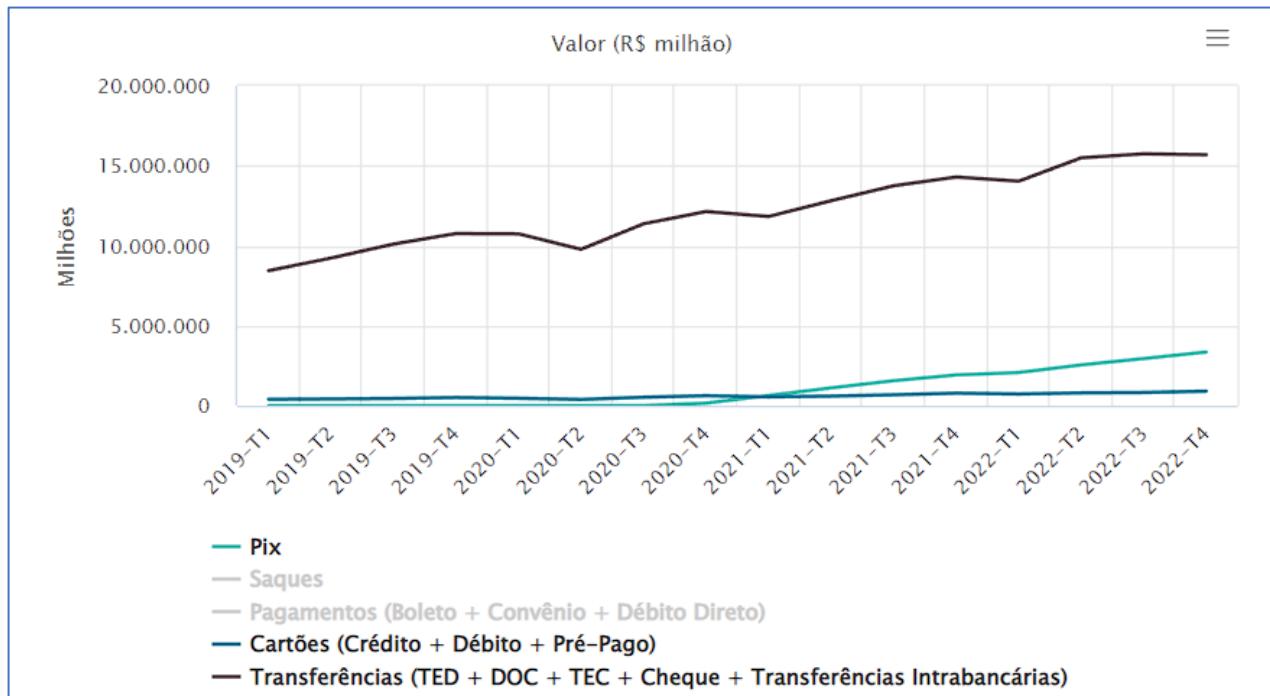
Conforme o Gráfico 07 e Tabela 4, conclui-se que o PIX superou o Cartão Pré-Pago no primeiro trimestre de 2021, mas foi somente um ano depois, no primeiro trimestre de 2022, que o PIX superou a quantidade mensal de transações do débito e crédito.

**Tabela 04 – Quantidade Trimestral de Pagamentos Utilizando Cartão de Crédito, Débito, Pré-Pago e PIX (2019 – 2022)**

ANO/TRIM.	PIX		Cartão de Crédito		Cartão de Débito		Cartão Pré-Pago		QTD. TOTAL
	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT.	%	
2019-T1	-	-	2.102.461	45,37%	2.472.361	53,36%	58.864	1,27%	4.633.685
2019-T2	-	-	2.352.436	47,46%	2.526.075	50,96%	78.288	1,58%	4.956.798
2019-T3	-	-	2.526.599	46,86%	2.755.643	51,10%	110.075	2,04%	5.392.318
2019-T4	-	-	2.656.542	44,74%	3.121.473	52,57%	159.767	2,69%	5.937.782
2020-T1	-	-	2.521.315	46,03%	2.764.827	50,48%	191.452	3,50%	5.477.594
2020-T2	-	-	1.911.960	43,67%	2.261.648	51,65%	205.070	4,68%	4.378.679
2020-T3	-	-	2.332.308	41,38%	2.945.259	52,26%	358.242	6,36%	5.635.810
2020-T4	177.814	2,52%	2.908.194	41,14%	3.464.172	49,00%	519.477	7,35%	7.069.656
2021-T1	863.875	11,87%	2.854.840	39,24%	2.980.992	40,97%	576.150	7,92%	7.275.857
2021-T2	1.888.898	21,53%	2.869.025	32,70%	3.140.904	35,80%	875.096	9,97%	8.773.923
2021-T3	2.863.912	26,37%	3.337.386	30,72%	3.521.622	32,42%	1.139.503	10,49%	10.862.422
2021-T4	3.837.717	29,74%	3.795.534	29,41%	3.849.443	29,83%	1.422.260	11,02%	12.904.953
2022-T1	4.255.013	32,66%	3.666.940	28,14%	3.590.606	27,56%	1.517.159	11,64%	13.029.719
2022-T2	5.457.887	36,47%	3.961.852	26,47%	3.778.003	25,25%	1.767.166	11,81%	14.964.907
2022-T3	6.560.223	39,67%	4.140.969	25,04%	3.829.970	23,16%	2.005.710	12,13%	16.536.872
2022-T4	7.854.597	42,08%	4.386.993	23,50%	4.113.002	22,03%	2.312.288	12,39%	18.666.880

**Fonte:** Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamento.

De acordo com Gráfico 08, ainda que o PIX seja o meio de pagamento mais utilizado entre os Brasileiros, ele não possui o maior volume financeiro transacionado, ficando atrás das transferências. Podemos atribuir essa distância entre os valores transacionados das transferências para o PIX e os cartões por uma principal razão: O uso empresarial, faz com que as transferências via TED são frequentemente usadas por empresas para pagamentos a fornecedores, folha de pagamento e outras transações comerciais. Empresas geralmente lidam com volumes financeiros mais altos em comparação com indivíduos, o que contribui para o maior volume transacionado via TED.

**Gráfico 08 – Volume Financeiro Transacionado por Meios de Pagamentos**

Fonte: Elaboração própria/Banco Central – Estatística de Meios De Pagamentos

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto ao objetivo geral desta monografia, pode-se afirmar que foi plenamente alcançado. Ao longo da monografia, foram apresentados dados sólidos do Banco Central do momento antes da sua implantação e depois. Esta abordagem permitiu uma compreensão aprofundada dos principais impactos ocasionados por essa inovação no Sistema Financeiro Nacional. Através da análise destes dados, foi possível identificar e descrever as transformações ocorridas no sistema financeiro, tais como mudanças nos padrões de uso de meios de pagamento, aumento da velocidade e praticidade das transações.

Em relação aos objetivos específicos propostos, foram atingidos integralmente. No primeiro objetivo específico, foi realizada uma conceituação precisa e abrangente dos meios de pagamento e do PIX, fornecendo uma compreensão clara desses termos fundamentais, que serviram como base para a análise subsequente. No segundo objetivo específico, foram apresentadas em detalhes as características deste novo meio de pagamento. No terceiro objetivo específico, foi realizada uma mensuração, e análise dos principais impactos do PIX no Sistema Financeiro Nacional, destacando o aumento expressivo no número de transações.

A hipótese de que o PIX teria um crescimento significativo desde sua implementação até 2022, superando os métodos de transferência convencionais e os cartões de crédito em volume de transações, foi confirmada. O PIX se estabeleceu como uma ferramenta de pagamentos instantâneos amplamente adotada no Brasil, registrando um notável aumento ao longo desse período. Sua facilidade, agilidade e disponibilidade constante contribuíram para sua popularidade. No entanto, é importante destacar que os métodos de transferência convencionais e os cartões de crédito ainda tem uma presença significativa.

É notório que o PIX já desempenha um papel crucial na sociedade brasileira e no sistema financeiro do país. Desde o seu lançamento, em novembro de 2020, o PIX tem se consolidado como uma alternativa segura, ágil e prática para realizar transações financeiras.

Uma das principais vantagens do PIX é a sua agilidade quando comparado a outros meios de transferência, como TED e DOC. Com ele, as transferências de

dinheiro são realizadas instantaneamente, independentemente do dia da semana ou horário. Isso elimina a necessidade de aguardar dias úteis ou lidar com atrasos e prazos bancários. Com apenas alguns cliques no aplicativo do banco ou instituição financeira, as pessoas podem enviar e receber pagamentos de forma rápida e eficiente, promovendo uma maior fluidez nas transações financeiras do dia a dia.

Além da agilidade, o PIX também traz praticidade para a vida dos brasileiros. É possível realizar pagamentos de maneira simples e direta, seja em estabelecimentos comerciais, seja para amigos e familiares. O processo é acessível, não exigindo a digitação de longos números de conta e agência, como era comum em transferências bancárias tradicionais.

Outro aspecto importante que foi apresentado nesta monografia é a inclusão financeira que o PIX proporcionou e continuará proporcionando. Exemplo disso é a quantidade de transferências que foram superadas de TED e DOC após o lançamento do mesmo. Essa inclusão financeira contribuiu para reduzir a exclusão e a desigualdade, permitindo que mais pessoas participassem ativamente da economia e que tenham acesso a serviços financeiros essenciais.

No contexto da economia, o PIX contribuiu para a dinamização dos negócios e impulsionou o comércio eletrônico. Com as transações instantâneas, empresas podem receber pagamentos de forma imediata, o que traz maior previsibilidade e fluxo de caixa. Além disso, o PIX facilita a realização de compras online, eliminando a necessidade de inserção de dados bancários repetidamente, o que pode gerar mais confiança e estimular o consumo.

Por fim, o PIX representa uma transformação significativa no sistema financeiro brasileiro, trazendo agilidade, praticidade, inclusão e segurança. Seus impactos na sociedade são notáveis, tornando as transações financeiras mais acessíveis e eficientes, impulsionando a economia e promovendo a inclusão financeira.

## REFERÊNCIAS

ABECS. **Total de Mercado (Bandeiras) | Evolução de Mercado.** Disponível em: <https://abecs.org.br/graficos>. Acesso em: 15 mai. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução Nº 4282.** Estabelece as diretrizes que devem ser observadas na regulamentação, na vigilância e na supervisão das instituições de pagamento e dos arranjos de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), de que trata a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, **de 04 de novembro de 2013.**

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 1.** Institui o arranjo de pagamentos PIX e aprova o seu Regulamento, **12 de agosto de 2020.**

\_\_\_\_\_. **Resolução Nº 19.** Dispõe sobre a cobrança de tarifas de clientes pela prestação de serviços no âmbito do arranjo de pagamentos instantâneos instituído pelo Banco Central do Brasil (Pix) e pela prestação do serviço de iniciação de transação de pagamento no âmbito de arranjos de pagamento., **1 de outubro de 2020.**

\_\_\_\_\_. **Comunicado Nº 32.927.** Diretoria Colegiada. Divulga os requisitos fundamentais para o ecossistema de pagamentos instantâneos brasileiro, **21 de dezembro de 2018.**

\_\_\_\_\_. **O Caminho do Dinheiro.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/cedulasemoedas/caminhododinheiro>. Acesso em: 06 mai. 2023.

\_\_\_\_\_ . **Estatísticas de Meios de Pagamento.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/spbadendos?ano=2020>. Acesso em: 21 mai. 2023.

\_\_\_\_\_ . **O Brasileiro e Sua Relação com o Dinheiro.** Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/cedulasemoedas/pesquisabrasileirodinheiro/Apresentacao\\_brasileiro\\_relacao\\_dinehiro\\_2021.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cedulasemoedas/pesquisabrasileirodinheiro/Apresentacao_brasileiro_relacao_dinehiro_2021.pdf). Acesso em: 06 mai. 2023.

\_\_\_\_\_ . **TED, DOC e BookTransfer: entenda como funcionam os tipos de transferências entre contas.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/327/noticia>. Acesso em: 06 mai. 2023.

\_\_\_\_\_ . **Requisitos Fundamentais para o Ecossistema de Pagamentos Instantâneos no Brasil.** Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/qt\\_pagamentos\\_instantaneos/Requisitos%20fundamentais%20-%20vers%C3%A3o%20final.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/qt_pagamentos_instantaneos/Requisitos%20fundamentais%20-%20vers%C3%A3o%20final.pdf). Acesso em: 10 abr. 2023.

BANCO DO BRASIL. **Qual a Tarifa de Envio de Transferência do Pix?** Disponível em: <https://www.bb.com.br/site/pr谩-voce/pix/#/>. Acesso em: 16 abr. 2023.

NUBANK. **Digitalização Financeira na Pandemia: um estudo do Data Nubank.** Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/digitalizacao-financeira-na-pandemia-um-estudo-do-data-nubank/>. Acesso em: 16 abr. 2023.

\_\_\_\_\_ . **Fim do Dinheiro Físico no Brasil.** Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/fim-do-dinheiro-fisico/>. Acesso: 07 mai. 2023.

COSTA NETO, Y. C. **Bancos Oficiais no Brasil. Origem e seu aspecto de seu desenvolvimento.** Banco do Central do Brasil. 2019.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Portaria Nº 97.909.** Grupo de Trabalho temático Pagamentos Instantâneos, **3 de maio de 2018.**

\_\_\_\_\_. **Lei N° 4595.** Lei do Sistema Financeiro Nacional, 31 de dezembro de 1964.

KASZNAR, Istvan. **Meios Eletrônicos de Pagamentos: Análise do Mercado de Cartão de Crédito.** Rio de Janeiro: Digitaliza Brasil, 2015.

KOSINSKI, Daniel Santos. **A Digitalização dos Meios de Pagamento: O PIX e as Central Bank Digital Currencies em perspectiva comparada.** Universidade Federal de Santa Catarina. 2021.

LEITE, Luiz Augusto Oliveira. **Inclusão Social Com Uso de Recursos Internacionais no Contexto da Bancarização em Contratações Públicas Brasileiras,** 2015, Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Centro Universitário Unieuro. Disponível em: <http://www.unieuro.edu.br/mestrado-cienciapolitica/images/Dissertacoes/2015/Trabalho%20final%20Luiz%20Leite.pdf>. Acesso em: 16 de abr. 2023.

LOPES, João do Carmo; ROSSETTI, José Paschoal. **Economia Monetária.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MANKIW, N. Gregory. **Macroeconomia.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

National Payments Corporation of India. **Frequently Asked Questions.** Disponível em: <https://www.npci.org.in/what-we-do/imps/faqs>. Acesso: 16 mai. 2023.

**Pix se Consolida como Meio de Pagamento Mais Usado Pelos Brasileiros.**

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: 26 fev. 2023.

**SERVICOOP. Uma Breve História Sobre a Criação dos Cartões de Crédito.**

Disponível em: <https://servicoop.com.br/uma-breve-historia-sobre-a-criacao-dos-cartoes-de-credito/#:~:text=O%20primeiro%20cart%C3%A3o%20de%20cr%C3%A9dito&text=Sendo%20que%20em%201953%2C%20tornou,em%20uma%20infinitade%20de%20estabelecimentos>. Acesso em: 15 de mai. 2023.

VASCONCELLOS, Marco Antonio S; GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos da Economia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2018.



## DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO TCC

Declaro, para os devidos fins, que o estudante **Gustavo Henrique Rodrigues Rocha**, matrícula: 2018.2.0021.0050-0, regularmente matriculado no 8º semestre letivo do Curso de Ciências Econômicas, no turno noturno, da Escola de Direito, Negócios e Comunicação, **ESTÁ APTO**, a apresentar e submeter seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme disposto no Regulamento Geral dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação (TCC) em banca para avaliação.

Goiânia, 05 de junho de 2023.



Professor/Orientador: Ms. Miguel Rosa dos Santos

Ciente:



Estudante/Acadêmico: Gustavo Henrique Rodrigues Rocha

## Termo de Autorização de Publicação de Produção Acadêmica

O estudante, Gustavo Henrique Rodrigues Rocha, do Curso de Ciências Econômicas, matrícula 2018.1.0021.0050-0, telefone: (62) 99371-6368, e-mail: [gustavo.roccha@hotmail.com](mailto:gustavo.roccha@hotmail.com), na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Os Impactos do PIX nas Instituições Financeiras Nacionais (2020-2022), gratuitamente, sem resarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG): Som (WAVE, MPEG, AIFF, SNS); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 21 de junho de 2023

Assinatura do autor:



Nome completo do autor: Gustavo Henrique Rodrigues Rocha

Assinatura do professor-orientador:



Nome completo do professor-orientador: Ms. Miguel Rosa dos Santos