

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CODÓ  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

**AKYLLAS MATHEUS MORAES DA SILVA**

**OS EFEITOS DA INSERÇÃO DO SISTEMA INSTANTÂNEO DE PAGAMENTOS  
(PIX) NO SETOR EMPRESARIAL DO MUNICÍPIO DE CODÓ-MA**

Codó  
2022

**AKYLLAS MATHEUS MORAES DA SILVA**

**OS EFEITOS DA INSERÇÃO DO SISTEMA INSTANTÂNEO DE PAGAMENTOS  
(PIX) NO SETOR EMPRESARIAL DO MUNICÍPIO DE CODÓ-MA**

Artigo apresentado ao Curso de Administração da Universidade Estadual do Maranhão para o grau de bacharelado em Administração.

Orientador: Prof. Me. Eduardo Mohana Silva Ferreira.

Codó

2022

Silva, Akyllas Matheus Moraes da

Os efeitos da inserção do sistema instantâneo de pagamentos (Pix) no setor empresarial do município de Codó-Ma/ Akyllas Matheus Moraes da Silva.– Codó, 2022.

27 f.

Artigo Científico (Graduação) – Curso Bacharelado em Administração, Centro de Estudos Superiores de Codó, Universidade Estadual do Maranhão, 2022.

Orientador: Prof. Me. Eduardo Mohana Silva Ferreira.

1. Inovação Tecnológica. 2. Sistema Instantâneo de Pagamentos. 3. Setor Empresarial. I. Título.

CDU:004.4:658(812.1)

**AKYLLAS MATHEUS MORAES DA SILVA**

**OS EFEITOS DA INSERÇÃO DO SISTEMA INSTANTÂNEO DE PAGAMENTOS  
(PIX) NO SETOR EMPRESARIAL DO MUNICÍPIO DE CODÓ-MA**

Artigo apresentado junto ao curso de Administração da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, para obtenção de grau de Bacharel em Administração.

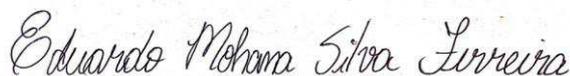
Aprovado em: 26/07/2022

**BANCA EXAMINADORA**



---

**PROF. ESP. ALUYDIO BESSA AMARAL**



---

**PROF. ME. EDUARDO MOHANA SILVA FERREIRA**



---

**PROF. DR. LUIS ANTONIO MENDES MESQUITA ARAÚJO**

Dedico este trabalho, primeiramente à Deus, que me proporcionou concluir essa trajetória. À minha família e companheiros, que me proporcionaram apoio e incentivo a me manter firme diante as minhas decisões.

## AGRADECIMENTOS

A construção deste trabalho foi possível perante a interação de ideias e esforços de algumas pessoas. Há aqui, portanto, uma distribuição de créditos a fim que fique constatada minha apreciada gratidão a todos os envolvidos:

Ao Professor Mestre Eduardo Mohana Silva Ferreira, meu orientador, que tanto contribuiu com seus ensinamentos, atenção, estímulos e dedicação a mim depositados.

Aos companheiros e amigos que me acompanharam nessa jornada: Camila de Souza, Luciana Castro, Márcia Laiana, e Thaleson Pilar. Estes, tão calorosamente me ofereceram informações, dicas e apoio no período de construção deste trabalho.

Aos professores, funcionários e colegas integrantes da Universidade Estadual do Maranhão, Centro de Estudos Superiores de Codó, que construíram um ambiente propício para meu desenvolvimento acadêmico.

À minha mãe Raquel Gomes, ao meu pai José Milson, à minha irmã Keylla Priscila, e à minha companheira Ana Beatriz, que me fizeram ser o que sou até aqui.

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar os efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos (Pix) no setor empresarial do município de Codó MA. Parte-se da explanação das concepções de inovação tecnológica atrelando à idealização do sistema Pix em suas características e funcionalidades. Aborda-se a relevância, efeitos, causas, conquistas, bem como, as consequências trazidas com a inserção desse sistema. Com embasamento teórico que traz sustentação, discute-se o processo de iniciação até a chegada da marca Pix no Brasil, destacando seus aspectos de maior relevância. Apresenta-se o impacto da inserção do Pix no setor empresarial codoense, fazendo uma análise desse sistema como método de pagamentos no varejo e associando ao município maranhense. A metodologia utilizada teve uma abordagem de pesquisa quantitativa e qualitativa descritiva, tendo como instrumento de coleta de dados o questionário, que foi aplicado presencialmente no varejo do município, levantando dados para a análise de informações referentes aos efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de pagamentos no seguimento empresarial de Codó MA. Os resultados obtidos permitiram a identificação de pontos relevantes da inserção do sistema Pix no município maranhense, que possibilitaram a análise e conclusão de questões pertinentes ao tema.

**Palavras-chave:** Inovação Tecnológica. Sistema Instantâneo de Pagamentos. Setor Empresarial.

## **ABSTRACT**

The present work aims to analyze the effects of the insertion of the Instant Payment System (Pix) in the business sector of the municipality of Codó MA. It starts with the explanation of the concepts of technological innovation linking the Pix idealization in its characteristics and functionalities. It addresses the relevance, effects, causes, achievements, as well as the consequences brought by the insertion of this system. With a theoretical basis that brings support, the initiation process until the arrival of the Pix brand in Brazil is discussed, highlighting its most relevant aspects. The impact of the insertion of Pix in the business sector of Codo is presented, making an analysis of the Pix system in retail and associating it with the municipality of Maranhão. The methodology used had a descriptive quantitative and qualitative research approach, having as a data collection instrument the questionnaire, which was applied in person in the municipality's retail, collecting data for the analysis of information regarding the effects of the insertion of the Instant Payment System in the business follow-up of Codó MA. The results allow for an identification of relevant points of the municipality where the Pix system is inserted in Maranhão, which allow an analysis and conclusion of issues relevant to the theme.

**Keywords:** Technologic innovation. Instant Payment System. Business Sector.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 O Sistema Instantâneo de Pagamentos (Pix).....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 A implementação do Pix no Brasil.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 O impacto da inserção do Pix no setor empresarial codoense.....</b>	<b>15</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Instrumentos da pesquisa.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Procedimentos.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Resultados.....</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>18</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUÇÃO

No atual cenário de evolução tecnológica, o consumidor tem cada vez mais optado por soluções práticas que se encarregam de facilitar atividades rotineiras, o que leva as empresas a manterem sua estrutura digital em constante evolução. Segundo Vilha (2009), a inovação, especialmente a inovação tecnológica, é tida como essencial nas estratégias de diferenciação, competitividade e crescimento em um número cada vez maior de negócios.

Percebe-se, nesse sentido, que o mercado financeiro a cada momento se torna mais digital, buscando através da tecnologia, trazer praticidade, disponibilidade, acessibilidade e segurança para seus usuários. Com isso, buscando uma evolução nos meios de pagamentos e transferências financeiras, o Estado, por meio do Banco Central do Brasil (BACEN), desenvolveu o Sistema Instantâneo de Pagamentos (Pix) que surge com o propósito de facilitar a vida de quem paga, recebe ou transfere dinheiro de forma digital. Com o desígnio de ser um recurso acessível 24 horas por dia em todos os dias da semana, somado a amplitude, rapidez e a versatilidade, a marca Pix foi lançada em 16 de novembro de 2020.

O último levantamento trimestral feito pela Federação Brasileira de Bancos (2021) constatou que o Pix já é usado por cerca de 71% da população brasileira e, segundo o Banco Central (2021), o Pix possui mais de 100 milhões de usuários e movimenta cerca de R\$ 600 bilhões por mês no Brasil. O Banco Central do Brasil (2020), elencou algumas causas que levaram ao desenvolvimento do sistema Pix, com o intuito de: a) incentivar a eletrolisação do mercado de pagamentos de varejo; b) promover a inclusão financeira; c) preencher uma série de lacunas existentes na cesta de instrumentos de pagamentos disponíveis à população; d) baixar o custo, aumentar a segurança e aprimorar a experiência dos clientes e, e) alavancar a competitividade e a eficiência do mercado.

Nessa perspectiva, a pesquisa busca analisar os efeitos que a inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos ocasionou no seguimento empresarial de Codó-MA. Assim, a pesquisa visa contribuir para promover reflexão a partir da problemática disposta, considerando que o Sistema Instantâneo de Pagamentos pode ser tratado como um impulsionador das relações comerciais, contribuindo para o acesso à meios digitais de transações financeiras nas empresas codoenses.

Frente ao exposto, a pesquisa justifica-se pelo fato do sistema Pix estar em linha crescente, expandindo-se e conquistando espaço entre os métodos de pagamentos, em razão do avanço da inovação tecnológica, conseqüentemente, pela sua praticidade. Desse modo, é de extrema relevância analisar os efeitos, causas, conquistas, benefícios e malefícios, bem como,

as consequências trazidas pela implantação do Sistema Instantâneo de Pagamentos nas organizações em Codó-MA.

Nessa conjuntura, delineou-se a seguinte problemática: quais são os efeitos causados na sociedade empresarial codoense no que trata ao estabelecimento do Sistema Instantâneo de Pagamentos? Logo, a partir desse questionamento, considera-se a hipótese de que o Pix pode ser tratado como um impulsionador das relações comerciais, contribuindo para o acesso à meios digitais de transações financeiras nas empresas codoenses.

A fim de solucionar este problema, o estudo possui como objetivo geral: analisar os efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos nas empresas em Codó MA. Propondo como objetivos específicos conhecer as funcionalidades do Sistema Instantâneo de Pagamentos, destacar a implementação do Sistema Instantâneo de Pagamentos no Brasil e identificar o impacto da inserção desse sistema no setor empresarial codoense. Diante ao exposto, na construção do referencial teórico utilizou-se concepções de autores como Bueno (1999) e Barney (2007) e dados qualitativos de entidades como o Banco Central do Brasil (2020) e a Federação Brasileira de Bancos (2021). Os resultados e discussões foram obtidos de forma empírica, a partir de uma pesquisa de campo com empresas atuantes no mercado de Codó-MA.

Nessa direção, para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se a abordagem de pesquisa quantitativa e qualitativa descritiva, onde se buscou descrever e analisar os efeitos que a inserção do Sistema Pix ocasionou no seguimento empresarial de Codó MA.

Assim, este trabalho está estruturado da seguinte forma: introdução, referencial teórico, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e referências bibliográficas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O Sistema Instantâneo de Pagamentos (Pix)**

Debater sobre a importância dos avanços tecnológicos no âmbito comercial, é imprescindível. BUENO (1999), ressalta a constante necessidade do ser humano de criar, produzindo instrumentos desde os mais primitivos até os mais modernos, onde cita que a tecnologia é um processo contínuo através do qual a humanidade molda, modifica e gera a sua qualidade de vida. Logo, antes das primeiras explicações a respeito do Sistema Instantâneo de Pagamentos (Pix), faz-se necessário o entendimento da gênese dessa ferramenta, assim como suas funcionalidades.

No decorrer dos séculos XX e XXI, os meios tecnológicos se fizeram presentes em praticamente todos os contextos em que a sociedade se insere, desde a formação básica até o

seguimento profissional. Assim, são criadas diversas ferramentas que possibilitam a facilidade nas transações comerciais, como o Sistema Instantâneo de Pagamentos, desenvolvido pelo Banco Central do Brasil (BACEN), conhecido popularmente como “Pix”.

Lançado oficialmente no Brasil no dia 16 de novembro de 2020, o Sistema Instantâneo de Pagamentos surgiu como a principal alternativa para pessoas físicas e jurídicas aos meios de pagamentos já existentes, como transações por máquinas de cartões, boletos e também os sistemas de Transferência Eletrônica Disponível (TED) e Documento de Ordem Pendente (DOC). Nesse contexto, o Pix foi criado para ser um meio de pagamento bastante amplo, logo, qualquer pagamento ou transferências que eram feitas usando diferentes meios, podem ser feitas por essa ferramenta de forma rápida e acessível.

Segundo o Banco Central do Brasil (2020):

A existência de uma marca única é imprescindível para que os usuários (pagadores e recebedores) identifiquem esse novo meio de realizar pagamentos e transferências de uma forma clara e inequívoca. A identidade visual facilitará o entendimento e a adoção do instrumento. As marcas individuais que representam cada um dos prestadores de serviços de pagamento (instituições financeiras e de pagamento) poderão ser dispostas juntamente com a marca Pix, na forma e nas condições divulgadas no regulamento do Pix e documentos anexos. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2020, *online*).

Segundo o próprio Banco Central do Brasil (2020), para utilizar do Pix, o usuário precisa ter conta corrente, conta poupança ou conta de pagamento, e precisará de uma “chave Pix”, que pode ser o CPF ou CNPJ, número de telefone, e-mail, ou uma chave aleatória, precisará também definir suas chaves Pix através do aplicativo *internet banking* (site) ou na agência onde o usuário possuir conta. O BACEN reitera ainda que uma chave Pix é como “um apelido da conta”, onde, no momento que se tem a chave, não é necessário informar dados como nome do banco, agência conta, entre outras informações pessoais de cada usuário.

O Pix possui particularidades em relação às funcionalidades, características, dentre outros aspectos. Nesse contexto, o Sistema Instantâneo de Pagamentos tem por matriz oferecer um método de transação instantânea, ou seja, refere-se a um processo quase que imediato de transações. A praticidade da realização das transições financeiras é, portanto, uma de suas principais características, o que chama a atenção tanto da sociedade de pessoas físicas, como da sociedade empresarial.

De acordo com o portal do Banco BS2 Empresas (2021), lista-se algumas características responsáveis por esse sistema ter se popularizado, entre elas:

a) a rapidez, já que as transações são realizadas em tempo real, todas as transações feitas por meio do Pix são liquidadas em segundos, sendo disponibilizadas sem a

necessidade de esperar por horários demarcados pelas instituições; b) facilidade de inclusão, o sistema oferece etapas intuitivas e de fácil aprendizado, para facilitar o acesso a todos os usuários; c) acessibilidade, o Pix é gratuito para pessoas físicas e tem baixo custo para pessoas jurídicas; d) versatilidade, traz variadas opções para transações feitas por pessoas, empresas e governo, e isso independe do valor transacionado; e) amplitude, oferta transações feitas entre instituições diferentes; e, f) disponibilidade, o Pix funciona todos os dias, em qualquer horário, incluindo finais de semanas e feriados. (BANCO BS2 EMPRESAS, 2021, *online*).

Para Campos (2014) um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, acessível e segura, as necessidades do cliente. Nesse cenário, segundo o Banco Central do Brasil (2020), o sistema conta com uma robustez de medidas e mecanismos para aumentar a seguridade e proporcionar aos usuários uma confiabilidade. Logo, todas as operações com o Pix são totalmente rastreáveis, o que permite a identificação das contas receptoras de recursos produtos de fraude/golpe/crime, além disso, todas as informações das transações e os dados pessoais vinculados às chaves Pix são armazenados de maneira criptografada em sistemas internos do Banco Central do Brasil.

As transações feitas pelo Pix se encaixam na Lei Complementar n° 105/2001, do Sigilo Bancário, e na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) n° 13.709/2018. Assim, podem garantir que as instituições financeiras não utilizam os dados pessoais de um indivíduo para comercialização. Outro ponto que ajuda a garantir a segurança do usuário é a autenticação e a criptografia, reduzindo as chances de fraudes.

Segundo divulgado pelo próprio Banco Central em um manual de segurança, em outubro de 2020, o novo sistema de pagamentos segue todos os requisitos básicos que as demais instituições financeiras do país precisam seguir para poder funcionar legalmente. O Pix, portanto, é composto pelos os mesmos protocolos de segurança do Sistema Financeiro Nacional, que também é utilizado para fazer transações do tipo TEDs e os DOCs.

O sistema conta também com mais camadas de seguranças oferecidas pelos bancos em seus aplicativos. Os dispositivos celulares contam com diversas tecnologias de segurança, como biometria e reconhecimento facial. De acordo com a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN), as instituições financeiras gastam por ano cerca de R\$ 2 bilhões para garantir a segurança em seus processos (FEBRABAN, 2021).

Nessa conjuntura, O Banco Central do Brasil (2021) ressalta a não existência de limite mínimo para pagamentos ou transferências via Pix. Isso quer dizer que o usuário pode fazer transações a partir de R\$0,01. Em geral, também não há limite máximo de valores, entretanto, as instituições que ofertam o Pix poderão estabelecer limites máximos de valor baseados em critérios de riscos de fraude e de critérios de prevenção à lavagem de dinheiro. Os usuários

podem, ainda, solicitar ajustes nos limites estabelecidos, devendo a instituição acatar imediatamente a solicitação caso o pedido seja para redução de valor.

O Estado por meio do BACEN decidiu criar o Pix com o intuito de aprimorar a experiência comercial e financeira entre estabelecimentos, empresas e pessoas, sejam elas receptoras ou pagadoras. Dessa forma, segundo o próprio Banco Central do Brasil (2021), o Sistema Instantâneo de Pagamentos procura promover funcionalidade e praticidade não só para o receptor, o pagador também tem suas vantagens. Logo, ambos podem usufruir de uma série de benefícios que outrora não existiam em outros métodos de pagamentos.

Um outro ponto a ser destacado é a relação do Pix com o ecossistema financeiro. Ainda segundo o Banco Central do Brasil (2020), junto com a eletrolisação dos meios de pagamentos, o sistema promove a redução no uso de instrumentos mais onerosos. Um exemplo é a possível redução no uso de cédulas, que traz consigo o aumento da competitividade e eficiência entre os meios de pagamentos. Nesse cenário, o Pix configura-se como um meio de pagamento rápido, intuitivo, simples e acessível.

## **2.2 A implementação do Pix no Brasil**

Conforme já explanado, segundo o Banco Central do Brasil (2020), o Pix é um instrumento de transações financeiras, e está disponível para todas as pessoas que possuem conta bancária em uma das mais de 750 instituições aprovadas pelo BACEN, sejam elas físicas ou jurídicas. Nesse sentido, vale destacar que ainda segundo o Banco Central do Brasil (2020), a nomenclatura “Pix” não é uma sigla, e sim uma marca, criada pensando em lembrar o termo “pixel”, com a intenção de representar a transformação digital, tecnologia, rapidez e a inovação do sistema financeiro.

Atualmente, todas as principais instituições e de pagamentos do Brasil estão participando e ofertando o Pix aos seus usuários e clientes.

Segundo o próprio Banco Central do Brasil (2020), o Pix pode ser utilizado para fazer:

- a) Transferências entre pessoas;
- b) pagamentos em estabelecimentos comerciais tanto de lojas físicas quanto lojas atuantes no e-commerces;
- c) pagamentos entre empresas (fornecedores, parceiros etc.);
- d) pagamentos de prestadores de serviços;
- e) recolhimento de receitas de Órgãos Públicos Federais, tais como taxas (custas judiciais, emissão de passaporte etc.), impostos (como, por exemplo, o Simples Nacional), aluguéis de imóveis públicos, serviços administrativos e educacionais, multas e outros;
- f) pagamentos de cobranças e faturas de serviços públicos, como energia elétrica, telecomunicações (telefone fixo ou celular, internet, TV a cabo etc.) e água;
- e g)

recolhimento de contribuições do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e da Contribuição Social.

Para Barney & Hesterly (2007), se tem vantagem competitiva quando se cria mais valor econômico do que seus competidores, e valor econômico é a diferença entre os benefícios percebidos pelo consumidor. Observando a análise dos impactos do Pix para o consumidor, considera-se uma série de pontos positivos traçando um paralelo com as formas atuais de transferência de recursos, como a Transferência Eletrônica Disponível (TED) e o Documento de Ordem de Crédito (DOC).

Visto como o Sistema Instantâneo de Pagamentos atua em suas funcionalidades, destaca-se a discursão da importância do surgimento de ferramentas, plataformas e serviços inovadores que, de certa forma, geram impactos no processo de transações financeiras. Sobre a relevância desses instrumentos, Bueno (1999) explana que:

A tecnologia é um processo contínuo através do qual a humanidade molda, modifica e gera a sua qualidade de vida. Há uma constante necessidade do ser humano de criar, a sua capacidade de interagir com a natureza, produzindo instrumentos desde os mais primitivos até os mais modernos, utilizando-se de um conhecimento científico para aplicar a técnica e modificar, melhorar, aprimorar os produtos oriundos do processo de interação deste com a natureza e com os demais seres humanos (BUENO, 1999, p.87).

De acordo com a FEBRABAN (2020), o Pix faz parte do aplicativo bancário, contido no *internet banking*, assim como estão outras funcionalidades, como DOC e TED. Desde seu lançamento, a marca vem se propondo a revolucionar os métodos de transações financeiras. E, embora seu lançamento oficial tenha partido de 2020, esse sistema não foi desenvolvido de forma imediata.

Nesse contexto, segundo o portal do Banco BS2 Empresas (2021), o Banco Central iniciou um projeto ainda em dezembro de 2018 que possibilitava uma transação financeira de conta “x” para conta “y” em apenas 10 segundos. O portal afirma ainda que, nesse período, o Banco Central publicou os pré-requisitos básicos que englobariam o funcionamento do possível novo método *online* de pagamentos e transferências instantâneas, a princípio sendo tratado com a nomenclatura de “ecossistema de pagamentos instantâneos brasileiro”.

Com tudo, em abril de 2019, segundo o portal do Banco BS2 Empresas (2021), o atual presidente do Banco Central, Roberto Campos Neto, declarou que a implantação do novo sistema de pagamentos estava “mais próxima do que nunca”. Em 2020, ainda de acordo com o portal do Banco BS2 Empresas (2021) o projeto teve sua aprovação e, em seguida, foi divulgada sua proposta e principais detalhes na internet e outros meios de comunicação, para em 19 de

fevereiro de 2020, ser lançada, também pelo Banco Central, a marca “Pix”, implementada, finalmente, em 16 de novembro desse mesmo ano.

O último levantamento trimestral feito pela FEBRABAN (2021) constatou que o Pix já é usado por cerca de 71% da população brasileira. Os dados dessa pesquisa mostram ainda que a aprovação do serviço subiu 9% no ano de 2021, passando de 76% para 85%. Na faixa etária dos mais jovens, de 18 a 24 anos, o levantamento apontou também que a satisfação com o Pix é quase unânime, chegando a 99% e o sistema já é um dos meios mais usados pelos brasileiros.

Segundo o Banco Central (2021), a ferramenta de transferências financeiras conta com mais de 100 milhões de usuários e movimenta cerca de R\$ 600 bilhões por mês no Brasil. De acordo com a autarquia nacional, o Pix já foi usado por 104,4 milhões de pessoas e 7,9 milhões de empresas, que somam mais de 430 milhões de chaves Pix, representando 63,6% dos brasileiros com conta em banco e 54,6% das empresas com relacionamento bancário.

De acordo com alguns dados publicados no último dia de cada mês pelo diretório de estatística do Banco Central (2022), a quantidade atual de chaves Pix ativas é: de 438.476.845 chaves, enquanto que a quantidade acumulada de usuários que já fizeram ou receberam pelo menos um Pix é de 109.795.018 usuários. No que se refere ao volume financeiro das transações Pix liquidadas mensalmente pelo sistema, constatou-se que somam aproximadamente R\$ 600 bilhões.

Nesse cenário, depois da chegada do Sistema Instantâneo de Pagamentos no Brasil, cerca de 50,6 milhões de pessoas que não realizavam transferências bancárias há 12 meses, passaram a realiza-las. Seu último feito foi atingir, no dia 6 de maio de 2022, a marca de 73.198.432 transações em um dia – o recorde anterior era de 63.504.253 transferências em tempo real (BANCO CENTRAL, 2022).

### **2.3 O impacto da inserção do Pix no setor empresarial codoense**

Como visto anteriormente, o Pix é um serviço de transferência financeira que pode estar revolucionando a forma de realizar pagamentos para pessoas físicas. Todavia, é importante destacar que, ainda segundo o portal do Banco BS2 Empresas (2021), as pessoas jurídicas têm até mais benefícios no que se refere à realização deste serviço. O portal afirma ainda, nesse sentido, que os crescentes números demonstram que a ferramenta vem cada dia ganhando mais força e provando ser a nova realidade de transações financeiras no Brasil.

Nessa conjuntura, o portal E-commerce Brasil (2021) afirma que é comum o cliente ter que aguardar até dias para que a sua compra seja validada, e esse processo pode demorar mais

ainda se o pagamento for via boleto bancário. Já com o Sistema Instantâneo de Pagamentos, não é necessário aguardar vários dias até que o valor fique disponível para o varejista e essa redução de tempo de liberação do produto melhora a experiência de compra e venda no varejo. Ainda segundo o portal, quando o varejista precisa aguardar a compensação de um pagamento, o produto escolhido pelo cliente fica “reservado” no seu estoque, a fim de evitar que seja vendido duas vezes e gere outros transtornos. Porém, se o cliente não efetiva o pagamento do boleto, ou se a operadora de cartão de crédito não autoriza a transação, há o risco de reter essa mercadoria desnecessariamente e de perder a chance de vendê-la para outro comprador.

Tais implicações contribuem para a aprovação da população brasileira com relação ao Pix, uma vez que, segundo a FEBRABAN (2021), o sistema é usado por mais de 70% dela, tornando-se um serviço viável para o comércio. Logo, quanto maior for a diversidade de meios de pagamento que um comércio oferece, mais atrativo ele se torna para o público, e esse fator pode impactar diretamente no volume de vendas.

O Banco Central, ao desenvolver o Pix, pensou nos comerciantes que futuramente iriam utilizá-lo como meio de transações financeiras e pagamentos. Com isso, de acordo com o portal do Banco BS2 Empresas (2021), o BACEN contactou varejistas para entender quais eram suas queixas em relação aos meios de pagamentos que eram oferecidos ao consumidor na época, e todas as sugestões, dores e dúvidas serviram como base no desenvolvimento do novo sistema.

Ainda segundo o Banco BS2 Empresas (2021), o Banco Central e os participantes desse sistema estão buscando soluções e aprimoramentos para o Pix, e mesmo com desafios, o sistema é muito bem aceito tanto para pessoas físicas quanto para jurídicas, e segue quebrando barreiras, incluindo pessoas e empresas e revolucionando o acesso à meios digitais de transações financeiras e também, o e-commerce.

Para Kotler (2019), o termo e-commerce significa ser uma ampla variedade de transações eletrônicas, tais como o envio de pedidos de compra para fornecedores via troca eletrônica de dados. Em conformidade com Reedy, Schullo e Zimmerman (2001), onde afirmam que o comércio eletrônico é a realização de comunicações e transações de negócios através de rede e computadores, mais especificamente a compra e a venda de produtos e serviços. Nesse sentido, o Banco BS2 Empresas (2021) afirma que o Pix é um serviço bastante utilizado em empresas que atuam no e-commerce, por agregar características como praticidade e inovação.

Por fim, reitera-se que a adoção de estratégias e práticas inovativas nas empresas está associada à busca de vantagens competitivas em relação a seus concorrentes. Assim, nesse

sentido, destaca-se o processo de implementação e as implicações da adoção do Sistema Instantâneo de Pagamentos no município de Codó-MA.

Trazendo para a realidade do município maranhense, o sistema pode ser considerado o subterfugio para várias empresas que outrora teriam dificuldades na aceitação de meios digitais de pagamentos por conta de vários aspectos do sistema, como a agilidade em realizar negócios imediatos sem a interferência de terceiros, a melhoria no fluxo de caixa, redução de custos como as taxas de recebimento de cartões de debito e sua disponibilidade.

Contudo, as empresas codoenses tiveram que aderir ao Pix como meio de pagamento para se manterem no mercado competitivo, uma vez que a realização de transações comerciais no mundo globalizado almeja novos sistemas pautados em praticidades e tecnologias, e na cidade maranhense não foi diferente.

### **3. METODOLOGIA**

A metodologia objetiva trazer simplicidade, objetividade e seguridade para a pesquisa. Nessa conjuntura, Lakatos e Marconi (2017) afirmam que método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo, conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando o caminho a ser seguido. Com isso, para alcançar os objetivos propostos, o estudo utilizou uma abordagem de pesquisa quantitativa e qualitativa descritiva.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa quantitativa supõe que tudo pode ser quantificável, ou seja, representar em números, as opiniões e informações para, assim, classificá-las e analisá-las. Prontamente, a pesquisa qualitativa não utiliza necessariamente de métodos e técnicas estatísticas, o ambiente natural é a principal nascente para coleta de dados e o pesquisador é o principal objeto. A pesquisa descritiva segundo Gil (2019), tem como objetivo a descrição das características de determinada população, fenômeno e/ou estabelecimento de relação entre variáveis.

#### **3.1 Instrumentos da pesquisa**

Para a construção desta pesquisa, utilizou-se, como instrumento principal de análise, um questionário, elaborado com o objetivo da realização de coleta de dados referentes aos efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de pagamentos (Pix) no seguimento empresarial do município de Codó-MA. Buscando, com ele, a obtenção de dados e respostas para a interpretação da pesquisa. Segundo Gil (2019), o questionário é uma técnica de investigação com questões que possuem o propósito de obter informações. Logo, optou-se por um

questionário aplicado de forma presencial no varejo do município maranhense, e foi utilizada como população neste estudo 10 empresas codoenses. A amostra da pesquisa foi realizada por meio de acessibilidade, pois apenas uma parte da população foi abordada pela pesquisa, essa, selecionada sem utilizar critérios estatísticos.

### **3.2 Procedimentos**

A pesquisa foi aplicada no setor empresarial do município de Codó MA. O questionário em questão, direcionado à gestão ou colaboradores das empresas abordadas, foi formulado com 9 perguntas objetivas, suficientes para aferir a questão levantada na pesquisa. A aplicação da mesma ocorreu no mês de julho de 2022, no dia 7. O objetivo do levantamento de dados realizados através deste questionário, moldou-se em analisar as informações referentes aos efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de pagamentos (Pix) no seguimento empresarial do município e, assim, responder à questão principal da pesquisa.

### **3.3 Resultados**

Após realizada a pesquisa, os resultados do estudo desenvolvido foram apresentados através de gráficos e análises inerentes, para uma melhor compreensão e entendimento. Os gráficos trazem visualmente dados ou valores numéricos, de maneiras diferentes, com o objetivo de facilitar a compreensão e possibilitar a associação de dados empíricos com a questão social da pesquisa.

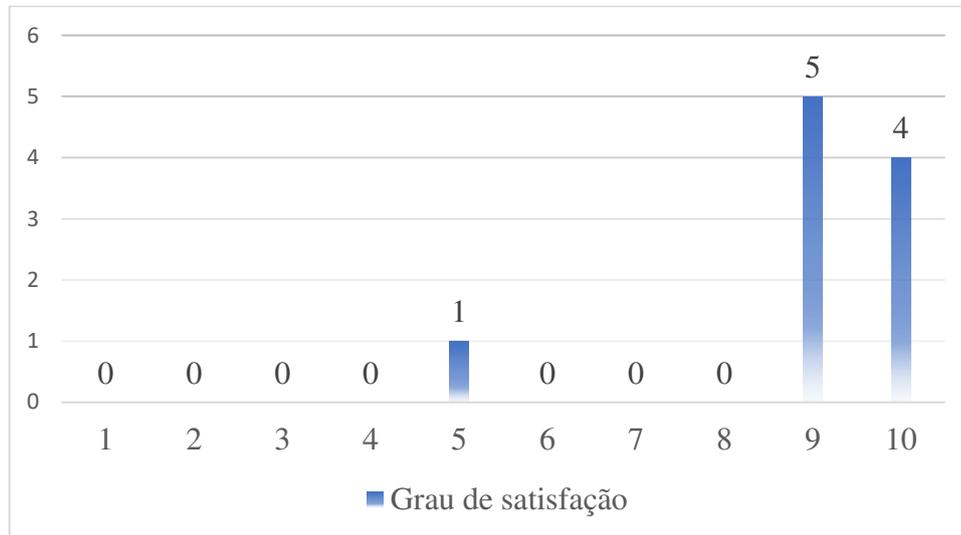
## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com o objetivo de analisar os efeitos que a inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos ocasionou no seguimento empresarial de Codó-MA, realizou-se uma pesquisa de campo no dia 7 de julho de 2022. Nesse contexto, um questionário foi elaborado e, em seguida, aplicado de forma presencial no varejo do município maranhense, onde utilizou-se uma amostra populacional de 10 empresas localizadas na cidade, dentre elas: empresas individuais, micro e pequenas empresas e microempreendedores individuais.

A pesquisa aferiu que a maior parte das lojas entrevistadas relataram estar satisfeitas com a implementação do Pix como sistema de pagamento no comércio local. Para tanto questionou-se qual o grau de satisfação da empresa com o sistema Pix como meio de pagamento, que poderia ser analisado por avaliação quantitativa de 1 a 10, onde 10 caracterizava-se como a nota máxima. Assim, pôde-se observar como resultado que 90%

atribuíram notas entre 9 e 10, enquanto apenas 10% atribuíram nota inferior a 8. Tal relação indica a apreciação pela ferramenta inovativa, como demonstra a Figura 1, a seguir.

Figura 1 – Grau de satisfação das empresas codoenses com a implementação do Pix

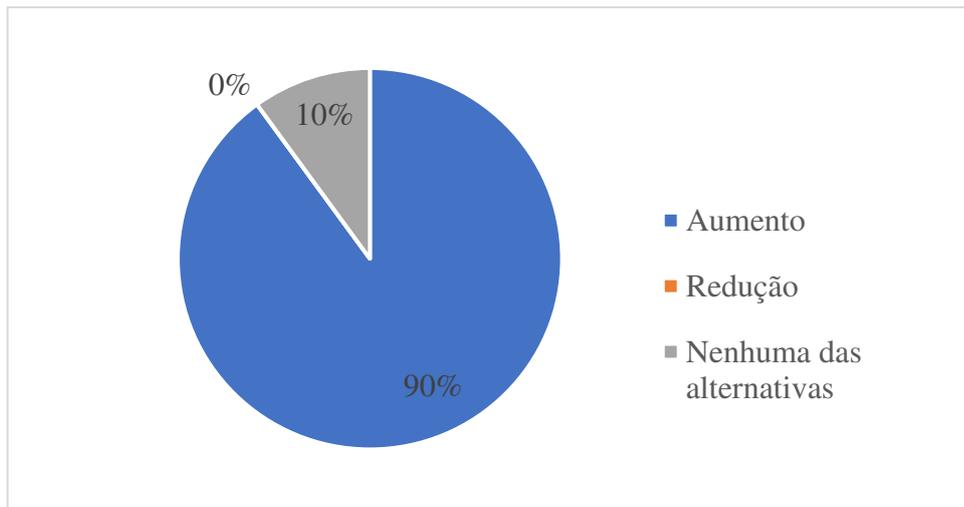


Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em seguida, averiguou-se a percepção de melhorias no pagamento por transações financeiras após a chegada do Pix em Codó-MA. Logo, de acordo com a pesquisa, 100% das empresas abordadas afirmaram que foram percebidas melhorias nos pagamentos por transações financeiras após a chegada do Pix.

Em seguida, questionou-se se, com a implementação do sistema Pix no comércio de Codó-MA, houve um aumento ou redução de recebimentos por meio de transações financeiras. A partir da análise das respostas obtidas, observou-se que, 90% das empresas abordadas declararam ter percebido um aumento nos recebimentos por meio de transações financeiras, enquanto 10% dos abordados pela pesquisa afirmaram não ter sentido diferença de aumento ou redução. Todavia, vale ressaltar que nenhuma das empresas entrevistadas apontou redução no recebimento de capital, como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Recebimentos de capital via Pix



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em seguida, analisou-se os impactos diretos na negociação das empresas entrevistadas com os clientes. Como resultado, observou-se que todas as empresas abordadas (100%) afirmaram que com o Pix impactou diretamente na negociação com o cliente.

A pesquisa também questionou se os pagamentos via cédulas reduziram com a implementação do Pix nas vendas do varejo em Codó-MA. Logo, a partir da Figura 3, pôde-se observar que, em 90% das empresas abordadas, houve uma redução no uso de cédulas contra 10% que não percebeu essa redução.

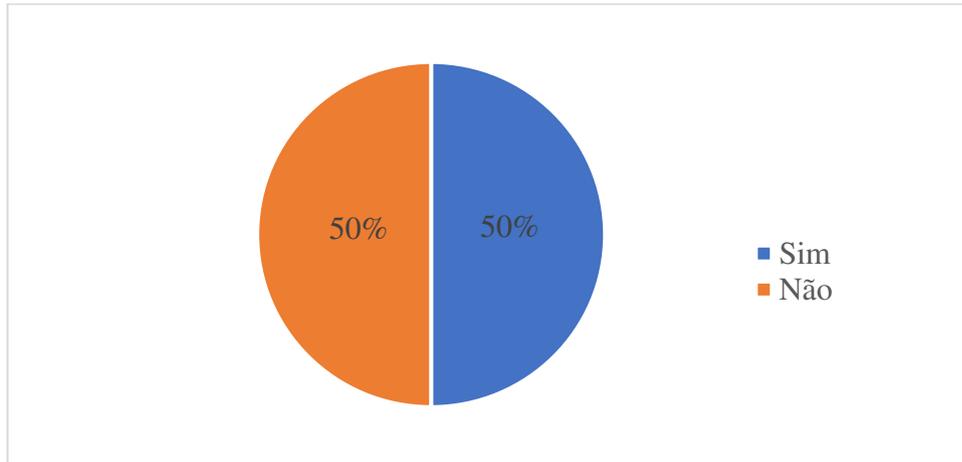
Figura 3 – Fluxo de vendas no varejo via cédulas



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Como exposto no gráfico 4, questionadas se já haviam enfrentado algum problema relacionado ao Pix como ferramenta de transferência financeira, 50% das empresas analisadas na pesquisa afirmaram já ter tido problemas na utilização do sistema Pix contra 50% que afirmaram não ter tido adversidades.

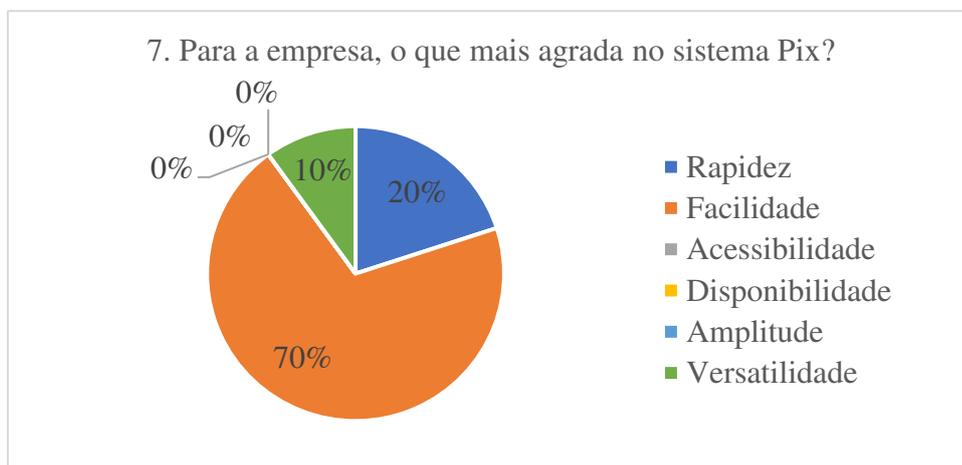
Figura 4 – Problemas com o Pix nas transações financeiras.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em relação ao que mais agrada as empresas mediante a implementação do sistema Pix, foram dadas as opções: “rapidez, facilidade, acessibilidade, disponibilidade, amplitude e versatilidade”. Nesse sentido, 70% das empresas abordadas afirmaram que o que mais agrada no Pix é a facilidade, 20% declararam ser a rapidez e os outros 10%, a versatilidade. As demais opções não foram escolhidas por nenhuma empresa entrevistada.

Figura 5 – Requisito de agrado pelas empresas codoenses diante do Pix

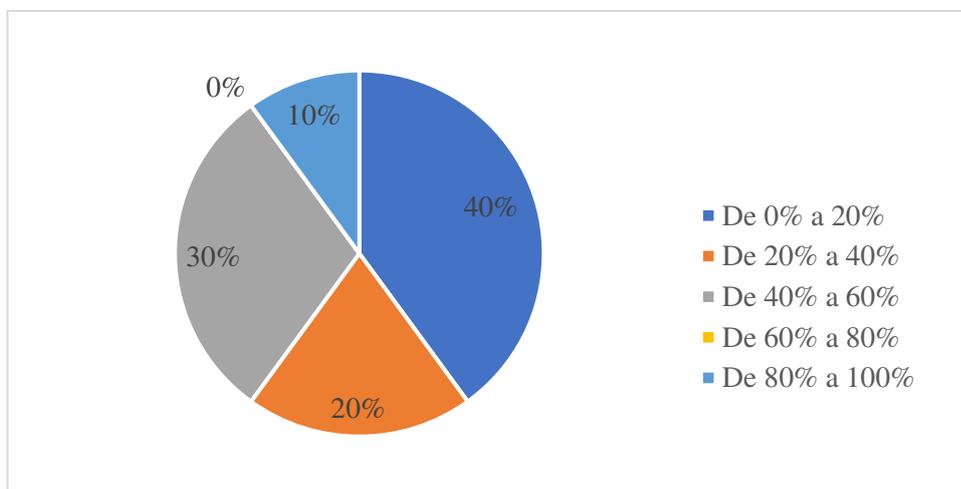


Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Questionou-se, ademais, o nível de confiabilidade do sistema Pix. De acordo com a pesquisa, 100% das empresas entrevistadas afirmaram ser confiável receber pagamentos via Pix.

Por fim, no que trata ao Pix como meio de pagamento, foi perguntado para as empresas abordadas qual a média de porcentagem de pagamentos recebidos via Pix. Das empresas abordadas, 40% afirmaram receber entre 0% a 20%, 30% declararam receber entre 40% a 50%, 20% afirmaram receber de 20 a 40%, enquanto apenas 10% puderam afirmar que recebem entre 80% a 100%, como mostra a Figura 6, a seguir.

Figura 6 – Porcentagem de pagamentos via Pix no varejo de Codó-MA



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Visto os dados da pesquisa, pôde-se analisar que o Sistema Instantâneo de Pagamentos é um fator relevante para o varejo codoense e tem se estabelecido. Levando em consideração a alta aceitação das empresas no que trata ao uso do Pix como meio de pagamentos. Tornando assim, perceptível o impacto positivo da inserção desse sistema.

Tomando como base nos resultados da pesquisa, esse efeito positivo se justifica pelos benefícios trazidos pelo Pix, a facilidade e a rapidez que outrora não eram realidade ao receber pagamentos via transferências bancárias, e também pelo fato de as empresas terem um acesso mais simplificado aos meios digitais de pagamentos.

## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho empenhou-se em fazer uma análise sobre os efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos no setor empresarial do município de Codó MA. Foi vista a importância desse método de pagamentos para o seguimento empresarial através de dados e informações fornecidas pelo Banco Central do Brasil (2020) e a Federação Brasileira de Bancos (2021), com reforços e colaborações inerentes ao tema de autores como Bueno (1999) e Barney (2007).

Constatou-se que o Sistema Instantâneo de Pagamentos vem conquistando espaço e sendo peça fundamental para iniciação das empresas nos meios digitais de pagamentos. Logo, averiguou-se que a rapidez, praticidade e acessibilidade quando aplicadas em quaisquer processos dentro de uma empresa, é uma arma estratégica que proporciona apoio no estabelecimento da marca frente ao atual cenário do mercado concorrido que vem se firmando. Buscou-se, por meio de pesquisas quantitativas e qualitativas descritivas, o embasamento teórico que deu a sustentação necessária ao entendimento e a sua aplicabilidade.

Por meio deste estudo, foi possível identificar alguns efeitos da inserção do Pix no setor empresarial codoense, como o fato da importância do sistema Pix para as empresas, pois, de acordo com a pesquisa, 100% das empresas abordadas afirmaram que a utilização do Pix trouxe impacto direto na negociação com o cliente. Levou-se em consideração, ainda, que a aceitação desse sistema está sendo alta por partes dos varejistas da cidade de Codó-MA, partindo da premissa de que, das empresas abordadas, 90% atribuíram notas entre 9 e 10, podendo-se constatar que as empresas vêm se adaptando ao meio digital de pagamentos.

Analisando os resultados da pesquisa, pôde-se considerar que o Sistema Instantâneo de Pagamentos tem se estabelecido na cultura das empresas codoenses como uma alternativa viável para transferências de capital, pois mesmo que 50% das empresas que participaram da pesquisa tenham afirmado já terem tido problemas na utilização do sistema Pix, 100% responderam que confiam no Pix como método de pagamentos.

Também foi possível identificar que, dentre as características e funcionalidades do sistema Pix, a rapidez e a facilidade obtiveram porcentagens significativas e são importantes características para a consolidação da marca, bem como, em concordância com o Banco Central do Brasil (2022), onde a autarquia aponta que, depois da chegada do Sistema Instantâneo de Pagamentos no Brasil, cerca de 50,6 milhões de pessoas que não realizavam transferências bancárias há 12 meses, passaram a realiza-las.

Nesse cenário, a pesquisa mostrou que 90% das empresas abordadas declararam ter percebido um aumento nos recebimentos por meio de transações financeiras. Com a pesquisa, confirmou-se também a hipótese do Banco Central do Brasil (2020), que propôs a ideia de que, junto com a eletrolisação dos meios de pagamentos, o sistema Pix poderia promover a redução no uso de instrumentos como as cédulas reais. Fato este confirmado pelo exemplo do município maranhense, onde observou-se que em 90% das empresas abordadas houve uma redução no uso de cédulas reais.

Nesse sentido, conclui-se que a pesquisa confirma a hipótese de que o Pix pode ser tratado como um impulsionador das relações comerciais, contribuindo para o acesso à meios digitais de transações financeiras nas empresas. Por fim, através dos resultados obtidos pela pesquisa, certificou-se que a inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos trouxe efeitos inclusivos e facilidade ao acesso aos meios digitais de pagamentos no município de Codó-MA.

## REFERÊNCIAS

BANCO BS2. **Pix – absolutamente tudo que você precisa saber sobre o Pix.** Disponível em: <https://blog.bancobs2.com.br/pix-absolutamente-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-pix/>. Acesso em 19 de maio 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estatísticas do Pix.** 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>. Acesso em: 19 de maio 2022.

\_\_\_\_\_. **O que é Pix?** 2020. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>. Acesso em: 12 de maio 2022.

\_\_\_\_\_. **Perguntas e respostas.** 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/perguntaserespostaspix>. Acesso em: 18 de maio 2022.

\_\_\_\_\_. **Manual de padrões para a iniciação do Pix.** 2021. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/Regulamento\\_Pix/II\\_ManualdePadroesparaIniciacaoPix.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/Regulamento_Pix/II_ManualdePadroesparaIniciacaoPix.pdf). Acesso em: 19/05/2022.

BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. **Administração estratégica e vantagem competitiva.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BRASIL. **Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001, dispõe do sigilo bancário.** DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp105.htm). Acesso em: 25/05/2022.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, dispõe sobre a proteção de dados.** DF: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 28/05/2022.

BUENO, Natalia de Lima. **O desafio da formação do educador para o ensino fundamental no contexto da educação tecnológica.** Dissertação (Mestrado), Curitiba: CEFET-PR, 1999.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC Controle da Qualidade Total: no estilo japonês.** 9ª ed. São Paulo: Falconi, 2014.

FEBRABAN. **Crescem golpes envolvendo manipulação de vítimas para roubo de informações pessoais.** 2021. Disponível em <https://febraban.org.br/noticia/3704/pt-br/>. Acesso em: 17/05/2022.

FEBRABAN. **Esse é o Pix.** 2021. Disponível em: <https://pix.febraban.org.br/>. Acesso em 17/05/2022.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing.** 15ª ed. São Paulo: Pearson, 2018.

E-COMMERCE BRASIL. **Impacto do Pix no e-commerce: como foi a aceitação dos varejistas?** 2021. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/impacto-do-pix-no-e-commerce-aceitacao/>. Acesso em: 06/06/2022.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2017

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2ª ed. Editora Feevale, 2013.

REEDY, J.; SCHULLO, S.; ZIMMERMAN, K. **Marketing Eletrônico: a integração de recursos eletrônicos ao processo de marketing.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

VILHA, Ana Patrícia Morales. **Gestão da Inovação na Indústria Brasileira de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos: Uma Análise sob a Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável.** Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências. Campinas: UNICAMP, 2009.

## APÊNDICES A – ROTEIRO DO ENTREVISTADOR



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CODÓ-CESCD

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

O (a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de um trabalho de conclusão de curso sobre o tema O EFEITO DA INSERÇÃO DO SISTEMA INSTANTÂNEO DE PAGAMENTOS (PIX) NO SETOR EMPRESARIAL DO MINICÍPIO DE CODÓ-MA. Este TCLE será preenchido em duas vias, sendo uma para o pesquisador (a) e outra para o participante da pesquisa. O objetivo desta pesquisa é analisar os efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de Pagamentos nas empresas em Codó MA.

O instrumento de pesquisa utilizado, foi o questionário, que tem como objetivo a coleta de dados referentes ao tema. A pesquisa será realizada por Akyllas Matheus Moraes da Silva e orientada pelo Professor Mestre Eduardo Mohana Silva Ferreira. Caso queira participar, terá garantido o sigilo do seu nome e dados coletados, podendo retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

As despesas decorrentes da pesquisa serão de responsabilidade do pesquisador. Em caso de dúvidas ou perguntas, poderá solicitar a qualquer momento explicações adicionais, dirigindo-se aos pesquisadores relacionados abaixo:

Professor orientador:

Prof. Me. Eduardo Mohana Silva Ferreira.

E-mail: eduardomohana@hotmail.com

Pesquisador acadêmico do Curso Bacharelado em Administração:

Akyllas Matheus Moraes da Silva.

omatheusmoraes@outlook.com

(99) 98245-5001.

Declaro que estou informado sobre este trabalho de conclusão de curso e, tendo ciência do referido projeto, confirmo meu consentimento. Concordo, **voluntariamente** em participar.

---

Assinatura do sujeito de pesquisa

Nome Completo: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_

Este questionário tem como objetivo coletar dados para avaliar os efeitos da inserção do Sistema Instantâneo de pagamentos (Pix) no seguimento empresarial do município de Codó MA.

1. De 1 a 10, qual o grau de satisfação da empresa com o sistema Pix como meio de pagamento?

1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) 8 ( ) 9 ( ) 10 ( )

2. Foram percebidas melhorias nos pagamentos por transações financeiras após a chegada do Pix?

SIM ( ) NÃO ( )

3. Com o sistema Pix, houve um aumento ou redução de recebimentos por meio de transações financeiras?

Aumento ( )

Redução ( )

Nenhuma das alternativas ( )

4. O sistema Pix, impactou diretamente na negociação com o cliente?

SIM ( ) NÃO ( )

5. Com o Pix, houve redução do recebimento por cédulas reais?

SIM ( ) NÃO ( )

6. A empresa já enfrentou algum problema relacionado ao Pix?

SIM ( ) NÃO ( )

7. Para a empresa, o que mais agrada no sistema Pix?

( ) A rapidez

( ) A facilidade

( ) A acessibilidade

( ) A disponibilidade

( ) A amplitude

( ) A versatilidade

8. A empresa considera confiável receber pagamentos via Pix?

SIM ( ) NÃO ( )

9. Em média, qual a porcentagem de pagamentos recebidos via Pix?

De 0% a 20% ( )

De 20% a 40% ( )

De 40% a 60% ( )

De 60% a 80% ( )

De 80% a 100% ( )