

idp

idn

MESTRADO PROFISSIONAL

EM ECONOMIA

**A PROBLEMATICA DA MANUTENÇÃO DO INSTRUMENTO DE
PAGAMENTOS CHEQUE NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

MAYANA SUELLEN MAGALHÃES DE PINHO

Brasília-DF, 2022

MAYANA SUELLEN MAGALHÃES DE PINHO

**A PROBLEMATICA DA MANUTENÇÃO DO
INSTRUMENTO DE PAGAMENTOS CHEQUE NAS
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador

Professor Doutor Adolfo Sachsida

Brasília-DF 2022

MAYANA SUELLEN MAGALHÃES DE PINHO

A PROBLEMATICA DA MANUTENÇÃO DO INSTRUMENTO DE PAGAMENTOS CHEQUE NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 02 / 08 / 2022

Banca Examinadora

Professor Doutor Adolfo Sachsida - Orientador

Professor Doutor Mathias Schneid Tessmann - Coorientador

Professor Doutor Gustavo José de Guimarães e Souza

P654 Pinho, Mayana Suellen Magalhães de
A problemática da manutenção do instrumento de pagamentos cheque nas instituições financeiras / Mayana Suellen Magalhães de Pinho. – Brasília: IDP, 2022.

59 p. : il. Color.
Inclui bibliografia.

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, Mestrado em Economia, Brasília, 2022 .
Orientador: Prof(a). Dr. Adolfo Sachsida

1. Cheque. 2. Instituições financeiras. 3. Banco executante. I. Título.

CDD: 330

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves
Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa



RESUMO

Esse trabalho busca investigar se de fato há possibilidade de inexistir o meio de pagamento cheque nos próximos 10 anos no mercado brasileiro, a partir de evidências empíricas dos sistemas de compensação bancária, nos anos de 2000 a 2020, no Brasil. Para isso, utilizou-se de dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, Febraban, Banco Executante e Câmara Interbancária de Pagamentos. Aplicou-se projeção de cenário para os próximos 10 anos, com base em 20 anos de séries temporais, por meio do modelo conhecido como SARIMA (Sazonal Autorregressivo Integrado de Médias Móveis). Procedeu-se também comparações estatísticas do atual cenário econômico do cheque com outros demais meios de pagamentos. Concluiu-se que não há relação, ao menos no último ano, que o instrumento de pagamento mais tecnológico, como o PIX, reduza a produção dos cheques e que, apesar da redução da quantidade dos cheques ao longo dos anos, ele não deixará de existir na próxima década e seu valor de face fica cada dia maior.

Palavras-chaves: Cheque. COMPE. Banco Executante. CIP. SARIMA.

ABSTRACT

This work investigates whether in fact there is a possibility that the check payment method will not exist in the next 10 years in the Brazilian market based on empirical evidence of bank clearing systems in the years 2000 to 2020 in Brazil. We used data provided by the Central Bank, Febraban, Executing Bank and Interbank Payments Chamber. A scenario projection for the next 10 years was applied, based on the last 20 years of time series, through the model known as SARIMA (Sazonal Autoregressive Integrated Moving Average). Comparisons were also made of the current economic scenario of checks with other means of payment. It was concluded that there is no relationship between the most technological payment instruments such as PIX and the reduce of production of checks at least in the last year, despite the reduction in the number of checks over the years and their face value it gets bigger every day.

Keywords: Check. COMPE. Executing Bank. CIP, SARIMA

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABBC	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BCB	Banco Central do Brasil
CIP	Câmara Interbancária de Pagamentos
COMPE	Centralizadora da compensação de cheques e outros papéis. Câmara de pagamento responsável pelo processamento dos cheques
ICF	Informações de Clientes do Sistema Financeiro
IDP	Instituto Brasileiro de Direito Público
SARIMA	Sazonal Autoregressivo integrado de médias móveis
SPE	Secretaria de Política Econômica do Ministério da Economia
SCCOP	Serviço de Compensação de Cheques e Outros Papéis
TED	Transferência Eletrônica Disponível

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 Quantidade de documentos trocados na Compe desde 1997	32
Figura 2 Decomposição da Série Original	38
Figura 3 Decomposição da Série após tratamento	39
Figura 4 Previsão de Cheques Compensados (em milhares)	40
Figura 5 Comparativo de cheques 2020 versus 2030 (em milhares)	41
Figura 6 Valores financeiros de Cheques transacionados na próxima década (em milhares)	42
Figura 7 Consolidado – TED, DOC, PIX, CHEQUE (em milhares)	43
Figura 8 Devolução de Cheques	44
Figura 9 Cenário Pós pandemia - Comparativo pós Pandemia Média Diária – Troca de Cheques (Quantidade)	45
Figura 10 Cenário Pós pandemia - Comparativo pós Pandemia Média Diária – Troca de Cheques(Valores)	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1

Testes de Raiz Unitária

.....**37**

Tabela 2

Resultados das Estimações

.....**40**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 13

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... 16

2.1 Origem do Cheque	18
2.2 Possíveis Falhas Regulatórias.....	21
2.2.1 Código Comp.....	22
2.2.2 Prevenção à Lavagem de Dinheiro – PLD.....	23
2.2.3 Compensação por imagem 300DPI	25
2.2.4 Compensação por imagem via celular	26
2.3 Sistema de Pagamento do Mercado Brasileiro	27
2.4 A Compe.....	28
2.5 O Banco Executante	29
2.6 O Demais contribuições	30

3. METODOLOGIA.....33

3.1 Base de Dados	33
3.2 Estratégia Empírica - Modelo Sazonal ARIMA (SARIMA)	34

4. RESULTADOS.....37

4.1 Testes de Raiz Unitária	39
4.2 Resultados das Estimacões.....	41
4.3 Possíveis impactos do PIX e da Pandemia (COVID 19) sobre o cheque.....	44

5. CONCLUSÃO 48

REFERÊNCIAS.....	53
ANEXO I	58



1



1

INTRODUÇÃO

O Sistema de Pagamentos é estratégico para os países pois tem reflexos na economia doméstica e internacional, por isso normalmente é controlado e regulado pelo governo. Segundo Johnson et al. (1997), os principais riscos a que estão expostos os sistemas de pagamentos são risco financeiro, risco de liquidez, risco de crédito e risco sistêmico. O Banco Central do Brasil coordenou a implementação de mudanças para modernização do sistema de pagamentos brasileiro em 2002, com vistas à desconcentração dos riscos do setor público, operando exclusivamente nos sistemas de liquidação financeira ou de negociação em tempo real e com liquidação bruta operação por operação, em que as transações somente serão liquidadas se existir saldo suficiente na conta Reservas Bancárias, ou seja, o risco ficou concentrado para as instituições financeiras.

Antes da reestruturação do sistema de pagamentos o risco inerente ao sistema recaía totalmente sobre o setor público, fazendo com que os dispêndios de altas somas de recursos públicos no socorro a bancos privados ou na cobertura de saldos negativos de contas Reservas Bancárias. Por esse motivo, a concentração de risco passou para as instituições financeiras, assim esse estudo justifica-se com a apresentação e conhecimento aos órgãos reguladores das falhas normativas do instrumento de pagamentos cheque e suas implicações aos Bancos, com impacto no preço dos produtos ofertados aos consumidores finais.

A Lei nº 7.357/1985, conhecida como a Lei do Cheque, regulamentou o procedimento deste título de crédito e de transferência de recurso. O cheque deve ser emitido contra banco ou instituição financeira que lhe seja equiparada e com a existência de um saldo credor do emitente em conta fundada em contrato de depósito bancário ou abertura de crédito. Consoante à lei, o cheque deverá conter alguns requisitos, quais sejam, artigo 1º da Lei nº 7.357/85 (BRASIL, 1985) onde a denominação “cheque” inscrita no contexto do título e expressa na língua em que este é redigido; a ordem incondicional de pagar quantia determinada; o nome do banco ou da instituição financeira que deve pagar (sacado); a indicação do lugar de

pagamento; a indicação da data e do lugar de emissão; e a assinatura do emitente (sacador), ou de seu mandatário com poderes especiais.

Esses requisitos devem ser observados uma vez que o cheque é um título formal, ou seja, a lei impõe o seu procedimento, sendo que a falta de qualquer dos requisitos o descaracteriza, salvo as reservas legais que a própria lei determina, transcrito no artigo 2º da Lei nº 7.357/853. Outras peculiaridades são apontadas por Coelho (2007), quando ele afirma que o cheque é título de modelo vinculado, cuja emissão somente pode ser feita em documento padronizado, fornecido em talões, pelo banco sacado ao correntista. Em seu texto ele diz que “o lançamento de todos os requisitos legais em qualquer outro documento não configura a emissão de cheque, não gerando, pois, efeitos cambiais. O cheque de valor superior a R\$ 100,00 deve adotar, necessariamente, a forma nominativa e pode contar a cláusula ‘à ordem’ ou a cláusula ‘não à ordem’. A sua circulação, portanto, segue o regramento da circulação da letra de câmbio. O devedor principal de um cheque é o seu sacador” (COELHO, 2007).

Verificou-se que, além das falhas normativas em razão de o instrumento de pagamento ser regulado por uma Lei antiga, datada de 1985, novas regras estão deixando de pautar as subjetividades desse instrumento de pagamento, trazendo maiores riscos relacionados à Prevenção à Lavagem de Dinheiro.

Após atuar na central de compensação de um Banco de Brasília em 2019, instituição financeira, sediada no Distrito Federal, considerada de pequeno porte, em torno de 600 mil clientes à época, e equipe atuante de 15 funcionários, das 7h da manhã até as 2h da madrugada, apenas com instrumentos de compensação bancária e seus sistemas associados, foi possível identificar que o instrumento cheque ainda era muito utilizado, tendo uma compensação mensal em torno de cem mil cheques. Foi possível verificar a exigência de grande esforço das equipes associadas, com a necessidade de gestão sobre seis sistemas, troca de vários arquivos em várias grades de horários exigidas pelo Banco Executante, como demanda de regulação de Prevenção à Lavagem Dinheiro onerosa e o envolvimento com os bancos em geral nas reuniões dirigidas pela Febraban, que possui comitê específico para tratar do assunto.

O presente trabalho busca analisar se há falhas regulatórias e riscos de crédito que as instituições financeiras ficam expostas na

manutenção desse meio de pagamento, tendo em vista haver a possibilidade de transferência de recursos e pagamentos com menor custo para as instituições que o cheque, que atendem com maior velocidade o cliente final e instrumento de crédito com menor risco, tornando o instrumento de pagamento cheque menos utilizado. No Brasil, são raros os estudos nesse campo. Assim, propõe-se preencher parte desta lacuna, desenvolvendo pesquisa que conduza ao conhecimento de práticas recomendáveis e demonstrar os riscos para as instituições financeiras que utilizam ou pretendam utilizar o produto cheque. Analisar a problemática de manutenção do instrumento de pagamento cheque vigente na economia, a questão é verificar se é vantajoso continuar com a manutenção desse instrumento de pagamento com suas falhas regulatórias atuais?

A hipótese é de que, com seu desuso já conhecido, e os riscos jurídicos, financeiros e suas dificuldades na prevenção à lavagem de dinheiro, ainda mais pelo fato de o mercado haver tantos outros instrumentos com melhor custo-benefício, de maior credibilidade e mais seguros, acredita-se que a sua desabilitação do instrumento de pagamento cheque, com data certa para extinguir, seja o mais adequado para o cliente final.

Dar conhecimento aos órgãos reguladores das falhas normativas do instrumento de pagamentos cheque e suas implicações ao mercado financeiro. O objetivo é que esses entes possam conhecer se há necessidade de analisar a descontinuidade do instrumento de pagamento, além de discorrer sobre o atual cenário dos cheques no sistema de pagamentos brasileiro; descrever as dificuldades sistêmicas relacionadas às formalísticas dos cheques; mensurar o alto percentual de cheques devolvidos que aumentam o risco de crédito; abordar as falhas normativas em relação à Prevenção à Lavagem de Dinheiro; estatística de impactos do instrumento de pagamento cheque com o PIX e prever a demanda de cheques para os próximos anos.

Propõe-se por apresentar os dados econômico-financeiros relacionados ao instrumento de pagamento cheques em 20 anos (2000 a 2020), levando em consideração dados no contexto das instituições financeiras do mercado nacional.

Além desta seção introdutória, a estrutura desse estudo encontra-se organizada da seguinte forma: segunda seção apresenta o referencial teórico sobre os estudos já realizados para o caso; na

terceira, descreve-se o modelo utilizado e o método da combinação para a efetivação deste estudo; na quarta descreve-se as variáveis e seu tratamento; na quinta seção encontram-se reportados e analisados os resultados obtidos com as previsões e suas combinações. Finalmente, na última seção encontram-se explicitadas as considerações finais a partir da interpretação dos resultados obtidos.



2

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Origem do Cheque

Segundo o PORTAL DA EDUCAÇÃO (2021) os especialistas não têm certeza, alguns dizem que os romanos inventaram o cheque por volta de 352 a.C, outros admitem ter sido criado na Holanda, no século XVI. Em Amsterdã, cerca do ano 1500, o povo costumava depositar seu dinheiro com *cashiers*, o que representava menor risco do que guardá-lo em casa. Os *cashiers* concordavam em arrecadar e cancelar débitos por meio de ordens escritas dos depositantes (cheques). Na Inglaterra, no fim do século XVII, o povo começou a fazer depósitos com os *GOLDSMITHS*. O *goldsmith* dava ou emitia a favor do seu cliente, *goldsmith notes*. Estas simples notas escritas à mão continham uma promessa de pagamento ao cliente ou à sua ordem. O cliente podia também escrever ao *goldsmith*, pedindo-lhe que pagasse a outra pessoa.

Acredita-se que datem de 1762 os primeiros cheques impressos por LAWRENCE CHILDS, na Inglaterra. Ele foi o primeiro banqueiro no sentido moderno. Mas antes disto, no mesmo país, o uso do cheque já tinha começado a desenvolver-se. Alguns cheques recebidos de diferentes pessoas pelos banqueiros, contra diferentes bancos, traziam o inconveniente de obrigá-los a ir aos estabelecimentos sacadores para obter pagamento. O banqueiro depositava os cheques no seu próprio banco, depois realizava a coleta. Apresentava depois esses cheques nos outros bancos empregando mensageiros. Isto significava que os mensageiros dos variados bancos faziam inúmeras viagens por dia. Para diminuir o número de viagens, eles resolveram se encontrar numa taverna, onde permutavam seus maços de cheques (Portal da Educação 2021).

Os banqueiros, a princípio, resistiram a este sistema, mas, percebendo sua utilidade, adotaram-no, criando as Caixas de Compensação a que são levados todos os cheques entregues a um banco contra outros. O primeiro país que legislou sobre o cheque, foi à França, com a Lei de 14 de junho de 1865. Na Inglaterra, onde ele se

expandiu mais rapidamente, a legislação específica só foi baixada em 18 de agosto de 1882.

Enquanto os franceses atribuem à origem da palavra cheque ao vocábulo inglês *to check* (verificar, conferir) os ingleses sustentam que a palavra é originária do francês *echequier* que significa "tabuleiro de xadrez". Segundo os ingleses, as mesas usadas pelos banqueiros tinham a forma de um tabuleiro de xadrez, daí o seu nome. A origem é remota e está ligada à letra de câmbio.

No Brasil, a primeira referência ao cheque apareceu em 1845, quando se fundou o Banco Comercial da Bahia, mas, mesmo assim, sob a denominação de cautela. Só em 1893, pela Lei 149-B, surgiu a primeira citação referente ao cheque, no seu Art. 16, letra a; vindo o instituto a ser regulamentado pelo decreto 2.591, de 7 de agosto de 1912.

O uso do cheque apresentava muitas vantagens: facilitava a movimentação de grandes somas; economizava o tempo que tomariam para serem contadas as cédulas de dinheiro; diminuía a possibilidade de roubos, além de impedir o entesouramento do dinheiro em espécie. Por segurança, sua emissão cercar-se de garantias, de modo que conquiste a confiança pública.

Os benefícios propiciados pelo uso do cheque só são possíveis onde leis rigorosas punem os eminentes de cheques sem fundos, amparando, assim, sua circulação, conforme ensina Teixeira (2015). O cheque é um título de crédito, e, consiste em uma ordem de pagamento à vista emitida em favor de terceiro, em razão de fundos que o emitente possui em determinada instituição financeira que é responsável por gerenciar esse tipo de transação ao emitir os talonários de cheques.

A Lei 7.357/1985, conhecida como a Lei do Cheque, regulamentou o procedimento deste título de crédito. O cheque deve ser emitido contra banco ou instituição financeira que lhe seja equiparada e com a existência de um saldo credor do emitente em conta fundada em contrato de depósito bancário ou abertura de crédito. Consoante à lei, o cheque deverá conter alguns requisitos previsto no artigo 1º da Lei nº 7.357/85 (BRASIL, 1985). Outras peculiaridades são apontadas por Coelho (2007), quando ele afirma que o cheque é título de modelo vinculado, cuja emissão somente pode ser feita em documento padronizado, fornecido, em talões, pelo banco sacado ao correntista. O lançamento de todos os requisitos legais em qualquer outro

documento não configura a emissão de cheque, não gerando, pois, efeitos cambiais.

No Brasil, os títulos de créditos como o cheque recebem regulamentações. Uma delas é o Código Civil (BRASIL, 2002), que dispõe, a partir do artigo 887I, as normas para o exercício desse direito. O crédito surgiu, assim, como elemento novo para facilitar a vida de indivíduos e, conseqüentemente, o progresso.

O cheque, que talvez seja o mais conhecido na concepção de sua denominação e praticidade em geral, com sua facilidade e simplicidade de seu manuseio, é também um título executivo extrajudicial passível de execução judicial, e poderá sofrer com os efeitos do protesto cartorial. Em doutrinária, o cheque é conceituado como uma ordem de pagamento à vista, sacada contra um banco e com base em suficiente provisão de fundos depositados pelo sacador em mãos do sacado (Coelho, 2007). O elemento essencial do conceito de cheque é a sua natureza de ordem à vista, que não pode ser descaracterizada por acordo entre as partes. Qualquer cláusula inserida no cheque com o objetivo de alterar esta sua essência característica é considerada não-escrita e, portanto, ineficaz (Lei nº 7.357, de 1985 – Lei do Cheque, art. 32).

Na concepção econômica, sua definição é apresentada pelo sistema financeiro nacional, regido pelo Banco Central do Brasil (COSIF, 2010) “O Cheque é uma ordem de pagamento à vista, ao portador ou nominativa, efetuada por correntista de estabelecimento bancário ou cooperativa de crédito, mediante a utilização de impresso padronizado pelo Banco Central do Brasil, com base em convenção internacional firmada pelo governo brasileiro (Decreto nº 55.595/96)”. O cheque pode ser pago pelo estabelecimento sacado na mesma data de sua emissão ou quando for apresentado para cobrança. O cheque pré-datado (com data futura) deveria ser pago na data estabelecida pelo emitente, mas, nada impede que o banco o pague antes, se houver suficiente provisão de fundos. No caso de inexistência dos fundos, o cheque terá tratamento de cheque sem fundos e poderá o emitente ser inscrito no Cadastro de Emitentes de Cheques Sem Fundos. O Cadastro de Emitentes de Cheques Sem Fundos, da sigla CCF, mencionado pela definição acima, é operacionalizado pelo Banco do Brasil. Conforme determinação do Banco Central, se algum cheque for devolvido, por exemplo, com motivo 12 (cheque sem fundos – 2ª apresentação), motivo 13 (conta encerrada), motivo 14 (prática espúria) e outros regulados pelo próprio Banco Central, o nome do emitente será automaticamente

incluído no CCF. Essa inscrição ocorre nos mesmos moldes do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e SERASA, sendo uma forma para inibir e impedir a emissão de cheques sem fundos. Nesse sentido, emitir cheques sem fundos de forma maliciosa pode caracterizar crime tipificado pelo Código Penal (BRASIL, 1940).

A emissão de cheque sem fundos pode ser protestada via cartório de títulos e documentos, sendo um meio de forçar o devedor a pagar pelo valor constante no título. No entanto, é preciso frisar que a inscrição indevida do nome de uma pessoa no CCF, nos órgãos do SPC, SERASA ou via cartório de protestos poderá gerar responsabilidade civil por parte das instituições financeiras ou da pessoa/credor que solicitou o protesto, advindo como consequência a indenizar aquele que fora indigitado como devedor perante o banco de dados quando houver a comprovação da inscrição indevida em cadastro de proteção ao crédito. Respectiva indenização é realizada por meio de ação judicial, não impedindo que haja acordo extrajudicial.

2.2 Possíveis Falhas Regulatórias

O funcionamento da economia, a princípio, não precisa de intervenções do governo. Esta é a característica principal da ideia de que o Estado deve intervir o mínimo possível nas relações econômicas. De acordo com Adam Smith, um dos principais representantes do liberalismo econômico, o Estado possui apenas três deveres, sendo estes: a realização de obras públicas, desde que estas não possam ser realizadas pela iniciativa privada; a defesa da sociedade contra inimigos externos; e a proteção dos indivíduos contra as ofensas mútuas.

Afirma Dalmo de Abreu Dallari (1991) que o Estado moderno nasceu absolutista e durante alguns séculos todos os efeitos e virtudes do monarca absoluto foram confundidos com as qualidades do Estado. Isso explica por que já no século XVIII o poder público era visto como inimigo da liberdade individual, e qualquer restrição ao individual em favor do coletivo era tida como ilegítima. Essa foi a raiz individualista do Estado Liberal. Ao mesmo tempo, a burguesia enriquecida, que já dispunha do poder econômico, preconizava a intervenção mínima do Estado na vida social, considerando a liberdade contratual um direito natural do indivíduo.

A regulamentação, geralmente, é inspirada na teoria econômica neoclássica, é uma resposta às falhas de mercado, que consistem em

discrepâncias em relação ao ideal de um mercado competitivo, principalmente, nos setores de bens públicos.

É curioso notar que a regulamentação também está sujeita a falhas, denominadas falhas de governo. A relação entre governo e mercado, direta ou indiretamente, está relacionada com várias atividades econômicas.

Conforme destaca Nelson (2002), é engano acreditar que existem estruturas governadas essencialmente pelo mercado. Todavia, antes de uma intervenção governamental, é pressuposto que o mercado não tenha sido suficiente na resolução. Mas afinal, qual a falha de mercado existente para que, em 1985, o governo federal necessitasse publicar a Lei Federal para tramitar o meio de pagamento cheque? Sendo que, os demais meios de pagamento contam exclusivamente com a normatização do órgão de fiscalização e controle do BCB?

Destacando então, que a Lei do cheque, nº 7.357/1985, foi o marco para sua regulação, atualmente têm se demonstrado uma ineficiência alocativa. Dollery e Wallis(1997) sustentam a possibilidade de identificar 3 formas de falhas governamentais, a falha legislativa, a “*rente-seeking*” e a falha burocrática, essa última se parece mais com esse tema abordado. Tal falha assegura que as políticas não serão implementadas eficientemente, uma vez que o funcionalismo público carece de incentivos para conduzir a política com eficiência.

Hoje, por o cheque estar regulado sob Lei Federal, o produto sofre com a falta de melhoramento no âmbito regulatório, onde o próprio BCB é julgado incapaz de regular situação que a lei abarcou de forma arcaica, até mesmo por conta da época e ainda não sofreu melhorias. Os legisladores deveriam estar mais atentos a questões sociais, cabendo ao ente com maior domínio, como seria o caso do BCB, regular e conduzir o processo.

2.2.1 Código Comp

Na confecção dos cheques há vários campos a serem preenchidos como argumento de segurança tanto para o cliente como para a instituição financeira que, mesmo número de cheque, agência, conta corrente, entre outros, ainda é um documento que sofre com a ação criminosa por meio da clonagem das cartulas. Por esse motivo se

foi solicitado pela FEBRABAN junto ao BCB a alteração da norma, para que o código “comp”, campo no cheque que denota o número 018”, que atualmente não tem qualquer função, possa ser utilizado pelas instituições financeiras para criar mais um mecanismo de controle, com números ou letras, na forma que torne o cheque mais seguro. Até hoje a norma não foi alterada e os bancos não conseguem fazer a mudança sem a norma, pois entra na regra de compensação nacional e o banco executor poderá não cumprir.

2.2.2 Prevenção à Lavagem de Dinheiro – PLD

Em janeiro de 2020 foi publicada a Circular BCB 3.978 visando à prevenção da utilização do sistema financeiro para a prática dos crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores. É sabido empiricamente, que os cheques, por conta das falhas normativas, propiciam a dificuldade no alcance de identificar o real depositário do título.

A Regra de Endosso, conforme previsão legal, intitula que o portador da cartula pode repassar seu direito de crédito para qualquer terceiro, desde que seja respeitada a regra de endossamento ao beneficiário. O endosso é um processo em que o beneficiário transfere a posse e os direitos do crédito de um cheque para um terceiro, identificando a ação no próprio documento.

Conforme artigo 17 da Lei do cheque, esse é pagável a pessoa nomeada, com ou sem cláusula expressa "à ordem", é transmissível por via de endosso. Para endossar um cheque é preciso assinar no seu verso e indicar o nome do novo beneficiário que passa a ter com o processo, é preciso que o beneficiário do cheque assine no verso do cheque, com a possibilidade de indicar quem deve ser o novo beneficiário do título. O endosso do cheque pode acontecer de duas maneiras: endosso em branco, quando o beneficiário apenas assina no verso do cheque; e endosso em preto: quando o beneficiário assina e escreve o nome do novo beneficiário a que o cheque se destina.

É possível ainda, escrever sobre a assinatura a expressão "apenas para depósito", o que indica que o novo dono do cheque apenas pode depositá-lo em uma conta bancária. O endosso pode ser impedido pelo emitente do cheque ao riscar a expressão "à ordem", escrevendo ao

lado "não à ordem", como também "não transferível", "proibido o endosso" ou outra equivalente.

Essas regras criam falhas normativas para que, no caso, o BCB e demais órgãos de controle não consigam identificar por onde se passou o recurso. Não sendo isso o bastante, os bancos, até a publicação da referida Circular, não tinham em sua base, a guarda das informações dos cheques que não são de emissão de sua instituição, ou seja, o Banco X, teve o cliente que emitiu o cheque A para o cliente B do Banco Y, toda via, o Banco X, quando questionado pelo BCB e demais órgão de controles obre quem seria o cliente B que recebeu o recurso, não se disponibilizava tais informações até o ano de 2020.

Em atendimento à Circular BCB 3.517, de 07.12.2010, foi agregada, em 2012, a funcionalidade da troca eletrônica de informações sobre CPF e CNPJ de contas sacadas e depositárias, referentes às operações de transferência de valores por meio de cheques a troca eletrônica de informações de clientes do Sistema Financeiro, por meio do Sistema ICF – Informações de Clientes do Sistema Financeiro –, processado pelo Banco do Brasil.

Os registros eletrônicos são transmitidos pelas Instituições Financeiras ao Banco do Brasil, utilizando-se a mesma infraestrutura de comunicação do Executante.

Considerando a implantação do Sistema ICF para a troca eletrônica das informações do cliente bancário desde 24.07.2006, não seria mais permitida a troca física das referidas informações. A participação da Instituição Financeira no Sistema ICF seria obrigatória e, para tanto, deverá possuir número-código ativo (número fornecido pelo Banco Central do Brasil). Essa troca de arquivo previa apenas as trocas de informações quando solicitadas, ou seja, os sistemas não foram categorizados para fazer tal processamento automático (Portal Febraban).

Em atendimento à Circular BCB 3.978, de 23.01.2020, art. 28 e art. 32, postergada pela Circular BCB 4.005 de 16 de abril de 2020, a partir de 01 de outubro de 2020 o arquivo ICF passa a processar a funcionalidade da troca eletrônica de 100% das informações sobre CPF e CNPJ entre as instituições financeiras de contas sacadas e depositárias, referentes às operações de transferência de valores, por meio de cheques, trocadas no movimento. As instituições financeiras participantes dos Serviços de Compensação foram obrigadas a trocar

as informações por meio dos arquivos de acordo com a grade de processamento definida. Os registros eletrônicos são transmitidos pelas instituições financeiras participantes da compensação de cheques utilizando a mesma infraestrutura de comunicação ao Executante (Portal ABBC).

O Projeto ICF tornou a compensação do produto cheque ainda mais onerosa para as instituições e, ainda assim, não resolvem a faculdade de se descobrir a trilha de utilização do instrumento por conta da Lei de cheques que não mudou as regras de endosso.

2.2.3 Compensação por imagem 300DPI

A resolução nº 4.474 do Banco Central estabelece procedimentos para a produção e a gestão de documentos digitalizados relativos às operações e às transações realizadas pelas instituições financeiras e pelas demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, bem como para o descarte das matrizes físicas dos documentos digitalizados e armazenados eletronicamente. Por meio dessa resolução ficou convencionado que o cheque, após sua digitalização, somente pode ser descartado sessenta dias após liquidado. Mantendo os Bancos, mesmo após a compensação por imagem mantê-los em sua guarda física.

A Circular 3.789 também do Banco Central, estabelece os requisitos técnicos a serem observados pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil no processo de digitalização de documentos de que trata a Resolução nº 4.474. Para o cheque foi então trazida a obrigação de se fazer a cópia de segurança do documento digitalizado no padrão técnico mínimo de resolução da imagem de 300 *dots per inch* (dpi) em tons de cinza. Ressalta-se os “tons de cinza”, porque ele é que tem maior impacto no tamanho da imagem.

Todavia via, novamente o regulador cria uma regra impossível de ser cumprida, pois, apesar de as máquinas digitalizadoras serem capazes de colher a imagem com tamanha perfeição de dado, a transmissão via sistema de compensação tornear-se-ia extremamente lenta, por conta do peso dessas imagens, sendo impossível ao banco fazer a compensação dentro do prazo regulamentar de D+1. Hoje, todos os bancos participantes da COMPE trafegam as imagens apenas em

200 dpi, em preto e branco, não havendo tons de cinza, sem caracterizar prejuízos às imagens em sua transmissão, nessa situação, todos os bancos estão fazendo sua “autorregulamentação”, todos em desacordo com o regulamentado.

2.2.4 Compensação por imagem via celular

A lei da digitalização, Lei 12.682 de 2012, dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Sua criação decorreu para conferir segurança jurídica aos documentos digitalizados por meio de certificação no processo de digitalização com o intuito de equiparar os documentos digitalizados com certificação aos documentos originais, o que geraria economia de recursos e de espaço físico. Todavia, os artigos 2, 5 e 7 foram vetados pela Presidência da República à época. Assim, os documentos digitalizados, mesmo com certificação digital, não foram equiparados aos originais, não sendo autorizado o descarte destes com a digitalização.

Com a publicação da referida lei, caso o documento seja produzido integralmente na forma eletrônica, com assinatura das partes, inclusive, na forma eletrônica, é cabível que não haja realização de guarda física de tal documento, já que este será integralmente eletrônico. Destaca-se que a digitalização de documento físico e produção de documento eletronicamente são atos diversos, sendo dispensada a guarda dos documentos no meio físico apenas no último caso.

Em razão dos vetos da lei da digitalização, impedindo a destruição dos cheques originais, os bancos não puderam avançar com o estudo para emitir ao cliente a cópia certificada com o motivo de devolução do cheque e criar arquivo de integração com os cartórios para o protesto dos cheques. Assim, ainda se faz necessária a aplicação do carimbo com o motivo de devolução no cheque e inclusive para os cheques depositados pelo mobile. Ou seja, o cliente optou pela comodidade em depositar o cheque pelo celular, mas se o cheque for devolvido terá que ir presencialmente na agência para a aplicação do carimbo, o que não é possível no Banco Digital, por exemplo.

Assim, a lei não avançou naquilo que se esperava que era conferir maior segurança jurídica aos documentos digitalizados e dispensar, após certo período, a guarda dos documentos originais, que é o caso do

produto cheque, pois não há equiparação legal entre o documento original e o documento digitalizado, não cabendo o descarte daquele com a digitalização. Mesmo sem a publicação das normas como era esperada pelos Bancos, as instituições em geral, principalmente os Bancos digitais, passaram a aceitar os depósitos em cheque por imagem, levando em consideração o fato de a compensação bancária de cheques ocorrer exclusivamente por meio de imagens eletrônicas.

Porém, mediante essa atividade, as instituições financeiras estão sob risco de fraudes por falta de regulamentação que as proteja. Tendo em vista a não aprovação do projeto de lei na íntegra, o depósito por imagem está sem a regulamentação que o proteja. Exemplos desses eventos de riscos identificados constam do anexo I desse trabalho.

2.3 Sistema de Pagamento do Mercado Brasileiro

Um pagamento é uma troca de fundos entre o pagador e um recebedor. Na economia moderna, o pagador pode optar por diferentes instrumentos de transferências desses fundos, por exemplo: o cheque. As transferências feitas através de outros instrumentos dependem de um conjunto de procedimentos, regras e sistemas operacional integrados. Este conjunto é chamado de sistema de pagamentos.

Quando a operação financeira não é realizada com dinheiro, o sistema de pagamentos é vital para que o pagador cumpra com suas obrigações de recebedor. Essas operações possuem 3 fases: Contratação: o pagador assume o compromisso de transferir fundos ao recebedor; Instrução: nesta fase o instrumento de pagamento é definido, e os processos para transferência de fundos são iniciadas (ex: DOC, TED, Cheque, etc); Liquidação: quando os fundos são transferidos pelo pagador e estão definitivamente disponíveis ao recebedor, ajuste de contas.

Entre a contratação e liquidação, é verificado se o pagador possui disponibilidade de recurso, o processo que envolve a transferência dos valores é reconhecido como liquidação, e o intervalo de tempo total entre o início e o final desse ciclo é denominado de prazo de liquidação. Mas, para que o sistema funcione, além das regras e procedimentos, é necessário que existam pessoas realizando ações e interagindo com os sistemas. Todas as pessoas e instituições que participam de alguma forma, em algum momento do sistema de pagamentos, são chamadas de entidades. As entidades que compõem um sistema de pagamentos

são: Banco Central; Bancos; Clientes (Pessoa Física e Pessoa Jurídica); Administradores de cartões; e Câmaras de liquidação. Assim, como as pessoas físicas e jurídicas mantêm conta corrente em um ou mais bancos, estes mesmos bancos, por sua vez, possuem conta junto ao BCB. Estas contas são chamadas de reservas bancárias. Nestas contas são processadas as movimentações financeiras diárias, decorrentes de operações com cada banco. Por meio dessas contas ocorrem as operações interbancárias. A título de exemplificação: o cliente A correntista do Banco X, emite cheque de R\$ 10 mil reais para o cliente B, correntista do Banco Y.

Nesse caso, dois lançamentos são feitos necessariamente na data em que é apresentado o cheque, com o débito no Banco X e crédito no Banco Y, ainda sem saber se o cliente X possui saldo suficiente para arcar com o compromisso. Conforme preconiza o BCB, em D+1 é necessária a confirmação com a liberação do crédito ou a efetiva devolução do cheque dentre os motivos exemplificados na Lei de cheques. Há três tipos de liquidações vigentes atualmente:

- i) LBTR – Liquidação pelo Valor bruto em tempo real, é um processo em tempo real utilizado para instrumentos como TED e PIX.**
- ii) LDL – Liquidação diferida pelo valor líquido, é um processo no qual os recursos entre o pagador e recebedor são executados em horários fixos ao longo do dia, abatendo-se valor, normalmente utilizado para pagamento em cartão.**
- iii) COMPE – Compensação, que é um processo de liquidação administrado pelo Banco do Brasil, através do qual são compensados todos os cheques que foram depositados em bancos diferentes do emissor, é uma liquidação diferida pelo valor líquido que ocorre no dia seguinte ao depósito (D+1).**

2.4 A Compe

No Brasil, a primeira câmara de compensação foi fundada em 1889, contudo, somente em 1921, por iniciativa do Banco do Brasil, é que se tornou efetivo o Serviço de Compensação, a partir da instalação da câmara localizada na cidade do Rio de Janeiro-RJ, tendo o banco assumido as funções de administrador e de executante do serviço. O Banco do Brasil continuou o trabalho de implementação da

compensação e no final de 1944 estavam instaladas 11 câmaras de compensação: Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, Santos e São Paulo.

Em 1953 ocorreu a reformulação do regulamento da compensação, passando o sistema a se chamar Serviço de Compensação de Cheques. A administração do sistema tornou-se conjunta, envolvendo o Banco do Brasil e os bancos participantes. Naquele momento o país contava com dezoito câmaras de compensação instaladas em quase todas as suas regiões.

A partir de 1964, em meio à reforma bancária definida pela lei 4.595/64, o Banco Central do Brasil assumiu a função de regulamentador da compensação, cujo sistema passou a ser denominado Serviço de Compensação de Cheques e Outros Papéis, tendo sido mantida a função de executante com o Banco do Brasil. Naquele ano o país contava com 251 câmaras de compensação. Entre 1988 e 1996 foi implementada a Compe Eletrônica, que consistia na troca eletrônica de registros de cheques entre os bancos participantes, o que permitiu a agilização do processamento do sistema.

Em 2011 a troca eletrônica foi complementada pela troca de imagens dos cheques, Compe por Imagem, encerrando-se o processo da troca física dos cheques entre os participantes da compensação. No ano de 2018 foi implementada a compensação em sessão única, unificando as faixas de valores de cheques (VLB, superior e inferior). O processamento do cheque passou a ocorrer em um único ciclo, permitindo a liquidação da Compe pelo resultado multilateral líquido. Vantagens: prazo único de bloqueio, agilidade na transação comercial, melhoria da prestação de serviços aos clientes.

A compensação de cheques, que no Brasil é abreviado como Compe, consiste no acerto de contas entre as instituições financeiras, referente aos cheques depositados em estabelecimentos diferentes dos sacados. A troca de cheques existe em todos os países que instituíram um sistema financeiro, e participam todas as instituições financeiras credenciadas pelos respectivos órgãos gestores.

2.5 O Banco Executante

A Lei 4.595, de 31.12.1964, no seu artigo 19, inciso IV estabelece que, ao Banco do Brasil S.A. compete precipuamente, sob a supervisão do

Conselho Monetário Nacional, executar os serviços de compensação de cheques e outros papéis, como instrumento de execução da política creditícia e financeira do Governo Federal.

A compensação de cheques é realizada, hoje em dia, por troca de imagens e dados eletrônicos, agilizando o intercâmbio entre todas as Instituições Financeiras participantes, através de um poderoso processamento em que milhares de cheques são processados diariamente.

O serviço é prestado pelo Executante, no papel de gestor da Centralizadora de Compensação de Cheques. O serviço de compensação é considerado como atividade essencial (Lei 7.783, de 28/06/1989). Processos sob a responsabilidade do Executante:

- i) Certificar a participação da instituição financeira na Compe;**
- ii) Capturar, transmitir, recepcionar, tratar e aceitar imagem e informações dos cheques;**
- iii) Realizar o fechamento do movimento compensatório;**
- iv) Apurar os atinentes resultados bilaterais e multilaterais;**
- v) Manter a base de agências bancárias e respectivos feriados;**
- vi) Manter o Cadastro de Emitentes de Cheques sem Fundos.**

2.6 O Demais contribuições

Diversos estudos relacionados aos mais diversos setores da economia foram realizados a fim de demonstrar os impactos do cheque na economia. Azambuja (2017) demonstrou os reflexos positivos e negativos causados pelo cheque pós-datado na prática e no âmbito jurídico, identificou três aspectos de relevância, o primeiro, o cheque pós-datado, como instrumento amplamente inserido nos usos e nos costumes comerciais, não possui amparo legal; o segundo, a indicação clara da jurisprudência na responsabilização civil do portador pela apresentação antecipada do cheque pós-datado, podendo esse ser chamado a responder pelo dano material ou moral, e, por fim, a não imputação de crime de estelionato ao emitente do cheque pós-datado, cujo cheque foi apresentado pelo portador ao sacado antes da data

pactuada, com a consequente falta de provisão de fundos, situação em que a doutrina e a jurisprudência possuem o mesmo entendimento. Artes e Figueiredo (2008) afirmaram que a evolução tecnologia dos sistemas de pagamentos brasileiros têm disso bastante eficazes na desaceleração ao uso do cheque, contudo o cheque ainda, comprovado por meio de modelos econométricos, não desapareceria até 2018, pelo contrário, afirma que sua utilização tende a ser considerável tanto no aspecto físico como no financeiro. Carvalho (2007) concluiu que após tomados todos os cuidados para se modelar uma série temporal, verificou que existem dois modelos para ajustar os dados da série cheques compensados: o modelo de Alisamento Duplo, no caso dos modelos não paramétricos e o SARIMA, como os mais adequados. Apte (2011) propôs modelo matemático usando dados operacionais reais obtidos de um Banco com sede na Filadélfia e ponderou que as operações de triagem e compensação de cheque não se limita ao setor bancário, mas que também à espinha dorsal da Operação do Serviço Postal dos EUA. Sadri, Jalili and Akbari (2014) analisou grandes problemas nos cheques bancários na Pérsia - Ásia, que apresentam baixa precisão e possibilidade de utilização e processamento automatizáveis, propôs como solução uma nova estrutura no modelo de cheques manuscritos, que facilitará a utilização sistêmica com leitor de precisão sistêmicos. Santos (2018) analisou a influência da tecnologia, como mecanismo de agilidade e precisão, na compensação de cheques por imagem na cooperativa de Crédito SICCOB Crediaraucária, afirmando que a compensação de cheques por imagem trouxe ao SICCOB Crediaraucária, mais agilidade e segurança nas conferências dos cheques, redução de custos com transportes e otimização nos processos com redução significativa no tempo de conferência da compensação, não havendo assim algum aspecto de relevância negativa.

Apresentada essa literatura o trabalho busca contribuir apresentando a análise da problemática da utilização do cheque para as instituições financeiras no Brasil, fazendo sua previsão de utilização para os próximos dez anos por meio de dados empíricos.



3



3

METODOLOGIA

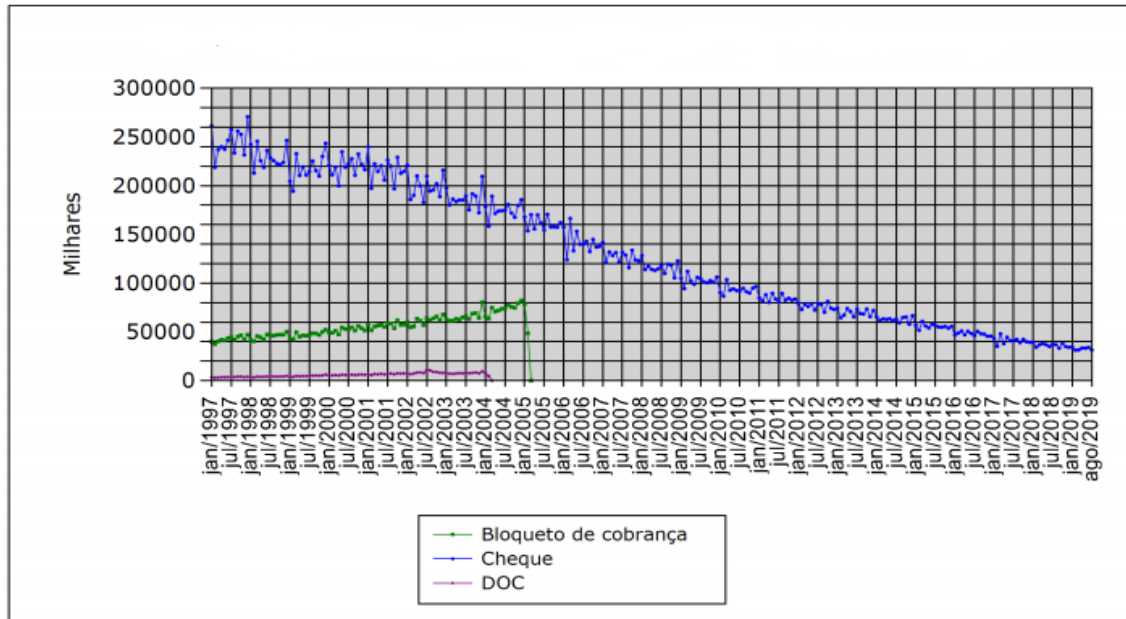
3.1 Base de Dados

Foram colhidos dados econômico-financeiros relacionados ao instrumento de pagamento cheques nos últimos 20 anos (2000 a 2020) com frequência mensal, esses dados são disponibilizados pelo Banco Central com informação sintética de todas as instituições financeiras no âmbito nacional.

Com o conjunto de informações coletadas e compiladas das instituições financeiras, disponibilizados pelo BCB, após a constatação empírica da desaceleração no uso do cheque ao longo dos últimos anos, tanto na quantidade como no volume financeiro, investigou-se se essa queda seria decorrente apenas da atividade econômica do país como um todo, para explicar a variação negativa, ou antes de se concluir esteja decorrente da substituição dos produtos por demais instrumentos de pagamentos. Conforme estatística disponibilizada pela centralizadora de compensação de cheques, observa-se a queda desse instrumento de pagamento ao longo de duas décadas, comparando-o com outros dois instrumentos de transferência de recursos transitados via compensação nacional. Ressalta-se que o Boleto de cobrança saiu da instrumentalização da Compe nacional em 2005, passando a integrar o sistema de compensação da CIP – Câmara Interbancária de Pagamentos.



Figura 1: Quantidade de documentos trocados na Compe desde 1997



Fonte: BCB

3.2 Estratégia Empírica - Modelo Sazonal ARIMA (SARIMA)

Esse trabalho faz uso da modelagem univariada SARIMA para prever a quantidade de cheques compensados no Brasil até o ano 2030. Os modelos univariados, como o nome sugere, utilizam apenas uma variável para sua execução e consistem em explicar determinada variável por meio de valores passados dela mesma, dos valores passados de choques e dos valores passados dos erros ou resíduos (MATOS, 2000). Possuem como princípio de que valores futuros de determinada série temporal são altamente dependentes dos valores passados, explicando cada valor por valores prévios da série (PELLEGRINI, 2000).

O modelo Sazonal Arima (SARIMA) é formado pela adição de termos sazonais no modelo ARIMA: SARIMA (p, d, q)(P, D, Q)[S], onde p é uma ordem autorregressiva não sazonal, P é uma ordem autorregressiva sazonal, q é uma ordem de média móvel não sazonal, Q é uma ordem autorregressiva sazonal, d e D são a ordem de diferença comum e diferença sazonal (Pepple e Harrison 2017).

O trabalho de Box e Jenkins denominado *Time Series Analysis: Forecasting and Control* foi o trabalho que integrou todo o conhecimento existente e promoveu uma ruptura nesta área. A evolução dos computadores fez o uso destes modelos aplicáveis a diversos campos da ciência. A metodologia descrita por Box e Jenkins em 1970 é uma das técnicas de previsão de demanda mais difundidas. Algumas aplicações de tal metodologia são: na área médica, ambiental, financeira, engenharia e previsão da qualidade do ar (WERNER; RIBEIRO, 2003).

Os modelos ARIMA são resultados da combinação de três parâmetros principais: o termo autoregressivo (AR), o termo de integração (I) e o termo de médias móveis (MA). Para a modelagem de uma determinada série temporal, tanto se pode utilizar os três, quanto apenas um subconjunto destes (FAVA, 2000), a depender das particularidades da série estudada. Box Jenkins (1976) resume os processos de formação das equações dos modelos ARIMA e SARIMA, como veremos adiante, de forma sintetizada. Começando com o modelo AR(p), onde o valor atual da série é expresso como um agregado linear de p valores anteriores e um ruído aleatório, como mostra a equação

$$Z_t = \phi_1 Z_{t-1} + \phi_2 Z_{t-2} + \dots + \phi_p Z_{t-p} + a_t \quad (1)$$

em que p é a ordem de AR, Z_t é a série temporal observada no momento t , a_t é o ruído aleatório em uma distribuição normal com média 0 e variância igual a 1 e ϕ_1, \dots, ϕ_p são os parâmetros de AR(p). Quando é introduzido o operador de defasagem B , que define $Z_{t-1} = BZ_t$ e, por consequência, $Z_{t-p} = B^p Z_t$, a Equação (1) pode ser reescrita por

$$\phi_p(B)Z_t = a_t \quad (2)$$

em que $\phi_p(B)$ é o operador de AR(p), definido por $\phi_p(B) = 1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2 - \dots - \phi_p B^p$.

Já o modelo MA(q), que explora a estrutura de autocorrelação dos resíduos de previsão do período atual com aqueles ocorridos em períodos anteriores é descrito pela equação

$$Z_t = \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_2 \alpha_{t-2} - \dots - \theta_q \alpha_{t-q} \quad (3)$$

e pode ser reescrito por

$$Z_t = \theta_q(B) \alpha_t \quad (4)$$

em que q é a ordem de $MA(q)$, $\theta_1, \dots, \theta_q$ são os parâmetros do modelo $MA(q)$, e $\theta_q(B)$ o qual é definido por $\theta_q(B) = 1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q$.

Ao combinarmos as Equações (2) e (4) obtemos o modelo ARMA (p, q) , representando processos mistos $AR(p)$ e $MA(q)$, temos a equação

$$\phi_p(B) Z_t = \theta_q \alpha_t \quad (5)$$

Os modelos AR, MA e ARMA são utilizados quando a série é estacionária, ou seja, suas propriedades estatísticas básicas, como média, variância e covariância, permanecem constantes ao longo do tempo. Entretanto, quando a série é não estacionária, ela é transformada em uma série estacionária por meio do processo de diferenciação dos dados. Assim, além dos modelos previamente descritos, é utilizada a componente de integração $I(d)$, resultando no modelo $ARIMA(p, q, d)$ representado por

$$\phi_p(B) \Delta^d Z_t = \theta_q \alpha_t \quad (6)$$

em que $\Delta^d Z_t = (1 - B)^d Z_t$ e d é a ordem de diferenciação.

Muitas séries temporais apresentam padrões repetitivos que aparecem regularmente a cada intervalo de tempo. Para lidar com as séries que apresentam autocorrelação sazonal, se utiliza o modelo ARIMA sazonal multiplicativo, conhecido como SARIMA $(p, d, q)(P, D, Q)$, representado por

$$\phi_p(B) \Phi_p(B^S) \Delta^d \Delta_S^D Z_t = \theta_q(B) \Theta_Q(B^S) \alpha_t \quad (7)$$

em que $\Delta_s^D Z_t = (1 - B^S)^D Z_t$, D é a ordem de diferenciação sazonal, $\Phi_p(B^S)$ é o operador sazonal AR(p) definido por $\Phi_p(B^S) = 1 - \Phi_1 B^S - \Phi_2 (B^{2S}) - \dots - \Phi_p (B^{pS})$; $\theta_q(B^S)$ é o operador sazonal MA(q) definido por $\theta_q(B^S) = 1 - \theta_1 B^S - \theta_2 (B^{2S}) - \dots - \theta_q (B^{qS})$, e $\Phi_1 \dots \Phi_p$ são parâmetros do modelo sazonal AR(p) e $\theta_1 \dots \theta_q$ são parâmetros do modelo sazonal MA(q).

O emprego desse método requer que a série seja estacionária. De acordo com Fava (2000), uma série de tempo é estacionária se: a) Sua média for constante ao longo do tempo; b) Sua variância for constante ao longo do tempo; c) O valor da covariância entre dois períodos decrescer em função da distância ou do número de defasagens k que separa as observações.

Uma das formas mais difundidas de verificar a estacionariedade de uma série é observar se ela não apresenta raiz unitária. Quando um processo estocástico linear tem sua equação característica com raiz igual a 1, chama-se este fenômeno de raiz unitária, sendo este um processo não estacionário. Portanto, foram realizados os testes *Augmented-Dickey-Fuller Unit Root Test* (ADF), Elliott, Rothenberg & Stock Unit Root Test (DF-GLS), Kwiatkowski et al. Unit Root Test (KPSS) e Phillips & Perron Unit Root Test (PP). sugerido por *Dickey e Fuller* (1981) para tal diagnóstico. Na presença de não estacionariedade, deve-se tratar o problema transformando a série de forma a eliminá-la.



4

4

RESULTADOS

4.1 Testes de Raiz Unitária

Como determina a metodologia SARIMA, a série temporal deve ser estacionária, se não o for, deve-se diferenciá-la sequencialmente, sazonalmente ou de ambos os modos, para torná-la estacionária. Um primeiro teste para detectar estacionariedade de uma série, consiste no exame de sua representação gráfica ao longo do tempo como mostra a figura 1, notou-se uma tendência sistemática de queda ao longo do tempo, contudo, parece menos acentuada nas datas mais recentes.

Foram realizados os testes *Augmented-Dickey-Fuller Unit Root Test* (ADF), Elliott, Rothenberg & Stock Unit Root Test (DF-GLS), Kwiatkowski et al. Unit Root Test (KPSS) e Phillips & Perron Unit Root Test (PP). Com base nos testes verifica-se que há hipótese nula de estacionariedade da série, confirmando o que já foi analisado graficamente, havendo a necessidade de tratamento para torná-la estacionária.

Tabela 1 – Testes de Raiz Unitária

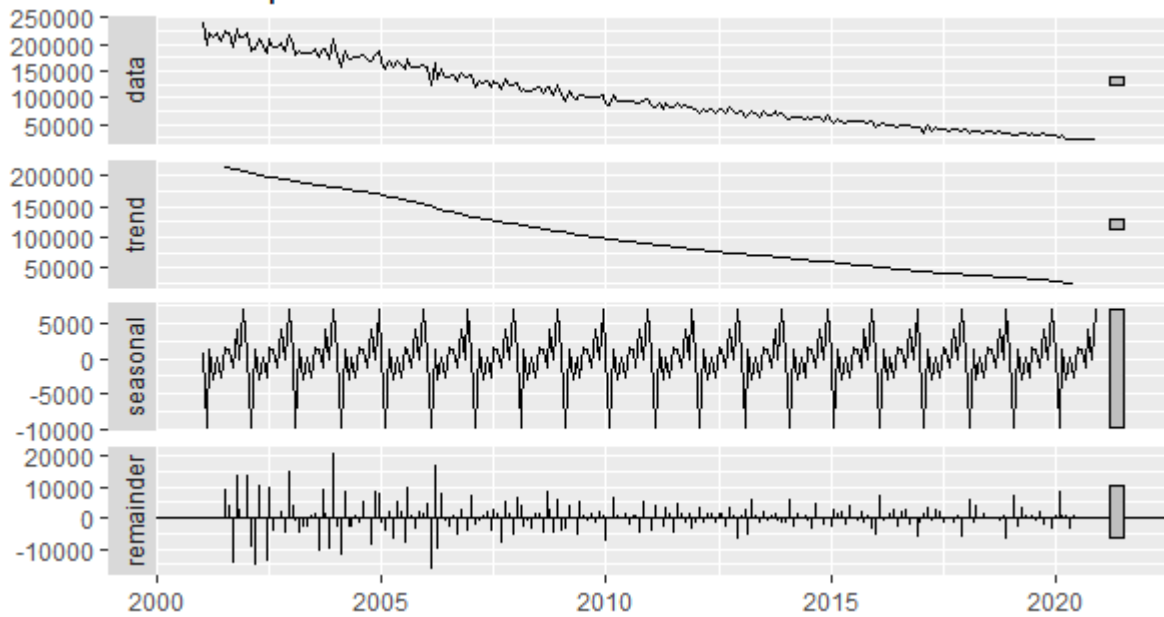
Série	ADF (1)	DF-GLS (2)	KPSS (3)	PP
Cheques	-1,1883	-1.012	4.8199***	-120.68***
Δ Cheques	-7.5904***	-8.122***	0.078711	-328.99
Valor	-3,0687	0,425	2.9914***	-45.244***
Δ Valor	-5.5873***	-4.617***	0.1001	-339.26***

Notas: As séries estão em logaritmo. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$. Δ representa a primeira diferença da série. (1) Aplicado para testar equações com intercepto e tendência. (2) Aplicado para testar equações com intercepto e tendência. (3) O teste KPSS tem a hipótese nula de estacionariedade da série.

O índice sazonal foi calculado para identificar o padrão sazonal, demonstrando que a hipótese de redução dos cheques existe e que há sazonalidade no seu comportamento. Gráficos decompostos foram usados para identificar os componentes das séries temporais; componente sazonal, de tendência, cíclico e aleatório nos dados ao

longo do tempo. A sazonalidade é representada pelo componente sazonal no tempo. Quando uma série temporal é influenciada por fatores sazonais existe um padrão sazonal. Nos testes iniciais observou-se que há tendência, sazonalidade anual e teste de raiz unitária, aceitando a hipótese nula e P-value igual a 0.906.

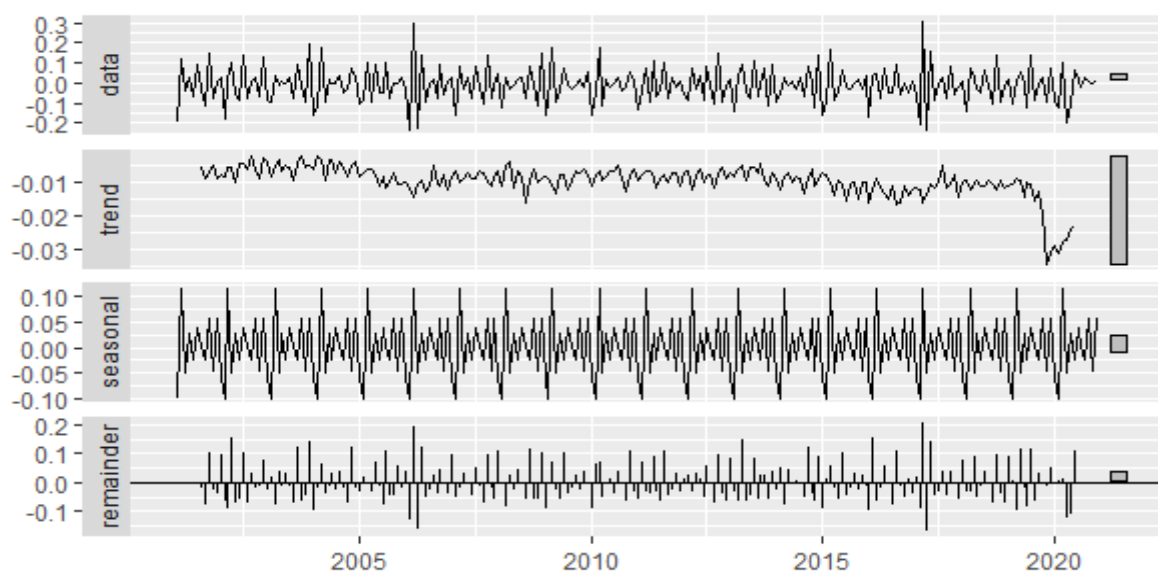
Figura 2. Decomposição da Série Original



Fonte: Própria

Para lidar com esse resultado, foi necessário aplicar à série original uma transformação não-linear, com uma transformação logarítmica. Após tratamento, verifica-se que a série ainda contém sazonalidade, o que leva a acrescentar o S à metodologia ARIMA, ou também conhecido como SARIMA.

Figura 3 – Decomposição da Série após tratamento



Fonte: Própria

4.2 Resultados das Estimações

Ao analisar a série aqui estudada, observa-se a presença de raiz unitária. Em mais detalhes, verifica-se a existência de tendência, sazonalidade e distribuição não normal. Portanto, primeiro, aplica-se a transformação logarítmica, a fim de melhorar a distribuição, em seguida tira-se a primeira diferença. Após as transformações, ainda com a presença de sazonalidade, e verificando os níveis de autocorrelação, o modelo adotado para realizar a previsão da série fora o SARIMA (2, 0, 1) (2, 0, 3) [12], onde o “S” acrescido ao “ARIMA” diz respeito os termos referentes à sazonalidade, entre o segundo par de parênteses. O número entre colchetes refere-se à frequência da sazonalidade.

Tabela 2 – Resultados das Estimações

Ar1	Ar2	Ma1	Sar1	Sar2	Sma1	Sma2	Sma3	Intercept
-	-	-	1.757	-	-	0.190	0.420	0.0087
0.7465	0.5759	0.5839	5	0.7689	1.4743	2	5	
*0.0756	*0.0701	*0.0812	*0.1210	*0.1210	*0.2740	*0.2353	*0.1431	*0.0026

Notas: AIC = -714,73; * representam os desvios.

Com base no histórico de utilização de cheques dos últimos 20 anos, é inegável a sua redução perante a economia brasileira. Contudo, como foi observado na figura abaixo, a previsão indicada no modelo, o volume de cheque tenderá a zero, mas nunca toca o eixo, mostrando um comportamento assintótico.

Figura 4 – Previsão de Cheques Compensados (em milhares)

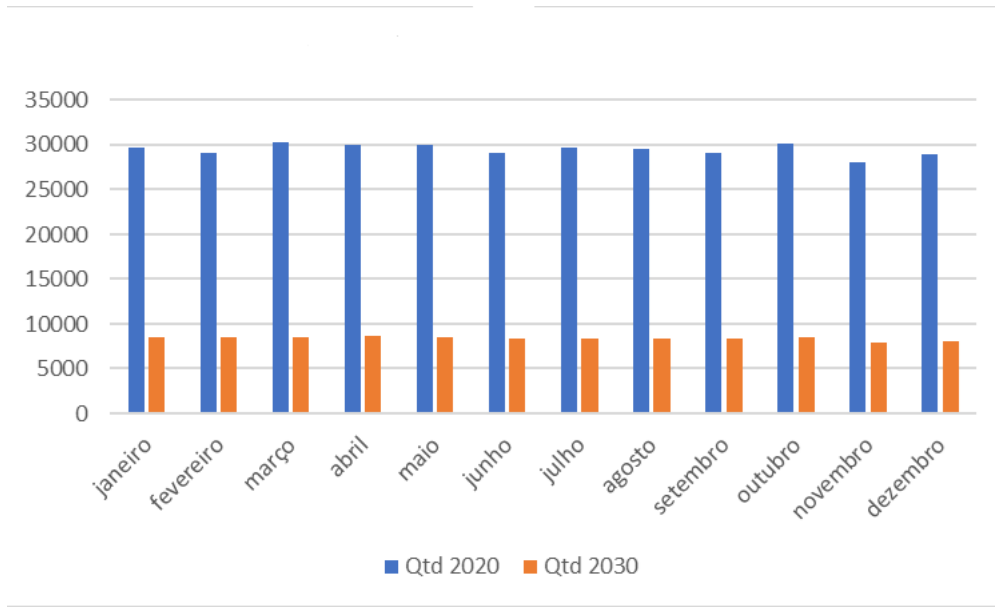


Fonte: Própria.

Conforme figura abaixo, na ausência de medidas regulatórias ou choques tecnológicos significativos no mercado de pagamentos durante o período previsto, não existe qualquer indício de que o cheque

possa desaparecer na próxima década mantendo-se com média mensal superior a 8 milhões de cheques compensados em 2030, totalizando mais de 100 milhões de cheques no ano. Esse patamar é 65% menor que o registrado em 2020; mas, ainda assim, não se pode caracterizar o desaparecimento do cheque no mercado brasileiro.

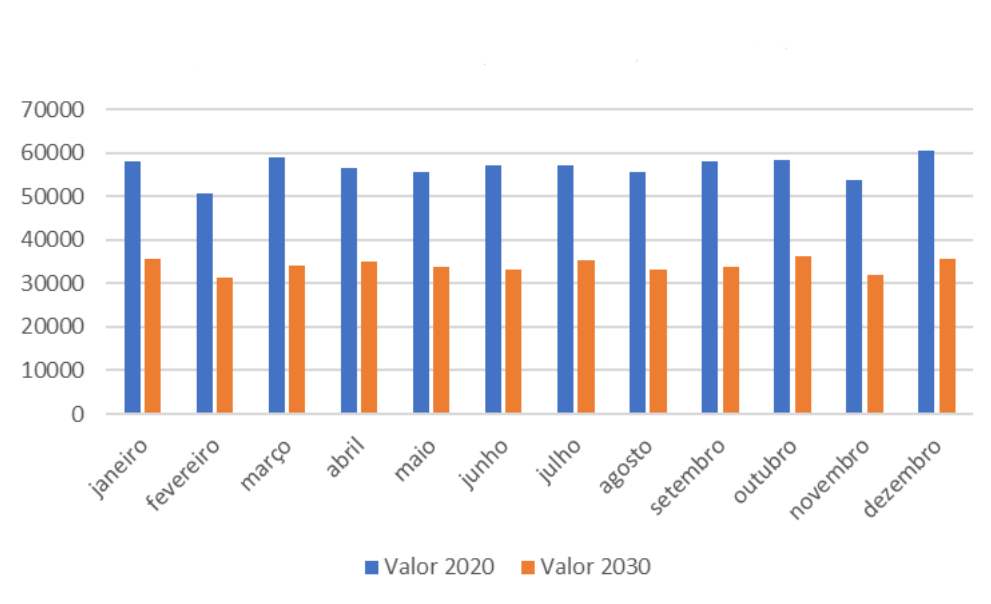
Figura 5 - Comparativo de cheques 2020 versus 2030 (em milhares)



Fonte: Própria

Analogamente ao que foi feito no modelo acima, realizou-se previsões também para a evolução da utilização de volume financeiro.

Figura 6 - Valores financeiros de Cheques transacionados na próxima década (em milhares)



Fonte: Própria

Tal como ocorreu no modelo de evolução por quantidade, a análise da figura acima também sugere que, na ausência de medidas regulatórias ou de choques tecnológicos significativos no mercado de pagamentos durante o período da previsão, não existem indício de que o cheque possa desaparecer na próxima década. Tem-se a expectativa de que o volume financeiro seja na ordem de R\$ 410 milhões de reais no ano de 2030. Esse patamar é 39% inferior ao registrado em 2020, ainda assim, ele está longe de caracterizar o desaparecimento do cheque no mercado brasileiro.

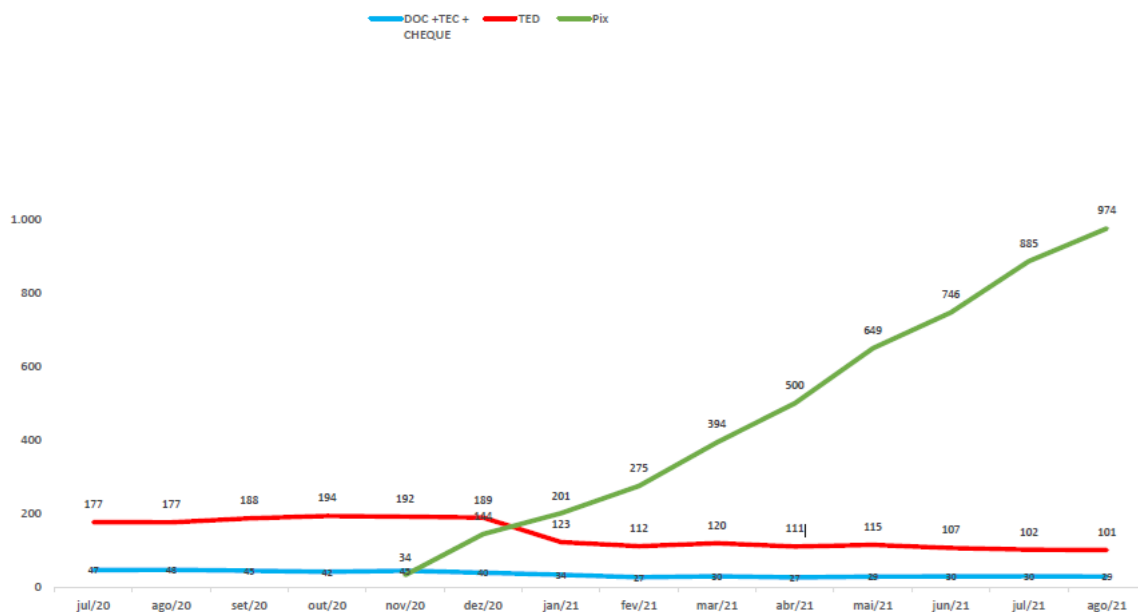
4.3 Possíveis impactos do PIX e da Pandemia (COVID 19) sobre o cheque

A fim de verificar a necessidade de inclusão de variável explicativa ao modelo, questionou-se sobre os impactos que o lançamento do produto PIX, em 3 de novembro de 2020, teria sobre o cheque. O PIX, nome escolhido pelo Banco Central, na verdade, não é uma sigla, mas um termo que remete a conceitos como tecnologia, transação e pixel, tem como objetivo ser tão simples como um bate-papo em redes sociais, soma números expressivos, alcança 25% dos brasileiros, soma

mais de R\$ 203 bilhões movimentados, esses são os dados do BCB apresentados no Fórum Pix de 13/04/2021.

Utilizando com fonte de dados as informações disponíveis pela CIP e BCB, foi possível fazer comparação de utilização destes instrumentos de pagamento e transferência de recursos. O Pix possui alta em número de transações e valores transacionados; a TED é o meio de pagamento com maior volume de dinheiro transacionado; não há alteração no numerário em circulação pelo país. E os demais meios de pagamento, incluindo o cheque, permanecem estáveis, não apresentando assim uma variável explicativa para o modelo.

Figura 7 – Consolidado – TED, DOC, PIX, CHEQUE (em milhares)



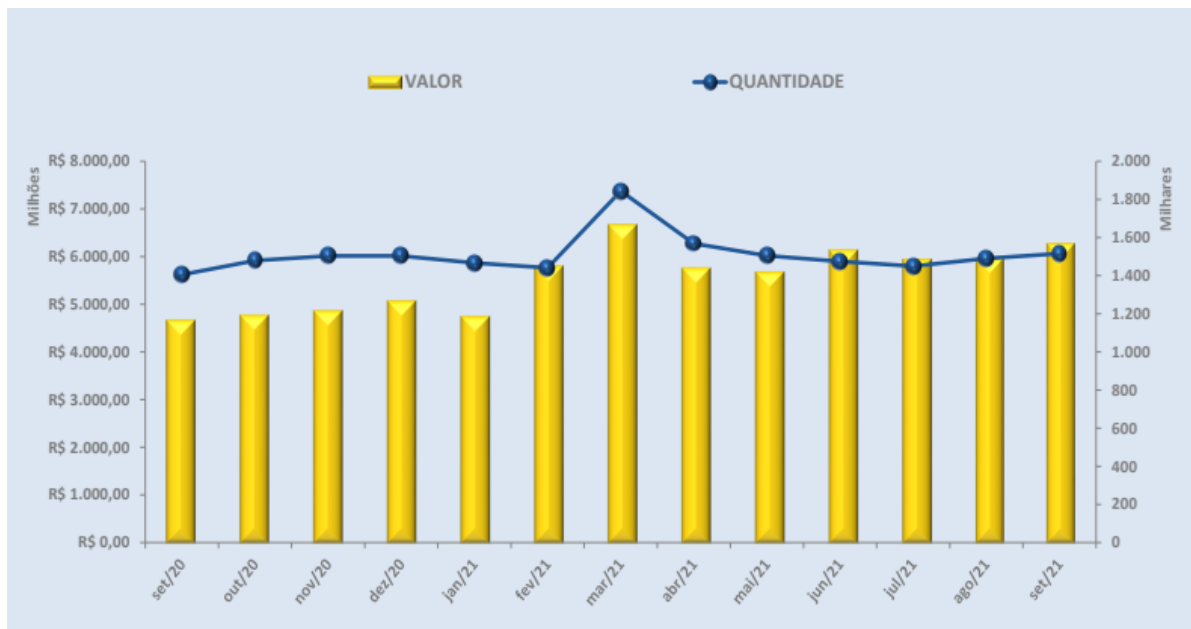
Fonte: BCB e CIP

No levantamento das informações sobre o PIX, disponibilizado no site do BCB, foi informado que metade dos usuários do PIX estão na Região Sudeste do País e que quase 70% dos usuários têm entre 20 e 39 anos, menos de 5% dos usuários PIX tem mais de 60 anos. Como atualmente apenas 7% dos consumidores costumam usar cheques, segundo a [pesquisa](#) “Brasileiro e sua Relação com o Dinheiro”, realizada pelo Banco Central, em 2018, e com o grande crescimento da ferramenta PIX entre jovens, leva-se a crer que pessoas ainda optam pelo cheque pode ser pela falta de familiaridade com os meios de [pagamento eletrônicos](#), como pessoas mais idosas.

Para confirmarmos essa suposição, analisamos uma amostra de 37 mil clientes do Banco de Brasília, entre 18 e 102 anos, que emitiram cheque no exercício de 2020. Percebemos que apenas 9% dos usuários estão na categoria abaixo de 40 anos, 46% de 41 a 50 anos e 43% acima de 60 anos.

Empiricamente se relata que o produto cheque possui maior risco de crédito tendo em vista a sua não confirmação de pagamento de imediato. Na análise indica-se aumento contínuo no nível de inadimplência do cheque.

Figura 8 – Devolução de Cheques



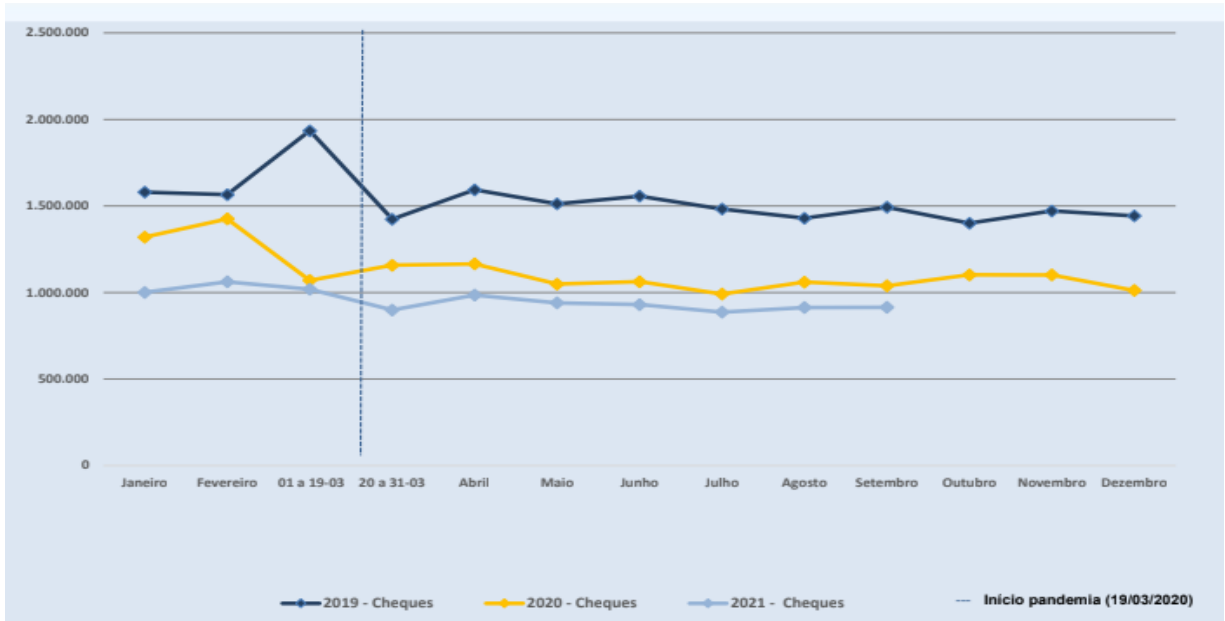
Fonte: Centralizadora Nacional setembro/2021

De acordo com a [Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor \(Peic\)](#) divulgada em março de 2021, 67,3% das famílias brasileiras afirmam estar endividadas. Além do aumento nas dívidas do cartão de crédito, houve crescimento também nas dívidas de cheque pré-datado: 1,6% das dívidas vêm dessa modalidade de pagamento. Em outras palavras: mais de 700 mil famílias brasileiras têm hoje dívidas relacionadas a [cheques sem fundos](#).

Para evoluirmos na análise de projeção de cenários, foi necessário avaliar também o período de 2020, período que se iniciou a pandemia em razão do COVID-19, a qual ensejou em mudanças econômicas do País. A intenção foi identificar se esse período afetou a

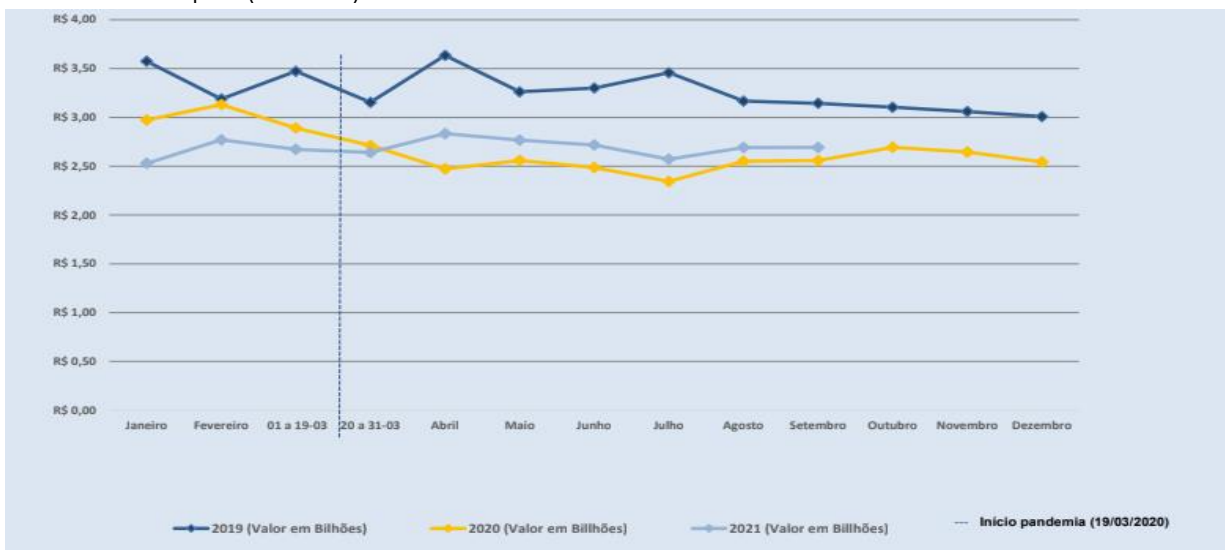
transação/movimentação de cheques para que, se for o caso, seja retirado do estudo. Contudo, conforme gráfico abaixo, não foi identificada mudanças significativas.

Figura 9 – Cenário Pós pandemia - Comparativo pós Pandemia Média Diária – Troca de Cheques (Quantidade)



Fonte: Centralizadora Nacional de Compensação

Figura 10 – Cenário Pós pandemia - Comparativo pós Pandemia Média Diária – Troca de Cheques(Valores)



Fonte: Centralizadora Nacional de Compensação

Ao se analisar período de 2020, período que se iniciou a pandemia em razão do COVID-19, a qual ensejou em mudanças econômicas do País. A intenção foi identificar se esse período afetou a transação/movimentação de cheques para que, se for o caso, seja retirado do estudo. Contudo, conforme abordado, não foi identificada mudanças significativas.

Sobre os impactos do produto PIX, lançado 3 de novembro de 2020, apesar de somar números expressivos, alcançando 25% dos brasileiros, soma mais de R\$ 203 bilhões movimentados, na comparação de utilização deste instrumento com o cheque, verificou-se não haver alteração significativa na movimentação do cheque, permanecendo estável, não apresentando assim uma variável explicativa para o modelo.

Dado a possível entrada do PIX no mercado e o evento dos impactos da pandemia em 2020, excluído então a possibilidades dessas variáveis explicativas ao modelo, o SARIMA como pensado inicialmente se manteve no entendimento, chegando-se à conclusão que o modelo univariado é suficiente, no cenário atual, para projetor o futuro do cheque na economia.

Restou constato que mesmo mediante a falhas regulatórias, tendo em vista o instrumento de pagamento ser regulado por Lei Federal, de 1985, com grande dificuldade de atualização; que as instituições financeiras assumem grandes riscos ao trabalhar com esse produto, por conta das dificuldades sistemas que ele requer; que mesmo após um ano de funcionamento do PIX, o cheque não sofreu impacto significativo na quantidade de valor no mercado e ainda, de acordo com a trajetória dos últimos 20 anos de utilização, não se vislumbra o fim do cheque nos próximos 10 anos.



5

5

CONCLUSÃO

A economia brasileira avançou no controle e criação de diversos meios de pagamento no sistema econômico. O avanço do Banco Central na criação de novos instrumentos de pagamento por meio de ferramentas tecnológicas de fácil tramitação e com custo reduzido, sustentam o questionamento sobre a continuidade do meio de pagamento cheque no mercado. Ele enseja maior controle por parte das instituições financeiras, tendo em vista a dificuldade de avaliação de formalística da cartula, como é exigido em Lei e tem menor credibilidade no mercado, por conta do seu risco de crédito.

Nessa pesquisa, utilizou-se abordar cinco características relacionadas ao cenário atual dos cheques no sistema de pagamentos brasileiro: Quais são suas falhas regulatórias; dificuldades sistêmicas relacionadas ao produto em sua formação inicial; mensurar o alto percentual de cheques devolvidos que aumentam o risco de crédito; abordar a dificuldade em relação à Prevenção à Lavagem de Dinheiro e a estatística de impactos do instrumento de pagamento cheque com o PIX.

Restou constato que mesmo mediante às falhas regulatórias, tendo em vista o instrumento de pagamento ser regulado por Lei Federal, de 1985, com grande dificuldade de atualização; que as instituições financeiras assumem grandes riscos ao trabalhar com esse produto, por conta das dificuldades sistemas que ele requer; que mesmo após um ano de funcionamento do PIX, o cheque não sofreu impacto significativo na quantidade de valor no mercado e ainda, de acordo com a trajetória dos últimos 20 anos de utilização, não se vislumbra o fim do cheque nos próximos 10 anos.

Conclui-se ainda que os resultados deste estudo sugerem que caso seja de interesse público, os meios de pagamentos sejam cada vez mais digitais e, aumente-se o dificultador das ações criminosas relacionadas ao processo de lavagem de dinheiro, seria oportuno, ao invés de esperar o cheque “cair em desuso”, retirá-lo do mercado, por meio de regulamentação de extinção. Para o efeito de transferência de recursos é possível encontrar outros produtos mais ágeis e seguros como a TED, DOC e PIX, este último gratuito, e para a função crédito,

tendo em vista ser o cheque uma ordem de pagamento à vista e sua utilização nesse formato não encontra amparo legal, temos como substituto o cartão de crédito e a emissão de título de compensação mediante contrato, sendo esse último também passível de protesto.

Assim, à medida em que as despesas decorrentes do cheque deixem de ser assumidas pelas instituições financeiras, pois elas deixarão de ser afetadas, o valor dos demais produtos.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

APTE, UM, Ahn, S. & Guignard-Spielberg, M. **Optimization of Bank Check Sorting and Clearing Operation.** Technol.Oper.Manag 2 , 16–28 (2011).

ARTES e FIGUEIREDO, Rinaldo e Rafael Paganotti. **A evolução do sistema de pagamentos de desaparecimento do cheque: realidade brasileiro ou exagerado?**, " Insper Working Papers wpe_128, Insper Working Paper, Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2008.

AZAMBUJA, Fábio Melo de. **A problemática do cheque pós-datado.** Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

BRASIL. **Decreto-lei nº 2.848/40**, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 31 dez. 1940. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 20 de fevereiro de 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.595/64** de 31 de dezembro de 1964. Dispõe sobre a Política e as Instituições Monetárias, Bancárias e Creditícias, Cria o Conselho Monetário Nacional e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4595.htm. Acesso em 08 de março de 2021

BRASIL. **Lei nº 7.357/85**, de 2 de setembro de 1985. Dispõe sobre o cheque e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 3 set. 1985. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7357.htm. Acesso em: 19 de fevereiro de 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.406/02**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.682/12**, de 09 de julho de 2012. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12682.htm. Acesso em: 26 de março de 2021.

BANCO CENTRAL. **Resolução nº 4.474**, de 31 de março de 2016. Dispõe sobre a digitalização e a gestão de documentos digitalizados relativos às operações e às transações realizadas pelas instituições financeiras e pelas demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, bem como sobre o procedimento de descarte das matrizes físicas dos documentos digitalizados e armazenados. Disponível em: [eletronicamente https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50177/Res_4474_v1_O.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50177/Res_4474_v1_O.pdf). Acesso em: 28 de novembro de 2021.

BANCO CENTRAL. **Circular nº 3.789**, de 5 de maio de 2016. Estabelece parâmetros técnicos a serem observados no processo de digitalização de documentos de que trata a Resolução nº 4.474, de 31 de março de 2016. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50190/Circ_3789_v1_O.pdf. Acesso em: 28 de novembro de 2021.

CARVALHO, João José Melo de. **Modelos de previsão para cheques compensados no Brasil**. 2007. 81f. Dissertação (mestrado profissional) - Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2007.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Manual de Direito Comercial**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

COSIF, Portal de Contabilidade – **Manual de Títulos e Valores Imobiliários 2010**. Disponível em: <https://www.cosif.com.br/publica.asp?arquivo=mtvmindice>. Acesso em: 26 de novembro de 2021.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de teoria geral do Estado**. 16ª ed. São Paulo: Saraiva, 1991.

FAVA, V.L.; **Manual de econometria: nível intermediário**. In: VASCONCELLOS, M. A. S.; ALVES, D. São Paulo: Atlas, 2000.

MATOS, O. C. **Econometria básica: teoria e aplicações**. São Paulo: Atlas, 2000.

NELSON, R. R. **The problem of market bias in modern capitalist economies**. *Industrial and Corporate Change*, v.11, n.2, p.207-244, 2002.

PELLEGRINI, F.R. **Metodologia para implementação de sistemas de previsão de demanda – Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção**. Porto Alegre: UFRGS, 2000. Econômico, v.27, n.3, 1997

PEPPLE SU, HARRISON EE **Comparative performance of Garch and Sarima techniques in the modeling of Nigerian board money**. CARD Int J Soc Sci Conf Manag, 2017

PORTAL DA EDUCAÇÃO (2021) **A História do Cheque**. Disponível em <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/contabilidade/a-historia-do-cheque/19689>. Acesso em 08.03.2021.

PORTAL DA FEBRABAN (2021) **Compe por Imagem – Manual de Compensação**. Disponível em <https://portal.febraban.org.br/pagina/3169/33/pt-br/compe-por-imagem>. Acesso em 15.11.2021.

PORTAL DA CIP (2021) **Dados de transferência de TED**. Disponível em <https://www.cip-bancos.org.br/DadosEstrategicos/EvolPagsMesTot.html>. Acesso em 15.11.2021.

PORTAL DA CIP (2021) **Movimento dos Documentos de Ordem de Crédito**. Disponível em <https://www.cip-bancos.org.br/DadosEstrategicos/EvolucaoMensalDocSILOC.html>. Acesso em 15.11.2021.

PORTAL DO BANCO CENTRAL (2021) **Estatística do SPI – PIX**. Disponível em https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticas_spi. Acesso em 15.11.2021.

PORTAL DO BANCO CENTRAL (2021) **Centralizaroda da Compensação de Cheques – COMPE**. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/pom/spb/estatistica/port/indexcompe.asp?frame=1>. Acesso em 15.11.2021.

SADRI, J., JALILI, M.J., ANBARI, Y. et al. **Designing a new standard structure for improving automatic processing of Persian handwritten bank cheques**. Pattern Anal Applic 17, 849–862 (2014)

SANTOS, Fabiano dos. A Compensação de cheques por imagem: agilidade e precisão na compensação de cheques na cooperativa de

crédito SICCOOB Crediarauçária. Dissertação (Especialização em Gestão Corporativa) – Universidade do Sul de Santa Catarina, 2018.

WALLIS, Joe; DOLLERY, Brian. Market Failure, Government Failure, Leadership and Public Policy. New York: Palgrave. 1999.

WERNER, L. & RIBEIRO, J.L.D. Previsão de demanda: uma aplicação dos modelos Box-Jenkins na área de assistência técnica de computadores pessoais. *Revista Gestão & Produção*. Vol. 10, número 1, p.47-67, 2003.

A modern office interior with large windows, a central tree, and various seating areas. The image is overlaid with a blue tint. The text 'APÊNDICES' is displayed in a light blue, sans-serif font, centered horizontally and partially obscured by the tree and other elements.

APÊNDICES

APÊNDICES

ANEXO I

Exemplos de Riscos Identificados na Compensação de cheques por Imagem via aplicativo de celular:

EXEMPLO 1, DEPOSITO/SAQUE NO MESMO DIA:

- Cliente deposita cheque de forma Digital no Banco X;
- Cliente vai até o Banco pagador e saca cheque na Boca do Caixa;
- Vencido prazo de bloqueio, Banco X libera crédito para o cliente;
- Cliente saca valor;
- Após alguns dias, o cliente sacado detecta dois débitos em sua conta;
- Questiona Banco sacado;
- Banco Sacado envia questionamento ao Banco X;
- Banco X responde que não tem o físico;
- Banco Sacado envia DAD a débito para Banco X;
- Banco X fica com prejuízo ou gera Adiantamento a Depositante para o cliente.

EXEMPLO 2, DEPOSITO EM DOIS BANCOS NO MESMO DIA:

- Cliente deposita cheque de forma Digital no Banco X;
- Cliente vai até o Banco Y e faz depósito físico;
- A noite Banco Sacado recebe dois débitos;
- Questiona os Bancos X e Y, quem tem o cheque físico;
- Banco Y informa ter o cheque;
- Banco Sacado envia DAD a débito ou faz Devolução para Banco X.

EXEMPLO 3, DEPOSITO EM DOIS BANCOS EM DIAS DIFERENTES:

- Cliente deposita cheque de forma Digital no Banco X;
- Banco Sacado recebe o arquivo e processa crédito para Banco X;
- Banco X aguarda prazo de bloqueio e libera crédito na conta do cliente;
- Cliente saca valor.

- Dias depois, Cliente deposita cheque físico no Banco Y;
- Banco Y envia arquivo para Banco Sacado;
- Banco Sacado efetua devolução pelo Motivo 35 (cheque Fraudado);
- Banco Y questiona Banco Sacado sobre devolução;
- Banco Sacado informa que o cheque foi compensado para o Banco X;
- Banco Y afirma ter o cheque físico sem nenhum “Carimbo” ou outro impeditivo;
- Banco Sacado envia solicitação de comprovação de ter o cheque para o Banco X;
- Banco X retorna informação de não ter o físico;
- Banco Sacado envia DAD a débito para Banco X. O Banco X ficará com o prejuízo.

EXEMPLO 4, DEPOSITO COM DEVOLUÇÕES E NOVO DEPOSITO EM OUTRA IF:

- Cliente deposita cheque de forma Digital no Banco X;
- Banco Sacado recebe o arquivo e processa devolução por 11;
- Cliente deposita novamente o cheque de forma Digital no Banco X;
- Banco Sacado recebe o arquivo e processa devolução por 12;
- Cliente deposita mesmo cheque de forma física no Banco Y;
- Banco Sacado recebe o arquivo e processa devolução por 49;
- Banco Y questiona Banco Sacado o porquê da devolução por 49;
- Banco Sacado informa que o cheque havia sido devolvido por 12 para o Banco X;
- Banco Y questiona que o cheque não tem carimbos e está fisicamente com ele;
- Banco sacado questiona Banco X se tem o cheque;
- Banco X afirma que não;
- Banco Sacado envia DAD a débito do Banco X e credita Banco Y.

idp

Bo
pro
cit
ref
Miss
são e
idp

idp

A ESCOLHA QUE
TRANSFORMA
O SEU CONHECIMENTO