

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

VICTOR DE SENA MARINS

**IMPACTO DA COVID/19 NA PERFORMANCE DO SETOR BANCÁRIO
BRASILEIRO**

**BELO HORIZONTE
2022**

VICTOR DE SENA MARINS

**IMPACTO DA COVID/19 NA PERFORMANCE DO SETOR BANCÁRIO
BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Centro de Pós-graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Área de concentração: Contabilidade Financeira

Orientador: Prof. Dr. José Roberto de Souza Francisco

**BELO HORIZONTE
2022**

Ficha Catalográfica

M339i
2022 Marins, Victor de Sena.
 Impacto da Covid/19 na performance do setor bancário
 brasileiro [manuscrito] / Victor de Sena Marins. – 2022.
 61 f.: il.

 Orientador: José Roberto de Souza Francisco.
 Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas
 Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria
 e Contabilidade.
 Inclui bibliografia.

 1. Bancos – Teses. 2. COVID-19 (Doença) – Teses. 3.
 Contabilidade – Teses. I. Francisco, José Roberto de Souza.
 II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-
 Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade. III.
 Título.

CDD: 332.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

FOLHA DE APROVAÇÃO

IMPACTO DA COVID/19 NA PERFORMANCE DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

VICTOR DE SENA MARINS

Dissertação de mestrado defendida e aprovada, no dia 24 de fevereiro de 2022 do ano de dois mil e vinte e dois, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. GUSTAVO RODRIGUES CUNHA

UNIHORIZONTES

Prof. Dr. JULIANO LIMA PINHEIRO

UFMG

Prof. Dr. JOSÉ ROBERTO DE SOUZA FRANCISCO - Orientador

UFMG

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022 de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Jose Roberto de Souza Francisco, Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 24/02/2022, às 20:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliano Lima Pinheiro, Professor do Magistério Superior**, em 25/02/2022, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Rodrigues Cunha, Usuário Externo**, em 25/08/2022, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1255334** e o código CRC **6DADE0E6**.

Referência: Processo nº 23072.208969/2022-01

SEI nº 1255334

AGRADECIMENTOS

Pela fé, agradeço primeiramente a Deus por meio de Cristo Jesus pela minha existência estabelecida nesse espaço-tempo. Pois, assim como disseram o filósofo René Descartes **“Penso, logo existo”** e o apóstolo Paulo de Tarso **“Já não sou eu quem vive, mas Cristo vive em mim, a vida que agora vivo no corpo, vivo-a pela fé no filho de Deus, que me amou e se entregou por mim, Bíblia, Gálatas 2:20”**, sou grato, pela oportunidade de pensar e realizar essa pesquisa durante minha curta existência aqui nesse planeta, mas com a firme certeza que, mesmo depois da morte, viverei por meio de Cristo Jesus, **“Sê fiel até à morte, e dar-te-ei a coroa da vida, Bíblia, Apocalipse 2:10”**.

Agradeço também minha família, em especial meu pai **Miguel da Silva Marins** e minha mãe **Suely de Sena**, pois, se eu cheguei até aqui, é porque Jesus deu forças a eles para me educar e ensinar os valores da vida.

Ao meu orientador e exemplo profissional **Prof. Dr. José Roberto de Souza Francisco**, pelo valioso aprendizado transmitido, pela disponibilidade, paciência e confiança e pelas oportunidades que me proporcionou no período de sua orientação.

A todos que, de alguma forma, fizeram com que esta caminhada se tornasse um pouco menos árdua. Com todos vocês, divido essa imensa alegria e experiência de minha vida.

Porque para mim o viver é Cristo e o morrer é lucro. (Bíblia, Filipenses 1:21)

RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste em verificar a influência da COVID/19 sobre o desempenho dos bancos brasileiros, captadores de depósitos à vista entre o 1º semestre de 2010 a 1º semestre de 2021. Utilizou-se a abordagem de painel dinâmico com base na metodologia GMM – Sistemico, devido ao problema de endogeneidade, presente nas variáveis, e à característica recursiva das proxies de desempenho. A amostra compreendeu 175 bancos que atuam no Brasil constantes na base de dados do Banco Central do Brasil (BACEN). Quanto aos resultados, pode-se verificar que a crise sanitária estabelecida no país tem impacto negativo e significativo sobre a performance dos bancos amostrados, uma vez que a variável de interesse COVID/19 apresentou resultado negativo e significativo sobre a performance das empresas da pesquisa.

Palavras-Chave: Covid /19, Recessão Econômica, Desempenho de Empresas.

ABSTRACT

The objective of this work is to verify the influence of COVID/19 on the performance of Brazilian banks, taking demand deposits between the 1st semester of 2010 to the 1st semester of 2021. The dynamic panel approach was used based on the GMM methodology – Systemic, due to the endogeneity problem, present in the variables, and the recursive characteristic of performance proxies. The sample comprised 175 banks that operate in Basil listed in the Central Bank of Brazil (BACEN) database. As for the results, it can be seen that the health crisis established in the country has a negative and significant impact on the performance of the sampled banks, since the COVID/19 interest variable presented a negative and significant result on the performance of the research companies.

Keywords: Covid/19, Economic Recession, Business Performance.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Resumo dos estudos anteriores	29
Quadro 2 – Cálculo Operacional e relações esperadas entre as variáveis utilizadas no modelo	37

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Estrutura do Sistema Financeiro Nacional.....	14
Figura 2- Cronologia Trimestral dos Ciclos de Negócios Brasileiros.....	26
Figura 3 - Estatísticas descritivas das variáveis de proxies de performance	38
Figura 4 - Estatísticas descritivas das variáveis de controle da pesquisa	39
Figura 5 - Teste de Mann-Whitney para verificação de diferenças estatisticamente significativas em relação aos períodos de crise Covid e não crise para as proxies de performance utilizadas.....	40
Figura 6 - Teste de Mann-Whitney para verificação de diferenças estatisticamente significativas em relação aos períodos de crise Covid e não crise para as variáveis de controle utilizadas.....	40
Figura 7- Aplicação da técnica de Análise Fatorial para obtenção de variável latente a partir das proxies ROA, ROE e ROI.	41
Figura 8 - Modelos GMM estimados para as proxies de performance consideradas.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BACEN	Banco Central do Brasil
CODACE	Comitê Datação do Ciclo Econômico
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FMI	Fundo Monetário Internacional
GMM	<i>Generalized Method of Moments</i>
MNE	Nova Matriz Econômica
NBER	<i>National Bureau of Economic Research</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PT	Partido dos Trabalhadores
ROA	Retorno Sobre o Ativo
ROE	Retorno Sobre o Patrimônio Líquido
ROI	Retorno Sobre o Investimento
SFH	Sistema Financeiro da Habitação
SFN	Sistema Financeiro Nacional
TCU	Tribunal de Contas da União

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Contextualização	9
1.2 Problema de pesquisa	12
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo geral	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Justificativa e contribuições do estudo	12
1.5 Estrutura da dissertação	13
2. REFERENCIAL TEORICO	14
2.1 Sistema Financeiro Nacional (SFN)	14
2.2 Instituições Captadoras de Depósitos à Vista.....	17
2.3 Desempenho Financeiro	19
2.3.1 Determinantes da performance bancária	20
2.3.1.1 Fatores Internos	21
2.3.1.2 Fatores Externos	22
2.4. Recessões Econômicas Brasileiras	23
2.4.1 COVID-19	23
2.4.2 Recessão Econômica de 2014 a 2016.....	25
2.5 Estudos Anteriores.....	26
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
3.1 Classificação pesquisa	30
3.2 Descrição da amostra do estudada.....	30
3.3 Procedimentos estatísticos utilizados para responder ao problema de pesquisa	30
3.3.1 Teste de diferenças de médias de Mann-Withney	30
3.3.2 Formação de variável latente de performance por meio da Análise Fatorial	31
3.4 Modelagem econométrica – Método dos Momentos Generalizados (Generalized Method of Moments – GMM).....	33
3.5 Variáveis Analisadas.....	37
4. RESULTADOS	38
4.1 Estatísticas descritivas os dados amostrados	38
4.2 Teste de diferenças de médias de Mann-Whitney para as variáveis utilizadas no estudo comparadas em relação aos períodos de crise e não crise.....	39
4.3 Variável latente obtida por meio da Análise Fatorial	40
4.4 Modelo GMM obtido para estimação dos parâmetros de interesse da pesquisa	41
5 CONCLUSÃO	45
REFÊRENCIAS	46

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O setor bancário é um dos setores mais relevantes da economia de um país, o que determina que a importância de medir adequadamente o desempenho seja uma prática que desperte as instituições financeiras (Charnes *et al.*, 1994). O setor bancário é, atualmente, considerado um dos principais motores de desenvolvimento e de estabilidade econômica. A atividade financeira se fundamenta principalmente, na intermediação financeira, ou seja, na captação de fundos dos aforradores e na respectiva canalização para os investidores. (Staikouras e Koutsomanoli-Fillipaki 2006, Goddard *et al.*, 2007).

A estabilidade do sistema financeiro está atrelada a manutenção da transferência de recursos entre os superavitários e agentes deficitários, a tal fluxo de recursos dá-se o nome de relações financeiras. Nesse sentido, as instituições financeiras podem ser vistas como entidades capazes de multiplicar moeda, o que se deve ao fato de realizarem a captação de depósitos à vista e os reintroduzem em forma de oferta de crédito (Vieira, Pereira & do Amaral Pereira, 2012).

No Brasil, existem evidências de que o fortalecimento do sistema financeiro doméstico determina o aumento dos fluxos de entrada de capital de todos os tipos. Isso faz com que se torne menos provável a ocorrência de uma parada súbita no fluxo de Investimento Externo Direto e em alguns casos no fluxo de Carteira, o que ressalta a necessidade de incentivos, desenvolvimento e fortalecimento do setor financeiro (Rocha, Moreira & Silveira, 2017).

Nesse contexto, pode dizer que o Sistema Financeiro Nacional (SFN) é o pilar da economia do Brasil. A história do SFN se desenvolve em momentos de recessão e de sucesso que acompanha a trajetória do país, desde a independência, até que o país alcançar notoriedade por sua capacidade econômica e dimensões continentais (Vieira, Pereira & do Amaral Pereira, 2012).

No Brasil, o controle sobre as instituições bancárias é exercido pelo Banco Central do Brasil (BACEN). Além disso, à medida que essas instituições negociam ações em mercados organizados, passam a se submeter também às regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão). Adicionalmente, os bancos, no Brasil, seguem a regulamentação proveniente dos acordos de Basiléia, que apresentam como escopo, entre outros, manter a liquidez e a solvência das instituições financeiras. (Freitas 2018).

O setor bancário é composto, de um lado, pelos bancos privados cujo escopo está direcionado a maior resultado para os acionistas. De outro, evidenciam-se as instituições financeiras públicas as quais estão, analogamente as instituições privadas voltadas a geração de

resultados, mas, também, objetivam contribuir para o atingimento de metas relacionadas a políticas públicas (de Oliveira, 2017).

Neste sentido, como em qualquer outra empresa, a análise da performance de instituições financeiras é passível de diversas discussões. O que ocorre devido a questionamentos relacionados a escolha de quais indicadores devem ser utilizados e como se deve consolidá-los de maneira a conseguir um critério avaliação de desempenho (Macedo, Santos & Silva 2020).

O estudo da performance de instituições financeiras está atrelado a utilização de determinantes internos e externos de performance. Os primeiros representam os aspectos dos bancos que são impactados pelas decisões dos próprios órgãos de gestão. Já os segundos estão vinculados a características setoriais (concentração de mercado) e macroeconômicas (ciclo econômico, inflação, produto interno bruto). (Nunes, 2011).

Sendo assim, o sistema bancário tem extrema importância na sociedade moderna por ser o principal prestador de serviços financeiros, por desempenhar tal papel, as instituições bancárias costumam ser tema recorrente de debates políticos e econômicos. Nos últimos anos após a crise financeira de 2008, as discussões sobre instituições bancárias se tornaram ainda mais relevantes devido aos efeitos negativos da crise financeira sobre elas. (Mota 2018.)

No que tange as recessões recentes evidenciadas no país, em 12 de maio de 2016, a então Presidente Dilma Rousseff do Partido dos Trabalhadores (PT) foi afastada do cargo de chefia do país, o que se deveu a acusação de crime de responsabilidade. No dia 31 de agosto, do mesmo ano, a presidente destituída do cargo passando o comando do Estado brasileiro para Michel Temer. Os momentos que antecedem o *impeachment* de Dilma Rousseff são marcados por diversas crises evidenciadas por uma das maiores retrações econômicas da história do país, deterioração fiscal e alta taxa de desemprego (Amorim Neto, 2016). Ainda segundo o autor, após o *impeachment* de Dilma Rousseff, o Brasil passa a viver em um ambiente marcado por acentuada polarização ideológicas antes vivenciada por países próximos tais como Argentina e Venezuela.

A recessão econômica brasileira tem como origem um conjunto de políticas adotadas a partir de 2011 conhecida como Nova Matriz Econômica (MNE), que provocou a redução da produtividade da economia do país e, conseqüentemente, o produto potencial. Entretanto, pode-se dizer que o Brasil se encontra em recessão desde o segundo trimestre de 2014 segundo o Comitê Datação do Ciclo Econômico (CODACE) da Fundação Getúlio Vargas. Esse cenário evidencia no país um ambiente de forte anseio pela recuperação econômica da economia brasileira (Barbosa, 2017).

Como se não bastasse, completando o ciclo recessivo no qual o país se insere, em 31 de dezembro de 2019, a Representação da Organização Mundial de Saúde (OMS), na China, foi comunicada pelo governo chinês sobre a ocorrência de casos de pneumonia com etiologia desconhecida. Os primeiros casos haviam ocorrido na cidade de Wuhan, província de Hubei e se multiplicaram rapidamente sem previa descoberta do agente causador. Já definida como uma doença pandêmica, a covid-19 chega ao Brasil em 26 de fevereiro de 2020 determinando que o país tomasse medidas deliberativas em relação ao enfrentamento da emergência de saúde pública (Silva, 2020).

A covid-19 determinou altos índices de desemprego nas regiões Norte e Nordeste do Brasil e, também, em grandes centros do país fazendo com que milhares de brasileiros se tornassem informais. São dezenas de pessoas que trabalham mais que oito horas diárias para prover o sustento de suas famílias em um ambiente em que os governos municipais e estaduais e órgãos de saúde evidenciam a quarentena como forma de conter a disseminação do vírus (Latina, 2020).

Nesse contexto, os meios fundamentais de norteiam as estratégias de política econômica estão baseados nos seguintes fatores: manutenção de renda mínima aos trabalhadores que apresentam empregos formais e a indivíduos em situação de vulnerabilidade; renegociação de dívidas e concessão de transferências de valores fiscais aos estados e municípios com vistas a manutenção da capacidade de pagamento de obrigações financeiras; disponibilização de recursos ao setor empresarial por meio de bancos públicos e renúncia de tributação orientada ao auxílio empresarial; provisão de liquidez ao sistema financeiro e liberação de capital regulatório das instituições financeiras (Silva, 2020).

A recessão do COVID-19 representa um novo tipo e qualidade de desafio para o desempenho das empresas. Elas estão aplicando medidas que podem ser atribuídas a estratégias diferentes para se adaptar à recessão. Todos os setores estão adaptando seus modelos de negócios às mudanças nas condições ambientais em um curto período (Kraus *et al.*, 2020). Ao longo da história, as economias têm experienciado turbulências de várias naturezas, possuindo em comum o potencial devastador individual, social, econômico e natural, como o colapso de empresas e indústrias, perdas massivas de empregos, precariedade e danos naturais (Wenzel, Stanske, & Lieberman, 2020). A recessão provocada pela COVID-19 exigiu dos governos medidas severas de isolamento social, que consequentemente ameaçaram o desempenho das empresas em todo o mundo. (Krishnamurthy, 2020).

1.2 Problema de pesquisa

Nesse sentido, diante do contexto apresentado, a presente pesquisa tem como escopo responder a seguinte questão de pesquisa: **Qual a influência da recessão COVID-19 na performance das instituições financeiras captadoras de depósitos à vista?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O presente trabalho tem como objetivo geral, verificar a influência da COVID/19 sobre o desempenho dos bancos brasileiros, captadores de depósitos à vista do seguinte período 1º semestre de 2010 ao 1º semestre de 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

O presente estudo objetiva responder aos seguintes objetivos específicos:

- analisar as possíveis diferenças em relação ao desempenho bancário nos períodos de instabilidade e de ausência da recessão econômica;
- estabelecer quais determinantes da performance bancária são mais impactados pelas recessões recentes ocorridas no país;
- Identificar possíveis medidas que possam reduzir os efeitos de recessões econômicas sobre o desempenho bancário.

1.4 Justificativa e contribuições do estudo

Nesse contexto, percebe-se a necessidade de pesquisas que contribuam a determinação e discussão de métricas capazes de refletir a performance dessas instituições em ambientes de incertezas com vistas a maximizar seus resultados. O que se justifica pelo fato de que a determinação de métricas, financeiras e não financeiras, equivocadas para a avaliação da performance bancária podem determinar que tais instituições não consigam gerar criação de valor. Nesse sentido, a performance é fator que norteia as instituições financeiras no Brasil nos últimos anos (Macedo, Santos & Silva, 2020).

Mediante a importância do estudo da performance para as instituições financeiras, o presente estudo se justifica por abordar o desempenho bancário atrelado a um momento particular para a economia do país (marcado pela recessão econômica e pela crise covid-19). O estudo se justifica também, pela contribuição no desenvolvimento do conhecimento contábil por meio do auxílio aos usuários das demonstrações contábeis em relação a utilização de técnicas de avaliação de performance bancárias consistentes para o processo de tomada de

decisão. Por fim, a presente pesquisa corrobora com a literatura sobre a performance bancária na medida em que se pretende entender o desempenho bancário em momentos recessivos.

1.5 Estrutura da dissertação

A presente pesquisa encontra-se estruturada nos tópicos aqui explanados. O segundo capítulo referente a plataforma teórica se subdivide em três partes. A primeira aborda sobre as crises recentes, ocorridas no Brasil, discutindo sobre a recessão econômica iniciada em 2014 e a crise pandêmica, ocasionada pelo corona vírus, iniciada em 2020. A segunda parte aborda sobre as instituições financeiras, escopo do presente estudo. Por fim, a última parte do referencial teórico se refere a performance bancária discutindo a respeito dos determinantes de desempenho bancário e sobre a influência de períodos de instabilidade sobre a performance de instituições financeiras. No terceiro capítulo, são evidenciados os procedimentos metodológicos utilizados para responder aos objetivos propostos pela presente pesquisa.

2. REFERENCIAL TEORICO

2.1 Sistema Financeiro Nacional (SFN)

O SFN foi estruturado e regulado pela Lei de reforma bancária, n. 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e pela Lei do mercado de capitais, n. 4.728, de 14 de julho de 1965. Conforme Farias e Ornelas (2015) o SFN é composto por diversos órgãos e instituições que regulamenta, fiscaliza e executa as operações necessárias a circulação de moeda e de crédito na economia.

De acordo com o BACEN (2021b) o SFN pode ser dividido em três grupos: (i) agentes normativos; (ii) agentes supervisores; e (iii) operadores. Na Figura 1 evidencia-se a estrutura do SFN para o mercado financeiro.

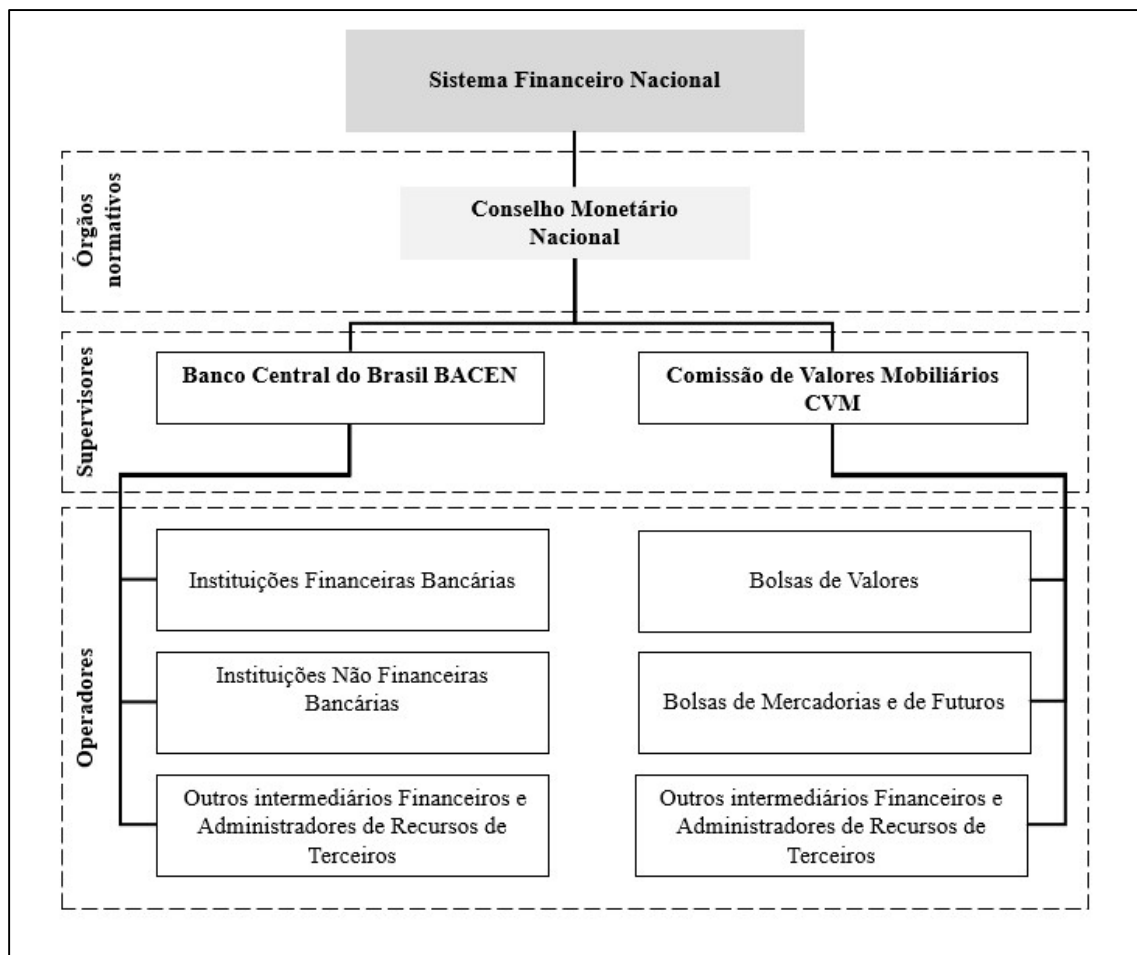


Figura 1- Estrutura do Sistema Financeiro Nacional

Fonte: Adaptado de BACEN (2021b)

O Conselho Monetário Nacional é o órgão mais alto da hierarquia do SFN possuindo a finalidade principal coordenar as políticas monetária, creditícia, orçamentária, fiscal e da dívida pública, interna e externa (BACEN, 2021a). Dessa forma, como órgão normativo, o Conselho Monetário Nacional, determina regras gerais e diretrizes para o bom funcionamento

do SFN. As competências do Conselho Monetário Nacional são definidas no Art. 4º da Lei n. 4.595/64, sendo as principais:

- Fixar as diretrizes e normas da política cambial;
- Disciplinar o crédito em todas as suas modalidades e as operações creditícias em todas as suas formas, inclusive aceites, avais e prestações de quaisquer garantias por parte das instituições financeiras;
- Regular a constituição, funcionamento e fiscalização dos que exercerem atividades subordinadas a esta lei, bem como a aplicação das penalidades previstas;
- Limitar, sempre que necessário, as taxas de juros, descontos comissões e qualquer outra forma de remuneração de operações e serviços bancários ou financeiros;
- Determinar a percentagem máxima dos recursos que as instituições financeiras poderão emprestar a um mesmo cliente ou grupo de empresas;
- Expedir normas gerais de contabilidade e estatística a serem observadas pelas instituições financeiras;
- Delimitar, com periodicidade não inferior a dois anos o capital mínimo das instituições financeiras privadas, levando em conta sua natureza, bem como a localização de suas sedes e agências ou filiais.

De acordo com Farias e Ornelas (2015) o Conselho Monetário Nacional é um órgão eminentemente normativo, não desempenhando nenhuma atividade executiva. A instituição responsável por garantir a execução das políticas traçadas pelo Conselho Monetário Nacional são as entidades supervisoras. Neste sentido, as entidades supervisoras garantem que os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas pelo órgão normativo (Farias & Ornelas, 2015).

De acordo com Pinheiro (2019) os órgãos supervisores também podem emitir regulamentações que definam os parâmetros para a transferência de recursos dos agentes superavitários para os deficitários. As entidades supervisoras são o BACEN e a CVM (BACEN, 2021b).

A CVM foi criada em por meio da Lei 6.385 de 7 de dezembro de 1976, com a finalidade de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil. É uma entidade autárquica em regime especial, com personalidade jurídica e patrimônio próprios (CVM, 2021). Esta entidade possui como propósito zelar pelo funcionamento

eficiente, pela integridade e pelo desenvolvimento do mercado de capitais, promovendo o equilíbrio entre a iniciativa dos agentes e a efetiva proteção dos investidores (CVM, 2020b).

Diante disso, compete a CVM: (i) estimular a formação de poupança e da aplicação em valores mobiliários; (ii) assegurar o funcionamento eficiente e regular dos mercados da bolsa e de balcão; (iii) Proteger os titulares de valores mobiliários e os investidores do mercado contra emissões irregulares de valores mobiliários; (iv) Assegurar o acesso do público a informações sobre os valores mobiliários negociados e as companhias que os tenham emitido; e (v) Fiscalizar permanentemente as atividades e os serviços do mercado de valores mobiliários, bem como a veiculação de informações relativas ao mercado, às pessoas que dele participam e aos valores nele negociados, e impor penalidades aos infratores (CVM, 2020a).

O BACEN foi criado pela Lei 4.595/64 e representa o principal executor das orientações do Conselho Monetário Nacional, sendo responsável por monitorar e fiscalizar o sistema financeiro, bem como executar as políticas monetária, cambial e de crédito (BACEN, 2021b). Dentre os principais objetivos do BACEN está: (i) zelar pela adequada liquidez da economia; (ii) manter as reservas internacionais do país em nível satisfatório; (iii) assegurar a formação de poupança em níveis apropriados; (iv) garantir a estabilidade e o aperfeiçoamento do SFN (Pinheiro, 2019). De acordo com a Lei 4.595/64 algumas das principais competências do BACEN são:

- Emitir moeda-papel e moeda metálica;
- Receber os recolhimentos compulsórios de das instituições financeiras;
- Exercer o controle do crédito sob todas as suas formas
- Ser depositário das reservas oficiais de ouro e moeda estrangeira e de Direitos Especiais de Saque;
- Exercer a fiscalização das instituições financeiras e aplicar as penalidades previstas
- Conceder autorização às instituições financeiras, a fim de que possam: (i) funcionar no País; (ii) ser transformadas, fundidas, incorporadas ou encampadas; (iii) praticar operações de câmbio, crédito real e venda habitual de títulos da dívida pública federal, estadual ou municipal, ações Debêntures, letras hipotecárias e outros títulos de crédito ou mobiliários; etc.
- Efetuar, como instrumento de política monetária, operações de compra e venda de títulos públicos federais;

- Efetuar, como instrumento de política cambial, operações de compra e venda de moeda estrangeira e operações com instrumentos derivativos no mercado interno.

De acordo com Assaf Neto (2021) no mercado financeiro existem dois tipos de os agentes econômicos: (i) os superavitários, agentes que possuem recursos disponíveis, ou seja, poupam mais do que gastam; e (ii) os deficitários, aqueles que demandam recurso para consumo e investimento.

No SFN, as instituições operadoras são as responsáveis realizam o encontro entre os agentes poupadores e tomadores de recursos (BACEN, 2021b). Ou seja, são instituições que lidam diretamente com o público, transferindo recursos financeiros disponíveis de agentes superavitários para os agentes deficitários. Os recursos levantados de agentes superavitários são geralmente remunerados. Por outro lado, os recursos financeiros transferidos aos tomadores são onerosos, e, normalmente, são cobrados juros de empréstimos e financiamentos (Assaf Neto, 2021).

No mercado financeiro, os operadores podem estar sob a supervisão do BACEN, ou da CVM (BACEN, 2021b). As entidades supervisionadas pela CVM abrangem as Bolsas de valores, mercadorias e futuros. Já sob a supervisão do BACEN estão as instituições financeiras que podem ser classificadas em bancárias ou não bancárias. Uma instituição é classificada como bancária se for autorizada a captar recursos junto ao público sob a forma de depósitos a vista, e não bancária, caso contrário (Farias & Ornelas, 2015).

Segundo Mishkin (2012), as instituições financeiras são fundamentais para a garantia de uma economia saudável e vibrante, uma vez que os bancos possuem a função precípua de alocar recursos de poupadores para os indivíduos que tenham oportunidades de investimento produtivo. Por conta disso, são instituições que fazem parte do setor mais regulados da economia, justificado principalmente pelo risco que os bancos carregam dada a natureza de suas atividades.

2.2 Instituições Captadoras de Depósitos à Vista

Para realizar a intermediação as instituições financeiras necessitam de captar recursos para emprestar ou investir a taxas mais elevadas. A principal fonte de recursos destas instituições são os depósitos bancários (Nyama & Gomes, 2012). Os depósitos bancários são contratos pelos quais os depositários concedem valores monetários a um banco, que possui a obrigação de restituí-los quando solicitados (Coelho, 2021).

A conta de depósitos pode ser a vista (conta corrente) ou a prazo (aplicação financeira). Na conta de depósitos à vista, o dinheiro do depositante é livre para ser movimentado ou sacado

a qualquer momento (BACEN, 2020b). Dessa forma, a instituição financeira é obrigada a restituir o depositante no momento que recebe a ordem (Nyama & Gomes, 2012).

De acordo com Bruni (2013), as instituições que possuem recebimento de depósitos a vista são capazes de criar moeda escritural, interferindo, assim, no efeito multiplicador da moeda. Por conta disso, estas instituições carecem de atenção especial da autoridade monetária, as quais captam destas instituições os depósitos compulsórios. As contas de depósitos a vista somente podem ser abertas por bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial, caixas econômicas e cooperativas de crédito (BACEN, 2020b).

Os bancos comerciais são instituições financeiras privadas ou públicas que são constituídos sob a forma de sociedade anônima. O objetivo principal destas instituições é fornecer recursos capazes de financiar, a curto e a médio prazos, as empresas comerciais, industriais, prestadoras de serviços e as pessoas físicas (BACEN, 2022a). Entre as principais funções destes bancos estão: descontar títulos, conceder créditos, realizar operações especiais (crédito rural, câmbio, comércio internacional), captar depósitos a vista ou a prazo fixo e efetuar a prestação de vários serviços (Bruni, 2013).

Os bancos múltiplos são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam simultaneamente as operações de diversas instituições financeiras, por meio das carteiras: comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento (somente bancos públicos), de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento (BACEN, 2022b). Para ser intitulado como banco múltiplo com carteira comercial, e estar autorizado a captar depósitos a vista, é necessário que a instituição opere com pelo menos duas carteiras supracitadas, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial (BACEN, 2022b).

Neste sentido, com a finalidade de simplificar a administração das instituições financeiras e diminuir a burocracia nas operações destas empresas, permitindo concentrar em uma única razão social diversas carteiras de atividades, surgiu, através da Resolução nº 1.524 do Conselho Monetário Nacional, de 21 de setembro de 1988, os bancos múltiplos (Pinheiro, 2019).

De acordo com Assaf Neto (2021) é natural que os bancos comerciais se promovam a bancos múltiplos para propiciarem sinergia em suas operações, podendo ampliar as formas de captação e fornecimento de recursos. Neste sentido, atualmente no Brasil, existem 14 bancos comerciais e 135 banco múltiplos (BACEN, 2022d).

A caixa econômica federal além de poder captar depósitos à vista, realizar operações ativas e efetuar prestação de serviços, exerce o papel de empréstimos e financiamentos a programas e projetos nas áreas de assistência social, saúde, educação, trabalho, habitações por

meio do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), transportes urbanos e esporte. Ademais, a caixa econômica é gestora dos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), sendo responsável por direcionar seus recursos para o saneamento e a infraestrutura urbana (Pinheiro, 2019; BACEN, 2022c).

Por fim, as cooperativas de crédito são associações de pessoas com objetivo de prestar serviços financeiros a seus associados. Dentre os principais serviços oferecidos por estas instituições estão a conta corrente, aplicações financeiras, cartão de crédito, empréstimos e financiamentos (BACEN, 2022e).

Apesar dos serviços oferecidos pelas cooperativas de créditos se assemelharem ao dos bancos múltiplos, existem diferenças relevantes entre estas instituições financeiras, uma vez que não possuem finalidade de lucros e seus associados são ao mesmo tempo clientes e proprietários (BACEN, 2022e). Assim, estas empresas possuem como principal objetivo prestar serviços mais vantajoso para seus associados, oferecendo taxa de juros e tarifas dos serviços menores (Portal do Cooperativismo Financeiro, 2020).

Diante destas diferenças entre as instituições captadoras de depósito à vista, nesta pesquisa serão analisadas os bancos múltiplos e os bancos comerciais.

2.3 Desempenho Financeiro

De acordo com Lestari (2021) o desempenho financeiro é uma medida para analisar as condições financeiras e a patrimonial de uma empresa. Almajali *et al.* (2012) sugerem que o desempenho financeiro é visto a partir da utilização dos recursos utilizados pela empresa, podendo ser utilizado para analisar a gestão da empresa.

A mensuração de desempenho é definida por Neely (1998) como sendo o processo de quantificar a eficiência e a efetividade de ações passadas, mediante aquisição, coleta, classificação, análise, interpretação e disseminação dos dados apropriados, gerando informações importantes para que ações preventivas e/ou corretivas sejam tomadas. Dessa maneira, é percebido que o desempenho financeiro se alinha aos interesses dos acionistas no que diz respeito à criação de valor, ele é entendido como uma função das estratégias que a empresa implementa por meio de sua gestão (Silva; Magalhães Filho, 2004).

O desempenho financeiro refere-se às variáveis relacionadas às demonstrações financeiras que servem de informação, sendo as principais proxies utilizadas na literatura: retorno sobre o ativo (ROA), retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre o Investimento (ROI) (Erhardt, Werbel & Shrader, 2003).

O ROA é um índice que demonstra a taxa de crescimento percentual dos lucros gerados pelos ativos de uma empresa (Assaf Neto, 2012). Dessa forma, o ROA informa aos investidores com que eficiência uma empresa gera crescimento de lucro a partir dos recursos que lhe foi concedido, tanto pela dívida quanto pelo capital próprio (Wernke, 2008). Essa métrica é usada para comparar empresas semelhantes ou para determinar o desempenho de uma empresa em diferentes períodos (Assaf Neto, 2012). Menicucci & Paolucci (2016) afirmam que o retorno sobre os ativos é a capacidade da administração bancária de utilizar os recursos financeiros para gerar renda.

O ROE é um índice que mede a rentabilidade sobre os recursos líquidos da empresa, ou seja, sobre os recursos efetivamente investidos pelos proprietários (Kassai *et al.*, 1999, p.166). Dessa forma, o ROE fornece uma métrica simples para mostrar como a empresa usa seu capital próprio para impulsionar o crescimento dos lucros (Assaf Neto, 2012).

Por fim, o ROI é uma medida do desempenho de um investimento. Assim, o ROI é representado como uma porcentagem do lucro gerado por uma quantidade de capital após custos e despesas durante um determinado período. O ROI ajuda os usuários a comparar o nível de lucro potencial disponível ao investir em uma ativo versus outro (Oyadomari *et al.*, 2018).

Assaf Neto (2012) ressalta alguns cuidados a serem tomados na análise do ROI, como, por exemplo, as empresas que tendem a não promover modernizações no processo operacional, o que, por um lado, provoca crescimento no ROI em curto prazo, mas que, por outro lado, coloca em risco a sua continuidade. Em outra reflexão, o valor do investimento pode ser de duas formas para compor o denominador da fórmula: de um lado, ao considerar o valor de mercado e, de outro, o valor contábil. Sendo assim, cria-se um viés de cálculo caso seja utilizado o valor de mercado no denominador, uma vez que o índice ficará incoerente porque o Lucro Operacional Líquido não contém os retornos esperados ou expectativas 4 futuras de crescimento igual ao valor de mercado. E ao adotar o valor contábil registrado, a interpretação do ROI fica distorcida pela descontinuidade do ativo.

2.3.1 Determinantes da performance bancária

De acordo com Chatsios (2017) os determinantes da performance bancária podem ser divididos em duas categorias: (i) fatores internos e; (ii) fatores externos. Os fatores internos estão associados às contas bancárias (balanço, contas de lucros e perdas) e os fatores externos estão associados ao reflexo da economia e do ambiente legal bancário que podem afetam as operações e a estrutura das instituições financeiras.

2.3.1.1 Fatores Internos

As variáveis empregadas pela literatura anterior, como fatores internos ou específicos do banco, geralmente são as variáveis relacionadas ao risco de crédito, liquidez, tamanho, custo operacional, entre outras (Chatsios, 2017).

O tamanho da empresa tem sido notavelmente considerado como um importante determinante do desempenho das empresas, visto que as empresas maiores podem ser capazes de produzir bens com menos custos em comparação com as pequenas empresas (Tharu & Shrestha, 2019).

Vários estudos sobre a relação entre esses dois concluem que os impactos do tamanho na lucratividade podem ser negativos ou positivos. O estudo de DeYoung & Rice (2004), por exemplo, encontraram uma relação positiva e significativa entre tamanho e rentabilidade do banco. Da mesma forma, os estudos de Molyneux & Thornton (1992), Goddard *et al.* (2004) e Laeven *et al.* (2016) evidenciaram que o tamanho do banco está positivamente relacionado ao desempenho das instituições financeiras. No entanto, existem estudos que afirmam que o tamanho pode ter impactos negativos ou nulos na lucratividade. Como é o caso do estudo de Niresh e Velnampy (2014).

A liquidez é definida como a capacidade de um banco de financiar aumentos de ativos e cumprir as obrigações no vencimento, sem incorrer em perdas (*Basel Committee on Banking Supervision*, 2008). Para Marozva (2015) a liquidez é um fator relevante para determinar o desempenho dos bancos, sendo uma das principais razões para falências bancárias, uma vez que os problemas de liquidez dos bancos podem ser apenas um sintoma de seus problemas de insolvência. Esta relação se tornou evidente durante a crise financeira de 2008, quando vários bancos enfrentaram algumas dificuldades porque não conseguiram gerir a liquidez de forma prudente. Assim, a crise enfatizou a importância da liquidez para o bom funcionamento dos mercados financeiros e do setor bancário.

O Risco de crédito é definido como a probabilidade de perda parcial ou total dos recursos devido ao não pagamento do crédito concedido (*Basel Committee on Banking Supervision*, 2008). Para Ekinci e Poyraz (2019) a principal fonte de receita do setor bancário consiste em operações de créditos concedidas pelos bancos. Neste sentido, o risco de crédito é um dos riscos mais importantes enfrentados pelos bancos. Assim, à medida que a exposição ao risco de crédito aumenta, a tendência dos bancos em incorrerem em prejuízos também aumentam.

Os custos operacionais do banco representam o valor total dos salários e vencimentos, bem como os custos de funcionamento das instalações. Em sua maior parte, a literatura

argumenta que a redução de despesas melhora a eficiência e, portanto, eleva a lucratividade das instituições financeiras, implicando uma relação negativa entre o índice de despesas operacionais e a lucratividade (Bourke 1989; Mansouri & Afroukh, 2009; Havrylchyk & Jurzyk, 2011). No entanto, outros estudos empíricos argumentam que o impacto pode ser positivo na medida em que os custos operacionais aumentam a produtividade dos bancos e sua rentabilidade (Gerlach, Peng & Shu, 2003; Ben Naceur & Goaied, 2008).

Há um debate na literatura se a diversificação afeta positivamente, ou negativamente os bancos. Alguns autores argumentam que a diversificação pode diminuir os riscos por meio da disseminação de atividades em diferentes indústrias (Boot & Schmeits, 2000), fornecendo às empresas os benefícios das economias de escopo (Klein & Saidenberg, 1998). Por outro lado, Jensen (1986) postula que as empresas devem permanecer focadas em suas atividades tradicionais para minimizar possíveis problemas de agência. Este autor ressalta que a diversificação pode fornecer incentivos para os gerentes crescerem suas empresas além do tamanho ideal e sacrificar o valor da empresa no processo. Stulz (1990) também argumenta que as empresas diversificadas tendem a investir em linhas de negócios que podem ter poucas oportunidades de investimento algumas pesquisas sugerem que a diversificação. Por fim, a diversificação pode expor a instituição financeiras a novas formas de riscos (como risco operacional, risco de liquidez e risco de mercado (Moudud-Ul-Huq *et al.*, 2018).

2.3.1.2 Fatores Externos

Os fatores externos são relacionados aos fatores macroeconômicos, tais como juros, taxa de inflação e choques econômicos (Chatsios, 2017).

Perry (1992) argumenta que a extensão em que a inflação impacta no desempenho dos bancos depende de as expectativas de inflação serem corretamente previstas. Dessa forma, uma taxa de inflação totalmente antecipada pela administração do banco implica que os bancos possam ajustar adequadamente as taxas de juros para aumentar suas receitas mais rapidamente do que seus custos e, assim, obter maiores lucros econômicos.

A taxa de juros real é outro fator macroeconômico que vem sendo utilizado em diversos estudos como os de Demerguc-kuntand Huizinga (1999), Dinger e Hagen (2004) e Vong e Chan (2009) que constataram que está variável possui influência sobre a rentabilidade do banco.

Em relação às turbulências econômicas, que podem surgir de recessões ou crises financeiras, diversos estudos tiveram como objetivo identificar os efeitos destes períodos na performance dos bancos (Nunes; 2011, Hakimi & Zaghdoudi, 2017; Cordeiro *et al.*, 2018; Zaiane & Moussa, 2021).

2.4. Recessões Econômicas Brasileiras

2.4.1 COVID-19

Em 11 de março de 2020, a OMS caracterizou o COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), como uma pandemia (OMS, 2020). Os primeiros casos desta doença foram encontrados na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019 se disseminando geograficamente em uma escala de tempo muito curta (Albulescu, 2020; Ashraf, 2020; Béland *et al.*, 2020).

Esta facilidade de transmissão do COVID-19 de uma pessoa para outra tornou-se uma emergência mundial sendo o motivo de ser caracterizada como uma pandemia (Huang *et al.*, 2020; Salisu e Akanni, 2020). Até fevereiro de 2022 a pandemia ocasionou aproximadamente 406 milhões de casos e mais de 5 milhões de mortes.

Para reduzir a propagação do COVID-19, os governos adotaram estratégias de mitigação com base no distanciamento social, quarentenas nacionais e fechamento de negócios não essenciais (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2021). As restrições aos movimentos de pessoas e mercadorias interromperam as cadeias de suprimentos e aceleraram o problema do desemprego e falência de empresas (Jena *et al.*, 2021). Ademais, segundo Maliszewska *et al.* (2020) a pandemia afeta a economia através dos seguintes canais: (1) o efeito direto da redução do emprego; (2) o aumento do custo de transação internacional; (3) o declínio acentuado nas viagens, e (4) o declínio na demanda por serviços que requerem proximidade entre pessoas.

Devido a fraca demanda e oferta na economia, o comércio global se contraiu em 3,5% e o Produto Interno Bruto (PIB) global diminuiu em mais de 4,9% no segundo trimestre de 2020 (Fundo Monetário Internacional - FMI, 2020). Diante disso, as organizações internacionais relacionadas à economia, como o FMI e o Banco Mundial, previram uma profunda recessão econômica global, com a recuperação no curto prazo se mostrando desafiadora (Choi *et al.*, 2022).

No Brasil, o CODACE, responsável por determinar uma cronologia de referência para os ciclos econômicos brasileiros reuniu em 26 de junho de 2020 e identificou a ocorrência de um pico no ciclo de negócios brasileiro no quarto trimestre de 2019. Sinalizando, assim, a entrada do país em uma recessão a partir do primeiro trimestre de 2020 até os dias atuais (CODACE, 2020).

A recessão econômica é caracterizada como o declínio na atividade econômica de forma disseminada entre diferentes setores econômicos (CODACE, 2020). De acordo com *National Bureau of Economic Research* (NBER) a recessão econômica é normalmente visível através das variáveis, tais como: PIB real, renda real, emprego, produção industrial e vendas no atacado e varejo (NBER, 2020).

A recessão econômica se diferencia das crises econômicas. Roubini e Mihm (2010) definem crise como booms econômicos insustentáveis seguidos de recessões calamitosas que podem se originar de diversos problemas, entre os quais a insolvência de instituições financeiras, como a que ocorreu nos Estados Unidos da América em 2008, resultado do excesso de oferta de crédito e da bolha financeira, cujas consequências se fizeram sentir em diversos países, inclusive, e mais tardiamente, no Brasil. As crises podem ser: de inflação, choques cambiais, estouro de bolha de ativos, crises bancárias, crises de dívidas internas e externas (Reinhart & Rogoff, 2010).

De acordo com Beck e Keil, (2022) a instabilidade econômica decorrente da pandemia do COVID-19 e das medidas de bloqueio é diferente das recessões e crises anteriores. Em primeiro lugar, ao contrário da maioria das crises anteriores, esta recessão não é resultado de desequilíbrios macroeconômicos e do setor financeiro, mas sim de um choque exógeno de saúde pública, de modo que não é clara a rapidez com que esse choque se reflete na qualidade das carteiras de crédito dos bancos. Em segundo lugar, enquanto as recessões e crises econômicas geralmente resultam em uma queda na demanda e na oferta de empréstimos, a crise do COVID-19 mostra características únicas em seu efeito tanto na economia real quanto no sistema financeiro (Beck & Keil, 2022).

Demirgüç-Kunt *et al.* (2021) afirma que a recessão econômica causada pela pandemia acarretou as necessidades das empresas em arrecadarem dinheiro para cobrir os custos com funcionários, fornecedores, credores. Assim, o setor financeiro pode desempenhar um papel fundamental na absorção destes agentes deficitários, fornecendo recursos necessários para manter as empresas em funcionamento e auxiliar as pessoas físicas com seus custos (Acharya *et al.*, 2021).

Diante destas circunstâncias, Bancos Centrais de diversos países adotaram medidas políticas que visavam apoiar o fluxo de crédito no país (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2021). No Brasil, as medidas tomadas pelo BACEN tiveram como foco garantir a liquidez do SFN, uma vez que durante a recessão os bancos precisam ter recursos para poder emprestar e para renegociar as dívidas das pessoas e das empresas afetadas (BACEN, 2020a).

Entre as medidas tomadas está a liberação de compulsório, o que permite que as instituições financeiras utilizem dos recursos próprios que foram depositados no BACEN e estavam parados. Além disso, o BACEN também diminuiu os requerimentos de liquidez e de capital, os quais delimitam que parte dos recursos disponíveis nas instituições financeiras fossem emprestados, se mantendo parado na instituição para diminuir os riscos de liquidez. Estas medidas permitem que parte dos recursos que ficavam parados pudessem ser utilizados na operação de crédito (BACEN, 2020a).

Outras medidas tomada pelo BACEN foram a redução da alíquota do recolhimento compulsório sobre recursos a prazo e o aperfeiçoamento das regras do Indicador de Liquidez de Curto Prazo (LCR) visando a redução da sobreposição entre esses instrumentos (BACEN, 2020a).

De acordo com o Tribunal de Contas da União (TCU, 2020) a capacidade para concessão de novos empréstimos aumentou por volta de 1,1 trilhão de reais para o SFN como um todo e o montante de recursos financeiros que os bancos dispõem para conceder empréstimos também aumentou em torno de R\$ 260 bilhões. Assim, no primeiro semestre de 2020, a concessão de crédito livre a pessoas físicas e jurídicas apresentou um aumento em relação ao mesmo período de 2019, com destaque para as pessoas jurídicas, cujas concessões aumentaram cerca de 35,5% (TCU, 2020).

No entanto, por outro lado, a importância das instituições financeira neste período de turbulência pode ocasionar implicações para a saúde do setor bancário, visto que os credores podem possuir dificuldades para pagamento de suas dívidas, ameaçando a estabilidade do sistema financeiro (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2021).

2.4.2 Recessão Econômica de 2014 a 2016

A recessão econômica ocorrida no primeiro trimestre de 2020, causada pela pandemia, representou o fim de uma expansão econômica que durou 12 trimestres, entre o primeiro trimestre de 2017 e o quarto de 2019 (CODACE, 2020). Nos últimos anos, além da recessão econômica de 2020, o Brasil enfrentou diversos períodos de recessões econômicas. A Figura 2 demonstra graficamente a cronologia dos ciclos de negócios brasileiros definida pelo CODACE desde 1980.

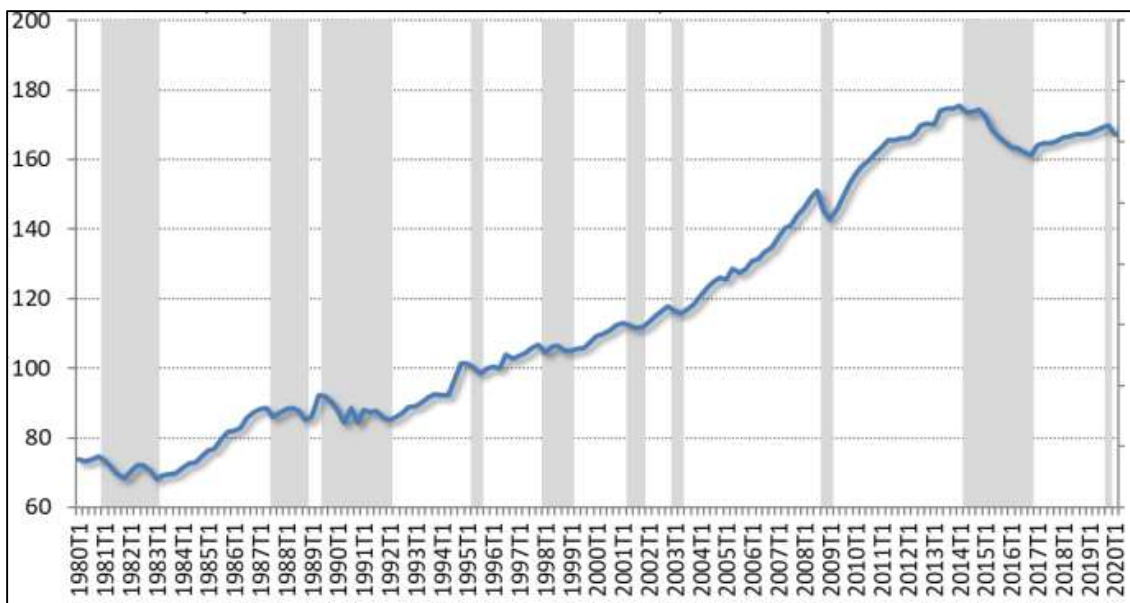


Figura 2- Cronologia Trimestral dos Ciclos de Negócios Brasileiros
Fonte: CODACE (2020)

A Curva evidenciada na Figura reproduz a evolução do PIB Trimestral, com ajuste sazonal, em nível, considerando-se um encadeamento das séries antiga e nova das Contas Nacionais. As áreas sombreadas da Figura 2 evidenciam os períodos de recessão enfrentados pela economia brasileira entre os anos de 1980 até 2020.

Segundo Jorge e Martins (2013), a crise financeira provocada pela queda do Lehman Brothers em setembro de 2008 teve impacto significativo na economia mundial, revertendo tendência de crescimento econômico trajetória. A economia brasileira foi fortemente impactada pela crise e no quarto trimestre de 2008, O PIB caiu 14,7% anualizado na comparação trimestral.

Além disso, é possível perceber que entre abril de 2014 e dezembro de 2016 o Brasil enfrentou uma das maiores recessões econômicas, a qual durou 33 meses (CODACE, 2017). De acordo com Barbosa Filho (2017) esta recessão foi resultado da chamada “nova matriz econômica”, adotada pela presidente Dilma, a qual provocou choques de oferta e demanda e acarretou impactos negativos sobre o mercado de trabalho, destruindo empregos assalariados, formais e informais. Assim, pode ser considerada fruto das políticas econômicas aplicadas a partir de 2009 e mais intensamente a partir de 2011 (Banco Mundial, 2017).

2.5 Estudos Anteriores

O artigo Sufian e Habibullah (2010) examina os determinantes da rentabilidade dos bancos indonésios durante o período 1990-2005. Os achados empíricos indicam que a diversificação da renda e a capitalização estão positivamente relacionadas à lucratividade do

banco, enquanto o tamanho e os custos indiretos exercem impactos negativos. O estudo também constatou que a crise financeira asiática exerce um impacto negativo e significativo na lucratividade dos bancos indonésios. Assim, os bancos indonésios foram relativamente mais lucrativos durante o pré-crise em comparação com os períodos pós-crise e crise.

Nunes (2011), buscaram identificar e analisar os determinantes da performance do setor bancário europeu para dois períodos, um em que a economia se encontra relativamente estável (2005-2007), e um segundo (2008- 2009), em que se estuda o impacto da recente crise financeira. A amostra, baseada no *Bankscope*, é constituída por 358 bancos representativos dos 16 países do Euro sistema. Os resultados empíricos destacam o efeito positivo da diversificação sobre a performance bancária. Em ambos os subperíodos, os custos, a qualidade do ativo e a liquidez apresentam uma relação inversa com a performance. O capital exibe uma relação positiva, sendo que no segundo período a crise diminuiu o efeito positivo. A crise provocou uma diminuição do nível da performance média no conjunto dos países analisados, contudo, o modelo de análise do impacto diferencial não identificou evidências relativamente à relação entre a performance bancária e as variáveis macroeconómicas estudadas.

O objetivo do artigo de Hakimi e Zaghdoudi (2017) é estudar o efeito do risco de liquidez no desempenho dos bancos tunisianos. Para tanto, utilizamos uma amostra de 10 bancos tunisianos no período 1990-2013. Ao aplicar o método de dados em painel, precisamente regressão de efeito aleatório, os resultados mostram que o risco de liquidez diminui significativamente o desempenho dos bancos tunisianos. Além disso, os resultados indicam que a crise financeira internacional e a inflação atuam de forma negativa e significativa no desempenho dos bancos.

O objetivo geral do estudo de Cordeiro *et al.* (2018) consiste em analisar a ocorrência de possíveis impactos nos determinantes de desempenho das cooperativas de crédito brasileiras entre 2015 e 2016 em decorrência dos efeitos da recessão econômica de 2014 a 2016. A amostra compreendeu 795 cooperativas de crédito singulares constantes da base de dados do Banco Central do Brasil (BACEN), referente ao período de 2010 a 2016. O estudo conclui que a recessão econômica impacta o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras. A forma pela qual a instabilidade influenciou a performance cooperativa vinculasse ao porte dessas instituições, pois as instituições menores mostraram-se mais expostas ao risco comparativamente às maiores, que visam à obtenção de recursos em escala.

O objetivo do estudo de Zaiane e Moussa (2021) foi identificar o impacto da crise financeira e instabilidade política durante o período da Primavera Árabe no desempenho dos bancos convencionais e islâmicos. O estudo abrange uma amostra de 123 bancos (34 bancos

islâmicos e 89 bancos convencionais de 13 países do Oriente Médio e Norte da África) no período entre 2000 e 2013. Usamos as *proxies* de desempenho: ROA, ROE e margem de lucro líquido, os resultados revelam que o tamanho do banco, a qualidade dos ativos, a especialização e a diversificação são os principais fatores específicos do banco que afetam o desempenho dos bancos islâmicos e convencionais. Além disso, os resultados demonstram que tanto a crise financeira quanto a instabilidade política afetam negativamente o desempenho dos bancos.

O estudo de Al-Bimani e Matriano (2021) teve como objetivo identificar como o COVID-19 afetou o desempenho financeiro de um banco em Omã. Os dados financeiros foram coletados através de um questionário enviado a auditoria interna e contabilidade do banco. Como resultado encontrado evidenciam que a pandemia causada pelo COVID-19 impactou negativamente o lucro gerado pelo banco e a Margem Financeira Líquida.

O objetivo do estudo de Obeidat *et al.* (2021) é analisar o desempenho dos bancos jordanianos em 2020 e examinar os determinantes de seu desempenho. Para atingir os objetivos, o desempenho de todos os bancos jordanianos listados durante o período 2010-2020 é examinado em termos de ROA e margem de juros líquida. As demonstrações financeiras de 2020 mostram que o ROA dos bancos jordanianos diminuíram de 1,43% em 2019 para 0,74% em 2020, ou cerca de 48%.

Balboula e Metawea (2021) investigaram o impacto da pandemia de Covid-19 no risco e retorno dos bancos egípcios. As *proxies* utilizadas foi a volatilidade das ações, como medida de risco e os retornos das ações, como medida de desempenho. Além disso, a Covid-19 foi mensurada usando “novos casos confirmados”, “novas mortes confirmadas” e a “taxa de crescimento da mortalidade”. A amostra é composta por 12 bancos listados na Bolsa de Valores do Egito, cobrindo dois períodos de igual duração, dezesseis semanas antes e durante a pandemia de Covid-19. Análise revela que novos casos, novas mortes e taxa de crescimento da mortalidade do Covid-19 estão negativamente relacionados aos retornos das ações e positivamente relacionadas à volatilidade. No Quadro 1 é resumido os principais resultados dos estudos apresentados.

Autores	Ano	Resultados
Sufian e Habibullah	2010	O estudo constou que a crise financeira asiática exerce um impacto negativo e significativo na lucratividade dos bancos indonésios.
Nunes	2011	A crise provocou uma diminuição do nível da performance média no conjunto dos países analisados, contudo, o modelo de análise do impacto diferencial não identificou evidências relativamente à relação entre a performance bancária e as variáveis macroeconómicas estudadas.
Hakimi e Zaghdoudi	2017	Além disso, os resultados indicam que a crise financeira internacional e a inflação atuam de forma negativa e significativa no desempenho dos bancos.
Cordeiro <i>et al.</i>	2018	O estudo conclui que a recessão econômica impacta o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras
Zaiane e Moussa	2021	resultados demonstram que tanto a crise financeira quanto a instabilidade política durante o período da Primavera Árabe afetam negativamente o desempenho dos bancos
Al-Bimani e Matriano	2021	O COVID-19 impactou negativamente o lucro gerado pelo banco e a Margem Financeira Líquida.
Obeidat <i>et al.</i>	2021	As demonstrações financeiras de 2020 mostram que o ROA dos bancos jordanianos diminuíram de 1,43% em 2019 para 0,74% em 2020, ou cerca de 48%.
Balboula e Metawea	2021	Análise revela que novos casos, novas mortes e taxa de crescimento da mortalidade do Covid-19 estão negativamente relacionados aos retornos das ações e positivamente relacionadas à volatilidade.

Quadro 1- Resumo dos estudos anteriores

Fonte: Elaborados pelos autores

Através do Quadro 1 é possível evidenciar que a maior parte dos estudos demonstraram que as turbulências ocorridas na economia, seja por uma crise financeira ou uma recessão econômica, afetam de forma negativa o desempenho dos bancos. Diante disso, testa-se a seguinte hipótese:

H1: A recessão econômica causada pelo COVID-19 impacta negativamente a rentabilidade das instituições bancárias.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na presente pesquisa com vistas a responder aos objetivos propostos neste estudo. Nesse sentido, esse tópico se subdivide da seguinte forma: “Classificação pesquisa”; “Descrição da amostra do estudada”; “Procedimentos estatísticos utilizados para responder ao problema de pesquisa e, por fim, “Modelagem econométrica – Método dos Momentos Generalizados (*Generalized Method of Moments* – GMM)”.

3.1 Classificação pesquisa

Com relação a metodologia utilizada nesta pesquisa, pode-se dizer que ela se classifica como uma pesquisa quantitativa, bibliográfica e *ex post facto* (Martins & Theóphilo, 2009). O presente estudo é quantitativo devido ao fato de fazer uso de técnicas estatísticas para responder ao problema proposto. A classificação de bibliográfico decorre do fato de se fundamentar em outros estudos constantes na literatura. Por fim, o estudo é *ex post facto* devido a analisar informações referentes a empresas com informações divulgadas de fatos que já ocorreram.

3.2 Descrição da amostra do estudada

A amostra do presente estudo é constituída pelas instituições captadoras de crédito de deposito a vista no Brasil do seguinte período: 1º semestre de 2010 a 1º semestre de 2021, o que determina um total de 175 instituições. A escolha do período de análise está vincula a inclusão de fatores macroeconômicos, tais como a recessões recentes ocorridas no Brasil, especificamente ocorrida no período COVID-19.

3.3 Procedimentos estatísticos utilizados para responder ao problema de pesquisa

3.3.1 Teste de diferenças de médias de Mann-Withney

Além da utilização de medidas de resumo e variabilidade como forma de descrever os dados amostrado neste estudo, faz-se uso, também de teste de diferenças de médias com o escopo em verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os períodos de crise sanitária e inexistência desta em relação as variáveis analisadas nesta pesquisa.

A adequabilidade em relação a utilização do teste de diferenças de médias está vinculada a verificação de existência de normalidade ou não das variáveis que serão submetidas ao teste em questão. Nesse sentido, a literatura estatística fornece dois tipos de testes de diferenças médias: paramétricos e não paramétricos. Testes paramétricos requerem para a sua correta

aplicação a verificação, a priori, da distribuição gaussiana dos dados amostrados (Siegel & Castellan, 2006).

Faz-se ainda importante ressaltar que a utilização de teste de diferença de médias, no que se refere a escolha do teste a ser utilizado, depende da verificação de emparelhamento ou não dos dados amostrados. O emparelhamento ou dependência dos dados está vinculado ao fato de a característica de interesse ser avaliada em relação a mesma amostra em momentos distintos. Diferentemente, o não emparelhamento ou independência é percebida quando se deseja verificar a existência de diferenças estáticas significativas, em relação a uma mesma característica para grupos amostrais distintos (Siegel & Castellan, 2006).

Dentre os testes estatísticos paramétricos para dados emparelhados, a literatura evidencia o teste t-Student que, em sua hipótese nula carrega a pressuposição de igualdade entre os valores médios dos elementos submetidos a análise. A versão não paramétrica do teste, anteriormente exposto, é dada pelo teste de Mann-Whitney que em sua hipótese nula assume a pressuposição a igualdade entre os valores medianos dos elementos que estão sendo comparados (Levine, Stephan, Krehbiel & Berenson, 2005).

Nesse estudo, a verificação de normalidade das variáveis analisadas é dada por feita por meio do teste de Doornik-Hansen que em sua hipótese nula assume a normalidade dos dados amostrados.

3.3.2 Formação de variável latente de performance por meio da Análise Fatorial

Uma vez que as variáveis de performance (ROA, ROE e ROI), estudadas na presente pesquisa, apresentam correlação, deve-se, por meio da técnica estatística de Análise Fatorial, criar variáveis latentes formadas a partir das referidas variáveis correlacionadas.

A técnica de análise estatística multivariada, chamada Análise Fatorial, é utilizada quando se deseja, a partir de um conjunto de variáveis correlacionadas, criar variáveis não correlacionadas capazes de explicar parte da variabilidade total das variáveis originais. As variáveis fornecidas por meio da Análise Fatorial são chamadas variáveis latentes ou fatores. Uma vantagem inerente a essa técnica está atrelada a sua capacidade de sintetizar a informação contida na amostra a partir da redução do número de variáveis originais (Mingoti, 2007).

Existem duas possibilidades de uso em relação a Análise Fatorial, podendo, então, ser utilizada de forma exploratória ou confirmatória (Hair *et. al.*, 2009). Como o presente estudo tem como objetivo a redução do conjunto de variáveis correlacionadas referentes a performance das instituições financeiras amostradas, a técnica de Análise Fatorial é utilizada com um escopo exploratório.

No que se refere a formalização matemática da Análise Fatorial, segundo Mingoti (2007), os fatores fornecidos pela técnica são formados a partir de combinações lineares das variáveis originais. A correta utilização da técnica necessita de atendimento aos seguintes fatores: existência de correlação entre as variáveis submetidas a técnica; determinação do número de fatores a serem utilizados; rotação dos fatores, caso necessário, para melhor visualização das cargas fatoriais atreladas as variáveis utilizadas na formação de um dado fator e a sua relevância para a composição da variável latente obtida; interpretação dos fatores a partir das variáveis originais mais importantes para a sua formação; e escolha das variáveis que irão substituir as originais (Hair *et al.*, 2009).

Analogamente a qualquer outra técnica estatística, a Análise Fatorial evidencia pressupostos necessários para sua utilização que são verificados a partir de estatísticas ou testes estatísticos utilizados para verificar a adequabilidade da técnica aos dados em análise. De acordo com Hair *et al.* (2009), a correta aplicação da Análise Fatorial exige a verificação dos pressupostos evidenciados a seguir.

Teste de esfericidade de Bartlett (ou teste LR) é utilizado para verificar a existência de correlação entre as variáveis originais. A hipótese nula do teste pressupõe a inexistência de correlação entre as variáveis analisadas o que inviabiliza a utilização da técnica. Nesse sentido, faz-se necessário a rejeição da hipótese nula do referido teste (Mingoti, 2007).

Por meio da análise das cargas fatoriais associadas, a cada variável que integra a variável latente é possível verificar a importância de cada variável, que compõe a base original, para a formação do fator obtido. A rotação dos fatores evidencia uma maior segregação das cargas fatoriais o que auxilia o processo de determinação da importância de cada variável para a construção dos fatores obtidos (Hair *et al.*, 2009).

A escolha dos fatores não correlacionados que poderão ser utilizados como forma de reduzir a informação contida nas variáveis originais é feita a partir dos autovalores associados a cada um dos fatores obtidos. Quando os resultados dos autovalores são superiores ou iguais a 1 (um) evidenciam a importância do fator para explicar a variabilidade do conjunto de dados originais (Mingoti, 2007).

Por fim, a estatística de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) é utilizada para verificar a adequabilidade da utilização da análise fatorial aos dados estudados. Valores de KMO superiores a 0,5 (ou 50%) apontam a viabilidade de utilização da técnica de análise fatorial (Hair *et al.*, 2009).

3.4 Modelagem econométrica – Método dos Momentos Generalizados (*Generalized Method of Moments* – GMM)

Dados que variam no tempo e no espaço apresentam natureza dinâmica e devem, portanto, serem estudados por meio de modelagens econométricas de painel que se referem a metodologias capazes de modelar fenômenos atrelados a esse tipo de dados (Baltagi, 2005). Neste estudo, faz-se necessária a utilização de abordagem econométrica de dados em painel o que se deve a natureza da amostra do estudo a qual está vinculada a índices econômico-financeiros, vinculados a instituições bancárias, dispostos ao longo do período de análise.

As diversas técnicas que integram a análise de dados em painel estão atreladas ao tratamento da heterogeneidade não observada que se refere a um componente do termo de erro que não varia no tempo (Wooldridge, 2002). Os modelos Pooled, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios apresentam como premissa a exogeneidade estrita dos regressores do modelo proposto, ou seja, a inexistência de correlação entre os regressores e a heterogeneidade não observada (Wooldridge, 2002).

A quebra da pressuposição de exogeneidade estrita dos regressores determina a utilização de modelagem econométrica de painel dinâmico e evidencia o problema de endogeneidade nos modelos de regressão estimados pelas metodologias *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios (Baum, 2006). As fontes de endogeneidade são provenientes de fatores tais como: omissão de variáveis que, devido à falta de observações, erros de mensuração provenientes do processo de obtenção das variáveis que irão integrar o modelo proposto e, por fim, simultaneidade que ocorre na relação entre alguns regressores que integram o modelo, pois podem considerados variáveis dependentes ou independentes (Wooldridge, 2002).

A presença de endogeneidade determina que sejam utilizadas duas abordagens possíveis: Método de Mínimos Quadrados de Dois Estágios e o Método dos Momentos Generalizados (*Generalized Method of Moments* – GMM) (Baum, 2006). O Método de Mínimos Quadrados de Dois Estágios requer a determinação de variáveis instrumentais a priori o que dificulta a utilização da referida técnica. Diferentemente, o processo de estimação dos parâmetros de interesse, por meio da abordagem GMM, determina que os instrumentos utilizados sejam obtidos a partir das defasagens dos próprios regressores que integram o modelo proposto (Rodman, 2009).

Neste estudo o modelo GMM é utilizado para estimação dos parâmetros de interesse desta pesquisa, o que se deve ao problema de endogeneidade inerente ao estudo da performance (Rachdi, 2013). A avaliação do desempenho evidencia o problema de causalidade reversa que

existe entre a rentabilidade e seus regressores (Dietrich & Wanzenried, 2011). Outro aspecto inerente ao estudo da performance atrela-se a necessidade de inclusão de defasagens da proxy de desempenho como regressores o que requer a utilização da abordagem de painel dinâmico GMM (Arellano & Honoré, 2001).

Os modelos de painel dinâmico Arellano-Bond (1991) e Arellano-Bover (1995) / Blundell-Bond (1998) devem ser utilizados em situações específicas nas quais se verificam os seguintes aspectos: (i) painel evidencia poucos períodos de tempo e grande quantidade de observações; (ii) relação funcional linear entre as variáveis que compõem o modelo proposto; (iii) a variável dependente dinâmica, ou seja, é explicada por suas defasagens; (iv) há a pressuposição de exogeneidade estrita entre os regressores; (v) presença de heterogeneidade não observada; e (vi) presença de heterocedasticidade e autocorrelação entre os dados que compõem a amostra estudada (Roodman, 2009).

Existem duas abordagens possíveis referentes a abordagem GMM: o GMM em Diferenças e o GMM-Sistêmico (Roodman, 2009). O GMM em Diferenças refere-se a um método de estimação que utiliza defasagens dos regressores originais como variáveis instrumentais (Roodman, 2009).

Blundell e Bond (1998) ressaltam que a abordagem GMM em Diferenças apresenta o problema de que, em amostras finitas conjuntamente com regressores que se estejam próximos a passeios aleatórios, os instrumentos gerados são fracos determinando o viés e a ineficiência dos parâmetros estimados em amostras menores. Outro ponto desfavorável em relação a utilização do GMM em diferenças está vinculado ao fato de que essa abordagem pode ocasionar o desbalanceamento do painel devido a utilização de transformações em diferença (Roodman, 2009).

Considerando tais fatores atrelados a utilização do GMM em diferenças, tem-se o aperfeiçoamento desta modelagem, criada por Blundell e Bond (1998), o modelo GMM-Sistêmico se fundamenta na ampliação do número de instrumento utilizados quando comparado ao GMM em diferenças aumentando, assim, a eficiência da estimação (Roodman, 2009).

A validação do modelo GMM proposto é feita a partir da utilização de testes específicos relacionados ao ajuste do modelo proposto. Os testes de adequabilidade da aplicação da modelagem GMM são: teste de autocorrelação de Arellano e Bond; teste Sargan/Hansen de restrição de sobre identificação e teste de diferença de Hansen (DIF-Hansen).

O teste de autocorrelação de Arellano e Bond é utilizado para verificar a existência de autocorrelação de primeira e segunda ordem dos resíduos em diferença. Espera-se a existência de autocorrelação de primeira ordem negativa (significativa), acompanhada de autocorrelação

de segunda ordem não significativa. A hipótese nula do teste pressupõe a inexistência de autocorrelação entre os resíduos em diferença (Wooldridge, 2002).

O teste de Hansen/Sagan verifica a adequabilidade dos instrumentos utilizados na modelagem. A hipótese nula do teste assume a adequabilidade dos instrumentos propostos pelo modelo (Wooldridge, 2002).

Por fim, teste de diferença de Hansen (DIF-Hansen) verifica a validade do número de instrumentos a amis utilizados pelo GMM Sistêmico comparativamente ao GMM em diferenças. A hipótese nula do teste assume a viabilidade dos instrumentos e a consequente aplicabilidade do GMM Sistêmico para tratamento dos dados em análise (Roodman, 2009).

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo estimar o seguinte modelo GMM para que se possa responder aos objetivos propostos:

$$Performance_{i,t} = \sum \alpha_i Performance_{i,t-1} + \beta_1 LLP_{it} + \beta_2 TVM_{it} + \beta_3 LNATIVO_{it} + \beta_4 RIF_{it} + \beta_5 CO_{it} + \beta_6 LIQ_{it} + \beta_7 ALAV_{it} + \beta_8 DC_{it} + \beta_9 CRISE_{it} + \beta_{10} CRISELLP_{it} + \beta_{11} CRISETVM_{it} + \beta_{12} CRISELNATIVO_{it} + \beta_{13} CRISERIF_{it} + \beta_{14} CRISECO_{it} + \beta_{15} CRISELIQ_{it} + c_i + \varepsilon_{it}$$

em que:

$Performance_{i,t}$: representa as *proxies* de performance EBITDAAT, LATENTE e SB (SPREAD BANCÁRIO);

$\sum \alpha_i y_{i,t-1}$: representa a defasagem da variável dependente;

LLP: risco de crédito;

TVM: títulos e valores mobiliários (investimentos);

LNATIVO: logaritmo do total de ativos;

RIF: resultado da intermediação financeira;

CO: custos operacionais;

LIQ: liquidez;

ALAV: alavancagem;

DC: diversificação da carteira;

CRISE: variável *dummy* recessão econômica;

CRISELLP: interação entre a crise e o risco de crédito;

CRISTVM: interação entre a crise e investimentos;

CRISELNATIVO: interação entre a crise e total de ativos;

CRISERIF: interação entre a crise e resultado da intermediação financeira;

CRISECO: interação entre crise e custos operacionais;

CRISELIQ: interação entre crise e liquidez;

c_i : heterogeneidade não observada;

ε_{it} : erro usual do modelo.

3.4 Variáveis Analisadas

O Quadro 2 apresenta o cálculo operacional utilizado para captar as variáveis dependentes e independentes utilizadas no estudo, bem como apresenta o sinal esperado e as referências utilizadas.

Variáveis Dependentes			
Variáveis	Cálculo operacional	Referências	
ROA	ROA=lucro/(Ativo total-médio)	Matarazzo (2003); Olinquevitch e Filho (2004); Assaf Neto (2010); Costa et al. (2011), Nunes (2011). Olinquevitch e Filho (2004); Padoveze (2004); Iudicibus (2007);	
ROE	ROE=Lucro/(Patrimônio líquido-médio)	Matarazzo (2003); Olinquevitch e Filho (2004); Assaf Neto (2010); Costa et al. (2011), Nunes (2011). Olinquevitch e Filho (2004); Padoveze (2004); Iudicibus (2007);	
ROI	(Lucro Gerado pelo Ativo Operacional)/(Passivo Oneroso +Patrimônio Líquido)	Matarazzo (2003); Olinquevitch e Filho (2004); Assaf Neto (2010); Costa et al. (2011), Nunes (2011). Olinquevitch e Filho (2004); Padoveze (2004); Iudicibus (2007);	
SB (SPREAD BANCÁRIO)	Receita operacional/(Operação cred i,t +Opertação de cred i,t-1)/2 - Desp Operacional/(dep i,t +dep i,t-1)/2	Mansouri e Afroukh (2009) e Havrylchyk e Jurzyk (2011)	
EBITIDAAT	Lajida/Ativo Total	Olinquevitch e Filho (2004); Padoveze (2004);	
Variáveis Independentes			
Variáveis	Cálculo operacional	Sinal Esperado	Referências
CRISE	<i>dummy</i> que assume 1 (um) nos períodos de recessão evidenciados no país (2020 e 2021) e 0 (zero) caso contrário	-	Al-Bimani e Matriano (2021), Obeidat <i>et al.</i> (2021), Balboula e Metawea (2021)
TVM	TVM/Ativo Total		Mansouri e Afroukh (2009) e Havrylchyk e Jurzyk (2011)
RIF	(Rendas De Operacoes De Credito+ Rendas De Aplicacoes Interfinanceiras De Liquidez + Rendas Com Titulos E Valores Mobiliarios E Instrumentos Financeiros Derivativos - Despesas De Obrigacoes Por Empréstimos E Repasses - Despesas Com Titulos E Valores Mobiliarios E Instrumentos Financeiros Derivativos)/ total geral do ativo		Mansouri e Afroukh (2009) e Havrylchyk e Jurzyk (2011)
ALAV	(Lucro Liquida/PI-médio)/[Lajir/ (PI-médio+PC-médio)		Kosmidou et al. (2005), Sufian e Habibullah (2009), Vong e Chan (2009)
LLP	PECLD/Saldo das Operações de crédito	-	Athanasoglou et al. (2004), Athanasoglou et al. (2007), Kosmidou et al. (2005), Sufian e Habibullah (2009), Vong e Chan (2009)
LNATIVO	Logaritmo natural do Ativo Total	+	
CO	Desp Operacional/(dep i,t +dep i,t-1)/2	-	Hauner (2005), Kosmidou et al. (2005), Pasiouras e Kosmidou (2007)Mansouri e Afroukh (2009) e Havrylchyk e Jurzyk (2011)
LIQ	(Ativo Circulante)/(Passivo Circulante)	+	Abreu e Mendes (2000), Athanasoglou et al. (2004), Ben Naceur e Goaid (2005), Dermiguc-kunt e Huizinga (1999), Sufian e Habibullah (2009), Vong e Chan (2009), Marozva (2015)
DC	Rendas não decorrentes de operações de crédito/ Receitas Operacionais	-	Stulz (1990), Sufian e Habibullah (2010), Moudud-Ul-Huq <i>et al.</i> (2018).

Quadro 2 – Cálculo Operacional e relações esperadas entre as variáveis utilizadas no modelo
Fonte: Elaborado pelo autor

4. RESULTADOS

A seguir são apresentados os resultados provenientes da aplicação dos procedimentos metodológicos, anteriormente descritos para a consecução de respostas aos objetivos propostos neste estudo.

4.1 Estatísticas descritivas os dados amostrados

A seguir são apresentados os resultados das estatísticas descritivas das variáveis analisadas segregadas em relação ao período de crise Covid e não crise estudados nesta pesquisa.

Estatísticas descritivas no período Covid - <i>Proxies</i> de performance					
ESTATÍSTICAS	ROA	ROE	ROI	SB	EBITDAROA
Mediana	0.006	0.042	0.021	0.102	0.008
Média	0.006	0.045	0.068	0.156	0.010
Desvio padrão	0.028	0.115	0.176	0.299	0.038
Mínimo	-0.176	-0.520	-0.263	0.006	-0.206
Máximo	0.196	0.669	1.624	5.364	0.367
CV	499.2%	256.6%	260.8%	191.3%	362.0%
Estatísticas descritivas período de não Covid - <i>Proxies</i> de performance					
ESTATÍSTICAS	ROA	ROE	ROI	SB	EBITDAROA
Mediana	0.005	0.028	0.022	0.171	0.007
Média	0.004	0.026	0.054	0.618	0.008
Desvio padrão	0.040	0.208	0.209	12.572	0.098
Mínimo	-0.719	-6.969	-0.999	0.000	-0.936
Máximo	0.360	3.120	4.045	577.030	3.803
CV	886.1%	789.2%	384.7%	2034.4%	1285.2%

Figura 3 - Estatísticas descritivas das variáveis de proxies de performance

Fonte: Dados da pesquisa.

A observação da Figura 3 permite verificar acentuados valores de coeficientes de determinação entre as *proxies* de performance utilizadas nesta pesquisa. Esse resultado remete a presença de acentuada heterogeneidade amostral o que se atrela ao fato de que as instituições financeiras amostradas evidenciam portes distintos o que acarreta a diversificação amostral.

A exceção do *spread* bancário que evidencia queda dos valores médios e medianos no período de crise, comparativamente ao período de ausência da referida perturbação, verifica-se que todas as demais *proxies* de performance, evidenciadas neste estudo, apresentaram valores médios e medianos maiores no período de crise sanitária determinado pela Covid-19.

A seguir, Na Figura 4, são apresentadas as segregações amostrais, em relação a ocorrência ou não de crise Covid, para as variáveis de controle utilizadas neste estudo

Estatísticas descritivas no período Covid - variáveis de controle								
Estatísticas	LLP	TVM	LNATIVO	RIF	CO	LIQ	ALV	DC
Mediana	-0.030	0.136	22.221	0.003	-0.022	1.142	4.641	0.869
Média	-0.304	0.180	22.149	0.005	-0.840	5.274	619.427	0.727
Desvio padrão	4.235	0.203	2.307	0.012	12.005	20.481	3625.425	0.304
Mínimo	-88.053	0.000	16.477	-0.091	-241.845	0.110	-9347.083	0.035
Máximo	0.000	0.987	28.207	0.069	0.000	279.973	44182.250	1.283
CV	1391.8%	112.8%	10.4%	233.4%	1430.0%	388,3%	585.3%	41.9%
Estatísticas descritivas no período de não Covid - variáveis de controle								
Estatísticas	LLP	TVM	LNATIVO	RIF	CO	LIQ	ALV	DC
Mediana	-0.042	0.116	21.726	0.005	-0.059	1.173	4.547	0.835
Média	-0.122	0.182	21.581	0.009	-2.988	4.642	889.915	0.742
Desvio padrão	0.541	0.214	2.413	0.041	62.970	29.947	22074.340	0.338
Mínimo	-23.316	0.000	-4.605	-0.107	-2517.620	0.027	-510968.800	0.039
Máximo	0.00%	100.0%	2803.4%	232.7%	0.00%	145319.8%	102723700%	744.5%

Figura 4 - Estatísticas descritivas das variáveis de controle da pesquisa

Fonte: Dados da pesquisa.

Analogamente ao que se percebe para as *proxies* de performance, utilizadas nesta pesquisa, verifica-se que uma alta variação das variáveis em relação aos seus valores médios o que evidencia uma alta dissimilaridade entre as instituições financeiras que integram a amostra do estudo.

No que se refere aos valores médios e mediados das variáveis de controle utilizadas neste estudo em relação aos períodos analisados (crise e não crise) verifica-se que o total de ativos inerente as instituições financeiras amostradas evidenciam aumento de seus indicadores no período de crise sanitária o que não verifica para as demais variáveis.

Para a confirmação de existência de diferenças estatisticamente significativas entre as *proxies* de performance, considerando as segregações amostrais evidenciadas nesta pesquisa, faz-se utilização de teste de diferenças de médias apresentado no tópico que se segue.

4.2 Teste de diferenças de médias de Mann-Whitney para as variáveis utilizadas no estudo comparadas em relação aos períodos de crise e não crise

Com o intuito de verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas, relação ao período de crise Covid e ausência desta, entre as variáveis que foram evidenciadas no tópico anterior efetua-se o teste de diferenças de médias de Mann-Whitney.

A Figura 5 apresentada abaixo, mostra o teste de diferenças de médias para as variáveis que integram a presente pesquisa.

Teste de diferenças de médias de Mann-Whitney					
VARIÁVEIS	ROA	ROE	ROI	SPREAD	EBITDAROA
Estatística Z	-0.85	-4.557***	-1.163	15.062***	-0.707
P-valor	0.396	0.000	0.245	0.000	0.479

Figura 5 - Teste de Mann-Whitney para verificação de diferenças estatisticamente significativas em relação aos períodos de crise Covid e não crise para as proxies de performance utilizadas

Nota: Significâncias consideradas *** 1%; ** 5%; *10%.

A observação da Figura 5 permite verificar a existência de diferenças de médias para as proxies de desempenho utilizadas neste estudo permite verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas somente para as variáveis ROE e *spread* bancário. Corroborando com a afirmação feita por meio da análise descritiva de que o *spread* bancário atrelado as instituições analisadas sofreu queda estatisticamente significativa no período referente a crise Covid.

Teste de diferenças de médias de Mann-Whitney								
Variáveis	LLP	TVM	LNATIVO	RIF	CO	LIQ	ALAV	DC
Estatística Z	-3.50***	-0.320	-5.39***	6.17***	-21.41***	3.38***	-0.479	-0.247
P-valor	0.0005	0.7487	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.6321	0.8048

Figura 6 - Teste de Mann-Whitney para verificação de diferenças estatisticamente significativas em relação aos períodos de crise Covid e não crise para as variáveis de controle utilizadas

Nota: Significâncias consideradas *** 1%; ** 5%; *10%.

A observação dos testes de diferenças de médias para as variáveis de controle utilizadas neste estudo, permite verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas em relação as variáveis LNATIVO, RIF, CO e LIQ. Neste sentido, tem-se, conforme evidenciado pelas estatísticas descritivas apresentadas anteriormente, que no período crise sanitária o total de ativos das instituições financeiras amostradas apresenta um aumento estatisticamente significativo. Diferentemente das demais variáveis (RIF, CO e LIQ) que evidenciam queda de seus indicadores durante do período da crise sanitária.

4.3 Variável latente obtida por meio da Análise Fatorial

Neste estudo faz-se utilização da técnica de Análise Fatorial com vistas a formar uma variável latente de desempenho formada a partir das *proxies* de performance ROA, ROE e ROI.

A Figura 7, apresentada a seguir, mostra a tabela referente aos achados provenientes da Análise Fatorial. Antes da utilização da variável latente obtida, faz-se necessária a verificação das estatísticas de validação vinculadas a correta aplicação da análise fatorial. Nesse sentido, verifica-se a adequabilidade da utilização da técnica por meio do teste de Bartlett ou teste LR que evidencia rejeição de sua hipótese que assume a inexistência de correlação entre as

variáveis *proxies* de performance ROA, ROE e ROI. Os autovalores evidenciados pela utilização da técnica apresentam apenas um com valor superior a 1 (um), o que determina a existência de apenas um fator e consequentemente apenas uma variável latente formada a partir das variáveis analisadas. Por fim, por meio da estatística KMO é possível verificar a adequabilidade da utilização da análise fatorial aos dados estudados.

Formação da variável latente de performance - Análise Fatorial				
Fatores	Autovalor	Diferença	Proporção	Acumulado
Fator1	2.041	1.410	0.680	0.680
Fator2	0.631	0.302	0.210	0.891
Fator3	0.329		0.110	1.000
Estatísticas de validação da Análise Fatorial				
Testes LM	Estatística Qui quadrado: 3454.41***; P-valor (0,000)			
KMO	0.6506			

Figura 7- Aplicação da técnica de Análise Fatorial para obtenção de variável latente a partir das *proxies* ROA, ROE e ROI.

Nota: Significâncias consideradas *** 1%; ** 5%; *10%.

A observação da figura7 referente à Análise Fatorial para obtenção de variável latente a partir das *proxies* de performance ROA, ROE e ROI permite verificar a adequação de uma única variável latente com autovalor superior a 1 (um). A proporção da variabilidade total dos dados explicada pela variável latente é igual a 68%.

4.4 Modelo GMM obtido para estimação dos parâmetros de interesse da pesquisa

A Figura 8 a seguir, apresenta os modelos econométricos estimados por meio da abordagem econométrica GMM para as *proxies* de performance (razão entre EBITDA e ROA, *spread* bancário e variável latente obtida a partir do ROA, ROE e ROI).

A correta utilização da abordagem econométrica GMM requer a verificação da adequabilidade dos pressupostos vinculados a abordagem. Nesse sentido, a observação dos modelos estimados permite verificar o atendimento da pressuposição, verificada por meio do teste de Arrelano Bond, de existência de autocorrelação de primeira ordem negativa e significativa e inexistência de autocorrelação de segunda ordem.

No que se refere a validade dos instrumentos propostos pelos modelos estimados no estudo, verifica-se por meio do teste de Hansen a validade dos instrumentos utilizados, o que se confirma pela não rejeição do referido teste que assume a viabilidade dos instrumentos utilizados.

Em relação a escolha entre as metodologias GMM em Diferenças e GMM-Sistêmico, percebe-se a viabilidade da abordagem GMM- Sistêmico por meio do teste de Dif-Hansen que

mostra a não rejeição de sua hipótese nula que assume a adequabilidade do GMM-Sistêmico como abordagem apropriada para tratamento dos dados amostrados nesta pesquisa.

	EBITIDAAT		LATENTE		SPREAD	
Variáveis	Coef	P-valor	Coef	P-valor	Coef	P-valor
DEFASAGEM RESPOSTA	0.219**	0.012	0.142*	0.089	0.000	0.893
LLP	0.005***	0.003	0.139*	0.090	-0.024***	0.000
TVM	-0.073	0.266	-0.240	0.640	-0.100	0.468
LNATIVO	0.001	0.658	0.059**	0.024	-0.006	0.305
RIF	0.274	0.434	15.97**	0.046	-0.601	0.690
CO	-0.000	0.145	-0.000	0.241	-0.999***	0.000
LIQ	0.001	0.426	-0.018	0.276	0.007**	0.011
ALV	-0.000	0.905	0.000	0.652	-0.000	0.523
DC	0.013	0.492	0.305	0.415	-0.099*	0.055
CRISE	-0.021	0.557	0.392	0.572	-0.297**	0.076
CRISELLP	-0.005***	0.004	-0.137*	0.096	0.016**	0.017
CRISETVM	0.041	0.472	-0.394	0.395	-0.006	0.959
CRISELNATIVO	0.001	0.411	-0.006	0.786	0.008	0.200
CRISERIF	0.180	0.649	-5.243	0.439	3.687**	0.023
CRISECO	0.008***	0.003	0.388***	0.000	0.0267	0.367
CRISELIQ	-0.003***	0.037	-0.019	0.240	-0.011**	0.018
CRISEALAV	-0.000	0.905	-0.000	0.507	-0.000	0.591
CRISEDC	-0.006	0.729	-0.145	0.632	0.145**	0.006
CONSTANTE	-0.011	0.754	-1.635**	0.038	0.337**	0.022
Estatísticas de validação do modelo GMM proposto						
AR (1)	-1.82**		-3.34***		-1.41	
AR (2)	1.26		0.80		-0.62	
Sargan	261.48***		385.04***		876.73***	
Hansen	164.06		158.82		149.23	
Dif-Hansen	0.24		9.41		6.82	
Wald	255.51***		221.12***		8.43e+08***	

Figura 8 - Modelos GMM estimados para as proxies de performance consideradas.

Nota: Significâncias consideradas *** 1%; ** 5%; *10%.

A observação dos modelos estimados, conforme Figura 8, com vistas a responder aos objetivos propostos neste estudo evidencia a adequabilidade da abordagem utilizada, verificada por meio da significância estatística das defasagens utilizadas na amostra deste estudo.

No que se refere a variável de interesse da pesquisa, verifica-se que a crise sanitária estabelecida no país tem impacto negativo e significativo sobre a performance dos bancos amostrados. Este achado está em conformidade com os estudos de Sufian e Habibullah (2010), Nunes (2011), Hakimi e Zaghdoudi (2017), Zaiane e Moussa (2021). Al-Bimani e Matriano (2021), Obeidat *et al.* (2021) e Balboula e Metawea (2021).

A variável resultado de intermediação financeira apresenta uma influência positiva do desempenho financeiro. Esse achado evidencia que empresas que possuem maiores níveis de resultado de intermediação apresentam maior desempenho. Essa influência positiva se mantém

durante a crise sanitária. Assim, bancos que apresentam altos resultados de intermediação conseguem manter níveis altos de desempenho.

Em relação as demais variáveis determinantes da performance bancária, verifica-se que o risco de crédito, total de ativos e a liquidez são capazes de impactar o desempenho bancário de forma positiva significativa. Entretanto, no período de crise sanitária tem-se a inversão do sinal de influência das variáveis risco de crédito e liquidez. Esse achado permite inferir que no período de perturbação bancos menores e com menor liquidez evidenciam melhores indicadores de performance comparativamente aqueles de maior porte e liquidez.

Evidenciam impacto negativo e significativo sobre a performance bancaria os custos operacionais e a diversificação da carteira. Entretanto, no período de crise Covid, verifica-se a inversão de sinal de tais determinantes de performance. Nesse sentido verifica-se que, no período de crise sanitária, maiores valores de custos operacionais e maiores investimentos em diversificação de carteira determinam maior desempenho por parte das instituições financeiras.

No segundo modelo rodado, o qual a variável explicada é a Latente, percebe-se que o Tamanho da instituição (LNATIVO) possui influência significativa e positiva no desempenho. Esse resultado está de acordo com os estudos de DeYoung & Rice (2004), Hauner (2005) e Sufian e Habibullah (2010) e sugere que grandes bancos podem ser capazes de pagar menos por seus insumos e /ou um volume maior de serviços (Tharu & Shrestha, 2019).

Em conformidade com os estudos de Hauner (2005), Mansouri e Afroukh (2009) e Havrylchyk e Jurzyk (2011) os custos operacionais possui influência significativa e negativa no desempenho mensurado pelo *spread*. Esse achado representa que empresas com menores níveis de custos operacionais possuem maiores lucratividade.

Porém, durante a recessão econômica bancos que possuíam maiores custos operacionais obtiveram maiores desempenho. Para Sathye (2001), a gestão mais qualificada e profissional pode exigir pacotes de remuneração mais elevados e, portanto, é natural uma relação positiva altamente significativa com a medida de rentabilidade. Dessa forma, bancos que possuíam maiores estruturas e pessoal mais qualificado pode ter apresentado menores dificuldades em lidar com a operação durante a instabilidade econômica causada pela COVID.

A variável diversificação da carteira apresentou influência negativa no desempenho financeiros, estando de acordo com Stulz (1990), Sufian e Habibullah (2010) e Moudud-Ul-Huq *et al.* (2018). Estes autores argumentam que a diversificação pode expor os bancos a atividades com maiores riscos que não necessariamente sejam mais lucrativas. No entanto, em períodos de recessão econômica, os bancos mais diversificados evidenciam níveis de desempenho maiores, o que sugere que a diversificação é uma estratégia positiva em períodos

de pandemia. Isto pode estar relacionado ao fato de que a pandemia possui influência principalmente em empréstimos corporativos de empresas de pequeno e médio porte. Logo, bancos que possuem carteiras diversificadas, em tempos de COVID-19, podem se beneficiar, uma vez que suas receitas advêm de diversas atividades. Este achado está em conformidade com o estudo de Taylor (2022), o qual encontrou que em período de pandemia a diversificação dos bancos está positivamente relacionada ao desempenho e oferece meios alternativos de melhorar o desempenho sustentável.

O Risco de crédito demonstrou influência positiva nas variáveis de desempenho EBITDAAT e Latente e uma influência negativa na variável *Spread*. Este achado está, em partes, em desacordo com a literatura anterior, a qual evidencia que o risco de crédito afeta negativamente o desempenho das instituições (Ekinci & Poyraz, 2019). O desempenho medido através do EBITDA e da variável Latente representam o desempenho das diversas atividades da instituição, já o *Spread* refere-se a diferença entre a taxa de juros cobrada aos tomadores de crédito e a taxa de juros paga aos depositantes pelos bancos. Sendo assim, o risco de crédito afeta negativamente o desempenho medido pela variável de desempenho que está diretamente ligada a atividade de intermediação financeira. Durante a recessão econômica iniciada em 2020, percebe-se que os sinais encontrados destas relações supracitadas são invertidos em todos os modelos.

Em relação a liquidez, os achados implicam que bancos com liquidez mais elevada tendem a possuírem maiores desempenho. Estes achados estão em conformidade com os estudos de Sufian e Habibullah (2010) e Marozva (2015). No entanto, no período de recessão pandêmica percebe-se uma inversão no sinal desta variável. Assim, bancos com níveis altos de liquidez durante a pandemia apresentaram menores níveis de desempenho.

Isso significa que bancos que possuíam maiores quantidades de empréstimos a receber no curto prazo tiveram desempenho menor, podendo significar que a pandemia afetou diretamente o recebimento empréstimos concedidos pelos bancos no curto prazo. Sabe-se que a pandemia ocasionou a paralização em certos setores, diminuindo a receita destas empresas, causando falência, desemprego e milhões de mortes. Esta situação impacta diretamente no recebimento das instituições financeiras. Logo, instituições que possuíam a maior quantidade de recursos aplicados no longo prazo apresentaram níveis maiores de desempenho.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo, a partir de uma amostra constituída por instituições captadoras de crédito de depósito a vista atuantes no mercado brasileiro, no período compreendido entre os anos de 2010 a 2021, compondo um total de 175 (setenta e cinco) instituições financeiras, evidencia como escopo responder de que forma recessão COVID-19 impacta a performance dessas empresas.

O estudo do desempenho de instituições financeiras é importante, pois permite atingir meios para melhorar sua performance. Essas organizações apresentam papel fundamental na estabilidade do sistema financeiro de um país. Isso se torna ainda mais nítido em períodos em que se verifica a presença de perturbações econômicas que, de alguma forma, podem acentuar desigualdades, tornando ainda mais difícil a vida de pessoas que estão inseridas em localidades menos favorecidas.

No Brasil, a partir de 2015, verifica-se o estabelecimento de uma recessão econômica que se originou não só de uma crise de confiança dos investidores, mas também de divergências políticas. Esse ambiente afetou, principalmente, o consumo dos brasileiros, devido ao aumento do desemprego e da taxa de inflação. Esse cenário fez com que se percebesse no país a maior retração econômica dos últimos 25 anos, marcada também pela ausência de crescimento, evidenciada pelo PIB negativo.

Estudar o desempenho dessas instituições com base em determinantes internos e externos de performance em períodos de recessão é de relevância para que se possam estabelecer políticas de melhoria para essas instituições. Nesse sentido, este estudo buscou responder ao seguinte questionamento: Qual a influência da recessão COVID-19 na performance das instituições financeiras captadoras de depósitos à vista?

Para a realização desta pesquisa o estudo objetivou verificar a influência da COVID/19 sobre o desempenho dos bancos brasileiros, captadores de depósitos à vista do seguinte período: 1º semestre de 2010 ao 1º semestre de 2021.

Quanto aos resultados, pode-se verificar que a crise sanitária estabelecida no país tem impacto negativo e significativo sobre a performance dos bancos amostrados, uma vez que a variável de interesse COVID/19 apresentou resultado negativo e significativo sobre a performance das empresas da pesquisa.

Com a recessão pandêmica, percebe-se uma inversão no sinal das variáveis. Assim, bancos com níveis altos de liquidez durante a pandemia apresentaram menores níveis de desempenho.

Isso significa que bancos que possuíam maiores quantidades de empréstimos a receber no curto prazo tiveram desempenho menor, podendo significar que a pandemia afetou diretamente o recebimento empréstimos concedidos pelos bancos no curto prazo. Sabe-se que a pandemia ocasionou a paralização em certos setores, diminuindo a receita destas empresas, causando falência, desemprego e milhões de mortes. Esta situação impacta diretamente no recebimento das instituições financeiras. Logo, instituições que possuíam a maior quantidade de recursos aplicados no longo prazo apresentaram níveis maiores de desempenho.

Empresas diversificadas, que possuíam maiores custos operacionais e maiores resultados de intermediação financeira apresentaram maiores níveis de desempenho durante a crise sanitária. A diversificação e os custos operacionais quando não está em tempos de crise influenciam negativamente o desempenho, porém na crise são importantes para manter maiores níveis de desempenho.

Por fim, esse trabalho objetivou contribuir com a literatura sobre a performance bancária, procurando contribuir em relação aos estudos deste tema. Uma limitação presente neste estudo refere-se pouca quantidade de empresas captadores de depósito a vista no Brasil. Nesse sentido, seria conveniente que outras pesquisas fossem realizadas aumentando a amostra para outros países, ou realizar a pesquisa por continentes, outros setores, para verificar o impacto que a crise COVID/19 causou nessas empresas.

REFÊRENCIAS

- Acharya, V., Engle, R., & Steffen, S. (2021). Why Did Bank Stocks Crash During COVID-19? *National Bureau of Economic Research*<https://doi.org/10.3386/w28559>
- Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of behavioral and experimental finance*, 27, 100326.
- Al-Bimani, A. A., & Matriano, M. T. (2021). The Impact of COVID-19 on the Financial Performance of Bank Dhofar. *International Journal of Research in Entrepreneurship & Business Studies*, 2(3), 47–56. <https://doi.org/10.47259/ijrebs.235>
- Albulescu, C. (2020). Coronavirus and Oil Price Crash. hal-02507184v2f. Available online at: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02507184/document>
- Almajali, A. Y., Alamro, S. A., & Al-Soub, Y. Z. (2012). Factors Affecting the Financial Performance of Jordanian Insurance Companies Listed at Amman Stock Exchange. *Journal of Management Research*, 4(2). <https://doi.org/10.5296/jmr.v4i2.1482>
- Amorim Neto, O. (2016). A crise política brasileira de 2015-2016: diagnóstico, sequelas e profilaxia. *Relações Internacionais*, (52).
- Ashraf, B. N. (2020). Stock markets' reaction to COVID-19: cases or fatalities? *Res. Int. Bus. Financ.* 54:101249. doi: 10.1016/j.ribaf.2020.101249
- Assaf Neto, A. (2021). Mercado Financeiro (15a Ed.). *Editora Atlas*.
- Assaf Neto, A. Finanças Corporativas e Valor. 6. ed. São Paulo: *Atlas*, 2012
- Assaf Neto, A. Valuation: Métricas de Valor & Avaliação de Empresas. 2ª ed. São Paulo: *Atlas*, 2017.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., & Terry, S. J. (2020). Covid-induced economic uncertainty (No. w26983). *National Bureau of Economic Research*.
- Balboula, M., & Metawea, M. (2021). The Impact of Covid-19 pandemic on Bank Performance: Evidence from Listed Banks on the Egyptian Stock Exchange. *Delta University Scientific Journal*, 4(1), 25–35. <https://doi.org/10.21608/dusj.2021.205891>

- Baldwin, R., & Di Mauro, B. W. (2020). Economics in the time of COVID-19: A new eBook. *VOX CEPR Policy Portal*.
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2020a). CMN adota medidas para ajudar a economia brasileira a enfrentar os efeitos do COVID-19. <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/16999/nota>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2020b). Perguntas e respostas. https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequenterespostas/faq_contasdedeposito
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2021a). Secretaria do CMN. <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/cmn>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2021b). Sistema Financeiro Nacional (SFN). <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2022a). Bancos Comerciais. <https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/bc.asp?frame=1>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2022b). Bancos Múltiplos. <https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/bm.asp?idpai=SFNCOMP&frame=1>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2022c). Caixa Econômica Federal e outras caixas econômicas. <https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/caixas.asp?frame=1>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2022d). Encontre uma instituição financeira. <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/encontreinstituicao>
- Banco Central do Brasil (BACEN). (2022e). O que é cooperativa de crédito? <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fpre%2Fcomposicao%2Fcoopcred.asp%3Fidpai%3DSFNCOMP>
- Banco Mundial. (2020) Disponível em: <www.worldbank.org/pt/country/brazil>. Acesso em: outubro de 2020.
- Barbosa Filho, F. D. H. (2017). A crise econômica de 2014/2017. *Estudos avançados*, 31(89), 51-60.
- Basel Committee on Banking Supervision (2008). Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision. *Bank for International Settlements*. 44p.

- Baum, C. F. (2006). An introduction to modern econometrics using Stata. *Texas: Stata press.*
- Beck, T., & Keil, J. (2022). Have banks caught corona? Effects of COVID on lending in the U.S. *Journal of Corporate Finance*, 72, 102160. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2022.102160>
- Béland, L. P., Brodeur, A., and Wright, T. (2020). The Short-Term Economic Consequences of Covid-19: Exposure to Disease, Remote Work and Government Response (SSRN Scholarly Paper ID 3584922). Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Ben Naceur, S., & Goaied, M. (2008). The Determinants of Commercial Bank Interest Margin and Profitability: Evidence from Tunisia. *Frontiers in Finance and Economics*, 5(1), 106–130. <https://doi.org/10.2986/TREN.015-0104>
- Bitencourt, C. R. (2017). Crimes contra o sistema financeiro nacional e contra o mercado de capitais. Saraiva Educação SA
- Bruni, A. L. (2013). *Certificação Profissional ANBIMA Série 10 (CPA-10) (5a ed.)*. Editora Atlas.
- Cao, Y., Wan, N., Zhang, H., Zhang, X., & Zhou, Q. (2020). Linking environmental regulation and economic growth through technological innovation and resource consumption: Analysis of spatial interaction patterns of urban agglomerations. *Ecological Indicators*, 112, 106062.
- Charnes, A., Cooper, W. W., Lewin, A. Y., & Seiford, L. M. (Eds.). (1994). *Data envelopment analysis: Theory, methodology, and applications*. Boston: Kluwer
- Chatsios, A. (2017). Financial Performance Analysis of Banks: Empirical Analysis with evidence from the US Banking Sector. <https://doi.org/https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/29061/Financial%20Performance%20Analysis%20of%20US%20Banking%20System.pdf?sequence=1>
- Choi, Y., Kim, H., & Lee, Y. (2022). Economic Consequences of the COVID-19 Pandemic: Will It Be a Barrier to Achieving Sustainability? *Sustainability*, 14(3), 1629. <https://doi.org/10.3390/su14031629>

- CODACE. (2017). Comitê de Datação dos Ciclos Econômicos. https://portalibre.fgv.br/sites/default/files/2020-03/comite-de-data_o-de-ciclos-econ_micos-comunicado-de-30_10_2017-_1_.pdf
- Coelho, F. U. (2021). Novo Manual De Direito Comercial (32o Edição). Revista dos Tribunais.
- Comissão Valores Imobiliários (CVM). (2020a). Mandato Legal. <https://www.gov.br/cvm/pt-br/acao-a-informacao-cvm/institucional/competencia>
- Comissão Valores Imobiliários (CVM). (2020b). Missão, Valores e Objetivos Estratégicos. <https://www.gov.br/cvm/pt-br/acao-a-informacao-cvm/institucional/missao-valores-e-objetivos-estrategicos>
- Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE). (2020). Comunicado de Datação de Ciclos Mensais Brasileiros – Jun/2020 – CODACE. <https://portalibre.fgv.br/node/1776>
- Comitê de datação de ciclos econômicos. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas/FGV – Instituto Brasileiro de Economia/IBRE, 27 maio 2017.
- Cordeiro, F. A., Bressan, V. G. F., Lamounier, W. M., & Barros, L. A. B. D. C. (2018). Desempenho Financeiro das Cooperativas de Crédito Brasileiras e a Recessão Econômica de 2015 no Brasil. XVIII USP International Conference in Accounting, 20. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/18UspInternational/ArtigosDownload/1023.pdf>
- Crosby, A. W. (2003). America's Forgotten Pandemic: The Influenza of 1918. Cambridge: Cambridge University Press.
- Demirguc-Kunt, A. and Huizinga, H. (1999). Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence, World Bank Economic Review, Vol.13, 379–408.
- Demirgüç-Kunt, A., Pedraza, A., & Ruiz-Ortega, C. (2021). Banking sector performance during the COVID-19 crisis. Journal of Banking & Finance, 133, 106305. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106305>

- DeYoung, R., & Rice, T. (2004). Noninterest Income and Financial Performance at U.S. Commercial Banks. *Financial Review*, 39(1), 101–127. <https://doi.org/10.1111/J.0732-8516.2004.00069.X>
- DeYoung, R., and T. Rice, (2004), “Non interest income and financial performance at US commercial banks”, *The Financial Review*, 39, 101–127
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2011). Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Economics*, v. 11, n. 1 (18), p. 45-62, jan./jun. 2011.
- Dinger, V. and Hagen, J.V. (2004). Bank market liberalization, market structure and profitability: The case of vertically non-integrated banking industries. Center for European Integration Studies, University of Bonn, December
- Ekinci, R., & Poyraz, G. (2019). The Effect of Credit Risk on Financial Performance of Deposit Banks In Turkey. *Procedia Computer Science*, 158, 979–987. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.139>
- Erhardt, N. L., Werbel, J. D., & Shrader, C. B. (2003). Board of director diversity and firm financial performance. *Corporate governance: An international review*, 11(2), 102-111.
- Farias, A. R. de, & Ornelas, J. R. H. (2015). *Finanças E Sistema Financeiro Nacional Para Concursos: Questões Resolvidas (1º Ed)*. Editora Atlas.
- Fernandes, N. (2020). Economic Effects of Coronavirus Outbreak (COVID-19) on the World Economy. Available SSRN 3557504. Available online at: <https://foroparalapazenelmediterraneo.es/wp-content/uploads/2020/03/SSRN-id3557504.pdf.pdf> (accessed May, 11, 2020).
- Fiani, R. *Crescimento econômico e liberdades: a economia política de Douglass North*.
- Filgueiras, L. A. M., & Gonçalves, R. (2007). *A economia política do governo Lula* (p. 213). Rio de Janeiro: Contraponto.
- Financial Times (2020). Coronavirus: US Death Toll Passes 16,000 Level. London: Financial Times.

FMI – FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. World Economic Outlook. FMI, Washington, April 2020 Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/WEO>>.

Freitas, George Alberto et al. Governança corporativa e desempenho dos bancos listados na B3 em ambiente de crise econômica. *Journal of Accounting, Management and Governance*, v. 21, n. 1, p. 100-119, 2018.

Gaffen, D. (2020). What the Future May Hold for Oil Amidst COVID-19, Vol. 26. Cologny: World Economic Forum.

Gerlach, S., Peng, W. and Shu, C. (2003). Macroeconomic Conditions and banking performance in Hong Kong: A Panel Data Study. Hong Kong Monetary Authority Research Memorandum, April

Gil-Alana, L. A., & Claudio-Quiroga, G. (2020). The COVID-19 impact on the Asian stock markets. *Asian Economics Letters*, 1(2), 1-5.

Gladstone, R. (2020). Oil Collapse and Covid-19 Create Toxic Geopolitical Stew. New York, NY: The New York Times.

Goddard J, Molyneux P, Wilson OSJ, Tavakoli M (2007) European banking: an overview. *J Bank Finance* 31:1911–1935. doi:10.1016/j.jbankfin.2007.01.002

Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2004). The profitability of european banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 72(3), 363–381. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9957.2004.00397.X>

Gopinath, G. (2020). The great lockdown: Worst economic downturn since the great depression. IMF blog, 14, 2020.

Gormsen, N. J., & Koijen, R. S. (2020). Coronavirus: Impact on stock prices and growth expectations. *The Review of Asset Pricing Studies*, 10(4), 574-597.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.

Hakimi, A., & Zaghdoudi, K. (2017). Liquidity Risk and Bank Performance: An Empirical Test for Tunisian Banks. *Business and Economic Research*, 7(1), 46. <https://doi.org/10.5296/ber.v7i1.10524>

- Harjoto, M. A., Rossi, F., & Paglia, J. K. (2020). COVID-19: Stock market reactions to the shock and the stimulus. *Applied Economics Letters*, 1-7.
- Havrylchyk, O., & Jurzyk, E. (2011). Profitability of foreign banks in Central and Eastern Europe. *Economics of Transition*, 19(3), 443–472. <https://doi.org/10.1111/J.1468-0351.2010.00406.X>
- Huang, Y., Lin, C., Wang, P., and Xu, Z. (2020). Saving China from the Coronavirus and Economic Meltdown: Experiences and Lessons. Available online at: <https://ssrn.com/abstract=3570696> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3570696> (accessed April 18, 2020).
- Jena, P. R., Majhi, R., Kalli, R., Managi, S., & Majhi, B. (2021). Impact of COVID-19 on GDP of major economies: Application of the artificial neural network forecaster. *Economic Analysis and Policy*, 69, 324–339. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.12.013>
- Jorge, C. T., & Martins, N. M. (2013). Política fiscal e a desaceleração da economia brasileira no governo Dilma (2010-2012). Associação keynesiana brasileira. Dossiê da Crise IV: A Economia Brasileira na Encruzilhada.
- Kassai, J. R., Kassai, S., Santos, A. D., & Assaf Neto, A. (2000). Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. São Paulo: Atlas, 2.
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2015). Manias, panics and crashes: a history of financial crises. Palgrave Macmillan.
- Kraus, S., Clauss, T., Breier, M., Gast, J., Zardini, A., & Tiberius, V. (2020). A economia do COVID-19: evidências empíricas iniciais sobre como as empresas familiares em cinco países europeus lidam com a crise da coroa. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Krishnamurthy, S. (2020). The future of business education: A commentary in the shadow of the Covid-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 117, 1-5.
- Laeven, L., Ratnovski, L., & Tong, H. (2016). Bank size, capital, and systemic risk: Some international evidence. *Journal of Banking & Finance*, 69, S25–S34. <https://doi.org/10.1016/J.JBANKFIN.2015.06.022>
- Latina, A. (2020). O Brasil e a América Latina na geopolítica mundial da COVID-19 e do caos sistêmico. *Pandemias e pandemônio no brasil*, 1401, 27.

- Lestari, H. S. (2021). Financial Leverage and Financial Performance of Conventional Banks in Indonesia. *Journal of Hunan University (Natural Sciences)* , 48(2), 12.
- Levine, Stephan, Krehbiel e Berenson (2005), Levine, D. M., Berenson, M. L., & Stephan, D. (2005). *Estatística: teoria e aplicações-usando Microsoft Excel português*. Ltc.
- Levine, Stephan, Krehbiel e Berenson (2005), Levine, D. M., Berenson, M. L., & Stephan, D. (2005). *Estatística: teoria e aplicações-usando Microsoft Excel português*. Ltc.
- Liu, G., & Zhang, C. (2020). Does financial structure matter for economic growth in China. *China Economic Review*, 61, 101194.
- Macedo, M. A. D. S., Santos, R. M., & SILVA, F. D. F. D. (2020). Desempenho organizacional no setor bancário brasileiro: uma aplicação da análise envoltória de dados. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 7, 11-44.
- Maliszewska, M., Mattoo, A., & Van Der Mensbrugghe, D. (2020). The potential impact of COVID-19 on GDP and trade: A preliminary assessment. *World Bank Policy Research Working Paper*, (9211).
- Management Journal*, 41(Special Issue), 7-18.
- Mansouri, B. and Afroukh, S. (2009). La rentabilité des banques et ses déterminants: Cas du Maroc. *Working Papers, Economic Research Forum*
- Marion, D. W., & Carlier, P. M. (1994). Problems with initial Glasgow Coma Scale assessment caused by prehospital treatment of patients with head injuries: results of a national survey. *The Journal of trauma*, 36(1), 89-95.
- Markets, Institutions and Money*, 21(3), 307-327.
- Marozva, G. (2015). Liquidity And Bank Performance. *International Business & Economics Research Journal*, 14(3), 10.
<https://core.ac.uk/download/pdf/268107987.pdf>
- Matijascic, M., Acioly, L., Chernavsky, E., Piñon, M., & Leão, R. P. F. (2009). Diagnóstico do cenário internacional e desdobramentos da crise atual a curto e médio prazos.

- Mendes-da-Silva, W., & Magalhães filho, P. D. O. (2004). Existe alguma associação entre governança corporativa e diversificação da firma? Um estudo empírico com indústrias brasileiras. Encontro da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em administração, XXVIII, Curitiba.
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2016). The determinants of bank profitability: empirical evidence from European banking sector. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14(1), 86–115. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2015-0060>
- Mill, H. R. (1909). Lieutenant Shackleton's Achievement. *The Geographical Journal*, 33(5), 569-573.
- Mingoti, S. A. (2005). *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG.
- Miranda, K. F., de Vasconcelos, A. C., da Silva Filho, J. C. L., dos Santos, J. G. C., & Maia, A. B. G. R. (2013). Ativos intangíveis, grau de inovação e o desempenho das empresas brasileiras de grupos setoriais inovativos. *Revista Gestão Organizacional*, 6(1), 4-17.
- Mishkin, F. S. (2012, November). Central banking after the crisis. In Prepared for the 16th Annual Conference of the Central Bank of Chile, Santiago, Chile (pp. 15-16).
- Molyneux, P., & Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking & Finance*, 16(6), 1173–1178. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(92\)90065-8](https://doi.org/10.1016/0378-4266(92)90065-8)
- Mota, R. E. D. (2018). *A evolução recente da performance dos bancos portugueses: o caso da banca cooperativa* (Doctoral dissertation).
- National Bureau of Economic Research (NBER). (2020). Business Cycle Dating. <https://www.nber.org/research/business-cycle-dating>
- Neely, A., & Hii, J. (1998). Innovation and business performance: a literature review. The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge, 0-65.
- Neto, D.M. (2012). 1929: A Grande Crise. *Revista Científica Fac. Mais*, P189
- Neumeyer, P. A. (2020). A perfect storm: COVID-19 in emerging economies. *COVID-19 in Developing Economies*, 25.

- Niresh, J. A., & Velnampy, T. (2014). Firm Size and Profitability: A Study of Listed Manufacturing Firms and Manufacturing Firms in Sri Lanka. *International Journal of Business and Management*, 9(4). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v9n4p57>
- Nunes, A. S. C. (2011). Os Determinantes da Performance Bancária durante a crise financeira: o caso dos países do Eurosistema (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Economia e Gestão).
- Nyama, J. K., & Gomes, A. L. O. (2012). *Contabilidade de Instituições Financeiras*. Editora Atlas.
- Obeidat, M., Khataibeh, M., Omet, G., & Tarawneh, A. (2021). The performance of banks in a developing country: has Covid-19 made any difference. *Pressacademia*, 8(2), 102–108. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2021.1395>
- Oliveira, G. C. (2017). O desempenho do sistema bancário no Brasil no período recente (2007-2015) (No. 2327). *Texto para Discussão*.
- OMS - Organização Mundial da Saúde. (2020). World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332070/9789240005105-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS-Organização Mundial da Saúde. “SARS (severe acute respiratory syndrome)”. WHO Website [2020]. Disponível em: <https://www.who.int/eportuguese/countries/> Acesso em: 27/02/2021.
- Oyadomari, J. C. T., Neto, R. de M., Lima, R. G. D.-, Nisiyama, E. K., & Aguiar, A. B. de. (2018). *Contabilidade Gerencial-Ferramentas para Melhoria de Desempenho Empresarial*. Editora Atlas.
- Peiris, J. S. M., Yuen, K. Y., Osterhaus, A. D. M. E., and Stöhr, K. (2003). The severe acute respiratory syndrome. *N. Engl. J. Med.* 349, 2431–2441.
- Pereira, L. C. B. (2010). A Crise Financeira Global e Depois: um novo capitalismo?. *Revista de Economia Política*. 133-149.
- Perry, P. (1992), “Do banks gain or lose from inflation?”, *Journal of Retail Banking*, 14(2), 25-40.

- Phan, D. H. B., & Narayan, P. K. (2020). Country responses and the reaction of the stock market to COVID-19—A preliminary exposition. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2138-2150.
- Pinheiro, J. (2019). *Mercado de Capitais* (9a edição). Editora Atlas.
- Portal do Cooperativismo Financeiro. (2020). Cooperativas de crédito crescem com taxas baixas e agências. Vale sair do banco. <https://cooperativismodecredito.coop.br/2020/01/cooperativas-de-credito-crescem-com-taxas-baixas-e-agencias-vale-sair-do-banco/>
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2008). This time is different: A panoramic view of eight centuries of financial crises (No. w13882). National Bureau of Economic Research.
- Reinhart, CM e Rogoff, KS (2010). Crescimento em tempos de dívidas. *American economic review*, 100 (2), 573-78.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (1999). *Estatística aplicada*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Rocha, K., Moreira, A., & Silveira, M. (2017). O fluxo de capital para as economias emergentes e o grau de desenvolvimento do sistema financeiro. *Estudos Econômicos* (São Paulo), 47, 235-257
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Roubini, Nouriel; MIHM, Stephen. (2010). *Economia de crise: um curso intensivo sobre o futuro das finanças*. ISBN: 978-85-98078-79-3 Editora Intrínseca.
- Salisu, A. A., and Akanni, L. O. (2020). Constructing a global fear index for the COVID-19 pandemic. *Emerg. Mark. Financ. Trade* 56, 2310–2331. doi: 10.1080/1540496X.2020.1785424
- Sessa, C. B., Leite, D. F., Felipe, E. S., Leal, É. D. A. S., Faria, L. H. L., Teixeira, R. B., & Medeiros, R. L. (2020). Das recentes crises econômicas à crise da covid-19: reflexões e proposições para o enfrentamento da pandemia na economia brasileira e capixaba. *Revista Ifes Ciência*, 6(1), 40-62.

- Shrader, C. B., Blackburn, V. B., & Iles, P. (1997). Women in management and firm financial performance: An exploratory study. *Journal of managerial issues*, 355-372.
- Siegel, S., & Castellan Jr, N. J. (2006). *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. Artmed Editora.
- Siegel, S., & Castellan Jr, N. J. (2006). *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. Artmed Editora.
- Silva, M. S. (2020). Política econômica emergencial orientada para a redução dos impactos da pandemia da Covid-19 no Brasil: medidas fiscais, de provisão de liquidez e de liberação de capital
- Spielmann, R., & Ross, P. (2009). *Vencendo em tempos de crise*. Publicação da Bain e Company.
- Staikouras C, Koutsomanoli-Fillipaki A (2006) Competition and concentration in the new European banking landscape. *Eur Financ Manag* 12:443–482. doi:10.1111/j.1354-7798.2006.00327.x
- Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2010). Assessing the Impact of Financial Crisis on Bank Performance: Empirical Evidence from Indonesia on JSTOR. *ASEAN Economic Bulletin*, 27(3), 18. <https://www.jstor.org/stable/25773881>
- Tharu, N. K., & Shrestha, Y. M. (2019). The influence of bank size on profitability: An application of statistics. *International Journal of Financial, Accounting, and Management*, 1(2). <https://doi.org/10.35912/ijfam.v1i2.82>
- Tribunal de Contas da União (TCU). (2020). Atuação do Banco Central durante a pandemia contribuiu para expansão da concessão de crédito. <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/atuacao-do-banco-central-durante-a-pandemia-contribuiu-para-expansao-da-concessao-de-credito.htm>
- Vidal, Tatiana Ladeira. *Crises financeiras: efeito contágio ou interdependência entre os países? Evidências utilizando uma abordagem multivariada*. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- Vidya, C. T., & Prabheesh, K. P. (2020). Implications of COVID-19 pandemic on the global trade networks. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2408-2421.

- Vieira, C. (2013). Impacto da crise no financiamento das empresas portuguesas. Faculdade de Economia-Universidade do Porto.
- Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. (2020). Strategic responses to crisis. Strategic
- Wernke, Rodney. Gestão financeira: ênfase em aplicações e casos nacionais. 1 ed. Rio de Janeiro Saraiva.
- Wooldridge, J. M. (2002). Econometric analysis of cross section and panel data. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Zaiane, S., & Moussa, F. Ben. (2021). What Drives Banking Profitability During Financial Crisis and Political Turmoil? Evidence from the MENA Region. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 13(3), 380–407. <https://doi.org/10.1177/09749101211031102>