



Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (FACE)

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)

Curso de Graduação em Ciências Contábeis

JOÃO CARLOS FURTADO ALEXANDRE

**Impacto das crises financeiras mundiais sobre o índice de liquidez geral dos bancos:
uma análise comparativa entre a crise *subprime* e a pandemia covid-19**

Brasília - DF

2021

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Sérgio Antônio Andrade de Freitas
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor Eduardo Tadeu Vieira
**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas**

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias

Professor Doutor Alex Laquis Resende
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Diurno

Professor Doutor José Lúcio Tozetti Fernandes
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Noturno

JOÃO CARLOS FURTADO ALEXANDRE

**IMPACTO DAS CRISES FINANCEIRAS MUNDIAIS SOBRE O ÍNDICE DE
LIQUIDEZ GERAL DOS BANCOS: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A
CRISE SUBPRIME E A PANDEMIA COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Linha de Pesquisa: Análise de Liquidez Bancária

Área: Análise Econômica Financeira

Orientador: Professora Dra. Ludmila de Melo Souza

Brasília - DF

2021

Ficha catalográfica

JOÃO CARLOS FURTADO ALEXANDRE

Impacto das crises financeiras mundiais sobre o índice de liquidez geral dos bancos: uma análise comparativa entre a crise *subprime* e a pandemia covid-19

Trabalho de Conclusão de Curso monográfico apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação da Profa. Dra. Ludmila de Melo Souza

Aprovado em _____ de _____ de 2021.

Prof^a. Dra. Ludmila de Melo Souza
Orientador

Prof. Msc. Pedro Henrique Duarte Oliveira
Professor - Examinador

Brasília - DF, abril de 2021.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a minha família, principalmente ao Reynaldo, e a todos envolvidos na elaboração deste trabalho e ao longo da minha graduação. A finalização deste, para mim, é considerada uma nova conquista e fechamento de um ciclo de experiências para, no futuro, ensinar algo a mais para o João Pedro.

RESUMO

O sistema financeiro mundial possui interligação por meio de ativos financeiros e especulações de mercado entre diversas instituições internacionais, as quais estão sujeitas às variações de cenários financeiros e sanitários. As crises do *subprime* e do COVID-19, apesar de possuírem determinantes diferentes, impactaram o sistema financeiro tanto em valor monetário quanto no nível de confiabilidade, o presente trabalho visa analisar o índice de liquidez geral do sistema bancário brasileiro, com informações cedidas pelas instituições financeiras e consolidadas no sítio eletrônico do Banco Central do Brasil. O objetivo é analisar, como e quais reações foram tomadas pelos agentes econômicos envolvidos em meio à tais crises para absorver o avanço do impacto econômico. Tal análise contou com a validação de médias por meio do teste t de Student a fim de correlacionar as conclusões encontradas e compará-las às informações disponíveis no período.

Palavras chave: Crise, COVID-19, *Subprime*, Índice de liquidez geral, Bancos.

ABSTRACT

The global financial system is interconnected through financial assets and market speculation between several international institutions, which are subject to variations in financial and health scenarios. The subprime and COVID-19 crises, despite having different determinants, impacted the financial system both in monetary value as in the level of reliability, the present work aims to analyze the general liquidity index of the Brazilian banking system, with information provided by the financial institutions and consolidated on the website of the Central Bank of Brazil. The goal is to analyze, how and what reactions were taken by the economic agents involved in the midst of such crises to absorb the advance of the economic impact. Such analysis relied on the validation of means through the Student's t test in order to correlate the conclusions found and compare them with the information available in the period.

Keywords: Crise, COVID-19, *Subprime*, Índice de liquidez geral, Bancos.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Estrutura do sistema financeiro brasileiro	19
---	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Perdas anunciadas (Subprime).....	22
TABELA 2 - Média de Índices de Liquidez Geral e Índice de Basiléia (Sem ajuste)	35
TABELA 3 - Média de Índices de Liquidez Geral e Índice de Basiléia (Ajustada)	37
TABELA 4 – Variação dos Ativos Totais e Passivos Totais (Subprime).....	38
TABELA 5 – Índice Geral de Liquidez da CEF, BB e BNDES	39
TABELA 6 – Variação dos Ativos Totais e Passivos Totais (COVID-19).....	40

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Taxa de juros básica (EUA) vs. Crédito ao consumidor (EUA).....	20
GRÁFICO 2 – Índice DOW JONES vs. Índice de preços de imóveis S&P	21
GRÁFICO 3 – Cotação dólar americano vs. Reservas internacionais em dólar americano	26
GRÁFICO 4 – Produção industrial	27
GRÁFICO 5 – Curva de recessão econômica vs. Políticas restritivas	28
GRÁFICO 6 – Setores da economia brasileira.....	29
GRÁFICO 7 – PIB brasileiro conforme Relatório Focus	30
GRÁFICO 8 – IEE-BR (FGV).....	31

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
1.1	Contextualização	12
1.2	Problema	13
1.3	Objetivos	13
1.3.1	<i>Objetivo geral</i>	13
1.3.2	<i>Objetivos específicos</i>	14
1.4	Justificativa	14
1.5	Estrutura da Pesquisa	14
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	O sistema financeiro mundial	16
2.2	O sistema financeiro no Brasil	17
2.3	Crise financeira no mundo – o caso <i>subprime</i>	20
2.4	Crise financeira no Brasil – o caso <i>subprime</i>	24
2.5	Crise da pandemia Covid-19 no mundo	26
2.6	Crise da pandemia Covid-19 no Brasil	29
2.7	Índices de liquidez geral e Índice de Basileia	32
3.	METODOLOGIA	35
4.	RESULTADOS	38
4.1	O índice de liquidez geral na crise financeira – caso <i>subprime</i>	38
4.2	Os índices de liquidez geral na pandemia do Covid-19	40
4.3	Análise comparativa entre os índices de liquidez durante as crises	41
5.	CONCLUSÃO	43
	REFERÊNCIAS	45

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Segundo White (2000) as crises financeiras, no que se refere a frequência e gravidade, tem aumentado nas últimas décadas, levando a cada vez mais a instabilidades econômicas, aumento no número de desempregados e, até mesmo, o retorno da pobreza em alguns mercados emergentes. Ainda segundo o autor, uma série de vicissitudes econômicas mundiais permanecem sem uma solução, como a concentração de capital bancário como empréstimos ao setor privado e conseqüente exposição da economia às crises financeiras

Uma das crises ocorridas no período citado foi a crise financeira do *subprime*. Segundo Tabak et al (2009), a crise financeira do *subprime* tomou proporções mundiais a partir de agosto de 2007, atingindo quase todas as regiões do mundo, bem como foi a crise que por mais tempo se prolongou. Para ele, pelo menos de forma parcial, a intensidade e a rapidez da propagação da crise *subprime* decorreu em conseqüência do nível de globalização, visto que a crise teve o Estados Unidos como epicentro, levando os investidores a questionarem a forma de contágio entre os índices bancários americanos e os dos demais países.

No início de 2020, o mundo passou a sofrer com uma crise econômica decorrente dos desdobramentos da crise saúde pública de importância internacional relacionada ao Covid-19, que provocou aumento da aversão ao risco dos agentes econômicos. O marco inicial consistiu no envio, pelo governo chinês para a Representação da Organização Mundial de Saúde (OMS), do registro de casos de doenças respiratórias com etiologia não identificada ocorrida na cidade de Wuhan, província de Hubei.

Segundo Santos (2020), a crise provocada pelo Covid-19 produziu efeitos tanto na oferta como na demanda da economia brasileira, levando ao Banco Central do Brasil a tomar medidas com vista a adequação da liquidez da economia e a estabilidade do funcionamento do sistema financeiro nacional. Segundo o autor, o montante estimado do impacto das medidas tomadas pela autoridade monetária para provisão de liquidez e liberação de capital para o Sistema Financeiro Nacional é de aproximadamente R\$2,49 trilhões, consistindo na ampliação da liquidez do sistema em significativos 17,5% do produto interno bruto da economia brasileira.

Essas medidas são necessárias, pois o sistema financeiro constitui em um conjunto de instituições que realizam a intermediação financeira entre os agentes, sendo que grande parte do crescimento econômico de uma nação se apoia neste sistema (Mochón, 1995). De acordo

com Santos (2000), a intermediação financeira entre os poupadores e os agentes deficitários consiste em um dos principais, se não o mais importante, papel das instituições financeiras na economia de um país. Contudo, cabe as instituições financeiras serem provedores de liquidez (BRYANT, 1980; DIAMOND & DYBVIK, 1983).

A solvência ou liquidez constitui a capacidade de uma empresa em liquidar seus compromissos financeiros nos prazos contratados. A manutenção de uma liquidez adequada é muito mais do que um objetivo empresarial, é condição *sine qua non* para a continuidade dos negócios (PIMENTEL, 2010).

Conforme disposto pelo *Basel Committee on Banking Supervision* (Basel, 2008), a liquidez consiste na habilidade de uma instituição financeira para financiar acréscimos dos ativos e realizar obrigações. Contudo, tal habilidade está ligada a capacidade de um banco em gerir suas aplicações e captações nos diversos cenários, sem incorrer em perdas intoleráveis. Conforme Acharya et al (2010), a opção por liquidez bancária é excessivamente alta durante a crise. Ademais, a literatura mostra que em períodos com instabilidade econômica a gestão da liquidez torna-se um ponto crítico (ADRIAN & SHIN, 2009; ACHARYA, SHIN & YORULMAZER, 2011).

1.2 Problema

Considerando os pontos apresentados na introdução do presente trabalho, busca-se identificar as consequências causadas pelas crises financeiras no índice de liquidez corrente das instituições financeiras brasileiras, tendo como questão problema: **qual o impacto da crise financeira *subprime* e da pandemia do Covid-19 sobre as instituições financeira brasileiras sob o enfoque do índice de liquidez geral e índice de Basiléia?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Este trabalho possui como objetivo avaliar o impacto das crises financeiras mundiais sobre o índice de liquidez geral das instituições financeiras, realizando uma análise comparativa entre a crise *subprime* e a crise provocada pela pandemia do Covid-19.

1.3.2 *Objetivos específicos*

Para que seja atingido o objetivo geral, têm-se os seguintes objetivos específicos:

- identificar o índice de liquidez geral das instituições financeiras brasileiras do período de março de 2008 a junho de 2012, considerando a crise *subprime*, e de julho de 2019 a julho de 2020, considerando a crise da pandemia do Covid-19; e
- Elaborar uma análise comparativa entre o nível de liquidez geral bancária durante cada uma das crises, com vista a apontar as consequências das crises na liquidez do sistema bancário nacional.

1.4 Justificativa

Segundo White (2000) é importante estudar as crises, pois auxilia a encontrar formas para preveni-las, bem como traz informações de como se lidar com elas e propor possíveis soluções. Ademais, as medidas a serem tomadas para evitar o alastramento das crises financeiras dependem da forma que essas se propagam (FASIKA & POZO, 2008).

A análise do comportamento da liquidez geral das instituições que operam no Sistema Financeiro Nacional em diferentes crises poderá subsidiar tanto a academia quanto ao mercado financeiro em relação a capacidade das instituições em honrar as obrigações de curto prazo e as medidas tomadas para manter o risco de liquidez do sistema bancário dentro de níveis aceitáveis. Ademais, poderá auxiliar o órgão regulador do sistema financeiro quanto a estrutura de captação e aplicação das instituições financeiras. Dessa forma, a identificação da forma como o índice de liquidez geral do sistema financeiro nacional oscila durante as crises, torna-se relevante.

1.5 Estrutura da Pesquisa

O presente estudo é dividido em cinco capítulos, com o primeiro sendo a introdução. A elaboração do referencial teórico será realizada no Capítulo 2 com subseções que serão utilizadas para a contextualização e estrutura do sistema financeiro mundial, para a demonstração da estrutura do sistema financeiro brasileiro, seguida pela contextualização dos impactos da crise do *subprime* no mundo e no Brasil e por fim será abordada a crise do Covid-19 com seus impactos mundiais e em território brasileiro.

No Capítulo 3 será apresentada a metodologia. A seção discorrerá sobre o método

utilizado, com as devidas justificativas.

O Capítulo 4 consolidará as informações obtidas após a aplicação da metodologia, dividindo-se nos impactos da crise do *subprime*, os impactos do Covid-19 e por fim realizando a comparação entre os índices das duas crises.

No Capítulo 5 serão elaboradas as conclusões acerca da pesquisa, se foi satisfatória ou não e quais as dificuldades observadas na elaboração deste tema.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O sistema financeiro mundial

Após a crise de 1929, na busca pela reorganização da economia pós Segunda Guerra Mundial, as nações mais desenvolvidas decidiram pela elaboração de um sistema institucional que permitisse a consolidação de regras econômicas, conhecido como Tratado de Bretton-Woods. Durante a vigência deste tratado, foi instituído o Fundo Monetário Internacional (FMI) assim como criado um sistema de paridades cambiais como dólar-ouro permitindo que o sistema financeiro mundial encontrasse estabilidade até meados de 1970 (HERBST & DUARTE, 2013). De acordo com Knox (1995):

“durante a década de 1970 e 1980 houve uma importante transformação da economia internacional para uma economia de alcance mundial. Na economia internacional, os bens e serviços eram negociados apenas em fronteiras nacionais por indivíduos e empresas de diferentes países com regulação rígida dos países soberanos. Com a mudança para a economia global os bens e serviços agora eram negociados por uma ampla rede de corporações que excedem as fronteiras nacionais e possuem uma regulação menos rígida pelos estados-nação.” (Tradução própria)

Com o desenvolvimento do mercado financeiro internacional, houve aumento no grau de integração dos agentes financeiros (Kearney & Lucey, 2004; Vo, 2009) que acarreta um aumento na mobilidade de capitais pois os investidores buscam maior retorno com investimentos em países que oferecem tal oportunidade (Vo, 2009; Tabak, 2009). Dessa forma, neste período deu-se início ao processo de globalização da indústria, em que as empresas agora tinham alcance global e pela característica das empresas serem capitalistas a sua movimentação e investimentos de forma monetária, logo a transformação do meio financeiro ocorreu juntamente à transformação industrial Thrift (1989). De forma complementar o autor defende que existem três fatores que permitem o reconhecimento de uma globalização financeira, sendo:

- I. O crescimento do mercado de euro-dólar e o conseqüente crescimento das negociações de taxa de câmbio nas moedas nacionais;
- II. O surgimento de bancos transnacionais assim como companhias de investimento, o desenvolvimento de uma economia capitalista assim como o advento de um mercado de ações e seguros disponível 24 horas por dia; e
- III. Aumento do interesse de governos nacionais, encorajados pelas organizações transnacionais como o Banco Mundial, o FMI, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para atrair

investimentos estrangeiros. (Tradução própria)

Com o desmantelamento do Tratado de Breton-Woods, em 1971, o Estados Unidos de forma unilateral substituiu o padrão dólar-ouro pelo padrão dólar-flexível, aumentando a instabilidade de economia, assim como permitindo a especulação desenfreada (BRESSER & PEREIRA, 2010).

O movimento unilateral dos EUA foi de desencontro com a premissa de manutenção do sistema financeiro mundial do Banco Mundial, conforme o *Relatório sobre o desenvolvimento mundial 1997 (RDM)*. Tal premissa é a aquisição, absorção e comunicação do conhecimento entre os entes governamentais, a fim de alcançar o melhor resultado possível em sua aplicação. Partindo desses pontos, mesmo com estruturas do sistema financeiro diferentes em cada país, todas produzem informações internas sobre regimes, que são eficazes, bem como comprovam a ineficácia de outros (MUNDIAL, 1997).

Para que a eficácia do Estado seja condizente com uma política financeira estável e sólida, o Banco Mundial (MUNDIAL, 1997) sugeriu que a função do Estado seja compatível às suas capacidades, como por exemplo, que o Estado crie leis em que seja possível haver controle pelo poder público e, no caso de não haver capacidade suficiente, recorrendo ao revigoramento de suas instituições públicas. Assim, a premissa do Banco Mundial não era o enrijecimento de políticas e fechamento de mercado, mas o alinhamento das melhores práticas, o estabelecimento de bases de direito, com políticas claras, o investimento em infraestrutura e a proteção dos vulneráveis e o meio ambiente.

De acordo com Chhibber (1997), amparado pelo Banco Mundial (MUNDIAL, 1997), quanto maior a credibilidade do governo, maior será sua captação de investimentos externos e, se aplicados corretamente, um maior crescimento econômico.

Com a desvinculação do dólar ao ouro, evento que resultou em uma taxa de câmbio flutuante, somada à falta de regulação financeira referente ao tema, houve, nos anos 90, a criação do mercado de derivativos que “viria a ser o berço da crise de 2008” (HERBST & DUARTE, 2013).

2.2 O sistema financeiro no Brasil

De acordo com Cavalcante (2002), o sistema financeiro é o agregado de instituições e instrumentos financeiros que têm como objetivo intermediar recursos financeiros entre os agentes econômicos detentores de recursos (poupadores) e os não detentores de recursos

(investidores), criando condições para que os títulos e valores mobiliários tenham liquidez no mercado.

Os intermediários financeiros são justificáveis na premissa que oferecem proteção e diversificação ao sistema, possuem maior eficiência na alocação de recursos, são fiscalizadores do controle empresarial e geram fluidez à troca de bens e serviços (LEVINE, 1997^a; KHAN & SENHADJI, 2000).

No Brasil, o Sistema Financeiro Nacional (SFN) foi instituído pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964 (BRASIL, 1964), e atualmente é previsto também no art. 192 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988), sendo constituído, segundo o Banco Central do Brasil (BCB, 2020a) da seguinte forma:

- a. Órgãos normativos: determinam regras gerais para o bom funcionamento do SFN, sendo formado pelo:
 - Conselho Monetário Nacional (CMN);
 - Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP);
 - Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC);

- b. Entidades supervisoras: fiscalizam os integrantes do sistema financeiro em relação às regras emitidas pelos órgãos normativos, sendo formado pelo:
 - Banco Central do Brasil (BCB);
 - Comissão de Valores Mobiliários (CVM);
 - Superintendência de Seguros Privados (Susep);
 - Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc);

- c. Operadores: instituições que agem como intermediários financeiros, tais como:
 - Bancos e caixas econômicas;
 - Cooperativas de crédito;
 - Instituições de pagamento;
 - Administradoras de consórcios;
 - Corretoras e distribuidoras;
 - Bolsa de Valores;
 - Bolsa de mercadorias e futuros;
 - Seguradoras e Resseguradoras
 - Entidades abertas de previdência

- Sociedades de capitalização;
- Entidades fechadas de previdência complementar (fundos de pensão).
- Demais instituições não bancárias;

Segundo o Banco Central do Brasil (BCB, 2020b), a distribuição desses agentes é feita em três diferentes ramos, que posteriormente se distribuem em quatro tipos de mercados, sendo eles o mercado monetário, de crédito, de capitais e de câmbio. Cada mercado possui uma atuação diversa, e é ilustrado conforme a FIGURA 1 que traz de forma ilustrativa a disposição desses agentes de mercado em seu respectivo ramo de atuação:

FIGURA 1 – Estrutura do sistema financeiro brasileiro



* Dependendo de suas atividades corretoras e distribuidoras também são fiscalizadas pela CVM.

** As Instituições de Pagamento não compõem o SFN, mas são reguladas e fiscalizadas pelo BCB, conforme diretrizes estabelecidas pelo CMN.

Fonte: Banco Central do Brasil, 2020.

Os mercados citados se distribuem por ramo de atuação e instrumentos distintos, conforme o Banco Central do Brasil (BCB, 2020b):

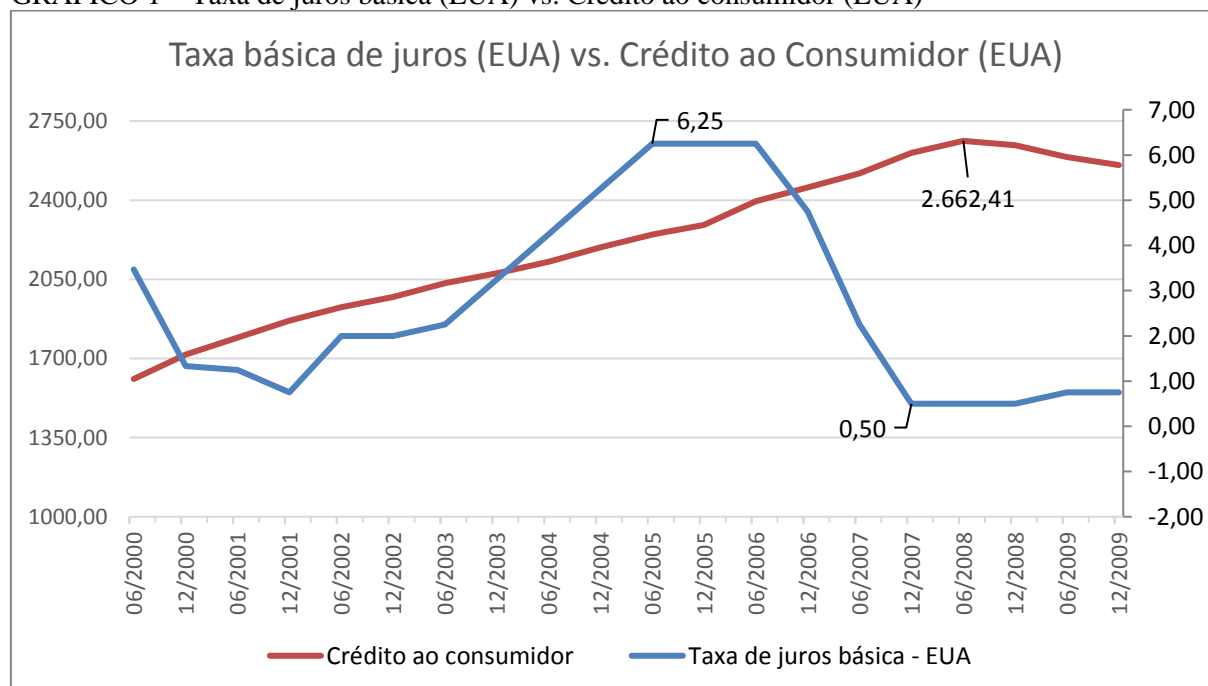
- Mercado monetário: fornece o dinheiro em papel e em conta corrente;

- Mercado de crédito: fornece recursos tanto para o consumo quanto para o funcionamento do mercado;
- Mercado de capitais: permite a captação de recursos de terceiros, distribuindo o risco;
- Mercado de câmbio: permite a movimentação de compra e venda de moeda estrangeira.

2.3 Crise financeira no mundo – o caso *subprime*

O processo de formação da crise financeira de hipotecas *subprime* nos Estados Unidos iniciou-se na década de 1980, com a liberação financeira que permitia que as instituições decidissem onde e como operar (Martins, 2010). Posteriormente, de acordo com Schwingel (2010), a redução da taxa de juros básica americana no início do século XXI acarretou maior disponibilidade de crédito, assim como resultou no aumento do consumo interno naquela nação e investimentos na cadeia produtiva, conforme pode ser observado no GRÁFICO 1 trata sobre a evidenciação entre a taxa de juros básica e o *consumer credit owned and securitized* dos Estados Unidos no período de junho de 2000 até dezembro de 2009.

GRÁFICO 1 – Taxa de juros básica (EUA) vs. Crédito ao consumidor (EUA)

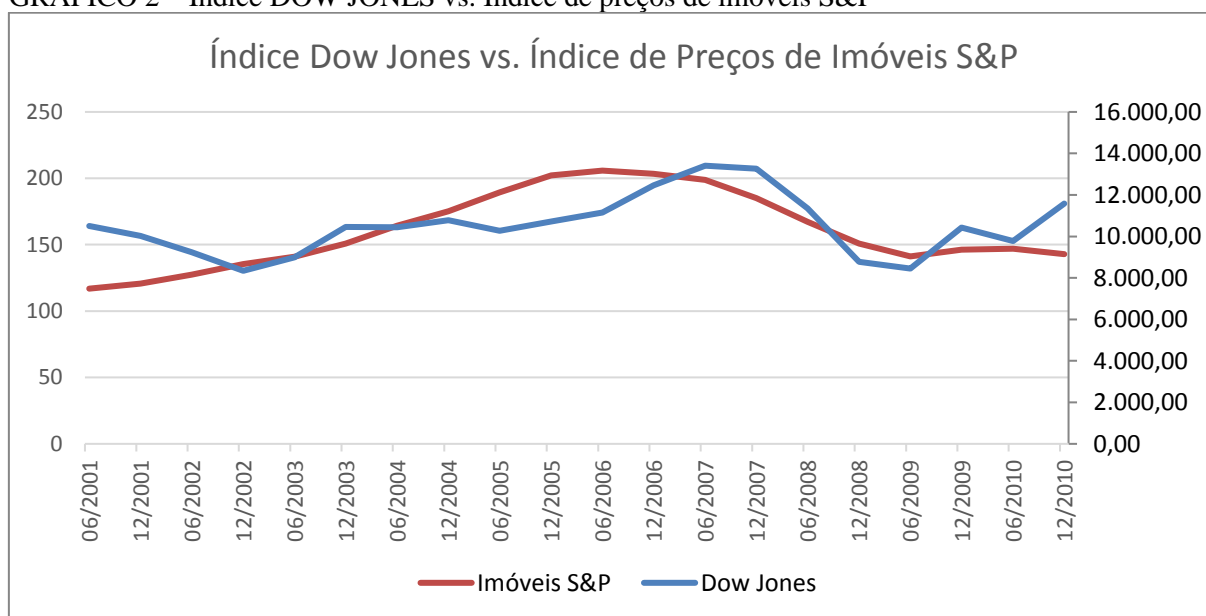


Fonte: Adaptado de S&P/Case-Shiller 20-City Composite Home Price Index, 2020.

Conforme visto acima, a disponibilidade de crédito ao consumidor nos Estados Unidos veio de forma crescente com uma acentuação maior em junho de 2006, período semelhante à queda da taxa de juros norte americana, e após seu pico em junho de 2008 houve impacto negativo em ambos os índices após a eclosão da crise do *subprime*. De acordo com Bresser-Pereira (2009) defende que o FED priorizava mais a volta da inflação aos patamares anteriores à crise do que a manutenção do emprego e produção industrial.

Ainda segundo Schwingel (2010) com um mercado interno aquecido, o desempenho foi refletido no preço das ações das empresas na bolsa de valores e, ao mesmo tempo, gerou um contra peso na busca por investimentos em ativos com menor volatilidade de preço em relação aos papéis negociados no mercado de bolsa como, por exemplo, os ativos negociados no mercado imobiliário. Com o aquecimento nas negociações no mercado imobiliário, houve aumento nos preços dos ativos, ocasionados pela alta demanda econômica, conforme pode ser ilustrado no GRÁFICO 2, que relaciona a volatilidade do principal índice da bolsa norte americana, o índice Dow Jones, com o índice de preços de imóveis dado pelo S&P deixando de forma explícita a volatilidade de papéis negociados em bolsa em relação ao crescimento estável e gradual do mercado mobiliário conforme citado anteriormente.

GRÁFICO 2 – Índice DOW JONES vs. Índice de preços de imóveis S&P



Fonte: Adaptado de S&P/Case-Shiller 20-City Composite Home Price Index e Yahoo Finanças, 2020.

Ativos do mercado imobiliário, de acordo com Orru Neto (2015), são voltados à captação de recursos para posterior aplicação em ativos com menor liquidez e volatilidade de preços – como imóveis –, com estrutura semelhante à de uma empresa de capital aberto (administradores, gestores e acionistas), a fim de gerar maior liquidez para os investidores do

mercado imobiliário. A combinação entre o aumento de preço de ações e imóveis com a manutenção da taxa de juros básica pode incentivar uma bolha de especulação, com sérios danos para a economia em geral, de acordo com Visco (2009).

No ano de 2007, o Federal Reserve Board (FED, 2007) – órgão normatizador financeiro dos Estados Unidos – regulou um ajuste ou refinanciamento dos créditos de hipoteca *subprime*, o que aumentou o montante a ser pago pelo prêmio do investimento. Uma vez que o valor dos imóveis sofreu aumento devido à especulação do período, houve uma sobre avaliação em relação ao valor real destes imóveis, tal efeito gerou impacto negativo no valor dado como garantia para honrar as obrigações, assim como o valor que era considerado como ativo nos balanços patrimoniais dos agentes econômicos investidores destes fundos imobiliários, evidenciando uma má avaliação generalizada no setor financeiro (SCHWINGEL, 2010).

Dito isso, ao fim do terceiro trimestre de 2007 iniciava-se o primeiro de uma série de eventos que elucidaria uma falha nos fundos imobiliários: a falência do banco de investimentos Lehman Brothers ocorrida em 15 de setembro de 2008, tornando-se a partir daí uma crise sistêmica conhecida posteriormente como A Grande Recessão (Paula, 2009). Na TABELA 1, a seguir, é evidenciado o impacto contábil nas instituições financeiras decorrentes da correção dos preços dos ativos, antes sobre avaliados, assim como o valor que foi aportado com perdas até superiores ao valor investido em alguns casos como o do Citigroup.

TABELA 1 – Perdas anunciadas (*Subprime*)

Perdas Anunciadas com a Crise do *Subprime*
(Em US\$ Bilhões)

	BAIXAS CONTÁBEIS	APORTES DE CAPITAL
Wachovia Corporation	96,7	11,0
Citigroup	68,1	74,0
Merrill Lynch	58,1	29,9
Washington Mutual	45,6	12,1
UBS	44,2	32,2
HSBC	27,4	5,1
Bank of America	27,4	55,7
JPMorgan Chase	20,5	44,7
Wells Fargo & Company	17,7	30,8
Morgan Stanley	15,7	24,6
Lehman Brothers	13,8	13,0
IKB Deutsche	13,8	11,3
Royal Bank of Scotland	13,6	57,0
Deutsche Bank	9,7	5,9
Credit Suisse	10,0	3,0
Outros	275,3	236,0
Total	660,9	635,3

Fonte: BORÇA Junior & TORRES Filho, 2008.

De acordo com Torres Filho (2015), a crise das hipotecas *subprimes* explicitou que os bancos centrais em escala mundial, mas principalmente o banco central americano Federal Reserve Board, não tinham conhecimento sobre a dimensão das transformações impostas pela globalização financeira. Essas transformações que permitiam, por exemplo, um banco de outro continente pudesse investir na especulação de um mercado imobiliário de outro continente, aumentando a exposição nos balanços dos bancos nacionais a variações internacionais.

Segundo Fahri (2008), uma das causas sobressalentes da crise financeira de 2008 é a confiança do mercado no princípio básico da autorregulação. De forma complementar, Schwingel (2010, p. 40) defende que:

[...] verifica-se que a atual Crise do *subprime* é consequência, também, de práticas financeiras com fragilidades regulatórias, falta de supervisão dos riscos sistêmicos, o baixo desempenho das agências de risco de crédito e, por fim, a falta de transparência.

Segundo Ernani (2014), os desdobramentos da crise financeira de 2008 levaram a economia mundial para sua mais profunda crise em mais de cinco décadas. No caso dessa crise, ainda segundo o autor, não foi apenas um evento isolado que gerou a recessão, mas sim o desdobramento de vários eventos, que posteriormente levaram grandes bancos consolidados no sistema financeiro americano a uma situação falimentar. Tais eventos forçaram os bancos a demonstrarem sua eventual capacidade de manter altos índices de endividamento e alavancagem, que foram construídos desde sua abertura. Segundo (Fahri & Cintra, 2008), a causa raiz da implosão da crise financeira foi a súbita elevação da inadimplência e desvalorizações de ativos antes considerados altamente rentáveis.

Conforme (Bresser-Pereira, 2009; Bullio, 2011) a atuação do FED no período pré-crise foi leniente com o desenvolvimento da bolha, tanto pela consideração que a alta do preço dos imóveis reduziria o risco de instabilidade financeira quanto pelo não aumento da taxa de juros básica, após a eclosão da crise de 2008 sua posição de agente regulador passou para um caráter mais agressivo e com uso de políticas monetárias atuantes e rígidas, por exemplo:

- Atuação como credor em última instância para que o mercado monetário americano não entrasse em colapso;
- Corte da taxa de redesconto a fim de aliviar a pressão de liquidez; e
- Reservas compulsórias, reservas de *clearing* e reservas excedentes.

Com a globalização financeira, o impacto da crise de 2008 também forçou reações em outros bancos centrais, como o *Bank of England*, Banco Central da Inglaterra, que diferentemente do FED em relação ao Lehman Brothers, interveio no socorro financeiro do Northern Rock – banco inglês que operava em operações de securitização irregulares com prejuízo estimado em US\$ 100 bilhões no pós-crise – o que acarretou uma estatização do banco antes privado, evento que não ocorria em solo britânico desde 1860 (Carpenedo Junior, 2011). Ainda segundo o autor, a intervenção dos bancos centrais dos países gerou um aumento de dívidas nos balanços patrimoniais públicos, e conseqüentemente a diminuição do orçamento público disponível.

Uma vez que, para inibir um colapso financeiro maior na crise de 2008, os bancos centrais intervieram como garantidor da dívida de instituições financeiras privadas, o orçamento público foi diretamente afetado, e com o comprometimento deste orçamento, a aplicação de recursos em outras políticas como sociais e educacionais, foi comprometido gerando um déficit na ação do Estado em garantir condições básicas aos seus residentes. Expondo a necessidade de os órgãos reguladores levarem em consideração o sistema financeiro como um todo, ao invés de possuir supervisão micro prudencial nas instituições individuais (Larosière, 2009).

2.4 Crise financeira no Brasil – o caso *subprime*

Os impactos da crise do *subprime* no Brasil se deram principalmente pela redução do fluxo internacional de capital, assim como pela queda nas exportações e a restrição de crédito. Com o cenário de retração de investimento e de capital estrangeiro houve aumento no pessimismo para o desempenho econômico futuro, assim como o aumento do desemprego pela baixa produtividade dos setores. Esses fatos motivaram os agentes econômicos a buscarem por investimentos mais conservadores, característicos pela alta liquidez e baixo risco, a fim de inibir perdas (Schwingel, 2010).

Um exemplo deste fato foi o enrijecimento das políticas de liberação de crédito dos bancos, uma vez que tal prática possui liquidez baixa e um risco maior, característica contrária ao sentimento causado pela diminuição de investimento externo no Brasil. A atuação do Banco Central do Brasil, a fim de minimizar a retração da atividade econômica, foi baseada em ações de políticas monetárias, cambiais e de crédito a saber (Schwingel, 2010):

a. Políticas Monetárias

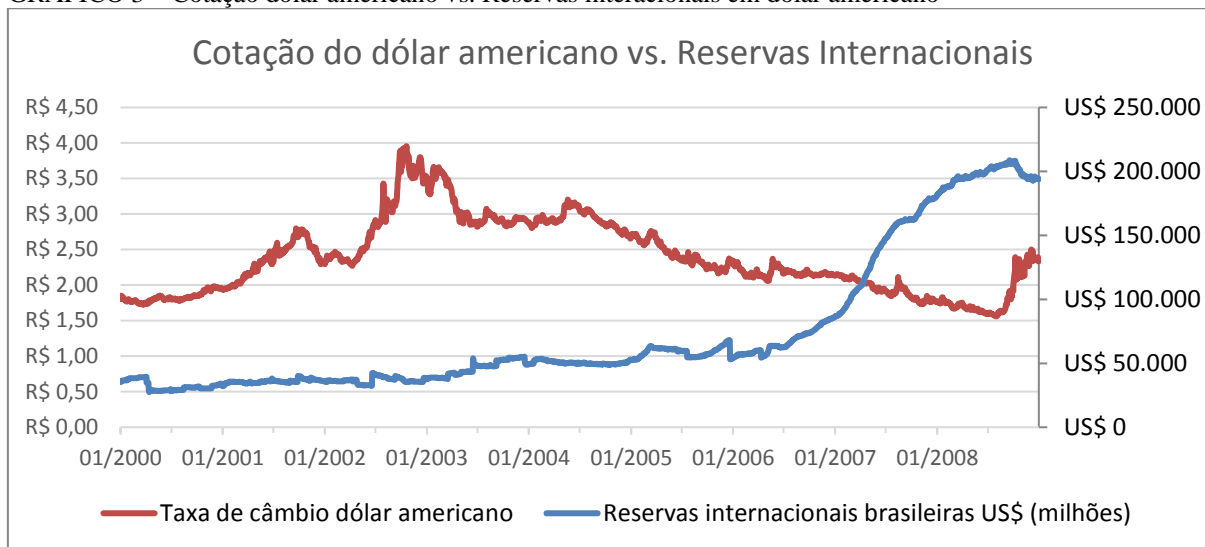
- Redução da básica de juros (SELIC);

- Liberação de recursos do depósito compulsório; e
 - Amparo à bancos de menor porte.
- b. Políticas Cambiais
- Operações de swap cambial;
 - Leilões à vista de dólares com promessa de recompra; e
 - Financiamentos em moeda estrangeira para operações de comércio externo.
- c. Políticas de crédito
- Ampliação de crédito intermediado por instituições financeiras públicas; e
 - Depósito a prazo com garantia especial (DPGE).
- d. Políticas Fiscais
- Remodelagem das faixas base para cálculo de Imposto de Renda;
 - Redução de IOF;
 - Extensão do prazo de pagamento de tributos; e
 - Redução de IPI de bens duráveis.

O uso de políticas monetárias como a redução da taxa SELIC, a liberação de recursos retidos pelos depósitos compulsórios e conseqüentemente amparo aos bancos de menor porte geraram uma possibilidade de aumento da oferta de crédito com taxa de juros menores pelas instituições financeiras tanto ao consumidor quanto para as empresas clientes. Como forma de amparo às políticas monetárias, o BCB atuou por meio de políticas de crédito, auxiliando às instituições de pequeno porte, com a disponibilização do DPGE que é um título de renda fixa garantido pelo Fundo Garantidor de Crédito, que permitiu a oferta de investimentos que atraíssem investidores conservadores para as suas respectivas instituições além de ampliar a atuação das instituições financeiras públicas na intermediação do crédito ampliado.

O uso de políticas cambiais pode ser visto como uma proteção ao valor da moeda nacional frente à alta desvalorização que o dólar sofreu no período, ilustrado pelo GRÁFICO 3 em que podemos notar que mesmo com a eventual queda do valor do real brasileiro, esta queda seria potencialmente pior visto a posição cambial brasileira no período.

GRÁFICO 3 – Cotação dólar americano vs. Reservas interacionais em dólar americano



Fonte: Adaptado de Banco Central do Brasil, 2020.

Por fim, com sua atuação por meio de políticas fiscais, o BCB manteve a ordem monetária garantindo a proteção ao consumo e inibindo o aumento da inflação, com instrumentos que reduzem a carga tributária. Com a liberação de recursos provisionados para pagamentos de tributos pelas empresas e consequentemente diminuição nos preços de bens que passam pela cadeia produtiva por sofrerem menor impacto tributário o que tende a diminuir o preço de venda ao consumidor final.

A solidez estrutural do sistema financeiro brasileiro (ocasionada pela forte regulação, elevado índice de Basileia – conjunto de princípios básicos de supervisão bancária –, baixo volume em operações fora do balanço nacional e predominância de capital público), além das ações do Banco Central do Brasil citadas acima, foram fatores que permitiram a minimização dos impactos no sistema financeiro brasileiro frente a crise de *subprimes* (SCHWINGEL, 2010).

2.5 Crise da pandemia Covid-19 no mundo

Diferentemente da crise do *subprime* ocorrida em 2008, a crise da pandemia Covid-19 teve seu catalisador em uma crise sanitária, que se transformou em uma crise econômica em decorrência das restrições que forma imposta a circulação de pessoas e a suspensão da atividade de diversos setores., em que os mecanismos de controles de liquidez criados após a crise de *subprimes* não tiveram a eficácia esperada, uma vez que o impacto do Covid-19 se deu na cadeia produtiva. Pela característica de impacto sanitário, uma crise com proporções pandêmicas afeta não só o mercado financeiro, mas coloca à prova toda estrutura institucional das instituições

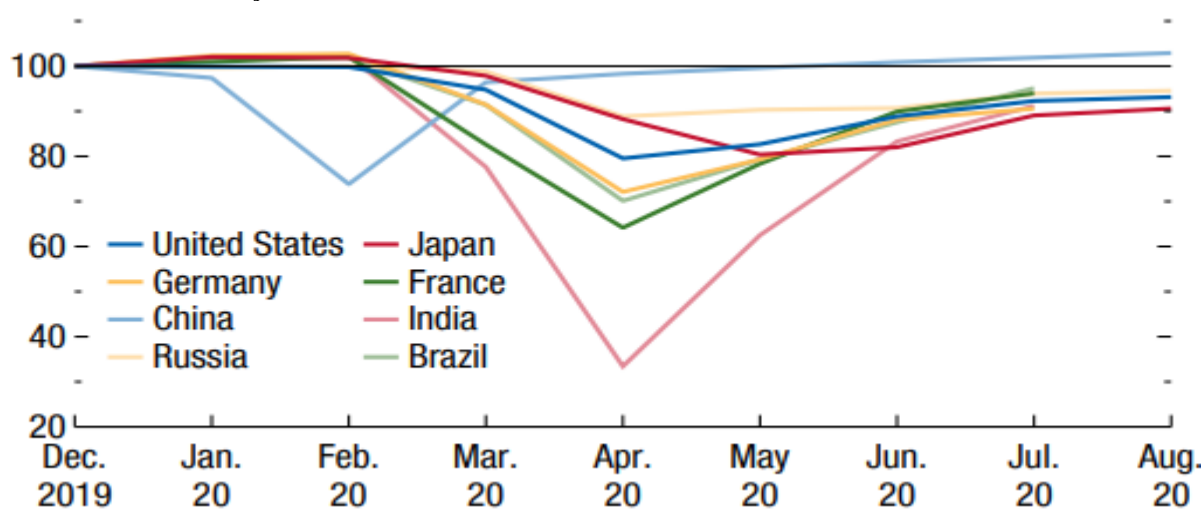
públicas de um país, como políticas econômicas, sanitárias e políticas gerando desestabilização generalizada.

Segundo Mavroudeas (2020), a pandemia não é a única causa da atual crise financeira, mas sim o gatilho que era necessário para sua eclosão. Ainda segundo o autor, a crise de 2008 foi causada pela queda nos lucros do sistema capitalista, seguida da acumulação de capital e da euforia econômica lastreada no desenvolvimento de capital fictício. Como forma de regulação, o autor sustenta que os organismos normativos internacionais recorreram a política monetárias expansivas, como a redução de taxa de juros básicas e aumento de oferta monetária. Em determinado momento tais políticas foram exauridas, o que gerou um cenário de crescente dívida pública e privada, conforme o mesmo autor:

O resultado foi uma situação completamente paradoxal, em que a dívida (pública e privada) crescia ao mesmo tempo em que os mercados de ações estavam em constante ascensão (com aumento das expectativas de melhor retorno econômico futuro ou, em termos marxistas, de extração cada vez maior de mais-valia e, portanto, lucros).

Em uma publicação do Fundo Monetário Internacional (FMI), em *WORLD ECONOMIC OUTLOOK: A Long and Difficult Ascent* (2020), o organismo internacional explicita o impacto econômico da crise eclodida pelo Covid-19, em que demonstra o colapso no setor industrial de diversos países à medida que foram impostas restrições sanitárias como *lockdowns* conforme explícito no GRÁFICO 4:

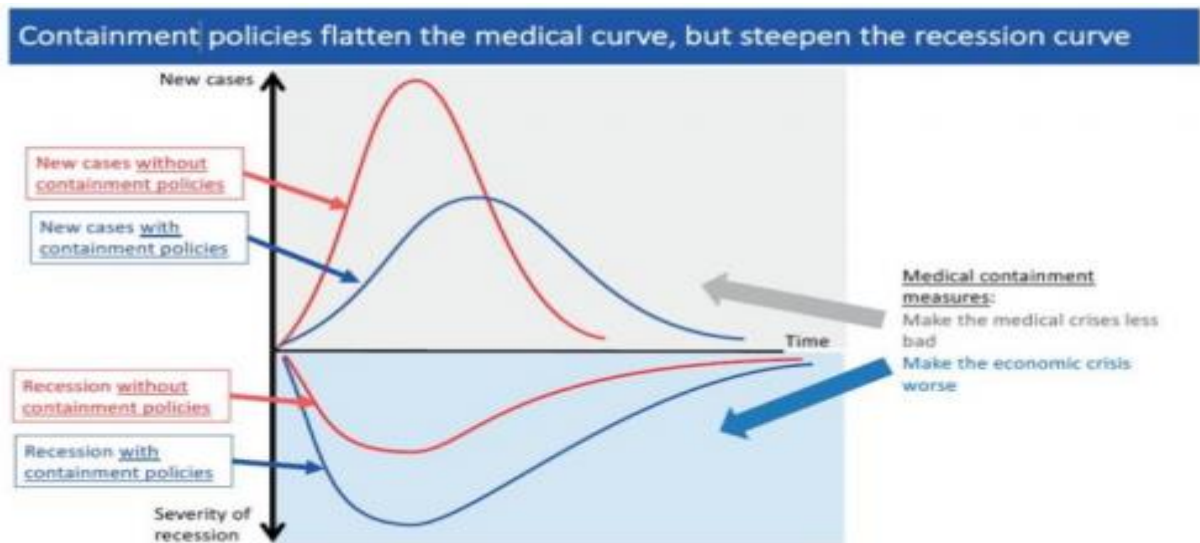
GRÁFICO 4 – Produção industrial



Fonte: FMI (2020)

Neste novo cenário, se comparada a crise financeira de 2008, os impactos para a contenção de uma crise na saúde gera um impacto negativo e inevitável no setor econômico, uma vez que crises sanitárias geram aumento de mortes e um clima de maior apreensão entre os agentes econômicos, com consequente impacto na produtividade de uma forma geral (Mavroudeas, 2020). Diversos autores (Gourinchas, 2020; Baldwin & Weder di Mauro, 2020) expõem que o aumento de políticas restritivas geram um efeito desfavorável na curva de recessão econômica, como por exemplo, a estipulação de fechamento das atividades comerciais e industriais pelo governo a fim de inibir a circulação de pessoas e eventual disseminação do vírus acarreta uma queda na produtividade do comércio e indústrias causada pela queda de vendas e faturamento. Baldwin & Weder Di Mauro ilustraram a simulação de Gourinchas (2020) dos efeitos nas curvas de políticas restritivas em relação à recessão macroeconômica, conforme o GRÁFICO 5:

GRÁFICO 5 – Curva de recessão econômica vs. Políticas restritivas



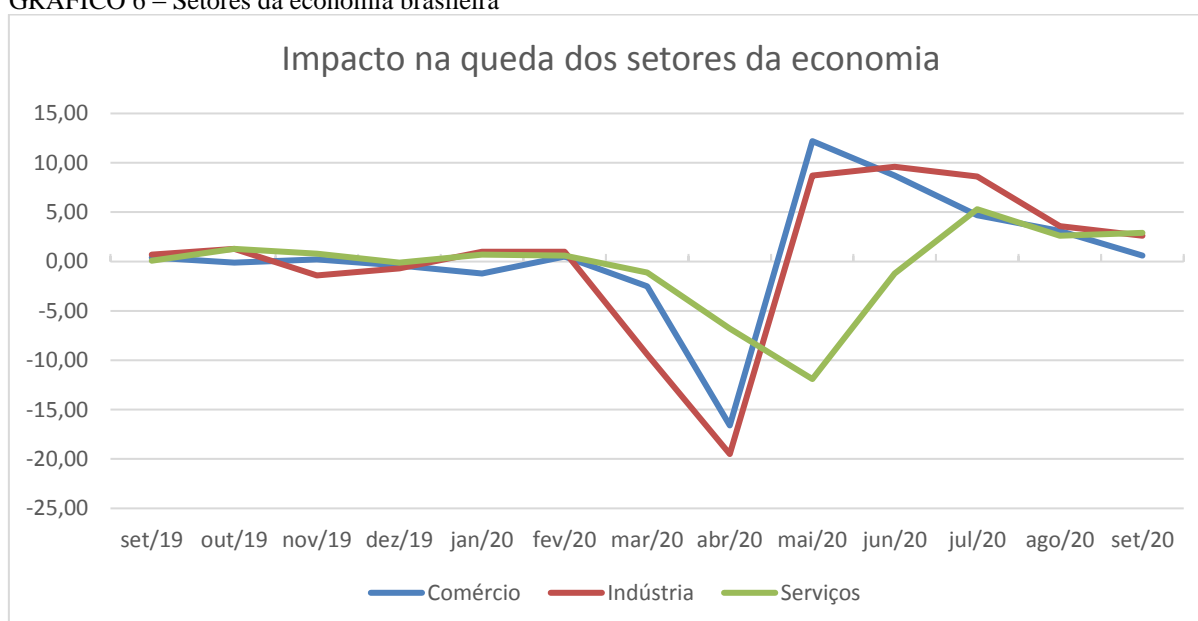
Fonte: (BALDWIN & WEDER, 2020) inspirado em ilustrações de GOURINCHAS (2020).

Conforme observado, a implementação de políticas restritivas, neste caso políticas sanitárias, que visam a diminuição dos casos de contágio tendem a gerar um impacto negativo na curva de recessão econômica, fato que será ilustrado por meio de análise de dados mais profunda no capítulo 4.1 deste trabalho.

2.6 Crise da pandemia Covid-19 no Brasil

O Brasil também sofreu os impactos da crise do Covid-19 em seu território apesar de sua estrutura financeira nacional rígida, conforme apresentado no capítulo 2.2. Tal impacto se deu de forma semelhante ao cenário mundial, principalmente pela característica da pandemia do Covid-19 atingir a cadeia de produção – os indivíduos – e não apenas o setor econômico. No GRÁFICO 6 está explícita a queda nos três principais indicadores do IBGE (serviços, comércio e indústria) o que remete à uma queda generalizada no setor produtivo do Brasil:

GRÁFICO 6 – Setores da economia brasileira



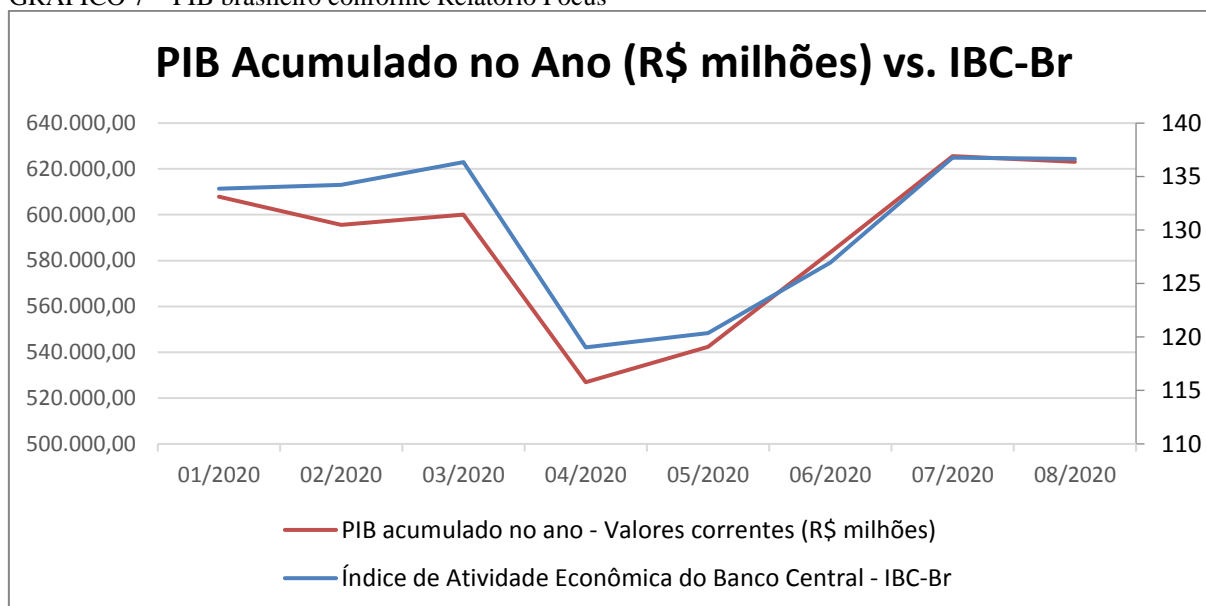
Fonte: IBGE, 2020.

O governo brasileiro conta com inúmeros indicadores econômicos que consolidam a atividade dos diversos setores da economia brasileira, para que haja uma avaliação em panorama nacional, como: (a) PIB que é calculado pela “soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade” (IBGE, 2020) sendo estes bens e serviços mensurados por índices como a Pesquisa Anual de Serviços – PAS, Pesquisa Mensal de Comércio - PMC (IBGE) e Pesquisa Mensal de Serviços - PMS (IBGE) e o (b) Índice de Atividade Econômica do Banco Central – Brasil (IBC-Br) que possui como objetivo “mensurar a evolução contemporânea da atividade econômica do país e contribuir para a elaboração de estratégia de política monetária.” porém este último sendo diferente do primeiro pois é calculado pela produção da agricultura, indústria e serviços além da diferenciação na

metodologia de cálculo do PIB no que tange ao balanceamento entre oferta e demanda (BCB, 2018c).

Uma vez que os setores de produção brasileiros apresentaram queda a partir de março, conseqüentemente houve uma queda na perspectiva dos órgãos econômicos brasileiros, conforme ilustrado no GRÁFICO 7.

GRÁFICO 7 – PIB brasileiro conforme Relatório Focus



Fonte: Adaptado de Banco Central do Brasil e IPEA Data, 2020.

Pode-se notar que apesar da diferenciação metodológica, os índices do PIB e IBC-Br tendem a demonstrar uma variação semelhante, neste caso com uma pequena variação positiva para a atividade econômica medida pelo IBC-Br, tal fato pode ser relacionado a consideração do balanceamento de oferta e demanda deste, uma vez que mesmo que a pandemia tenha atingido o setor produtivo, a demanda por alimentos e matérias-primas continuou sem alterações por se tratarem de bens essenciais.

Além do impacto no setor produtivo, e eventual queda dos índices de produtividade econômica, o Brasil sofreu impactos no aumento de 2,3% na taxa de desemprego no segundo trimestre de 2020 (IBGE, 2020) e com uma queda de até 29,90% no fechamento do índice Bovespa de março de 2020 (B3, 2020)

Segundo Silva (2020), uma vez notificada a existência de uma etiologia que podia trazer impactos globais, iniciaram-se os trabalhos de iniciativa pública governo federal, para a instituição de um comitê de crises com objetivo de assessorar o Presidente da República sobre as prioridades, diretrizes e os aspectos estratégicos relacionados aos impactos da pandemia do

Covid-19. O Comitê foi instituído por meio do Decreto n.º 10.277, de 16 de março de 2020, que previa, dentre outros pontos que (BRASIL, 2020):

Art. 1º Fica instituído o Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da Covid-19.

Art. 2º O Comitê é órgão de articulação da ação governamental, de assessoramento ao Presidente da República sobre a consciência situacional em questões decorrentes da pandemia da covid-19 e de deliberação sobre as prioridades, as diretrizes e os aspectos estratégicos relativos aos impactos da covid-19. (Redação dada pelo Decreto nº 10.404, de 2020)

Contudo, a instituição do Comitê não anula as legislações anteriores – inclusive a Constituição Federal de 1988, logo, o papel dos agentes econômicos públicos ainda era conter os impactos da crise do Covid-19 no setor econômico brasileiro, por meio dos instrumentos financeiros disponíveis.

Segundo a Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2016), considerando o indicador de incerteza da economia brasileira (IEE-Br) apurado pela Fundação, a constatação da presença do vírus no território nacional elevou a percepção do indicador ao maior nível histórico dos últimos 20 anos, como pode ser observado no GRÁFICO 8.

GRÁFICO 8 – IEE-BR (FGV)



Fonte: Campelo Jr. e Bittencourt (2020, p. 11).

Segundo a FGV (2016), o IEE-Br é composto por três medidas para sua elaboração: “(a) frequência de notícias com menção à “incerteza”, (b) percepção dos especialistas em relação ao

futuro da economia, com ênfase nas variações de IPCA e taxa de câmbio dos próximos doze meses e (c) estimativa de volatilidade do mercado Ibovespa pelo coeficiente de variação dos preços diários de fechamento da bolsa de valores brasileira”. Conforme Silva (2020), o aumento do nível de incerteza compromete a confiança, ativa os comportamentos conservadores dos agentes econômicos e retarda decisões de investimentos familiares ou empresariais.

Uma prova da retração econômica por aumento no nível de incerteza se dá pela expectativa de crescimento econômico do FMI, que revisou sua perspectiva, de abril de 2020, de queda da economia Brasileira em 2020 de 5,3% para uma queda de 9,1% na projeção publicada em junho.

2.7 Índices de liquidez geral e Índice de Basiléia

Para que haja clareza em relação como será abordada a comparação entre o índice de liquidez nos períodos e entre as instituições financeiras, serão tomados como base tanto a bibliografia de Ciências Contábeis para análise de balanços divulgados, assim como a conceituação de índice de liquidez conforme o Banco Central do Brasil.

De acordo com Garrison (2013) para que haja uma análise adequada do capital de giro de uma empresa, deve-se levar em consideração quatro índices de liquidez: o índice de liquidez corrente, o índice de liquidez seca, o giro de contas a receber e o giro de estoques, Já para Souza (2014) os índices que possuem a capacidade de gerar dados para observar se a empresa tem recursos em caixa para honrar suas dívidas de curto prazo são: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez imediata e liquidez seca. Contudo para elaboração deste trabalho utilizaremos o índice de liquidez geral pois o objetivo é analisar a saúde financeira dos bancos em períodos de crise levando em consideração a totalidade de seus ativos e passivos, podendo a análise de giro de contas a receber e giro de estoque ser estendida em algum estudo futuro neste tema a fim de analisar a mudança de comportamento das instituições financeiras no pós-crise. Para (Campos, Costa e Canito, 2018) o índice de liquidez geral, se apresenta da seguinte forma:

$$\text{Índice de Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativos Circulantes} + \text{Ativos não circulante}}{\text{Passivos Circulantes} + \text{Passivos não circulantes}}$$

Em seguida o conceito de liquidez apresentado pelo Banco Central do Brasil:

Índice de Liquidez (IL) – De conceito similar ao indicador regulamentar Liquidity Coverage Ratio (LCR), Indicador de Liquidez de Curto Prazo, o cálculo relaciona o volume de ativos líquidos detidos pela instituição com o fluxo de caixa estressado (estimativa de desembolsos nos 21 dias úteis subsequentes em cenário de estresse). Instituições com IL superior a um (100%) possuem ativos líquidos suficientes para suportar uma crise de liquidez para o período estimado. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, em Relatório de Estabilidade Financeira, 2010)

Conforme notado, apesar de alguns autores optarem por conjuntos de índices distintos, todos levam em consideração a capacidade da empresa honrar suas dívidas. Portanto, a conceituação de liquidez é semelhante no que tange a análise comparativa entre os ativos disponíveis e obrigações das instituições financeiras.

Como forma de complementar a análise da liquidez das instituições financeiras brasileira, o Banco Central do Brasil também conta com os Acordos de Basiléia, criados pelo Comitê de Basiléia para Supervisão Bancária, instituído na década de 1970. Dentre suas diversas preocupações, o comitê prevê o fortalecimento do Sistema Financeiro através de uma postura prudencial na implementação de normas e regras, sendo composto inicialmente por autoridades de supervisão bancária de países-membro do Grupo dos dez (G-10) – Japão, Holanda, Suécia, Itália, Reino Unido, Alemanha, França, Canadá, Bélgica e EUA –. O Brasil não é signatário dos acordos do comitê, contudo tende a seguir suas recomendações pela implementação de leis nacionais. (MARTINELLI, 2011).

Desde sua criação, o comitê intermediou e firmou o Acordo de Basiléia em três versões, sendo estas:

- Basiléia I: discorre sobre mecanismos de mensuração para o risco de crédito e exigência de capital mínimo para suportar riscos;
- Basiléia II: fortalecimento da estrutura de capitais das instituições financeiras, promoção da estabilidade financeira, estímulo de transparência do mercado e por fim, o aprimoramento de práticas de gerenciamento; e
- Basiléia III: aprimoramento da regulação prudencial.

Para adequação dos padrões internacionais exigidos no primeiro Acordo de Basiléia, o Banco Central do Brasil instituiu, por meio da resolução n.º 2.099 de 17 de agosto de 1994 a “obrigatoriedade de manutenção de valor de patrimônio líquido, ajustado na forma da

regulamentação em vigor, compatível com o grau de risco da estrutura de ativos” o qual que é mensurado pelo Índice de Basileia que conforme De Medeiros (2007):

“...os bancos dos países signatários ficam obrigados a manter um capital mínimo relativo de 8% em relação ao seu total de ativos. Faz-se mister observar, todavia, que os ativos devem ser ponderados pela sua suscetibilidade ao risco de crédito. Exemplificando: se um banco possui determinado ativo mensurado no valor de \$75 e o risco inerente a esse ativo é da ordem de 100% (risco pleno), o banco deve manter \$6 em seu Patrimônio Líquido, isto é: $\$75 \times 100\% \times 8\% = \6 .”

Dessa forma, a análise de balanço patrimonial dos bancos, que em alguns casos já apresentam os referidos dados já calculados será satisfatória para que possamos observar os impactos em um período de pré-crise assim como o período seguinte ao evento inicial.

3. METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foram utilizadas as informações trimestrais divulgadas pelo Banco Central do Brasil em seu sítio eletrônico. As informações coletadas são um resumo das demonstrações financeiras das instituições por ele autorizadas a funcionar e que estejam em operação normal com a fonte de informações no Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif). Assim, foram coletadas informações referentes ao período de março de 2008 e dezembro de 2020. Após a coleta, os dados foram divididos em dois grupos: (a) *subprime*, para os dados relativos a março de 2008 até junho 2012 e (b) *Covid*, para os dados pertencentes ao período entre de junho de 2019 e dezembro de 2020.

O Cosif foi instituído em 29 de dezembro de 1987 por meio da Circular n.º 1.273 do Banco Central do Brasil e este dispõe sobre as normas básicas, elenco de contas, esquemas de registros contábeis e os respectivos documentos para padronização na divulgação de informações contábeis de:

“...bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, bancos de investimento, sociedades de crédito, financiamento e investimento, sociedades de arrendamento mercantil, sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários, sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários, sociedades de crédito imobiliário, associações de poupança e empréstimo, caixas econômicas e cooperativas de crédito.”

Após a consolidação das informações obtidas na etapa anterior, foram elaboradas tabelas que serão dispostas neste trabalho a fim de permitir a melhor visualização dos resultados obtidos.

Uma vez que a base de dados disponibilizada no sítio do Banco Central do Brasil conta com todas as instituições financeiras cadastradas no sistema financeiro brasileiro, houve a necessidade de ajuste para retirada de extremos no cálculo do índice de liquidez geral, uma vez que este índice leva em consideração a relação entre a totalidade de ativos de uma empresa e suas obrigações de curto e longo prazo (Campos, Costa e Canito, 2018). Na TABELA 2 é disposta a média anual de índices de liquidez e índice de Basileia antes da retirada dos casos extremos:

TABELA 2 - Média de Índices de Liquidez Geral e Índice de Basileia (Sem ajuste)

Período	Média de Índice de Liquidez Geral	Média de Índice de Basileia
03/2008	9,0447	-1110,8008%

06/2008	8,6124	-1505,7203%
09/2008	8,7630	256,9486%
12/2008	7,2635	1005,7782%
03/2009	7,5986	3744,9192%
06/2009	7,9988	317,5187%
09/2009	8,3880	384,6559%
12/2009	6,3701	3805,5415%
03/2010	7,5131	6102,0793%
06/2010	8,2506	452,8645%
09/2010	9,0956	372,8273%
12/2010	6,3170	299,2625%
03/2011	8,8690	594,8094%
06/2011	8,5596	313,7772%
09/2011	8,9910	58,9302%
12/2011	6,7584	59,0484%
03/2012	11,0649	106,3491%
06/2012	8,3514	53,0969%
06/2019	7,3577	47,9110%
09/2019	8,1696	47,4862%
12/2019	6,5698	47,1164%
03/2020	7,2376	47,4536%
06/2020	7,7823	476,3384%
09/2020	9,3417	88,4341%
12/2020	11,2177	1365,5072%

Fonte: Elaboração própria

Para a retirada dos extremos foram consideradas as instituições que:

- possuíam Passivo Circulante e Exigível a Longo Prazo iguais a zero, no total de 52 instituições financeiras;
- possuíam o Índice de Basileia menor que 0,00% no total de 134 instituições financeiras;
- instituições que possuem uma totalidade de ativos maior que R\$ 250.000,00 usando como parâmetro o Fundo Garantidor de Crédito (FGC) no total de 3.183 instituições; e
- instituições que não informaram a totalidade do ativo total ou passivo circulante e exigível de longo prazo, no total de 139 instituições.

Após os devidos ajustes, o tamanho da população a ser analisada por este trabalho passou de mais de três mil e oitocentas instituições financeiras para 849 instituições financeiras, com o volume de ativos totais correspondente a 99,19% do volume original e o volume de passivos circulantes e exigível a longo prazo correspondente a 99,35% do volume original. A

TABELA 3 demonstra a média dos índices de liquidez geral e índice de Basileia dos valores obtidos com os devidos ajustes dos extremos, indicando que haveria distorção dos dados caso fosse analisada a base de dados sem o devido tratamento:

TABELA 3 - Média de Índices de Liquidez Geral e Índice de Basileia (Ajustada)

Período	Média de Índice de Liquidez Geral	Média de Índice de Basileia
03/2008	1,5369	29,2348%
06/2008	1,6217	28,9827%
09/2008	1,6296	33,5291%
12/2008	1,5163	30,2778%
03/2009	1,5306	38,8086%
06/2009	1,6810	31,2873%
09/2009	1,6459	35,1985%
12/2009	1,8156	44,0450%
03/2010	1,6773	33,4752%
06/2010	1,6638	34,4214%
09/2010	1,6554	28,0885%
12/2010	1,5568	30,1547%
03/2011	1,6048	31,8745%
06/2011	1,5229	32,6594%
09/2011	1,4776	28,2453%
12/2011	1,5092	26,7411%
03/2012	1,5154	27,1519%
06/2012	1,4534	26,7333%
06/2019	1,4834	26,5257%
09/2019	1,4511	26,5267%
12/2019	1,3958	26,7746%
03/2020	1,3776	26,5906%
06/2020	1,3406	26,6579%
09/2020	1,3062	25,4654%
12/2020	1,2892	24,7396%

Fonte: Elaboração própria

4. RESULTADOS

4.1 O índice de liquidez geral na crise financeira – caso *subprime*

Observamos que durante o período avaliado da crise do *subprime*, de março de 2008 até junho de 2012, o impacto da crise do subprime em território brasileiro gerou um cenário de retração de investimento e capital estrangeiro, como citado no subcapítulo 2.4, e com a mudança de política de enrijecimento das políticas de liberação de crédito dos bancos os índices de liquidez sofreram uma retração em dezembro de 2008 com a eventual retomada aos parâmetros pré-crise em junho de 2009, retratando a eficácia dos mecanismos utilizados pelo Banco Central do Brasil em conter o avanço da crise em território nacional.

Com o auxílio TABELA 3, pode-se notar que o período citado possui pequenas alterações no valor de médias de índices de liquidez do período, contudo, na elaboração do trabalho foi notado que haveria a necessidade de utilizar argumentos estatísticos para que houvesse representação verossímil se tais variações eram reais ou não. Para tanto, utilizou-se o teste *t* de Student – ou teste de hipóteses – em que o mesmo período foi analisado, com nível de significância em 5% o qual retornou, pela análise, que não há impacto relevante nos índices de liquidez no período pré-crise do *subprime* e no pós-crise do *subprime*.

Uma vez que o índice de liquidez utiliza dois parâmetros em seu cálculo, Ativo Total e Passivo Total, sua mudança pode ser relacionada à alteração de ambos. Para que o haja transparência no que provocou a mudança, elaborou-se uma demonstração de variações entre o valor total de ambos as variáveis da fórmula, representada na TABELA 4:

TABELA 4 – Variação dos Ativos Totais e Passivos Totais (Subprime)

Data	Ativo Total das Inst. Financeiras	Passivo Total das Inst. Financeiras	Δ AT	Δ PT
03/2008	2.684,62	2.437,11	-	-
06/2008	2.823,53	2.562,14	5,17%	5,13%
09/2008	3.077,80	2.786,74	9,01%	8,77%
12/2008	3.262,85	2.971,32	6,01%	6,62%
03/2009	3.291,08	2.999,74	0,87%	0,96%
06/2009	3.310,60	3.011,50	0,59%	0,39%
09/2009	3.473,37	3.165,20	4,92%	5,10%
12/2009	3.528,29	3.195,38	1,58%	0,95%
03/2010	3.680,75	3.337,25	4,32%	4,44%
06/2010	3.918,24	3.564,08	6,45%	6,80%
09/2010	4.159,76	3.783,99	6,16%	6,17%
12/2010	4.274,98	3.857,17	2,77%	1,93%

03/2011	4.524,29	4.081,07	5,83%	5,80%
06/2011	4.687,05	4.242,81	3,60%	3,96%
09/2011	4.944,20	4.495,59	5,49%	5,96%
12/2011	5.030,31	4.566,71	1,74%	1,58%
03/2012	5.236,66	4.760,17	4,10%	4,24%
06/2012	5.413,75	4.926,00	3,38%	3,48%

Fonte: Elaboração própria

Podemos notar que em relação à variação de ativos totais ou passivos totais, o sistema financeiro brasileiro no período teve crescimento gradual tanto no seu montante de ativos quanto no seu montante de passivos totais, com pouca variação entre o crescimento dos dois. De forma que a TABELA 3 representa as médias de liquidez de forma assertiva, sem distorções em apenas uma das variáveis envolvidas.

VASCONCELOS, KLAUMANN & IPIRANGA (2017) utilizaram o índice de liquidez corrente da Caixa Econômica Federal, BNDES e Banco do Brasil no período de 2005 até 2014 para avaliar o grau de risco que os bancos públicos brasileiros assumiram após a crise do *subprime*, concluindo que apesar da retração de liquidez dos bancos privados, os bancos públicos assumiram uma posição de maior risco no período por meio de aumento nos índices de liquidez a fim de suprir o vácuo de baixa liquidez que o sistema bancário privado deixaria no período pós-crise. Uma vez que o objeto de estudo deste trabalho é a liquidez geral dos bancos, a afirmação dos autores não pode ser confirmada por meio da base de dados deste trabalho, contudo por meio do índice de liquidez geral disponível podemos notar uma diminuição dos índices entre os resultados obtidos por meio deste trabalho e os resultados obtidos pelos autores, conforme expresso na TABELA 5, podendo servir de apoio para pesquisas futuras em relação à este tema:

TABELA 5 – Índice Geral de Liquidez da CEF, BB e BNDES

Data	Índice de Liquidez - BNDES	Índice de Liquidez - BB	Índice de Liquidez - CEF
03/2008	1,13	1,07	1,05
06/2008	1,15	1,07	1,05
09/2008	1,12	1,07	1,05
12/2008	1,10	1,06	1,04
03/2009	1,10	1,06	1,04
06/2009	1,09	1,06	1,04
09/2009	1,08	1,06	1,04
12/2009	1,08	1,06	1,04
03/2010	1,08	1,06	1,04
06/2010	1,07	1,06	1,04
09/2010	1,07	1,07	1,04

12/2010	1,14	1,07	1,04
03/2011	1,16	1,07	1,04
06/2011	1,13	1,07	1,04
09/2011	1,11	1,07	1,04
12/2011	1,11	1,07	1,04
03/2012	1,11	1,07	1,04
06/2012	1,10	1,07	1,04

Fonte: Elaboração própria

4.2 Os índices de liquidez geral na pandemia do Covid-19

Para a análise do efeito da pandemia do Covid-19 nos índices de liquidez e Basileia, o presente estudo encontrou dificuldades na montagem de uma série histórica ampla como o período utilizado na análise do impacto da crise financeira do *subprime*, pois a pandemia ainda se encontra ativa e até a elaboração do presente estudo não havia divulgação dos dados iniciais de 2021. Por meio da análise do período de junho de 2019 até dezembro de 2020, observa-se que os índices de liquidez e Basileia têm uma queda a cada trimestre até o último dado disponível no sítio eletrônico do Banco Central do Brasil, com a mesma análise dos montantes temos a TABELA 6, que demonstra que não há distorção na variação entre os ativos totais e a variação entre os passivos totais por trimestres:

TABELA 6 – Variação dos Ativos Totais e Passivos Totais (COVID-19)

Data	Ativo Total das Inst. Financeiras	Passivo Total das Inst. Financeiras	Δ AT	Δ PT
06/2019	9.244,59	8.390,51	-	-
09/2019	9.326,82	8.447,12	0,89%	0,67%
12/2019	9.229,29	8.338,22	-1,05%	-1,29%
03/2020	10.188,31	9.311,78	10,39%	11,68%
06/2020	10.735,40	9.819,38	5,37%	5,45%
09/2020	11.218,38	10.267,00	4,50%	4,56%
12/2020	11.144,17	10.150,60	-0,66%	-1,13%

Fonte: Elaboração própria

Após a análise da tabela acima, podemos afirmar que a queda dos índices de liquidez e Basileia é condizente com realidade do sistema financeiro atual, e que apresenta uma diminuição do índice de liquidez bancária e comprometimento de ativos em relação ao risco à medida que a pandemia do COVID-19 se afirma, apesar dos esforços dos organismos monetários brasileiros na diminuição do impacto financeiro do COVID-19.

Assim como na demonstração do impacto nos índices de liquidez no *subprime* o presente estudo fez um teste de hipóteses para o referido período, o qual retornou um nível de

significância abaixo de 5% e confirma a hipótese analisada de que o COVID-19 gerou impactos nos índices de liquidez do sistema financeiro brasileiro.

Marzzoni (2020) em seu estudo, utilizou os índices de liquidez geral, liquidez corrente, liquidez imediata e capital circulante líquido, com dados secundários obtidos por meio do sítio eletrônico da Brasil, Bolsa e Balcão (B3) de uma instituição financeira no período de 2016 até 2018 com um resultado considerável apenas para o primeiro índice – liquidez geral – uma vez que os três últimos ficaram abaixo do valor mínimo necessário, indicando uma alta do valor das obrigações em relação aos bens e direitos de curto prazo e conseqüentemente uma eventual dificuldade das empresas sanarem suas dívidas, caso necessário. A comparação direta deste estudo com Marzzoni (2020) não traria conclusões concretas, pois, apesar da semelhança no índice de liquidez geral o período não é comparativo.

4.3 Análise comparativa entre os índices de liquidez durante as crises

Após a análise dos impactos da crise do *subprime* e da pandemia do Covid-19 nos índices de liquidez e Basileia separadamente pode-se observar que após a comparação de índices e com o cenário atual disponível para estudo, a crise do COVID-19 vêm gerado um impacto maior no sistema financeiro brasileiro e, até o presente momento não indicou, por meio dos índices apresentados, sinais de melhoria nos próximos trimestres. Vale ressaltar que no primeiro caso da crise do subprime o sistema financeiro brasileiro não foi impactado da mesma forma que a crise do COVID-19 por alguns fatores diferenciais, a seguir:

- A crise do subprime não se tratava de uma crise sanitária, tampouco possuía o mesmo impacto que a crise do COVID-19 atualmente;
- A intervenção dos organismos monetários na primeira crise foi suficiente pois se tratava de uma crise econômica e com uma equipe especializada nesse tipo de solução, o impacto foi inferior à crise atual do COVID-19;
- A duração da crise do subprime possui característica de um evento sistêmico isolado, que permite atuação e criação de mecanismos de controle diferentes da contenção do COVID-19 pois o último trata-se de uma crise sanitária que envolve o meio social, político e financeiro; e

- Uma vez que a crise do subprime teve origem no Estados Unidos, com a moeda principal em dólar, o Banco Central teve mais opções para conter seu avanço conforme o leilão realizado e disposto neste trabalho.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo avaliou que o impacto da crise do subprime foi contido pelas ações do Bacen e a característica do Brasil de não ter seus ativos altamente lastreados nos ativos imobiliários do EUA e conseqüentemente o impacto no índice geral de liquidez bancária brasileiro não sofreu alterações em sua média como ocorreu impacto no sistema financeiro internacional, contudo, com o Covid-19 o resultado foi diferente, apesar da série histórica e a pandemia ainda estarem ocorrendo. O impacto nos índices de liquidez geral dos bancos brasileiros teve alteração significativa em seus valores, uma vez que o Covid-19 é uma crise que afeta a cadeia de produção do país e mundo, e conseqüentemente o meio financeiro. Observando o objetivo geral do trabalho, avaliar o impacto das crises financeiras mundiais sobre o índice de liquidez geral das instituições financeiras e fazer um comparativo entre as duas crises, assim como os objetivos específicos, identificar o índice de liquidez geral das instituições financeiras brasileiras do período de março de 2008 a junho de 2012, considerando a crise subprime, e de julho de 2019 a dezembro de 2020, considerando a crise da pandemia do Covid-19 e elaborar uma análise comparativa entre o nível de liquidez geral bancária durante cada uma das crises, com vista a apontar as conseqüências das crises na liquidez do sistema bancário nacional, o trabalho alcançou sua proposta e poderá servir de base para trabalhos futuros no mesmo tema.

Além disso, o presente trabalho pode ser melhorado observando o impacto do sistema financeiro a nível mundial, o que poderia acarretar numa extensa análise de como os agentes financeiros reguladores dos principais países afetados agiram para conter o avanço de ambas as crises. Uma dificuldade encontrada neste trabalho é a falta de estudos comparativos, podendo ser causados por duas variáveis, uma é a dificuldade de elaboração de dados e correlação dos eventos e outra é a falta de informações completas e ciclos finalizados, uma vez que a crise do subprime percorreu seus impactos durante vários anos a seguir, além de autores defenderem que a crise do COVID-19 foi um estopim para o colapso total que a crise do subprime poderia ter causado, mas o sistema financeiro absorveu. Para esta última variável, encontra-se o problema que a pandemia não foi declarada finalizada e dificilmente será colocado um marco temporal incontestável sobre quando será seu fim para análises econômicas.

Dito isso, a base de dados deste trabalho foi considerada satisfatória pois abrange períodos pré e pós crises satisfatórios para demonstrar pela metodologia aplicada, que houve, de fato, impacto não significativo nos índices de liquidez geral no período do subprime e impacto

significante nos índices de liquidez geral no período do COVID-19. E que por mais que a atuação do agente regulador seja ativa, no primeiro caso o denominador da crise era um instrumento financeiro e há como criar mecanismos de controle suficientes para contê-lo e monitorá-lo. Já no caso do Covid-19, por se tratar de um vírus, o setor de saúde possui vários controles, mas a mutação de um vírus é complexa e não pode ser prevista nem em curtos espaços de tempo. O que gera uma maior problemática na sua contenção, por essa volatilidade, os bancos centrais não conseguem prever o impacto de proliferação e nem as possíveis ramificações de uma pandemia a não ser em dados que já ocorreram, como níveis de contaminação e pesquisas de confiabilidade no sistema conforme o GRÁFICO 8 – IEE-BR (FGV). Portanto, a conclusão desse trabalho é que esta análise deve continuar sendo realizada à medida que maiores informações no período do covid-19 são disponibilizadas a fim de trazer uma conclusão mais concreta sobre o impacto e possível comparação entre as duas crises e os índices de liquidez geral bancário brasileiro.

REFERÊNCIAS

ACHARYA, Viral V .; SHIN, Hyun Song; YORULMAZER, Tanju. Resolução de crises e liquidez bancária. *The Review of Financial Studies* , v. 24, n. 6, pág. 2166-2205, 2011.

ADRIAN, Tobias; SHIN, Hyun Song. Dinheiro, liquidez e política monetária. *American Economic Review* , v. 99, n. 2, pág. 600-605, 2009.

ALLEY, World Review of Political Economy vol.9 no.4, 2018. Disponível em: <https://stavros mavroudeas.wordpress.com/2020/03/11/is-the-financialization-hypothesis-a-theoretical-blind-alley-s-mavroudeas-d-papadatos-world-review-of-political-economy/>. Acesso em: 30 de outubro de 2020.

AMADO, Adriana Moreira. Preferência pela liquidez: o novo contexto financeiro internacional inviabiliza a teoria? *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 24, n. 4, p. 501-515, 2004.

BALDWIN, R; di MAURO, Weder B. Introduction to Baldwin R. & Weder di Mauro B.(eds.), *Mitigating the COVID Economic Crisis*, London: CEPR Press, 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, em Aspectos metodológicos e comparações dos comportamentos do IBC-Br e do PIB, 2018. Disponível em https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/Metodologia_ibc-br_pib_estudos_especiais.pdf Acesso em 12/11/2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL, em Relatório de Estabilidade Financeira de outubro de 2010. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/201810/RELESTAB201810-refMet.pdf>. Acesso em 08/11/2020.

BASEL, C. Principles for sound liquidity risk management and supervision. Basel Committee on Banking Supervision, 2008.

BORÇA JUNIOR, Gilberto Rodrigues; TORRES FILHO, Ernani Teixeira. Analisando a crise do subprime. 2008.

BRASIL BOLSA BALCÃO (B3), Índice Bovespa (Ibovespa). Disponível em http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/indice-ibovespa-ibovespa-estatisticas-historicas.htm. Acesso em 12/11/2020

BRASIL, Lei n.º 4.595, de 31 de dezembro de 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14595.htm (Acesso em 27/10/2020)

BRESSER-PEREIRA, L. C. The global financial crisis and a new capitalism? *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 32, n 04, p. 499-534, 2010.

BRYANT, John. Um modelo de reservas, corridas a bancos e seguro de depósitos. *Journal of banking & finance*, v. 4, n. 4, pág. 335-344, 1980.

BULLIO, Olívia et al. A atuação do Fed antes e depois do estouro da bolha imobiliária: discricionariedade e mandato de bancos centrais em contexto de desregulamentação financeira. *Economia e Sociedade*, v. 20, n. 2, p. 329-364, 2011.

CAMPELO JÚNIOR, Aloísio; BITTENCOURT, Viviane Seda. Expectativas de empresários e consumidores: acomodação da confiança em níveis muito baixos. *Boletim MacroFGV/IBRE*, maio de 2020.

CAMPOS, M. F. D; COSTA, M. J. G.; CANITO, A. R. R. Análise de Balanço: uma discussão sobre as limitações na interpretação dos índices de liquidez. *NEGÓCIOS EM PROJEÇÃO*, v. 9, n. 1, p. 14-27, 2018.

CAVALCANTE, Francisco. *Mercado de Capitais*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002

CHHIBBER, Ajay. O Estado num mundo em transformação. *Finanças & Desenvolvimento*, v. 17, n. 3, p. 17-20, 1997.

DE MEDEIROS, Otávio Ribeiro; PANDINI, Emerson Jader. Índice de Basileia no Brasil: bancos públicos x privados. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, v. 1, n. 2, p. 22-42, 2007.

DIAMOND, Douglas W .; DYBVIK, Philip H. Bank administra, seguro de depósito e liquidez. *Jornal de economia política* , v. 91, n. 3, pág. 401-419, 1983.

FARHI, Maryse; CINTRA, Marcos Antonio Macedo. A crise financeira e o global shadow banking system. *ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA*, v. 14, 2008.

FGV – FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS; IBRE – INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA. Metodologia para cálculo do indicador de incerteza da economia Brasil (IEE--Br). Rio de Janeiro: FGV/IBRE, dezembro 2016.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C. Contabilidade gerencial. AMGH Editora, 2013.

HAILE, Fasika; POZO, Susan. Contágio da crise cambial e identificação dos canais de transmissão. *Revista Internacional de Economia e Finanças* , v. 17, n. 4, pág. 572-588, 2008.

HERBST, Kharen Kelm; DUARTE, Francisco Carlos. A nova regulação do sistema financeiro face à crise econômica mundial de 2008. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, v. 4, n. 2, p. 16-38, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), em O que é o PIB. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php> . Acesso em 12/11/2020.

KEARNEY, C.; LUCEY, B. International equity market integration: Theory, evidence and implications. *International Review of Financial Analysis*, 13: 571-583, 2004.

KHAN, Mohsin S. e SENHADJI, Abdelhak S. Threshold effects in the relationship between inflation and growth. IMF Working Paper WP/00/110, Washington: International Monetary Fund, June.2000.

KNOX, Paul Leslie et al. (Ed.). *World cities in a world-system*. Cambridge University Press, 1995. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QfsPuodL3xIC&oi=fnd&pg=PP11&dq=world+finance+system+structure&ots=>

kdNIQUTSKN&sig=iJijX86osdIawLzHIF2I8uVStjk#v=onepage&q=world%20finance%20system%20structure&f=false. Acessado em 04 de novembro de 2020.

LEVINE, Ross. Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, XXXV, pp.688-726, 1997a.

MARTINELLI, Siomara. Impacto da crise financeira mundial sobre o índice de Basileia das instituições bancárias brasileiras. 2011.

MARTINS, Claudemir et al. O sistema bancário Nacional Brasileiro e as influencias da crise financeira mundial de 2008. 2010.

MARZZONI, David Nogueira Silva; DA SILVA, Laiana Santos; DA SILVA PEREIRA, Rafael. Análise dos índices de liquidez de uma instituição bancária/Analysis of a bank's liquidity ratios. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 6, p. 35920-35940, 2020.

MAVROUDEAS S; PAPADATOS, F. 'Is Financialization a Hypothesis Theoretical Blind

MAVROUDEAS, Stavros D. 3. A pandemia de coronavírus e a crise econômica e da saúde1. Covid-19, Capitalismo e Crise: bibliografia comentada, p. 113, 2020.

MOCHÓN, Francisco. Principios de economía. McGraw-Hill, 1995.

MUNDIAL, Banco. Relatório sobre o desenvolvimento mundial. O Estado em um mundo em transformação, 1997

ORRU NETO, Angelo. Fundos de investimento imobiliário e suas características de hedge contra inflação no Brasil. 2015. Tese de Doutorado.

PAULA, Marta Rodrigues da Silva Martins de. Impacto da crise subprime no sector bancário português. 2009. Tese de Doutorado.

PIMENTEL, Renê Coppe; BRAGA, Roberto; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro. Interação entre rentabilidade e liquidez: um estudo exploratório. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, v. 10, n. 2, 2010.

PRATES, Daniela Magalhães et al. As assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional. Revista de economia contemporânea, 2005.

S&P Dow Jones Indices LLC, S&P/Case-Shiller 20-City Composite Home Price Index [SPCS20RSA], retirado do FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; Disponível em <https://fred.stlouisfed.org/series/SPCS20RSA>. Acesso em 29/10/2020.

SCHWINGEL, Gustavo. Preferência pela liquidez dos bancos durante a crise subprime. 2010.

SILVA, Mauro Santos. 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. 2020.

SOUZA, A. B. Curso de administração financeira e orçamento: princípios e aplicações. São Paulo: Atlas, 2014.

TABAK, Benjamin M. et al. Testes de contágio entre sistemas bancários-A crise do subprime. 2009.

THE DE LAROSIÈRE GROUP, 2009. The de Larosière Report, The high-level group on financial supervision in the EU, Fevereiro 2009.

THRIFT, Nigel. The geography of international economic disorder. A world in crisis?, 1989.

TORRES FILHO, Ernani Teixeira. A crise do sistema financeiro globalizado contemporâneo. Brazilian Journal of Political Economy, v. 34, n. 3, p. 433-450, 2014.

TORRES FILHO, Ernani Teixeira. O sistema financeiro globalizado contemporâneo: estrutura e perspectivas. 2015.

VASCONCELOS, D.; KLAUMANN, A.; IPIRANGA, A. Bancos públicos e política anticíclica: uma análise exploratória com indicadores de alavancagem e liquidez da Caixa, Banco do Brasil e BNDES, no período de 2005 a 2014. Anais do X Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, 2017.

VISCO, Ignazio. Ignazio Visco: the financial crisis and economists' forecasts. Estudos Avançados, v. 23, n. 66, p. 189-215, 2009.

WHITE, William R. O que aprendemos com as recentes crises financeiras e respostas políticas ?. In: Global Financial Crises . Springer, Boston, MA, 2000. p. 177-200.

YAHOO, série histórica Dow Jones, disponível em <https://finance.yahoo.com/quote/%5EDJI/history?period1=978220800&period2=1293753600&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo&includeAdjustedClose=true>. Acesso em 29/10/2020.