

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO
FECAP**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

EDUARDO GLEIDSON DE OLIVEIRA

**DINÂMICA DAS OPERAÇÕES DE CAPITAL DE GIRO PARA
MÉDIAS E GRANDES EMPRESAS DURANTE A PANDEMIA
DE COVID-19**

São Paulo

2021

EDUARDO GLEIDSON DE OLIVEIRA

**DINÂMICA DAS OPERAÇÕES DE CAPITAL DE GIRO PARA MÉDIAS
E GRANDES EMPRESAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Artigo apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de mestre em Administração com ênfase em Finanças.

Orientadora: Prof. Dra. Raquel de Freitas Oliveira

São Paulo

2021

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

Prof. Dr. Edison Simoni da Silva
Reitor

Prof. Dr. Ronaldo Fróes de Carvalho
Pró-reitor de Graduação

Prof. Dr. Alexandre Garcia
Pró-reitor de Pós-Graduação

FICHA CATALOGRÁFICA

O48d

Oliveira, Eduardo Gleidson de

Dinâmica das operações de capital de giro para médias e grandes empresas durante a pandemia de Covid-19 / Eduardo Gleidson de Oliveira. -- São Paulo, 2021.

42 f.

Orientadora: Prof. Dra. Raquel de Freitas Oliveira

Artigo (mestrado) – Fundação de Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP – Centro Universitário Álvares Penteado – Programa de Mestrado Profissional em Administração.

1. Capital de giro. 2. COVID-19 – Aspectos econômicos. 3. Créditos – Aspectos econômicos. 4. Médias e grandes empresas – Condições econômicas.

CDD: 658.15244

EDUARDO GLEIDSON DE OLIVEIRA

**DINÂMICA DAS OPERAÇÕES DE CAPITAL DE GIRO PARA MÉDIAS E
GRANDES EMPRESAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Álvares Penteado, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

COMISSÃO JULGADORA:

Profª. Drª. Bianca Quirantes Checon
Fundação Getúlio Vargas - FGV

Prof. Dr. Héber Pessoa de Silveira
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP

Profª. Drª. Raquel de Freitas Oliveira
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora

São Paulo, 25 de junho de 2021.

Dedicatória

À minha mãe Maria, ao meu falecido pai Antônio e à minha esposa Janaína, que tiveram grande participação na formação da pessoa que sou hoje.

À minha mãe, por ser meu porto seguro, como agradecimento por me apoiar em todos os momentos, nos bons e nos ruins, dando-me conselhos que sempre me ajudaram a buscar a melhor tomada de decisão na vida pessoal e profissional.

Ao meu pai, dedico este trabalho por ter ajudado na minha formação acadêmica e profissional, pois com o seu esforço, mesmo diante de dificuldades financeiras, pude fazer uma faculdade.

À minha esposa Janaína, a quem decidi dividir a vida, por ser minha companheira e melhor amiga durante esta nossa jornada.

Agradecimentos

Aos professores do mestrado que contribuíram com seus conhecimentos para a execução deste trabalho, em especial, à Prof.^a Dra. Raquel de Freitas Oliveira, que me orientou ao longo dos estudos, sempre acreditando no potencial desta pesquisa.

Aos membros da qualificação e da banca examinadora Prof. Dr. Héber Pessoa da Silveira e Prof.^a Dra. Bianca Quirantes Checon que contribuíram com orientações para o trabalho e aceitaram participar da defesa deste estudo.

Aos meus colegas do mestrado, pelos trabalhos em grupo e discussões, em especial, ao Lucas Marcolino, ao André Maluf, ao Rafael Montemurro e ao Alexandre Castilho, pela criação do grupo para discussões acadêmicas, apoiando-nos uns aos outros na evolução científica.

Ao Prof. Dr. Valdir Martins, que foi o primeiro a me incentivar e mostrar o caminho para iniciar o mestrado, contribuindo com orientações e escolha da faculdade.

Ao Guilherme Mendes Patrício, meu atual líder por me apoiar na conclusão do mestrado e aos meus colegas de trabalho que compreenderam os momentos em que estive ausente inclusive em eventos corporativos.

Ao Prof. João Lucas, pelo trabalho de revisão deste estudo.

Por fim, a todos aqueles que me apoiaram e entenderam a necessidade e relevância deste estudo.

Dinâmica das Operações de Capital de Giro para Médias e Grandes Empresas Durante a Pandemia de COVID-19

Eduardo Gleidson de Oliveira

Mestre em Administração

eduardogleidson@gmail.com

Resumo

A pandemia de Covid-19 trouxe a necessidade de isolamento social para contenção do vírus Sars-Cov-2, o que também implicou em redução significativa da atividade econômica. Diferentes políticas públicas foram adotadas em 2020 com o objetivo de aliviar a pressão sobre o caixa das empresas e de ser um elemento importante para mantê-las em atividade durante a crise. A literatura apresenta que em momentos de crise são adotadas medidas para aumento de liquidez dos bancos e que o relacionamento bancário é um fator para a manutenção da oferta de crédito. Este trabalho estuda se medidas referentes à isenção do imposto sobre operações financeiras (IOF) e o Programa de Capital de Giro para Preservação de Empresas (CGPE) contribuíram para alterar a dinâmica de capital de giro realizada durante a pandemia de Covid-19 e se houve diferença entre clientes com e sem histórico de relacionamento bancário. Para isso, foi utilizada uma base interna de operações de capital de giro realizadas de uma grande instituição financeira no período de março de 2019 a dezembro de 2020. A partir de análises de séries temporais da quantidade de operações de capital de giro realizadas pela instituição financeira, observa-se um aumento significativo do número de operações realizadas na semana final de vigência da isenção do IOF e na semana final da vigência do CGPE. Esse resultado sugere que as empresas optaram por postergar a tomada de crédito até o último momento em que essas condições mais favoráveis estariam disponíveis. Contudo, isso não significa que o impacto dessas medidas ao longo de toda a vigência tenha sido nulo, pois não se observa qual teria sido a demanda por crédito caso elas não tivessem entrado em vigor. Não se encontram evidências de alterações da proporção de operações para tomadores de crédito para capital de giro com e sem relacionamento bancário no período. Esse resultado sugere que o grau de relacionamento não foi um fator preponderante na concessão de crédito para empresas médias e grandes na instituição financeira durante a crise.

Palavras-chave: Relacionamento Bancário. Covid-19. Capital de Giro. Oferta de Crédito.

Abstract

The COVID-19 pandemic brought about the need for social isolation to contain the spread of the Sars-Cov-2 virus and led to a significant reduction in economy activity in 2020. Different public policies were adopted that year with the aim of relieving cash flow needs and keeping businesses afloat during the crisis. The literature shows increasing banks' liquidity is beneficial during crises. Some studies argue that bank relationship is a factor to maintain credit supply. This paper studies whether two measures adopted in Brazil, the temporary financial operations tax (IOF, for its acronym in Portuguese) exemption and the Working Capital Program for Firm Preservation (CGPE, for its acronym in Portuguese), are related to the evolution of the number of working capital loans granted by one of Brazil's largest financial institutions and whether there was any difference between clients with and without bank relationship. The study builds on the financial institution's proprietary dataset that includes the number of working capital loans granted to large and medium firms by their type (relationship borrower or not) in the period spanning from March 2019 to December 2020. Based on time series analysis, the results indicate a significant increase in the number of loans in the final week of the IOF exemption and in the final week of the CGPE. These findings suggest that firms have delayed their credit taking until the last moment when these more favorable conditions would be available. However, this does not mean that the impact of these measures over their entire duration was null, because we cannot see what the demand for credit would have been otherwise. There is no evidence of changes in the proportion of working capital for clients with and without relationship in the period. This result suggests that the degree of bank relationship was not a preponderant factor in the granting of working capital loans to medium and large firms in the financial institution during the crisis.

Keywords: Banking Relationship. COVID-19. Working Capital. Credit supply.

1 Introdução

Em 2020, a economia mundial foi impactada pela crise de saúde pública causada pela pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2). O vírus espalhou-se por todo o mundo causando a doença Covid-19 e, em 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde decretou estado de pandemia (WHO, 2020). Ainda em 2021, durante a elaboração deste trabalho, a Covid-19 continua a matar milhares de pessoas diariamente.

O isolamento social é essencial para conter a disseminação do vírus, mas também implica em redução significativa da atividade econômica (Beck, 2020; Boone, 2020; Duarte, Luft, Júnior & Silva, 2020; Eichenbaum, Rebelo & Trabandt, 2020; Maijamaa, Nweze & Bagudu, 2020; Singh & Singh, 2020). Neste sentido, a oferta de crédito para capital de giro das empresas pode aliviar a conseqüente pressão sobre o caixa e ser um elemento importante para mantê-las em atividade durante a crise. Por outro lado, a oferta de crédito por parte das instituições financeiras pode não ser suficiente por diversos fatores, como o aumento da aversão ao risco, restrições regulamentares de liquidez e capital e a incerteza generalizada sobre quando e como ocorrerá a retomada econômica.

Beck (2020) afirma que, em momento de crise, os reguladores devem permitir que os bancos consumam reservas de capital e amortecedores anticíclicos para continuarem servindo de suporte para seus clientes. Chen e Kieschnick (2017) identificaram que as mudanças na disponibilidade de crédito bancário influenciam significativamente nas políticas de capital de giro de uma empresa. Neste sentido, diversos países, entre eles o Brasil, têm desenvolvido programas de crédito para o capital de giro de empresas por conta da pandemia. (Duarte et al., 2020; Didier, Huneeus, Larrain & Schmukler, 2020; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2020). No Brasil, uma destas linhas é o Capital de Giro para Preservação de Empresas (CGPE), voltado a empresas com faturamento anual de até R\$ 300 milhões.

Além dos programas para capital de giro, os subsídios realizados por uma política fiscal também podem reduzir as perdas causadas pela pandemia (Didier et al., 2020). Desta forma empresas poderiam ser beneficiadas com a compensação tributária ocasionada por este tipo de política. Em 2020, o governo federal isentou o imposto sobre operações financeiras por quatro vezes, sendo uma das medidas adotadas para conter parte das perdas causadas pela pandemia para as pessoas e empresas.

Outro ponto importante a se observar é que empresas com relacionamento bancário mais profundo poderiam ter menores restrições de crédito durante a crise, pois seus bancos possuem uma gama mais rica de informações sobre seu risco e viabilidade (Beck, Degryse, Hass &

Horen, 2017; Liberti & Petersen, 2018). Contudo, Berger, et al. (2021) não encontraram vantagens para empresas tomadoras de crédito com relacionamento bancário durante a crise de Covid-19 nos Estados Unidos.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica de operações de capital de giro realizadas por uma grande instituição financeiraⁱ nacional durante a pandemia de Covid-19, buscando investigar eventuais alterações em função das medidas adotadas pelo governo para estimular as operações de capital de giro e do grau de relacionamento bancário. Na amostra estão incluídas as operações de empresas com renda anual bruta acima de R\$ 30 milhões, consideradas médias e grandes empresas pela instituição financeira analisada. Este grupo de empresas é relevante no contexto econômico por serem grandes empregadores e assumirem um importante papel na cadeia de valor de seus respectivos segmentos. A crise econômica causada pela Covid-19 afetou fortemente uma vasta gama de relações, como as existentes entre empresa e seus intervenientes. (Didier, et al., 2020). A falência de uma média ou grande empresa pode colocar mais trabalhadores no desemprego e mais fornecedores a não serem remunerados, perturbando toda a cadeia de fornecimento. Em que pese, diante do seu porte, estas empresas teriam maior poder de negociação (Didier et al., 2020). Para Guerrieri, Lorenzoni, Straub e Werning (2020), o efeito exógeno de uma pandemia na economia pode levar a um choque em toda cadeia, gerando efeitos endógenos e intensificando ainda mais o impacto da pandemia em toda a economia.

Para atingir o objetivo deste trabalho, primeiramente, sistematizou-se o conjunto de alterações regulamentares e das alterações processuais da instituição financeira, trazendo em sua ordem cronológica o início de vigência de cada uma das medidas até a sua extinção. Para analisar a dinâmica das operações de capital de giro, utilizou-se uma base sigilosa da instituição que distingue o número de operações feitas com clientes com alto grau de relacionamento e com baixo grau de relacionamento, entre março de 2019 e dezembro de 2020.

Ao identificar de que maneira a dinâmica das concessões de crédito para capital de giro de uma das maiores instituições financeiras do Brasil é afetada pelas medidas adotadas pelo governo federal em resposta à crise causada pela pandemia de Covid-19 no ano de 2020, este estudo contribui à literatura que investiga o papel das intervenções governamentais na gestão de crises econômicas. Ao investigar alterações na proporção de operações com clientes de alto grau de relacionamento em relação ao total, o estudo contribui para a literatura de efeitos do relacionamento bancário, que ainda enfatiza o papel do relacionamento em períodos de estabilidade (Cotugno, Monferra & Sampagnaro, 2012).

A estratificação, dentro de um mesmo banco, entre clientes com relacionamento intenso e os demais ajuda a isolar os efeitos do fator relacionamento de outros relacionados a características das instituições financeiras. Conforme exposto por Banerjee, Gambacorta e Sette (2017), pode ocorrer dos bancos direcionarem os recursos para clientes com relacionamento quando há um aumento na demanda de crédito. Porém, para Cotugno et al. (2012), a pressão sobre o resultado financeiro dos bancos pode fazer com que estes também assumam novos riscos, realizando operações também com clientes sem relacionamento.

O contexto da análise no Brasil é relevante, pois, durante a execução deste trabalho, o país está entre os três países com mais casos de infectados pelo SARS-CoV-2 (EUA, Índia e Brasil). As flexibilizações realizadas pelo governo por meio de aumento da liquidez das instituições financeiras, redução de alocação de capital e flexibilização na regulamentação bancária buscaram aumentar a oferta de crédito na economia (Banco Central do Brasil, 2020).

A partir de análises de séries temporais da quantidade de operações de capital de giro realizadas pela instituição financeira, observa-se um aumento significativo do número de operações realizadas na semana final de vigência da isenção do IOF e na semana final da vigência do CGPE. Esse resultado sugere que as empresas optaram por postergar a tomada de crédito até o último momento em que essas condições mais favoráveis estariam disponíveis. Não se encontram evidências de alterações da proporção de operações para tomadores com alto grau de relacionamento no período. Esse resultado indica que o grau de relacionamento bancário não foi um fator preponderante na concessão de crédito para capital de giro na instituição financeira durante a crise.

2 Referencial Teórico

O referencial teórico deste trabalho foi dividido em três seções. Na primeira é apresentado o conceito de capital de giro e a sua importância na gestão de fluxo de caixa das empresas. Na segunda é tratado sobre os efeitos da crise da Covid-19 e na terceira sobre o relacionamento bancário na oferta de capital de giro.

2.1 Capital de giro

Para Chen & Kieschnick (2017), o capital de giro fornecido pelos bancos ainda é a principal fonte de financiamento para a maior parte das empresas. Ross, Westerfield, Jaffe e Lamb (2015) entendem que capital de giro é o mesmo que capital circulante líquido, sendo que no primeiro estamos analisando as fontes e no segundo o uso. No contexto bancário, Fortuna (2008) analisa que capital de giro “são operações tradicionais de empréstimo vinculadas a um

contrato específico que estabeleça prazo, taxas, valores e garantias necessárias e que atendem às necessidades de capital de giro”.

Estudos mostram que a boa gestão do capital de giro é fundamental para a perenidade da empresa e para manter o seu estado de solvência (Abuzayed, 2012; Braga, 1991; Bagh, Nazir, Khan, & Razzaq, 2016; Ross et al., 2015; Santos & Siqueira, 2019). Em período de pandemia e crise econômica, o papel do capital de giro tem ainda maior importância. O impacto causado pelo distanciamento social nos serviços de viagens, na aquisição de bens duráveis e na cadeia de abastecimento, faz com que a procura por crédito seja mais elevada (Beck, 2020; Majjamaa et al., 2020).

Quando analisados os tipos de linha de crédito existentes para empresas, Ross et al. (2015) afirmam que os bancos oferecem linhas/ de curto prazo para empresas, que genericamente chamam de “produtos” e os separam em produtos de prateleira e produtos estruturados, sendo que os produtos de prateleira são modalidades simples de empréstimo, como desconto de duplicatas, desconto de cheques, antecipação de recebíveis de cartão de crédito, capital de giro e adiantamento de contrato de câmbio e outros. Os produtos estruturados são tratados de forma individual e customizados, caso a caso, de acordo com a necessidade das empresas.

Este trabalho ficará limitado especificamente às linhas de capital de giro fixo e rotativo, recebíveis e cartão de crédito para pessoa jurídica (PJ), na forma de produtos de prateleira, por serem essenciais para uma boa administração financeira das empresas e servirem como fonte de financiamento de curto prazo para os momentos de crise. Para um melhor entendimento cabe uma explicação sobre a diferença entre capital de giro fixo e rotativo, enquanto o primeiro são operações com prazos de reposição já estabelecidos em instrumentos de crédito, o segundo aparece como um teto estabelecido onde o tomador pode realizar tomada de recursos de forma rotativa sem ultrapassar o limite do teto. A gestão inadequada do fluxo de caixa de curto prazo é um dos motivos que leva empresas à insolvência (Abuzayed, 2012; Ross et al., 2015, Santos & Siqueira, 2019).

2.2 Crise de Covid-19

Devido ao fechamento de determinados serviços em razão da pandemia de Covid-19, empresas tendem a necessitar mais de capital de giro para continuar honrando seus compromissos de curto prazo. No período da crise de Covid-19, as empresas que tiveram suas atividades parcialmente interrompidas por conta do distanciamento social tiveram uma redução de suas receitas, funcionários precisaram aceitar redução de salário para manutenção de

emprego, fornecedores tiveram seus pagamentos postergados e acionistas seu patrimônio reduzido (Didier et al., 2020). Para Didier et al. (2020) uma boa opção transitória poderia ser os empréstimos de “hibernação” até que a pandemia volte ao controle, além disso, poderia ser utilizada uma política fiscal para compensar parte das perdas que a economia sofra.

Como visto na seção anterior, os empréstimos bancários auxiliam as empresas a evitar uma possível insolvência no curto prazo. Assim, no longo prazo, pós-pandemia, é possível retomar as atividades e honrar os compromissos assumidos antes do período de restrições. Por isso, o sistema financeiro é bastante pressionado para aumentar a oferta de capital de giro para empresas, mantendo a economia funcionando. Segundo Berger et. al (2021), a pandemia de Covid-19 impõe alguns dos maiores choques negativos da história diretamente às empresas, prejudicando a sua solvabilidade. Em seu estudo, Acharya e Steffen (2020) verificaram que no começo da pandemia ocorreu uma “corrida ao dinheiro” na qual empresas buscaram levantar linhas de crédito devido à restrição de circulação de pessoas ocorrida em algumas cidades dos EUA. Li, Strahan e Zhang (2020) identificaram que no início da pandemia houve um grande aumento de empréstimos em bancos próximos aos grandes surtos de coronavírus, principalmente naqueles bancos considerados grandes. Porém, Colak e Orztek (2020), ao analisar o empréstimo bancário em 125 países durante a pandemia de Covid-19, sugerem que os empréstimos foram mais fracos nos países mais afetados pela crise sanitária, mas, por outro lado, verificaram que o choque da pandemia foi atenuado em países que possuíam práticas de regulação e supervisão bancária mais rigorosas. Com o objetivo de criar um modelo de debate do ponto de vista econômico sobre a crise de Covid-19, Didier et al. (2020) apresenta quatro situações sobre a crise:

1) A crise causada pela Covid-19 é diferente de outras crises econômicas e financeiras. O choque não vem do sistema financeiro ou de intermediadores financeiros. A crise é exógena ao sistema financeiro. Em uma crise típica, há um problema a se resolver, este problema é rapidamente identificado e isolado, como a falência de um banco por exemplo. Assim, o sistema pode continuar funcionando sem maiores interferências.

2) As empresas possuem relacionamento com diversas partes relacionadas, como fornecedores, clientes, funcionários e credores. Estes relacionamentos levam tempo a serem construídos e evitar a quebra destes relacionamentos é importante. No período pós-pandemia, o tempo para se criar relacionamentos pode postergar os efeitos da crise na economia.

3) A crise transitória de Covid-19 pede como principal ação um congelamento da economia. Porém, este congelamento não é facilmente aplicado, pois não é possível suspender todos os setores imediatamente. Funcionários precisam de uma renda mínima durante a

paralisação e algumas empresas precisam manter serviços essenciais funcionando. Portanto, o termo mais apropriado seria de “hibernação”. A hibernação de uma empresa seria utilizar o mínimo de recursos disponíveis apenas para a manutenção do relacionamento entre empresas e não necessariamente o funcionamento da empresa por si só.

4) A legislação e a regulação do sistema financeiro não foram concebidas para tratar de choques exógenos. A legislação pode amplificar o problema, penalizando empresas em inadimplência, levando a falências e destruição maciça das relações. As decisões políticas para combate à crise causada pela pandemia precisam ser inovadoras, ações que permitam a adaptação do modelo empresarial diante dos desafios do novo cenário e uma extensão de crédito para as empresas. Estas ações têm sido adotadas de formas distintas em diferentes países.

Portanto, ao contrário de crises anteriores, a crise ocasionada pela Covid-19 gera um choque negativo na cadeia de suprimentos com escassez, interrupção de fornecimento, congelamento de investimentos ou de funcionários que não podem se deslocar até o trabalho. Ao mesmo tempo, também traz um choque negativo de demanda, pois as restrições e a redução de renda resultaram em consumo reduzido de certos bens e serviços, afetando todos os intervenientes (Didier et. al, 2020; Eichenbaum et. al, 2020; Guerrieri et. al, 2020; Rogo, 2020; OECD, 2020). Para Danielsson, Macrae, Vayanos e Zgrand (2020), a crise por conta da pandemia é exógena, diferente da crise de 2008 que surgiu dentro do próprio sistema financeiro, resta saber se existem fraquezas latentes dentro do sistema financeiro para que apareçam problema endógenos. Com isso ocorreria um efeito cascata endógeno, conforme apresentado por Guerrieri et. al (2020).

Para Didier et al. (2020), a resiliência do setor corporativo está diretamente ligada à duração do choque causado pela pandemia. A crise é transitória, porém seus efeitos precisariam ser absorvidos ao longo do tempo. Para Flogel e Gartner (2020), a duração da pandemia de Covid-19 também influenciará os bancos. Por conta da inadimplência e agravamento da crise, os bancos tendem a ser mais conservadores na oferta de crédito.

Durante a pandemia, os governos intervieram mais rapidamente e de forma mais maciça, além disso, os bancos já haviam acumulado mais reservas de capital devido às mudanças regulamentares desde 2008 (Li et al., 2020). Por isso, a princípio, os bancos não têm encontrado grandes problemas com liquidez (Danielsson et al., 2020; Flogel & Gartner, 2020; Li et al., 2020), o que pode fazer com que medidas voltadas à liquidez não surtam efeito, uma vez que não há necessidade de mais liquidez imediata (Danielsson et al., 2020). Conforme Didier et al. (2020), mesmo com liquidez, os bancos estariam mais relutantes em concretizar empréstimos

com empresas em hibernação, pois estariam relutantes em absorver o risco de crédito mais elevado destas empresas.

Conforme Didier et al. (2020), as decisões políticas podem desempenhar um importante papel na estabilização da economia, mantendo empresas funcionando. Desde o início da pandemia, governos de grandes economias mundiais têm adotado medidas para reduzir os impactos causados pela pandemia e, parte delas, visando apoiar as empresas a gerir suas responsabilidades perante as partes relacionadas, evitando, assim, uma quebra nas relações entre estas empresas.

Um dos grandes desafios das medidas governais durante a pandemia ocasionada pelo coronavírus está na tomada de decisão rápida e de quanto dos recursos originados pelas medidas seriam direcionados para pequenas e para grandes empresas, diante de suas características e necessidades diferentes (Didier et al., 2020). Na maioria dos casos, a política fiscal pode ser menos eficaz para se combater os problemas econômicos causados por uma pandemia, sendo melhor um afrouxamento na política monetária (Guerrieri et al., 2020; Colak & Oztekin, 2020).

2.3 Relacionamento bancário

2.3.1 Relacionamento bancário em tempos normais

Nas últimas décadas, relevantes pesquisas estudaram os empréstimos bancários via relacionamento. As relações entre banco e cliente surgem devido à informação privilegiada gerada pelo histórico de interações entre eles (Sharpe, 1990; Rajan, 1992). Para Petersen e Rajan (1994), ao analisar dados de balanços de empresas entre 1988 e 1989, os relacionamentos são mais valiosos para a quantidade de concessões do que em relação aos preços. Em estudo realizado sobre um banco americano, com dados de 1857, Bodenhornh (2003) identificou que um monitoramento (*monitoring*)ⁱⁱ e rastreio (*screening*)ⁱⁱⁱ eficazes requerem a repetição de contratações em intervalos regulares. Estas interações podem provocar a redução do custo do crédito, a menor exigência de garantias e, no longo prazo, afeta positivamente a oferta de crédito em uma crise financeira. As informações geradas pelo relacionamento podem ser chamadas de *soft information*, avaliando fatores como empreendedorismo, competência, honestidade, tipo de gestão e relação com empregados, enquanto as informações obtidas por documentos e dados são chamadas de *hard information*, como por exemplo histórico de crédito, dados de balanço, montante de empréstimo, *score* de crédito, entre outros. (Liberti & Petersen, 2018).

Contudo, a literatura sobre relacionamento bancário em situações de normalidade ainda é dividida em relação aos benefícios gerados ao tomador devido às interações bancárias. Estudos mostram que empresas se beneficiam do relacionamento em tempos normais, como

taxas mais baixas, menor necessidade de garantias, manutenção de contrações no longo prazo (Berger & Udell 1995; Boot, 2000; Cole, Kanz & Klapper 2015; Degryse & Ongena, 2005; Elsas & Krahn, 1998; Harhoff & Körting, 1998; Petersen & Rajan, 1994). Porém, outros estudos apresentam que as relações podem levar a condições menos favoráveis, como elevação de taxas em razão do monopólio de informações (Angeline, Di Salvo & Ferri, 1998; Boot, 2000; Degryse & Van Cayseele, 2000).

2.3.2 Relacionamento bancário em tempos de crise

A presença maior de bancos que se veem como credores pelo relacionamento está associada a menor restrição de crédito para estas empresas durante crises. (Beck et al., 2017; Beck, 2020; Cotugno et al., 2012). Em momentos de recessão de ciclo de crédito, os empréstimos de bancos de relacionamento podem ser críticos para aliviar as restrições do ciclo de crédito (Beck et al., 2017; Beck, 2000; Cotugno et al., 2012). Para Berger et al. (2021), a maioria dos estudos existentes sobre relacionamento bancário em tempos de crise apresenta evidências que apoiam o lado positivo do relacionamento bancário, em que pese outros estudos forneçam apenas provas indiretas por não conseguirem ligar diretamente o relacionamento do tomador e credor.

Durante uma crise há incertezas se um banco mantém o crédito a seus clientes com relacionamento pois, apesar de menor assimetria informacional, o banco pode sofrer uma pressão de liquidez por conta do aumento da demanda por crédito, bem como maiores provisões devido a piora da qualidade do crédito já concedido. Bolton, Freixas, Gambacorta e Mistrulli (2016), ao analisar o mercado italiano, antes e depois da quebra do banco americano Lehman Brothers, verificaram que bancos de relacionamento cobravam um *spread* de intermediação mais alto em tempos normais por conta de seus custos mais elevados de monitoramento para extrair mais *soft information* destes clientes, porém mantiveram a oferta de empréstimos em momentos de crise. Uma vez que os bancos de relacionamento adquirem informações valiosas durante as interações de empréstimo, estes podem facilmente ajustar as suas condições de empréstimo às circunstâncias de mercado. Porém, Berger et al. (2021) realizaram estudo sobre os efeitos do relacionamento durante a pandemia de Covid-19, se as empresas teriam vantagem ou desvantagem e os autores não encontraram evidências que o relacionamento teria um efeito positivo na realização de operações de crédito, afastando os benefícios identificados por estudos em relação a crises anteriores. Durante a crise os bancos cobrariam mais e exigiriam mais garantias do que em tempos normais. Berger et al. (2021) ainda separaram o relacionamento

em dois tipos, pela intensidade ou quantidade de interações e pela duração das relações, em ambos os casos foram encontradas evidências desfavoráveis.

2.4 Alterações regulamentares devido à pandemia

O governo federal e o Congresso Nacional implantaram uma série de medidas com o objetivo de promover o bom funcionamento do mercado sem renunciar à solidez e da estabilidade do Sistema Financeiro Nacional (SFN) (Banco Central do Brasil, 2021). Serão analisadas aqui as medidas adotadas pelos órgãos federais que teriam maior potencial de influência na dinâmica de capital de giro para médias e grandes empresas.

No âmbito do governo federal, o Conselho Monetário Nacional e o Banco Central do Brasil atuaram em três frentes: (1) diminuir temporariamente as exigências regulatórias que requerem capital e provisões das instituições financeiras; (2) dotar o sistema de liquidez de forma a atender à demanda, preservando o funcionamento regular dos mercados; e (3) flexibilizar temporariamente o cumprimento de requerimentos regulatórios.

No tocante à liberação de capital regulatório, a Resolução nº 4.783/2020 do Banco Central tem destaque, pois permitiu a redução do percentual a ser aplicado aos ativos ponderados pelo risco (RWA) de 2,50% para 1,25% até março de 2021, tendo as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil até março de 2022 para repor o mínimo exigido anteriormente (Resolução nº 4.783, 2020). Desta forma, o Banco Central estimulou as instituições a utilizarem o capital de conservação para ser utilizado para enfrentar movimentos contracíclicos. A medida liberaria R\$ 56 bilhões de alocação das instituições que poderia ser utilizada para amparar R\$ 637 bilhões em empréstimos.

Em relação ao recolhimento compulsório, houve dois movimentos importantes, o primeiro reduzindo a alíquota de 31% para 25% que teve efeito a partir de 16 de março de 2020 e a segunda de 25% para 17% com efeito a partir de 30 de março de 2020. A redução de 31% para 17% injeta R\$ 135 bilhões na liquidez de bancos comerciais, bancos múltiplos, bancos de desenvolvimento, bancos de investimento, bancos de câmbio, caixas econômicas e sociedade de crédito, financiamento e investimento. As medidas foram publicadas nas Circulares nº 3.987/2020 e nº 3.993/2020 (Circular nº 3.987, 2020; Circular nº 3.993/2020). A Circular nº 3.986/2020 realizou ajustes na metodologia de cálculo do indicador de Liquidez de Curto Prazo, prevendo um potencial de liquidez de R\$ 86 bilhões. (Circular nº 3.986, 2020).

Na frente de liberação de liquidez, a Resolução nº 4.795/2020 é a medida com maior potencial de impacto, na qual o Banco Central foi autorizado a conceder operações financeiras

por meio de Linha Temporária Especial de Liquidez (LTEL). A linha tem potencial de estimular a concessão de crédito em R\$ 670 bilhões. (Resolução n° 4.795, 2020)

Na sequência temos as Resoluções n° 4.785/2020 e n° 4.799/2020. A Resolução 4.785/2020 elevou o limite para captação de Novo Depósito a Prazo com Garantias Especiais (NDPGE) para R\$ 20 milhões, tal instrumento é uma forma alternativa de captação para as instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, garantida pelo Fundo Garantidor de Crédito. A Resolução n° 4.799/2020 elevou novamente o limite de NDPGE para R\$ 40 milhões. Os movimentos indicam um impacto aproximado de R\$ 200 bilhões. A Resolução n° 4.805/2020 também facilitou o fluxo de recursos de DPGE entre as instituições autorizadas. (Resoluções n° 4.785, 2020; Resoluções n° 4.799, 2020; Resolução n° 4.805, 2020).

Ainda por meio da Resolução n° 4.803/2020, as instituições financeiras e demais instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil foram autorizadas a reclassificar as operações renegociadas entre 1° de março de 2020 e 30 de setembro de 2020 para a classificação de 29 de fevereiro de 2020, desde que a empresa não estivesse em atraso superior a 15 dias naquela data ou apresentasse evidências de incapacidade financeira. A expectativa do Banco Central era que a medida poderia impactar R\$ 3,2 trilhões em operações de crédito. A medida ainda foi prorrogada pela Resolução n° 4.856/2020 para operações renegociadas até 31 de dezembro de 2020 (Resolução n° 4.803, 2020; Resolução n° 4.856, 2020).

No âmbito Legislativo, destacam-se medidas tributárias e incentivos para linhas de crédito especiais. Os Decretos n° 10.305/2020, n° 10.414/2020 e n° 10.504/2020 destacam-se na parte tributária das medidas, uma vez que isentaram o imposto sobre operações financeiras das operações de crédito até junho de 2020, até outubro de 2020 e até dezembro de 2020 respectivamente. Com os decretos, as operações deixaram de ser tributadas em 0,38% sobre o montante desembolsado e 0,0041% a.d. sobre o saldo devedor até o prazo máximo de 365 dias. Houve uma interrupção provisória da isenção entre 26 de novembro e 14 de dezembro. O Decreto n° 10.572/2020 retomou a isenção da alíquota de IOF entre 15 de dezembro a 31 de dezembro. (Decreto n° 10.305/2020; Decreto n° 10.414, 2020; Decreto n° 10.504, 2020; Decreto n° 10.572, 2020). Antes do vencimento do primeiro decreto, houve sinalizações positivas da sua prorrogação (Flor & Lôbo, 2020). Por outro lado, a prorrogação do segundo decreto aconteceu apenas no último dia de vigência, sem que houvesse qualquer sinalização anterior. Finalmente, a interrupção do terceiro decreto também surpreendeu as empresas e instituições financeiras, pois foi divulgado o seu cancelamento já para o dia seguinte da

publicação. Na ocasião, o motivo informado pelo governo para o cancelamento foi o de recompor os recursos utilizados para reduzir os impactos ocorridos na falta de energia no Estado do Amapá. (Schuch, Graner, & Murakawa, 2020). Estes movimentos podem ser visualizados na Figura 1.

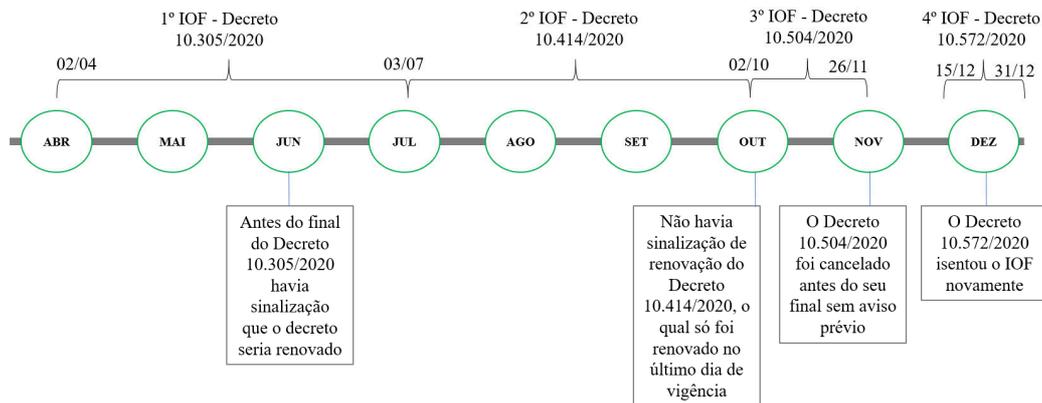


Figura 1. Decretos que isentaram o IOF durante o ano de 2020.

A isenção de IOF em operações de crédito foca principalmente na demanda por crédito, pois alivia o custo efetivo total de uma operação para o tomador. O custo do IOF para pessoa jurídica em uma operação de 1 ano pode chegar próximo de 1,90% a.a., enquanto o CDI ficou em 2,75% a.a. em 2020. Portanto, o custo do IOF correspondeu a aproximadamente 70% do CDI.

Os programas de incentivos de expansão da oferta de crédito foram o Programa Emergencial de Acesso a Crédito com a garantia especial do Fundo Garantidor de Investimentos (PEAC FGI), o Capital de Giro para Preservação de Empresa (CGPE) com benefício fiscal para as instituições que enquadrarem as operações nos prazos estabelecidos, o Programa de Apoio à Médias e Pequenas Empresas (Pronampe) com garantia do Fundo Garantidor de Operações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o Programa Especial de Suporte a Empregos (PESE).

Entre os programas para o público-alvo deste trabalho, de médias e grandes empresas, destaca-se o Capital de Giro para Preservação de Empresas estabelecido pela Medida Provisória nº 992/2020 pelo seu impacto na oferta de crédito. Utilizando capital próprio da instituição financeira, os recursos liberados no âmbito do CGPE podem ser apurados pelas instituições como créditos decorrentes de diferenças temporárias que compõem o crédito presumido para apuração do imposto sobre a renda da pessoa jurídica (IRPJ) e contribuição social sobre o lucro

líquido CSLL. Os valores podem ser utilizados até o ano de 2025 (Medida Provisória nº 992, 2020).

O cálculo do crédito presumido pode ser verificado nos anexos da MP nº 992/2020 e consiste na seguinte fórmula: $CP = CDTC \times [PF / (CAP + RES)]$, sendo crédito presumido (CP), créditos decorrentes de diferenças temporárias (CDTC), valor do prejuízo fiscal apurado no calendário do ano anterior (CAP), saldo da conta do capital social integralizado e saldo de reservas de capital e de reservas de lucros, apurados depois das destinações (RES).

Para o cálculo do valor a ser adicionado no lucro líquido para fins de apuração do lucro real e da base de cálculo da contribuição social sobre o lucro líquido, deve ser utilizada a fórmula: $ADC = CP \times (CREV / CDTC) \times [1 / (IRPJ + CSLL)]$, sendo valor a ser adicionado no lucro líquido (ADC), crédito presumido no ano calendário anterior (CP), parcela revertida no ano calendário da provisão ou perda que gerou créditos decorrentes de diferenças temporárias (CREV), saldo de créditos decorrentes de diferenças temporárias (CDTC), alíquota do imposto sobre a renda da pessoa jurídica (IRPJ) e contribuição social sobre lucro líquido (CSLL).

Para que a operação seja enquadrada no CGPE, o cliente precisa ter faturamento bruto anual máximo de R\$ 300 milhões, sendo que no mínimo 50% dos recursos sejam direcionados para clientes com faturamento bruto anual de até R\$ 100 milhões. Além disso, as operações precisam ter prazo mínimo de 36 meses e carência mínima de pagamento para o tomador de 6 meses. A MP nº 992/2020 não traz um benefício imediato para o tomador, mas dá incentivos para que as instituições financeiras não limitem a oferta de crédito durante a pandemia e que possam apoiar as empresas durante a crise. Portanto, é uma medida que foca principalmente na oferta de crédito.

Na Tabela 1 é possível verificar um resumo das principais medidas adotadas durante a pandemia de Covid-19. Para melhor entendimento, é importante detalhar de forma sucinta os tipos de documentos citados. As medidas provisórias são estabelecidas pelo Poder Executivo e podem ser levadas ao Congresso Federal. Caso aprovadas, e depois sancionadas pelo presidente da República, tornam-se leis. As resoluções do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil são aprovadas em reuniões da Diretoria Colegiada e regulamentam o sistema bancário. As circulares servem como comunicado a partes interessadas sobre procedimentos a serem adotados (Câmara dos Deputados, 2021; Carvalho & Brandi, 2019)

Tabela 1
Medidas adotadas durante a pandemia de Covid-19

Medidas	Responsável	Documento	Publicado	Início	Fim
1ª Redução de Compulsório para 25%	Bacen	Circular 3.987/2020	21-fev-20	2-mar-20	13-mar-20
2ª Redução de Compulsório para 17% (a)	Bacen	Circular 3.993/2020	24-mar-20	16-mar-20	27-nov-20
Liquidez de Curto Prazo (LCR)	Bacen	Circular 3.986/2020	21-fev-20	2-mar-20	
Flexibilização de LCA	CMN/Bacen	Res. 4.787/2020	24-mar-20	24-mar-20	31-mai-21
Sociedade de Crédito, Financ. e Invest. podem emitir CDB	CMN/Bacen	Res. 4.812/2020	5-mai-20	5-mai-20	
Empréstimo pelo Bacen LTEL-LFG	CMN/Bacen	Res. 4.795/2020	2-abr-20	2-abr-20	31-dez-20
Empréstimo pelo Bacen LTEL-LFG	Bacen	Circular 3.996/2020	7-abr-20	7-abr-20	31-dez-20
Limite máximo para recompra de LFs 5% p/ 20%	CMN/Bacen	Res. 4.788/2020	24-mar-20	24-mar-20	30-abr-20
LFs recompradas deduzidas do Compulsório (b)	Bacen	Circular 4.001/2020	14-abr-20	13-abr-20	21-jun-21
Compromissadas com títulos soberanos brasileiros	Bacen	Circular 3.990/2020	20-mar-20	20-mar-20	23-mar-20
Compromissadas com títulos soberanos brasileiros	Bacen	Circular 3.992/2020	23-mar-20	23-mar-20	-
1º Aumento de Limite Nova DPGE (c)	CMN/Bacen	Res. 4.785/2020	24-mar-20	24-mar-20	1-jan-22
2º Aumento de Limite Nova DPGE	CMN/Bacen	Res. 4.799/2020	6-abr-20	6-abr-20	-
Dedução DPGE e Capital de Giro sobre poupança (a)	Bacen	Circular 4.033/2020	24-jun-20	22-jun-20	31-dez-20
Dedução do PESE do compulsório (a)	Bacen	Circular 3.997/2020	7-abr-20	6-abr-20	-
Empréstimo com lastro em debêntures	CMN/Bacen	Res. 4.786/2020	24-mar-20	24-mar-20	30-abr-20
Alteração de compulsório para poupança (a)	Bacen	Circular 4.033/2020	24-jun-20	22-jun-20	5-jun-23
<i>Overhedge Resolução (d)</i>	CMN/Bacen	Res. 4.784/2020	20-mar-20	20-mar-20	31-dez-21
<i>Overhedge MP</i>	Poder Executivo	MP 930/2020	30-mar-20	30-mar-20	28-jul-20
<i>Overhedge LEI</i>	Legislativo e Executivo	Lei 14.031/2020	28-jul-20	28-jul-20	31-dez-21
Redução do ACCP (e)	CMN/Bacen	Res. 4.783/2020	17-mar-20	1-abr-20	1-abr-22
Redução da Exigência FPR para MPE 100 p/ 80	Bacen	Circular 3.998/2020	13-abr-20	16-mar-20	31-dez-20
Redução de requerimento de capital para S5 (f)	CMN/Bacen	Resolução 4.813/2020	5-mai-20	1-mai-20	30-abr-22
Redução do requerimento de capital nas exposições de DPGE-DI 50% p/ 35% S3, S4 e S5	Bacen	Circular 4.030/2020	23-jun-20	23-jun-20	-
Linha de <i>swap</i> de dólar com o Fed (g)					
Vedação Dividendos, Bônus a Diretores e Recompra de Ações	CMN/Bacen	Res. 4.797/2020	6-abr-20	6-abr-20	2-jun-20

Continua

Medidas	Responsável	Documento	Publicado	Continuação	
				Início	Fim
Vedação Dividendos, Bônus a Diretores e Recompra de Ações (h)	CMN/Bacen	Res. 4.820/2020	2-jun-20	6-abr-20	31-dez-20
Adiamento das novas regras sobre PLD (i)	Bacen	Circular 4.005/2020	16-abr-20	1-jun-20	1-out-20
Adiamento das regras sobre DBT em Conta Salário (i)	CMN/Bacen	Res. 4.790/2020	30-mar-20	1-abr-20	3-nov-20
Adiamento das alterações sobre portabilidade (i)	CMN/Bacen	Res. 4.793/2020	2-abr-20	2-abr-20	3-nov-20
Flexibilização de exigências para o câmbio	Bacen	Circular 4.002/2020	20-abr-20	20-abr-20	-
Dilação de prazo para divulgação de balanços (i)	Bacen	Circular 3.999/2020	9-abr-20	9-abr-20	30-abr-20
Postergação de Relatório Pilar 3 (i)	Bacen	Circular 4.003/2020	20-abr-20	4-mai-20	30-set-20
DPGE Interbancário	CMN/Bacen	Res. 4.805/2020	24-abr-20	24-abr-20	-
BNDES disponibiliza linha para SCD	CMN/Bacen	Res. 4.792/2020	30-mar-20	4-mai-20	-
Compromissadas em Moeda Estrangeira	Bacen	Circular 3.990/2020	18-mar-20	18-mar-20	-
Dispensa de classificação de operações como ativos problemáticos	CMN/Bacen	Res. 4.782/2020	17-mar-20	17-mar-20	30-set-20
Dispensa de classificação de operações como ativos problemáticos	CMN/Bacen	Res. 4.791/2020	30-mar-20	30-mar-20	30-set-20
Dispensa de provisionamento adicional por repactuação (a)	CMN/Bacen	Res. 4.803/2020	9-abr-20	1-mar-20	30-set-20
Dispensa de provisionamento adicional por repactuação	CMN/Bacen	Res. 4.856/2020	28-set-20	28-set-20	31-dez-20
Prorrogação de Operações Rurais de Comercialização (j)	CMN/Bacen	Res. 4.801/2020	13-abr-20	1-jan-20	14-ago-20
Prorrogação de Operações Rurais devido à estiagem (j)	CMN/Bacen	Res. 4.802/2020	13-abr-20	1-jan-20	30-dez-20
Prorrogação dos critérios das Resoluções n° 4801 e 4802	CMN/Bacen	Res. 4.840/2020	3-ago-20	3-ago-20	30-dez-20
1ª Isenção de IOF	Poder Executivo	Decreto 10.305/2020	2-abr-20	2-abr-20	3-jul-20
2ª Isenção de IOF	Poder Executivo	Decreto 10.414/2020	3-jul-20	3-jul-20	2-out-20
3ª Isenção de IOF	Poder Executivo	Decreto 10.504/2020	2-out-20	2-out-20	26-nov-20
4ª Isenção de IOF	Poder Executivo	Decreto 10.572/2020	11-dez-20	15-dez-20	31-dez-20
Auxílio Emergencial às Famílias	Legislativo e Executivo	Lei 13.982/2020	2-abr-20	2-abr-20	30-jun-20
Auxílio Emergencial às Famílias	Poder Executivo	Decreto 10.316/2020	7-abr-20	7-abr-20	30-jun-20
Auxílio Emergencial às Famílias	Poder Executivo	Decreto 10.412/2020	1-jul-20	1-jul-20	30-ago-20
Auxílio Emergencial às Famílias	Poder Executivo	MP 1.000/2020	3-set-20	3-set-20	30-dez-20
Linhas de Crédito pelos Fundos Constitucionais	CMN/Bacen	Res. 4.798/2020	7-abr-20	7-abr-20	31-dez-20
Programa Emergencial de Acesso a Crédito (PEAC FGI)	Poder Executivo	MP 975/2020	1-jun-20	1-jun-20	31-dez-20
Fatores de Ponderação de Risco para operações PEAC FGI	Bacen	Circular 4.034/2020	30-jun-20	30-jun-20	-

Continua

Medidas	Responsável	Documento	Publicado	Conclusão	
				Início	Fim
Programa Emergencial de Acesso a Crédito (PEAC FGI)	Legislativo e Executivo	Lei 14.042/2020	19-ago-20	19-ago-20	31-dez-20
Programa de Apoio à Médias e Pequenas Empresas (Pronampe)	Legislativo e Executivo	Lei 13.999/2020	18-mai-20	18-mai-20	18-ago-20
Fatores de Ponderação de Risco para operações Pronampe	Bacen	Circular 4.026/2020	15-jun-20	15-jun-20	-
Programa Emergencial de Suporte a Empregos (PESE)	Poder Executivo	MP 944/2020	3-abr-20	3-abr-20	19-ago-20
Programa Emergencial de Suporte a Empregos (PESE)	CMN/Bacen	Res. 4.800/2020	7-abr-20	6-abr-20	24-ago-20
Dedução de operações PESE no Compulsório	Bacen	Circular 3.997/2020	7-abr-20	7-abr-20	-
Programa Emergencial de Suporte a Empregos (PESE)	Legislativo e Executivo	Lei 14.043/2020	19-ago-20	19-ago-20	-
Migração de <i>Funding</i> do PESE para o Pronampe	Poder Executivo	Portaria 19.492/2020	19-ago-20	19-ago-20	19-nov-20
Programa Emergencial de Suporte a Empregos (PESE)	CMN/Bacen	Res. 4.806/2020	25-ago-20	25-ago-20	-
Capital de Giro para Preservação de Empresas (CGPE) (k)	Poder Executivo	MP 992/2020	16-jul-20	16-jul-20	12-nov-20
Capital de Giro para Preservação de Empresas (CGPE) (k)	CMN/Bacen	Res. 4.838/2020	22-jul-20	22-jul-20	12-nov-20
Acolhimento de documentos sem registro em Junta	Poder Executivo	MP 931/2020	30-mar-20	30-mar-20	27-jul-20
Acolhimento de documentos sem registro em Junta	Legislativo e Executivo	Lei 14.030/2020	28-jul-20	28-jul-20	31-dez-20
Prorrogação Vencimento de CRF e CND Federal	Poder Executivo	MP 927/2020	22-mar-20	22-mar-20	19-jul-20
Febraban Prorrogação 60 dias	Febraban	Nota Febraban	16-mar-20	3-abr-20	3-jul-20

Nota.

(a) Produzindo efeito em data anterior a da publicação;

(b) A circular deste trabalho é a da Diretoria Colegiada e não a Carta Circular. A data de início é diferente da publicação porque a base de cálculo se inicia antes;

(c) A redução da captação é feita de forma escalonada, 50% a partir de jan/21, 80% a partir de jul/21 e 100% a partir de jan/22;

(d) A dedução no capital principal é feita de forma escalonada, no mínimo 50% até jul/21 e 100% até jan/22;

(e) O percentual a ser aplicado de ativos ponderado pelo risco é escalonado, 1,25% até abr/21, 1,625% até out/21; 2,00% até abr/22 e 2,5% até mai/22;

(f) O percentual a ser aplicado de ativos ponderados pelo risco é escalonado, 10,5% e 15% até mai/21, a.a.% e 15,5% até nov/21 e 11,5% e 16,25% até mai/22;

(g) A linha não foi acionada (https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/acompanhamento_covid19, acessado em 08/08/2020);

(h) A Resolução nº 4.820/2020 prevê que as vedações têm início na data de publicação da Resolução nº 4.797./2020;

(i) A data fim é para quando a aplicação das novas regras foi postergada;

(j) No período entre a data de início e fim, encontram-se as parcelas que podem ser prorrogadas. As novas operações podem ser contratadas até 30/06/2020;

(k) A Medida Provisória venceu e o benefício foi revogado antes do seu final.

Fonte: Adaptado de “Covid-19 Acompanhamento das medidas de combate”, Banco Central do Brasil, 2021, Recuperado de https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/acompanhamento_covid19

2.5 Alterações Processuais da Instituição Financeira

A instituição financeira analisada realizou uma série de alterações processuais devido à pandemia. Algumas medidas foram adotadas de maneira coletiva pelas instituições que compõem a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) de forma a apoiar clientes durante a pandemia de Covid-19. Outras foram específicas da instituição, pois houve necessidade de rever seus processos de forma a adequar a contratação de capital de giro à nova realidade de restrições de circulação e fechamento de estabelecimentos.

Prorrogações de operações por 60 dias: conforme acordado pela Federação Brasileira de Bancos (2020), os bancos colocaram-se à disposição de clientes para realizar a prorrogação de operações por 60 dias com o objetivo de dar mais liquidez para as empresas durante a pandemia. Durante a realização deste trabalho, a instituição analisada realizou por quatro vezes esse processo que foi chamado de “ondas de prorrogação”. A primeira onda ocorreu no mês de março de 2020 e foi realizada exclusivamente nos escritórios de negócios e centros de serviços. A segunda onda ocorreu no mês de maio de 2020, prorrogando as operações por mais 60 dias e pôde ser feita nos escritórios de negócios da instituição analisada e *internet banking*. A terceira onda ocorreu no mês de julho, nos mesmos moldes da prorrogação anterior. E, por fim, a quarta onda ocorreu no mês de outubro. No total uma mesma operação pôde ser prorrogada por até 240 dias.

Prorrogação na avaliação de garantias: as avaliações de garantias de imóveis, de máquinas e de equipamentos têm validade de 12 meses, sendo possível uma única prorrogação. Com a pandemia foi autorizada uma segunda prorrogação, com a possibilidade de manter o laudo de avaliação por até 36 meses. A ação é importante na prorrogação ou renovação de operações, pois a avaliação de um imóvel depende da contratação de uma empresa especializada e laudo técnico específico, o que pode demorar a ser realizado. Este item está voltado à situação de garantias já vinculadas em operações de crédito. Por se tratar de uma decisão de se manter ou solicitar a substituição de determinada garantia, cabe a cada instituição financeira tomar tal decisão.

Postergação da apresentação do protocolo de registro: o registro de instrumentos de créditos para alguns casos é obrigatório, principalmente para aqueles que possuem garantias reais. Por exemplo, no caso de bem imóvel, o registro é importante para que ocorra a alienação fiduciária ou hipoteca do bem. Devido à pandemia de Covid-19, a instituição analisada postergou a apresentação do protocolo de registro. A medida teve vigência até 22/07/2020, depois até 30/09/2020 e prorrogado novamente até 30/12/2020. A própria instituição financeira

ficou responsável de compilar os casos e acompanhar os devidos registros após o período da flexibilização. Enquanto não é dado publicidade da vinculação de garantia de um bem por meio do seu registro, este pode continuar sendo dado em garantia. Por isso, é uma decisão a ser tomada de acordo com a análise de crédito de cada cliente e cada instituição de forma individual.

Acolhimento de documentos sem registro prévio na junta comercial: Com base na MP 931/2020 ficou admitido o acolhimento de autorizações de Assembleia Geral ou Conselho de Administração sem o prévio arquivamento na junta comercial. Cabe à instituição financeira organizar os casos e acompanhar os devidos registros após a pandemia. Da mesma forma do registro cartorário, a publicidade de atos na junta comercial permite a validade destes perante a terceiros, por isso se trata de decisão a ser dada por cada instituição de maneira individual a clientes que ela entende mercedores (Medida Provisória nº 931, 2020).

Dispensa da cadeia dominial do imóvel: nas operações em que são vinculados imóveis como garantia de operações, é obrigatória pela instituição analisada a apresentação da cadeia dominial dos últimos 15 anos. Excepcionalmente durante a pandemia, o documento pode ser dispensado pelo detentor da alçada de deliberação do crédito. A cadeia dominial permite que a instituição verifique de maneira mais rigorosa o histórico do imóvel. Com a medida, a análise fica restrita à matrícula atualizada do imóvel, reduzindo o processo de análise.

Exceto a decisão de realizar a prorrogação de operações por 60 dias, deliberada de maneira conjunta entre os bancos para clientes que a solicitassem, as demais envolvem risco de crédito para a instituição financeira, principalmente em relação à vinculação de garantias nas operações. Por isso, tais decisões dependem da análise de crédito de cada instituição e de cada cliente. A tabela 2 apresenta um resumo das alterações ocorridas e seus respectivos prazos de vigência.

Tabela 2

Alterações processuais na Instituição Financeira

Medidas Instituição Financeira	Responsável	Documento	Publicado	Início	Fim
1ª Onda de prorrogação 60 dias	Inst. Financ.	Norma Interna	3-abr-20	23-mar-20	23-mai-20
2ª Onda de prorrogação 60 dias	Inst. Financ.	Norma Interna	4-jun-20	4-jun-20	31-jul-20
3ª Onda de prorrogação 60 dias	Inst. Financ.	Norma Interna	29-jul-20	29-jul-20	30-set-20
4ª Onda de prorrogação 60 dias	Inst. Financ.	Norma Interna	1-out-20	1-out-20	30-dez-20
Validade máxima de avaliação de bens de 24M para 36M	Inst. Financ.	Norma Interna	7-abr-20	19-mai-20	31-ago-20
Acolhimento de documentos sem registro em junta	Inst. Financ.	Norma Interna	3-abr-20	3-abr-20	31-dez-20
Apresentação posterior do protocolo de registro	Inst. Financ.	Norma Interna	25-mar-20	25-mar-20	30-set-20
Apresentação posterior do protocolo de registro	Inst. Financ.	Norma Interna	30-mar-20	30-mar-20	31-dez-20
Dispensa da Cadeia Dominial de Imóvel Garantia	Inst. Financ.	Norma Interna	3-abr-20	3-abr-20	-

3 Dados e Método

Para análise da dinâmica das operações de crédito para capital de giro para médias e grandes empresas, foi utilizada uma base de dados sigilosa obtida da instituição financeira^{iv} com dados de março de 2019 a dezembro de 2020, contabilizando 13.500 operações. Essas operações incluem limites^v contratados para conta garantida, cheque especial, cartão de crédito, desconto de títulos, aquisição de recebíveis, desconto de cheques, *vendor*, antecipação a fornecedores e de capital de giro realizados, linhas que podem ser utilizadas como fonte de recursos de curto prazo, bem como prorrogações de créditos já contratadas.

A base foi construída a partir de dados diários que apresentam as quantidades totais de operações de capital de giro realizadas com pessoas jurídicas, com receita anual bruta superior a R\$ 30 milhões, classificadas de acordo com a intensidade de relacionamento. Os clientes com relacionamento intenso possuem bastante interação com a instituição. Ao contrário, os clientes considerados sem relacionamento são aqueles com baixa interação (Sharpe, 1990; Rajan, 1992). Especificamente, a instituição adota critérios objetivos para classificar um cliente como sendo sem relacionamento: empresas sem restrições absolutas ou em recuperação judicial, com conta aberta na instituição, sem perfil financeiro (bancos, financeiras e seguradoras), com margem de contribuição de até R\$ 2.388,70 por mês para aquelas com faturamento bruto anual de até R\$ 800 milhões e com margem de contribuição de até R\$ 3.647,00 por mês para aquelas com faturamento bruto anual superior a R\$ 800 milhões.

A base não inclui as operações realizadas por canal digital. Para o público analisado, o canal digital só é relevante para as prorrogações efetuados por 60 dias. A partir de junho de 2020, estas prorrogações de crédito puderam ser realizadas também via *internet banking*. Este não parece ser um problema relevante para a análise da dinâmica da proporção de operações entre tomadores com alto grau de relacionamento, mas reduz a possibilidade de identificação de efeitos das alterações processuais na dinâmica da quantidade total de operações de capital de giro. Adicionalmente, a instituição não permitiu o acesso aos valores referentes ao total de operações realizadas a cada dia, o que se apresenta como um limitador para a análise deste trabalho.

Nas figuras 2 e 3 é possível visualizar as operações de capital de giro realizadas pelos clientes da instituição financeira analisada.

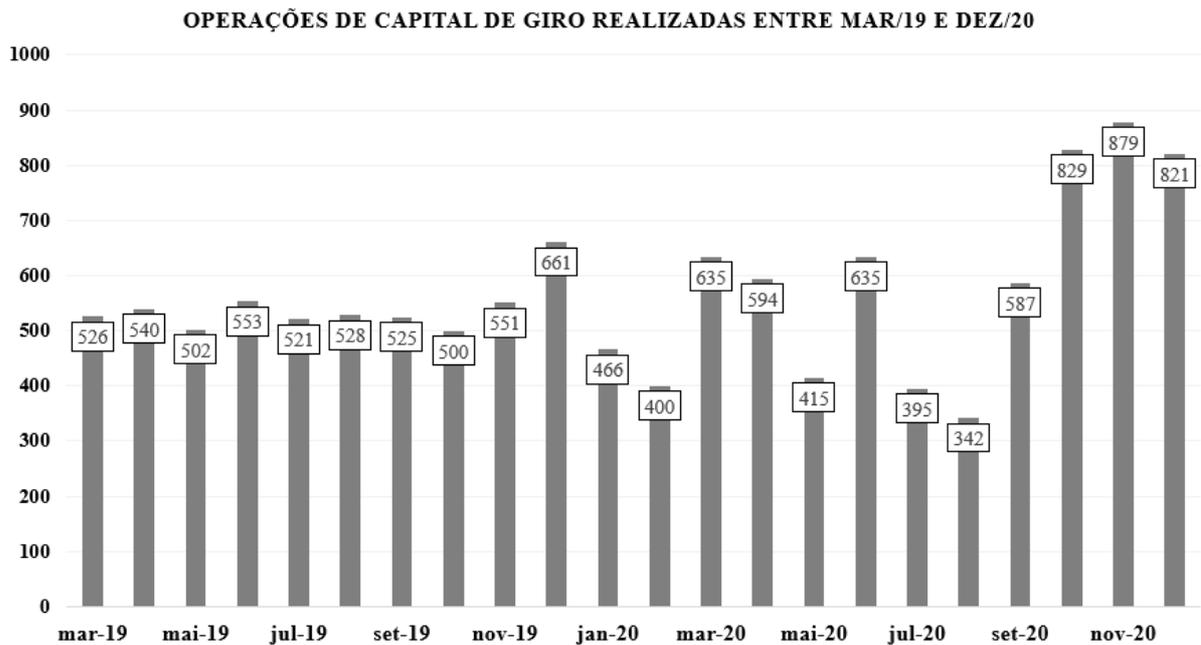


Figura 2. Operações Realizadas entre mar/19 e dez/20 – Visão Mensal.

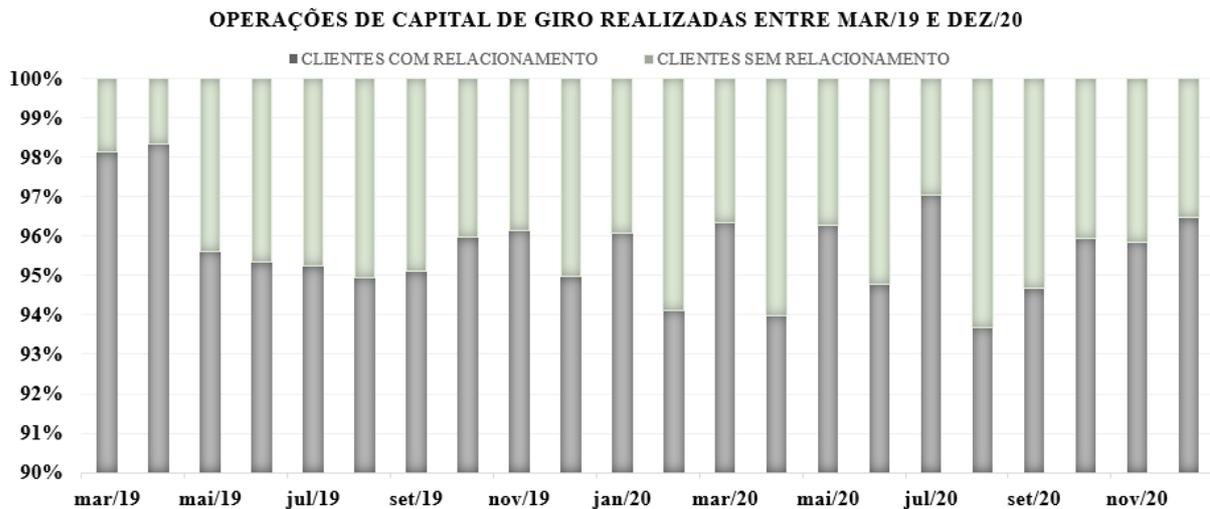


Figura 3. Colunas empilhadas para operações realizadas por clientes com relacionamento e clientes sem relacionamento entre mar/19 e dez/20.

A Figura 2 apresenta a dinâmica de operações de capital de giro ao longo do tempo em uma visão mensal. É possível observar um incremento na quantidade de operações nos meses de dez/19, mar/20 e jun/20. Em out/20, nov/20 e dez/20 ocorre um crescimento ainda mais acentuado nas operações. Em contrapartida, os meses de fev/20, mai/20, jul/20 e ago/20 apresentaram uma redução na quantidade de operações realizadas. Além disso, o ano de 2019 apresenta um volume mais estável na quantidade de operações realizadas, enquanto no ano de 2020 o gráfico sugere uma volatilidade maior entre os meses. Na Figura 3 é possível observar a dinâmica entre as operações para clientes com relacionamento e sem relacionamento, a

proporção de operações com clientes sem relacionamento é maior nos meses de fev/20, abr/20, jun/20 e ago/20, porém o gráfico indica que o aumento está mais relacionado à queda na quantidade de operações realizadas do que na mudança da proporção de operações entre clientes com relacionamento e sem relacionamento. Para detalhar melhor os picos verificados, foi separada a base mensal em semanal, como pode ser observado na Figura 4. Com isso foi possível identificar picos de operações realizadas no final de out/20, no final de nov/20, no meio e no final de dez/20.

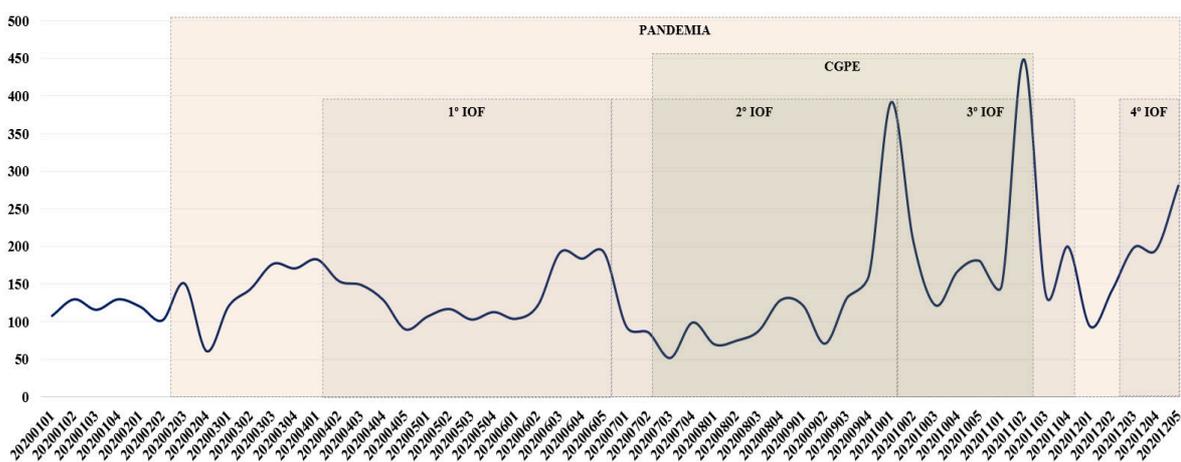


Figura 4. Operações de capital de giro realizadas entre jan/20 e dez/20 – Visão semanal.

Os períodos dos movimentos assemelham-se aos períodos de prorrogações da isenção de IOF e ao período final de vigência da linha de Capital de Giro para Preservação de Empresas. Em out/20 ocorreu o final de vigência do Decreto n° 10.414/2020 (2º IOF), que reduziu a alíquota de IOF de operações de crédito para zero. A isenção de IOF foi prorrogada no Decreto n° 10.504/2020 (3º IOF), no último dia de vigência do decreto anterior, em 02/10/2020. Quando comparada à semana de fim de vigência da 2ª isenção de IOF com a semana anterior, o volume foi 140% maior. O segundo movimento coincide com o final de vigência da Medida Provisória n° 992/2020. A MP 992/2020 que trouxe o Capital de Giro para Preservação de Empresas teve seu vencimento antecipado para 12/11/2020. Para que a medida provisória surtisse efeito até o final do ano precisaria ser aprovada pelo Congresso Nacional, transformando-se em lei, o que não aconteceu. Em 26/11/2020, o governo federal revogou o Decreto n° 10.504/2020 (3º IOF), o que coincide com o terceiro pico verificado na Figura 4. A alíquota de IOF retornou em 27/11/2020. Porém, no dia 15/12/2020, o IOF voltou a ser isento em função do Decreto n° 10.572/2020 (4º IOF) até 31/12/2020, que também coincide com o quarto pico visualizado no gráfico.

Visando uma maior robustez na análise, foi então separado o mês do final das medidas detalhadas anteriormente e o seu mês subsequente na base semanal, que pode ser visualizado na figura 5.

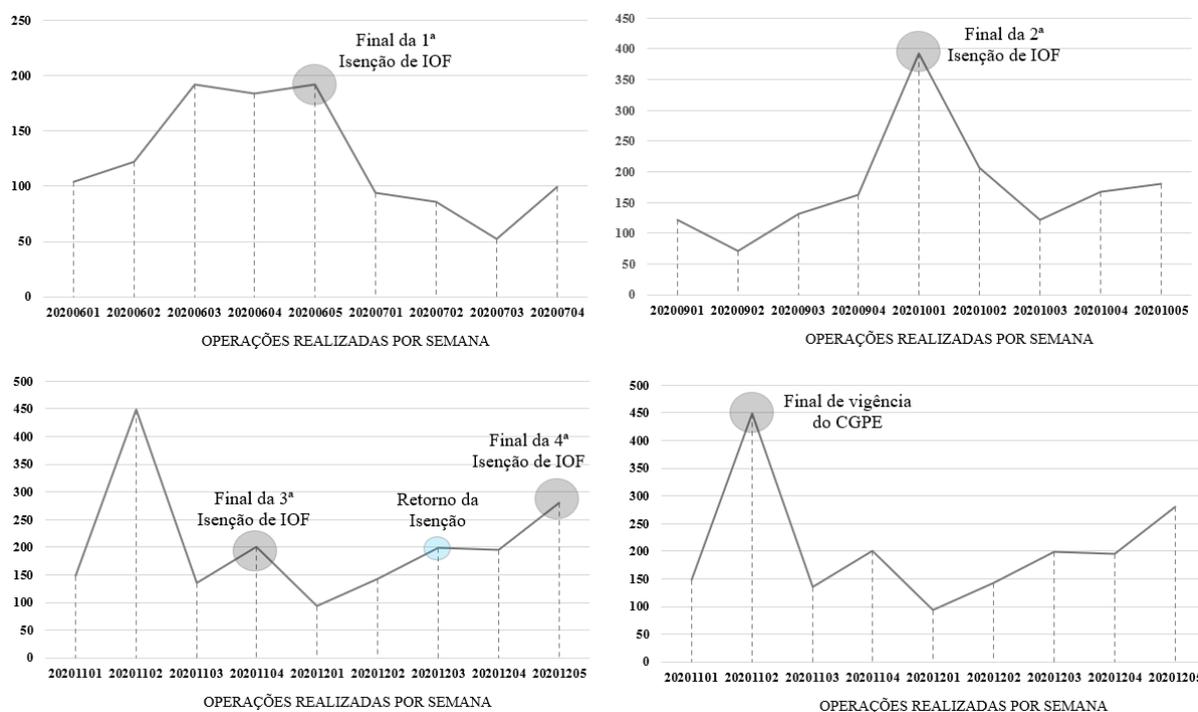


Figura 5. Picos no final da isenção de IOF e final de vigência do CGPE – Visão semanal.

Após o encerramento das medidas, é possível verificar uma redução na quantidade de operações realizadas. Apenas no final da 3ª isenção de IOF, a redução não foi tão acentuada entre as semanas de cobrança do imposto. Isto pode ter ocorrido devido ao encerramento repentino da medida, conforme descrito no Capítulo “Alterações regulamentares devido à pandemia”.

Com base nas informações colhidas, será utilizado o período de Capital de Giro para Preservação de Empresas e a isenção do imposto sobre operações financeiras como variáveis que podem ter alterado a dinâmica de capital de giro para médias e grandes empresas durante a pandemia de Covid-19, além de seus períodos finais nos quais ocorreram um volume maior de operações realizadas. Dessa forma, o trabalho buscará responder às seguintes hipóteses:

H1: A pandemia está relacionada a uma alteração no número de operações de capital de giro realizadas pela instituição?

H2: A pandemia está relacionada a uma alteração na proporção de operações de capital de giro realizadas com clientes com relacionamento?

H3: A mudança de alíquota do IOF está relacionada a uma alteração do número de operações de capital de giro realizadas pela instituição? De modo geral, ou apenas na última semana de vigência?

H4: A mudança de alíquota do IOF está relacionada a uma alteração na proporção de operações de capital de giro realizadas pelos clientes com relacionamento em relação ao total? De modo geral ou apenas na última semana de vigência?

H5: A linha de Capital de Giro para Preservação de Empresas está relacionada a uma alteração do número de operações de capital de giro realizadas pela instituição? De modo geral, ou apenas na última semana de vigência?

H6: A linha de Capital de Giro para Preservação de Empresas está relacionada a uma alteração da proporção de operações de capital de giro realizadas pelos clientes com relacionamento em relação ao total? De modo geral ou apenas na última semana de vigência?

A base de dados é típica para modelos de regressão de séries temporais, pois tem uma dimensão grande de tempo (96 semanas), e apenas uma unidade de observação (quantidade total de operações realizadas pela instituição). Basicamente os modelos podem ser divididos em: (1) modelo de regressão de equação única; (2) modelo de regressão de equações simultâneas; (3) modelos autorregressivos de média móvel (ARIMA); e (4) modelos de autorregressão vetorial. Para Gujarati (2000) os modelos de regressão de equação única e simultânea são pouco utilizados quando o modelo não consegue estimar com dados passados uma previsão futura devido à mudança radical nas variáveis. Desta forma, os modelos autorregressivos são mais apropriados para estas situações.

Diante deste estudo trabalhar com variáveis exógenas ao processo de capital de giro da instituição financeira como, mudanças de política fiscal e monetária por conta da pandemia, será utilizado o modelo autorregressivo ARMAX para cada uma das variáveis dependentes, operações realizadas e razão relacionamento. O modelo consiste em processo autorregressivo (AR), com integração zero (séries estacionárias), média móvel (MA) (Gujarati, 2000).

Descrição das regressões:

Quantidade de operações realizadas de capital de giro com médias e grandes empresas e a razão entre as operações de clientes com relacionamento em relação ao total de operações:

- Período de 01/03/2019 a 31/12/2020.
- Periodicidade Semanal.

(1)

$$\ln OpRealizadas_t = \beta_0 + \beta_1 * IOF_t + \beta_2 * fimIOF_t + \beta_3 * CGPE_t + \beta_4 * fimCGPE_t + \beta_5 * pandemia_t + \varepsilon_t$$

(2)

$$Razao_Relacionamento_t$$

$$= \beta_0 + \beta_1 * IOF_t + \beta_2 * fimIOF_t + \beta_3 * CGPE_t + \beta_4 * fimCGPE_t + \beta_5 * pandemia_t + \varepsilon_t$$

Variáveis dependentes:

$\ln OpRealizadas_t$ = Logaritmo natural do número de operações de empréstimo de capital de giro para médias e grandes empresas realizadas na semana t ;

$Razao_Relacionamento_t$ = Razão entre o número de operações de empréstimo de capital de giro para médias e grandes empresas com relacionamento bancário em relação ao total de operações.

Variáveis independentes:

IOF_t = variável dummy, sendo igual a 1 se a semana t estiver durante o período de vigência da isenção do imposto sobre operações financeiras e 0 caso contrário;

$fimIOF_t$ = variável dummy, sendo igual a 1 se a semana t corresponder à semana final dos Decretos n° 10.305/2020, 10.414/2020, 10.504/2020 e 10.572/2020 e 0 para as demais semanas;

$CGPE_t$ = variável dummy, sendo igual a 1 se a semana t estiver durante o período de vigência do programa de capital de giro para preservação de empresa e 0 caso contrário;

$fimCGPE_t$ = variável dummy, sendo igual a 1 se a semana t corresponder à semana final de vigência da Medida Provisória n° 992/2020 e 0 para as demais semanas;

$pandemia_t$ = variável dummy igual a 1 se a semana t corresponder ao período após a declaração da pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11/03/2020 e 0 caso contrário.

4 Resultados Obtidos

Como mencionado, o ARMAX busca, com um processo autorregressivo, de média móvel e com variáveis exógenas, identificar alterações estatisticamente significantes na dinâmica de operações em cada uma das regressões. Para rodar as regressões foi utilizado o aplicativo Gretl. O primeiro teste realizado teve o objetivo de investigar se as séries temporais são estacionárias. Primeiramente uma série temporal observada é uma possível realização de um processo estocástico gerador de dados. (Bueno, 2011). Os processos estocásticos podem

assumir um comportamento estacionário se suas média e variância forem constantes ao longo do tempo e o valor da covariância entre dois períodos de tempo dependerem apenas da distância ou defasagem entre os dois períodos, e não do período de tempo efetivo em que a covariância é calculada (Gujarati, 2000).

Para se verificar essa hipótese, será utilizado o teste de raiz unitária. O teste de raiz unitária pode ser representado como $y = y_{t-1} + \varepsilon_t$, onde ε_t é o termo de erro estocástico e segue a regra clássica para série estacionária, média zero, variância constante e não autocorrelacionado (ruído branco). Se o coeficiente de y_{t-1} for igual a 1, temos um problema de raiz unitária, levando a uma situação de não estacionariedade, portanto uma série temporal de caminho aleatório (Gujarati, 2000). Na figura 6 são apresentadas as séries temporais analisadas.

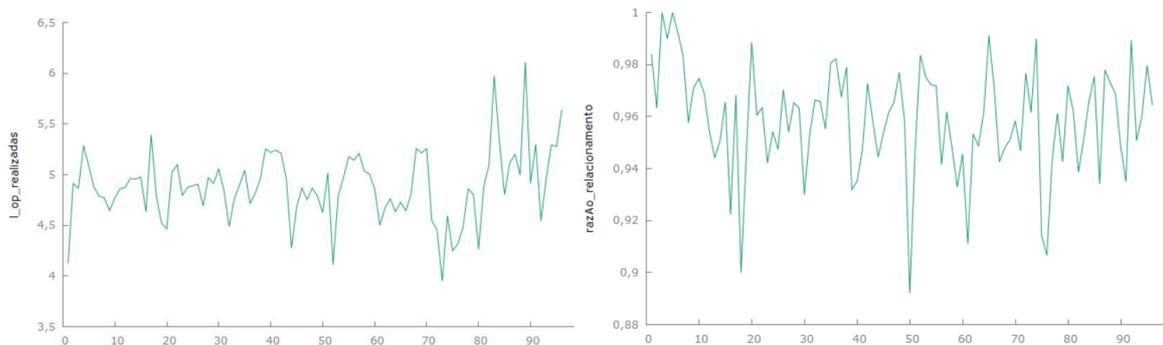


Figura 6. Séries temporais – LN Operações realizadas e razão de relacionamento

Para não rejeitar a estacionariedade, foram utilizados os testes de raiz unitária de Dickey - Fuller (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) e Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (KPSS) (Kwiatkowski, Philips, Schmidt & Schin, 1992), os testes apresentaram os seguintes resultados (ver Tabela 3):

Tabela 3

Testes de Estacionariedade

Variáveis	Teste	H0	P-Valor	Resultado
LN operações realizadas	ADF	Tem raiz unitária	<0,01	Rejeito o H0, então série estacionária
LN operações realizadas	KPSS	Não tem raiz unitária	>0,10	Não rejeito o H0, então série estacionária
Razão relacionamento	ADF	Tem raiz unitária	<0,01	Rejeito o H0, então série estacionária
Razão relacionamento	KPSS	Não tem raiz unitária	>0,10	Não rejeito o H0, então série estacionária

Como foi verificada a estacionariedade das séries, as regressões foram estimadas com as variáveis em nível, e apresentaram os seguintes resultados (ver Tabelas 4 e 5)

Tabela 4

Regressão ARMAX - LN Operações Realizadas

Variáveis (1)	Modelo A - LN Operações Realizadas (2)	Modelo B - LN Operações Realizadas (3)	Modelo C - LN Operações Realizadas (4)	Modelo D - LN Operações Realizadas (5)
	<i>LNOperações Realizadas</i>	<i>LNOperações Realizadas</i>	<i>LNOperações Realizadas</i>	<i>LNOperações Realizadas</i>
Constante	4,8246*** (76,2900)	4,8396*** (75,6800)	4,8840*** (85,0100)	4,8246*** (61,1300)
$\beta 1 IOF_t$	-0,0074 (-0,0477)	0,0396 (0,3893)		
$\beta 2 fimIOF_t$	0,5826*** (4,5420)	0,5814*** (3,9450)		
$\beta 3 CGPE_t$	-0,1538 (-1,1480)		-0,0951 (-0,7321)	
$\beta 4 fimCGPE_t$	1,2587*** (5,0730)		1,2222*** (4,3440)	
$\beta 5 Pandemia_t$	0,1058 (0,7016)			0,1291 (1,1040)
Observações	96	96	96	96
R2	39,60%	25,80%	26,37%	26,37%

Nota. Esta tabela traz o resultado da equação $LnOperações Realizadas = \beta + \beta 1 * IOF + \beta 2 * FimIOF + \beta 3 * CGPE + \beta 4 * FimCGPE + \beta 5 * Pandemia + \epsilon$ através do modelo ARMAX. A variável dependente LnOperações Realizadas corresponde ao total de operações de capital de giro realizadas no período de 01/03/2019 a 31/12/2020. A variável dummy IOF corresponde ao período onde o Imposto sobre Operações Financeiras esteve isento. A variável dummy FimIOF corresponde a semana final de cada uma das medidas que isentaram o IOF. A variável dummy CGPE corresponde ao período de vigência do Capital de Giro para Preservação de Empresas. A variável dummy FimCGPE corresponde a semana final de vigência do CGPE. A variável dummy Pandemia corresponde ao período da pandemia a partir da decretação da OMS. Os modelos apresentados correspondem a regressão da equação com diferentes composições de variáveis independentes. O Modelo A (2) corresponde a regressão com as variáveis independentes IOF, FimIOF, CGPE, FimCGPE e Pandemia. O Modelo B (3) corresponde a regressão com as variáveis independentes IOF e FimIOF. O Modelo C (4) corresponde a regressão com as variáveis independentes CGPE e

FimCGPE. O Modelo D (5) corresponde a regressão apenas com a variável independente Pandemia. A tabela apresenta no final a quantidade de observações e o R2 observado. *** Estatisticamente significante a 1% ** Estatisticamente significante a 5% * Estatisticamente significante a 10%

Tabela 5
Regressão ARMAX - LN Operações Realizadas

Variáveis (1)	Modelo A - Razão Relacionamento (2)	Modelo B - Razão Relacionamento (3)	Modelo C - Razão Relacionamento (4)	Modelo D - Razão Relacionamento (5)
	<i>Razão Relacionamento</i>	<i>Razão Relacionamento</i>	<i>Razão Relacionamento</i>	<i>Razão Relacionamento</i>
Constante	0,9608*** (278,3000)	0,9613*** (291,8000)	0,9590*** (330,2000)	0,9607*** (272,3000)
$\beta_1 IOF_t$	-0,0119 (-1,1280)	-0,0062 (-1,1740)		
$\beta_2 fimIOF_t$	-0,0033 (-0,3268)	-0,0043 (-0,4246)		
$\beta_3 CGPE_t$	0,0033 (0,4142)		-0,0023 (-0,3379)	
$\beta_4 fimCGPE_t$	0,0098 (0,4897)		0,0108 (0,5371)	
$\beta_5 Pandemia_t$	0,0044 (0,4504)			-0,0045 (-0,8677)
Observações	96	96	96	96
R2	01,59%	01,99%	02,52%	02,00%

Nota. Esta tabela traz o resultado da equação Razão Relacionamento = $\beta + \beta_1 * IOF + \beta_2 * FimIOF + \beta_3 * CGPE + \beta_4 * FimCGPE + \beta_5 * Pandemia + \epsilon$ através do modelo ARMAX. A variável dependente Razão Relacionamento corresponde ao resultado do cálculo de operações de capital de giro realizadas com clientes de relacionamento dividido pelo total de operações de capital de giro realizadas no período de 01/03/2019 a 31/12/2020. A variável dummy IOF corresponde ao período onde o Imposto sobre Operações Financeiras esteve isento. A variável dummy FimIOF corresponde a semana final de cada uma das medidas que isentaram o IOF. A variável dummy CGPE corresponde ao período de vigência do Capital de Giro para Preservação de Empresas. A variável dummy FimCGPE corresponde a semana final de vigência do CGPE. A variável dummy Pandemia corresponde ao período da pandemia a partir da decretação

da OMS. Os modelos apresentados correspondem a regressão da equação com diferentes composições de variáveis independentes. O Modelo A (2) corresponde a regressão com as variáveis independentes IOF, FimIOF, CGPE, FimCGPE e Pandemia. O Modelo B (3) corresponde a regressão com as variáveis independentes IOF e FimIOF. O Modelo C (4) corresponde a regressão com as variáveis independentes CGPE e FimCGPE. O Modelo D (5) corresponde a regressão com apenas com a variável independentes Pandemia. A tabela apresenta no final a quantidade de observações e o R2 observado. *** Estatisticamente significativa a 1% ** Estatisticamente significativa a 5% * Estatisticamente significativa a 10%

O modelo A da Tabela 4 apresenta que não houve aumento significativo do número de operações de capital de giro para médias e grandes empresas nos períodos de vigência da isenção do IOF e do CGPE. Contudo, isso não significa que o impacto dessas medidas foi nulo, pois não se observa qual teria sido a demanda por crédito caso elas não tivessem entrado em vigor.

Por outro lado, os coeficientes das variáveis que identificam a semana final de vigência das medidas de isenção do IOF e da linha CGPE foram positiva e estatisticamente significantes a 1%, como pode ser visto nos modelos A, B e C da Tabela 4. Isso sugere que o aumento da demanda de capital de giro para médias e grandes empresas na semana final pode estar relacionado ao uso preventivo dos recursos. Em outras palavras, é razoável supor que as empresas esperaram até o final do prazo para tomar os recursos, provavelmente porque não queriam perder as vantagens financeiras na eventualidade de necessitarem de recursos logo a seguir.

Esses resultados sugerem que a instituição não se mostrou especialmente relutante em absorver o risco de crédito mais elevado das empresas durante o período da pandemia, conforme esperado por Didier et al. (2020). Contudo, é possível que ausência de redução estatisticamente significativa na quantidade de operações realizadas, deva-se à própria medida do Capital de Giro para Preservação de Empresas.

Em relação à isenção de IOF, a medida não é destinada a um público específico e estaria voltada mais a redução de custos do crédito para as empresas. O resultado na semana final mostra que as empresas aproveitaram o benefício reduzindo o seu custo com crédito corroborando com o exposto por Didier et al. (2020) sobre a necessidade de uma política fiscal para reduzir as perdas causadas pela pandemia.

Apesar de Guerrieri et. al (2020) e Colak & Oztekin (2020) sugerirem que a política fiscal seria uma medida menos eficaz para combater os problemas econômicos, as médias e grandes empresas se beneficiaram da medida em seu final.

Os resultados mostram também que o fator pandemia não alterou de maneira estatisticamente significativa a quantidade de operações de crédito, mesmo tendo ocorrido um aumento na média de operações realizadas durante o ano de 2020. O resultado encontrado sugere que a instituição não reduziu significativamente sua oferta de crédito durante a pandemia, em linha com o encontrado por Colak & Orztekin (2020), que o choque causado pela pandemia foi atenuado em países que possuíam práticas de regulação bancária mais rigorosas, como é o caso do Brasil. Por outro lado, o resultado é diferente do apresentado por Flogel e

Gartner (2020) que entende que os bancos seriam mais conservadores na oferta de crédito por conta da inadimplência e agravamento da crise. Como mencionado anteriormente, a ausência de dados sobre o volume de crédito concedido limita as interpretações acerca do comportamento da instituição analisada.

As estimações dos modelos com a razão entre o número de operações com clientes de relacionamento e o total de clientes como variável dependente não apresentaram significância estatística nos coeficientes das variáveis investigadas (Tabela 5). Esse resultado indica que as medidas de isenção do IOF e o Programa CGPE não alteraram significativamente a proporção de operações de clientes com relacionamento e sem relacionamento. Isso sugere que não houve alteração de política da instituição em relação aos tomadores de crédito com ou sem relacionamento. Os resultados estão de acordo com o encontrado por Bolton et al. (2016), que os bancos de relacionamento manteriam a oferta de crédito durante a crise. Por outro lado, como não se encontrou mudanças significativas na proporção do número de operações feitas com clientes de relacionamento e o total de operações, não é possível afirmar que o relacionamento bancário trouxe benefícios extras para os clientes da instituição durante a crise de Covid-19.

5 Considerações finais

Durante o ano de 2020, a pandemia de Covid-19 provocou restrições de circulação e de abertura de comércio em cidades do Brasil, o que levou diversas empresas a necessidade de readequarem o seu fluxo de caixa, buscando novos recursos nas instituições financeiras. Para apoiar esse aumento da demanda, o governo federal adotou uma série de medidas para facilitar a oferta de crédito.

Este trabalho examinou a relação entre as medidas de isenção do imposto sobre operações financeiras e o Programa de Capital de Giro para Preservação de Empresas com a dinâmica da quantidade de operações de capital de giro para médias e grandes empresas de uma grande instituição financeira nacional. O principal resultado aponta um aumento na quantidade das operações na última semana de vigência das medidas. Esse resultado sugere um aumento de demanda de capital de giro para médias e grandes empresas relacionado ao uso preventivo dos recursos. Contudo, isso não significa que o impacto dessas medidas ao longo de toda a vigência tenha sido nulo, pois não foi possível observar qual teria sido a demanda por crédito caso elas não tivessem entrado em vigor. Estes resultados corroboram com os estudos que encontraram evidências na manutenção do crédito durante crise, bem como evidências que medidas de política fiscal e linha de crédito específica para o período de crise pode aumentar a quantidade de operações realizada neste período.

Não foram identificadas alterações estatisticamente significantes na proporção de operações para tomadores de crédito com ou sem relacionamento, o que sugere que a instituição financeira não alterou significativamente sua política anterior em relação a essas duas categorias de tomadores. Com isso, este estudo traz resultados parecidos àqueles que apresentam não haver provas de que o relacionamento bancário resulte em vantagens extras em momento de crise, pois durante a crise ambos os tipos de cliente tiveram o mesmo tratamento.

Importante destacar que os resultados obtidos foram em um cenário de crise de saúde pública com o distanciamento social afetando o fluxo de caixa de empresas que tiveram as suas atividades limitadas. Em crises endógenas dentro do sistema financeiro onde a pressão de liquidez das instituições financeiras é maior os resultados podem ser diferentes.

Para futuras pesquisas, é importante ampliar a análise para outras dimensões além da quantidade de operações, incluindo o volume de recursos, o custo e o prazo, dados que não estavam disponíveis, e investigar se outros bancos também tiveram dinâmicas semelhantes no período.

Referências

- Abuzayed, B. (2012). Working Capital Management and firms performance in emerging markets: The case of Jordan. *International Journal of Managerial Finance*, 8(2), 155-179. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/17439131211216620>
- Acharya V. V., & Steffen S. (2020). The risk of being a fallen angel and the corporate dash for cash in the midst of COVID. *The Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 430-71. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa013>
- Angeline, P., Di Salvo, R. & Ferri, G. (1998). Availability and cost of credit for small businesses: Customer relationships and credit cooperatives. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8), 925-954. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00008-9](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00008-9)
- Bagh, T., Nazir, M. I., Khan, M. A. & Razzaq, S. (2016). The impact of working capital management on firms financial performance: Evidence from Pakistan. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 1097-1105. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/306495544_The_Impact_of_Working_Capital_Management_on_Firms_Financial_Performance_Evidence_from_Pakistan
- Banerjee, R., Gambacorta, L., & Sette, E. (2017). *The real effects of relationship lending*. (BIS Working Papers, n. 662). Recuperado de <https://www.bis.org/publ/work662.pdf>
- Banco Central do Brasil (2020). *Relatório de Estabilidade Financeira*. 19(1) . Brasília: Banco Central do Brasil. Recuperado de: <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/202004/RELESTAB202004-refPub.pdf>
- Banco Central do Brasil (2020). *Medidas de combate aos efeitos da Covid 19*. [Website]. Recuperado de https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/acompanhamento_covid19_em

- Beck, T. (2020) Finance in the times of Coronavirus. In Baldwin, R. & Di Mauro, B. W. *Economics in the Time of COVID-19* (pp. 73-76). London: Centre for Economic Policy Research. Recuperado de: <https://voxeu.org/content/economics-time-covid-19>
- Beck, T., Degryse H., Hass R. & Horen N. V. (2017). When Arm's Length is too far: Relationship banking over the credit cycle. *Journal of Financial Economics*, 127(1), 174-196. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.11.007>
- Berger A. N. & Udell, G. F. (1995) Relationship lending and lines of credit in small firm finance. *The Journal of Business*, 68(3), 351-381. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2353332>
- Berger A. N., Bouwman, C. H. S., Norden, L., Roman R. A., Udell G. F., & Wang T. (2021). Is a Friend in Need a Friend Indeed? How relationship Borrowers Fare during the COVID-19 Crisis. (Working paper, *SSRN*), 1-61. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=3755243>
- Bodenhorn H. (2003). Short-term and long-term Relationships: Relationship lending in Early America. *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(4), 485-505. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/3649898>
- Bolton P., Freixas X., Gambacorta, L., & Mistrulli, P. E. (2016, Out). Relationship and Transaction Lending in a Crisis. *The Review of Financial Studies*, 29(10), 2643–2676. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/rfs/hhw041>
- Boone, L. (2020). Tackling the fallout from Covid-19. In Baldwin, R., Mauro, B.W. *Economics in the Time of COVID-19* (pp. 37-44). London: Centre for Economic Policy Research. Recuperado de <https://voxeu.org/content/economics-time-covid-19>
- Boot, A. (2000) Relationship Banking: What Do We Know? *Journal of Finance Intermediation*, 9, 7-25. Recuperado de: <https://doi.org/10.1006/jfin.2000.0282>
- Braga, R. (1991). Análise avançada do Capital de Giro. *Caderno de Estudos*, (3) 1-20. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/cest/a/9bjQVmgSZ3vw8CZMPJD3PqP/?lang=pt>
- Bueno, R. L. S. (2011). *Econometria de Séries Temporais* (2a ed.) São Paulo: Cengage Learning.
- Câmara dos Deputados (2021). *Entenda o processo legislativo*. [Website]. Recuperado de <https://www.camara.leg.br/entenda-o-processo-legislativo/>
- Carvalho, E., & Brandi, V. R. (2019). O processo regulatório em retrospectiva: Uma investigação exploratória da regulamentação do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil. Nota Técnica do Banco Central do Brasil nº 49, 1-68. Recuperado de https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/notastecnicas/Nota_tecnica_49_jan_2019.pdf
- Chen, C., & Kieschnick, R. (2017) Bank credit na corporate working capital management. *Journal of Corporate Finance*, 48, 579-596. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.013>
- Circular nº 3.986, de 20 de fevereiro de 2020*. Altera a Circular nº 3.749, de 5 de março de 2015, que estabelece a metodologia de cálculo do indicador Liquidez de Curto Prazo (LCR)

e dispõe sobre a divulgação de informações relativas ao LCR. Recuperado de <https://www.in.gov.br/web/dou/-/circular-n-3.986-de-20-de-fevereiro-de-2020-244577544?inheritRedirect=true&redirect=%2Fconsulta%3Fq%3DCIRCULAR%2520N%25C2%25BA%25203.938%26start%3D3%26delta%3D30%26publish%3Dpast-year>

Circular n° 3.987, de 20 de fevereiro de 2020. Altera a Circular n° 3.916, de 22 de novembro de 2018, que define as regras do recolhimento compulsório sobre recursos a prazo. Recuperado de <https://www.in.gov.br/web/dou/-/circular-n-3.987-de-20-de-fevereiro-de-2020-244577549>

Circular n° 3.993, de 23 de março de 2020. Altera a Circular n° 3.916, de 22 de novembro de 2018, que define as regras do recolhimento compulsório sobre recursos a prazo. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/circular-n-3.993-de-23-de-marco-de-2020-249437044>

Colak, G., & Oztekin, O. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on bank lending around the world. (Working paper, SSRN) 1-52. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3712668 doi: 10.2139/ssrn.3712668

Cole S., Kanz M., & Klapper L., (2015) Incentivising calculated risk-tasking: Evidence from an Experiment with commercial bank loan officers. *The Journal of Finance*, 70(2), 537-575. Recuperado de https://www.nber.org/system/files/working_papers/w19472/w19472.pdf

Cotugno, M., Monferra, S., & Sampagnaro, G. (2012) Relationship lending, hierarchical distance and credit tightening: Evidence from the final crisis. *Journal of Banking & Finance*, 37(5), 1372-1385. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1800357>

Danielsson, J. R., Macrae R., Vayanos D., & Zigrand J.-P. (2020) The coronavirus crisis is no 2008 [Website]. Recuperado de <https://voxeu.org/article/coronavirus-crisis-no-2008>

Decreto n° 10.305, de 1° de abril de 2020. Altera o Decreto n° 6.306, de 14 de dezembro de 2007, que regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.305-de-1-de-abril-de-2020-250853594>

Decreto n° 10.414, de 2 de julho de 2020. Altera o Decreto n° 6.306, de 14 de dezembro de 2007, que regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários - IOF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10414.htm

Decreto n° 10.504, de 2 de outubro de 2020. Altera o Decreto n° 6.306, de 14 de dezembro de 2007, que regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários - IOF. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.504-de-2-de-outubro-de-2020-280889046>

Decreto n° 10.572, de 11 de dezembro de 2020. Altera o Decreto n° 6.306, de 14 de dezembro de 2007, que regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários - IOF. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10572.htm

- Degryse, H., & Ongena, S. (2005) Distance, lending relationship, and competition. *The Journal of Finance*, 9(1), 231-266. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00729.x>
- Degryse, H., & Van Cayseele, P. (2000) Relationship lending within a bank-based system: Evidence from European small business data. *Journal of Financial Intermediation*, 9(1), 90-109. Recuperado de <https://doi.org/10.1006/jfin.1999.0278>
- Dickey, D. A., & Fuller W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2286348>
- Didier, T., Huneus, F., Larrain, M. & Schmukler (2020). *Financial firms in hibernation during the COVID-19 Pandemic*. (Policy Research Working Paper, n. 9236). Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33745>
- Duarte, R. G, Luft, M. C., Matos Júnior, J. E., & Silva, M. R. S. (2020). Formação e impacto das linhas de crédito em tempos de pandemia: Práticas e Reflexões para os pequenos negócios. *Revista Eletrônica Gestão & Sociedade*, 14(39), 3707-3715. Recuperado de <https://doi.org/10.21171/ges.v14i39.3295>
- Eichenbaum, M., Rebelo S., & Trabandt M. (2020). *The macroeconomics of epidemics*. (Working Paper, n. 26882), *National Bureau of Economics Research*. Recuperado de https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26882/w26882.pdf
- Elsas, R., & Krahen J. P. (1998). Is relationship lending special? Evidence from credit-file data in Germany. *Journal of Banking Finance*, 22(10-11), 1283-1316. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00063-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00063-6)
- Federação Brasileira de Bancos. *Medidas do setor para enfrentamento à COVID-19* [Website]. Recuperado de <https://portal.febraban.org.br/noticia/3434/pt-br/>
- Flogel, F., & Gartner S. (2020). The COVID-19 pandemic and relationship banking in Germany: Will regional banks cushion an economic decline or is a banking crises looming? *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 111(3), 416-133. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/tesg.12440>
- Flor A., & Lôbo C. (2020). *Governo decide zerar IOF de crédito por mais dois meses* [Website]. Recuperado de <https://g1.globo.com/economia/blog/ana-flor/post/2020/07/02/governo-decide-zerar-iof-de-credito-por-mais-dois-meses.ghtml>
- Fortuna, E. (2008). *Mercado Financeiro: Produtos e Serviços* (17a ed.). Rio de Janeiro: Qualitymark Editora.
- Guerrieri, V., Lorenzoni, G., Straub, L., & Werning, I. (2020). Macroeconomic implications of COVID-19: Can negative supply shocks cause demand shortages? *National Bureau of Economics Research*, 26918. Recuperado de: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26918/w26918.pdf
- Gujarati, D. N. (2000). *Econometria Básica* (3a ed.) São Paulo: Pearson Makron Books.

- Harhoff, D., & Korting T. (1998). Lending relationships in Germany – Empirical evidence from survey data. *Journal of Banking & Finance*, 22(10-11), 1317-1353. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00061-2](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00061-2)
- Kwiatkowski D., Philips, P. C. B, Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of Econometrics*, 54, 159-178. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
- Li L., Strahan P. E., & Zhang S. (2020). Banks as lenders of first resort: Evidence from the COVID-19 crisis. *National Bureau of Economic Research*, 27256. Recuperado de https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27256/w27256.pdf
- Liberti J. M., & Petersen A. M. (2018). Information: Hard and Soft. *Review of Corporate Finance Studies*, 8(1), 1-41. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfy009>
- Maijamaa, B., Nweze, N., & Bagudu, H. D. (2020). Coronavírus Disease (COVID19), is a Global Recession Evitable? *Jurnal Aplikasi Manajemen, Ekonomi da Bisnis*, 4(2), 71-77. Recuperado de <https://doi.org/10.51263/jameb.v4i2.105>
- Mauro, B. W. (2020) Macroeconomics of the flu. In Baldwin, R., Mauro, B.W. *Economics in the Time of COVID-19* (pp. 31-35). London: Centre for Economic Policy Research. Recuperado de <https://cepr.org/sites/default/files/news/COVID-19.pdf>
- Medida provisória nº 931, de 30 de março de 2020*. Altera a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil, a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, e a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e dá outras providências. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-931-de-30-de-marco-de-2020-250468675>
- Medida provisória nº 992, de 16 de julho de 2020*. Dispõe sobre o financiamento a microempresa e empresa de pequeno e médio porte, sobre o crédito presumido apurado com base em créditos decorrentes de diferenças temporárias, sobre o compartilhamento de alienação fiduciária e sobre a dispensa do cumprimento de exigências de demonstração de regularidade fiscal nas operações praticadas pelo Banco Central do Brasil ... Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv992.htm
- Oliveira, R. F., Schiozer, R. F., & Barros, L. A. B. C. (2014). Depositor's Perception of "Too-Big-to-fail". *Review of Finance*, 19, 191-227. Recuperado de <https://doi.org/10.1093/rof/rft057>
- Petersen, M. A., & Rajan, G., R. (1994). The benefits of lending relationships: Evidence from small business data. *The Journal of Finance*, 69(1), 3-37. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04418.x>
- Rajan, G., R. (1992). Insiders and Outsiders: The choice between Informed and Arm's Length Debt. *The Journal of Finance*, 47(4), 1367-1400. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04662.x>
- Resolução nº 4.783, de 16 de março de 2020*. Estabelece, por prazos determinados, percentuais a serem aplicados ao montante RWA, para fins de apuração da parcela ACPConservação de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013. Recuperado de

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/Resolucao%20n%C2%BA%204783-20-Bacen.htm

Resolução nº 4.795, de 2 de abril de 2020. Autoriza o Banco Central do Brasil a conceder operações de empréstimo por meio de Linha Temporária Especial de Liquidez para aquisição de Letra Financeira com garantia em ativos financeiros ou valores mobiliários (LTEL-LFG). Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4.795-de-2-de-abril-de-2020-251135455>

Resolução nº 4.803, de 9 de abril de 2020. Dispõe sobre os critérios para a mensuração da provisão para créditos de liquidação duvidosa das operações renegociadas pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devido à pandemia da Covid-19. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4.803-de-9-de-abril-de-2020-252079722>

Resolução nº 4.805, de 23 de abril de 2020. Altera a Resolução nº 4.222, de 23 de maio de 2013, e o Regulamento do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), de que trata o Anexo II, para autorizar o Depósito a Prazo com Garantia Especial entre instituições financeiras associadas. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4.805-de-23-de-abril-de-2020-253758369>

Resolução CMN nº 4.856, de 24 de setembro de 2020. Altera a Resolução nº 4.782, de 16 de março de 2020, que estabelece, por tempo determinado, em função de eventuais impactos da Covid-19 na economia, critérios temporários para a caracterização das reestruturações de operações de crédito, para fins de gerenciamento de risco de crédito. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cmn-n-4.856-de-24-de-setembro-de-2020-279704774>

Resolução nº 4.785, de 23 de março de 2020. Altera a Resolução nº 4.222, de 23 de maio de 2013, para autorizar a captação de Depósitos a Prazo com Garantia Especial (DPGE) sem cessão fiduciária em favor do Fundo Garantidor de Créditos (FGC) e para ajustar a contribuição adicional das instituições associadas e dá outras providências. Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4.785-de-23-de-marco-de-2020-249436595>

Resolução nº 4.799, de 6 de abril de 2020. Altera o Regulamento do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), de que trata o Anexo II à Resolução nº 4.222, de 23 de maio de 2013, para ajustar o valor máximo garantido do Depósito a Prazo com Garantia Especial (DPGE). Recuperado de <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-4.799-de-6-de-abril-de-2020-251487966>

Ross, A. R., Westerfield, R. W., Jaffe, J. & Lamb, R. (2015). *Administração Financeira: Versão brasileira de corporate finance* (10a ed.). Porto Alegre: AMGH Editora Ltda.

Santos, D. F. L., & Siqueira, L. S. (2019) Capital de Giro: Uma revisão sistemática da literatura nacional e internacional. *Pensar Contábil*, 22 (77), 4-13. Recuperado de <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/3550/2683>

Schuch, M., Graner, F., & Murakawa, F. (2020). Governo vai antecipar fim da isenção de IOF em operações de crédito [Website]. Recuperado de

<https://valorinveste.globo.com/mercados/brasil-e-politica/noticia/2020/11/25/governo-vai-antecipar-fim-da-isencao-de-iof-em-operacoes-de-credito.ghtml>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2020) *Coletânea das principais linhas de crédito anunciadas pelas instituições financeiras para enfrentamento da crise*. Brasília: Sebrae Nacional. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/linhas-de-credito-das-instituicoes-financeiras-em-pdf-atualizado-em-03042020,04b1f72136c21710VgnVCM1000004c00210aRCRD>

Sharpe S. A. (1990). Asymmetric information, bank lending, and implicit contracts: A stylized model of customer relationships. *The Journal of Finance*, 45(4), 1069-1087. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb02427.x>

Sibgh B. P., & Singh G. (2020). Modeling tempo of COVID-19 pandemic in India and significance of lockdown. *Journal of Public Affairs*, 20(4), 1-6. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1002%2Fpa.2257>

World Health Organization (2020). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard* [Website]. Recuperado de <https://covid19.who.int/>

ⁱ A instituição analisada está enquadrada no Segmento 1 da Resolução nº 4.553, de 30 de janeiro de 2017, por ser um banco múltiplo com porte igual ou superior a 10% do PIB.

ⁱⁱ *Monitoring* – As instituições financeiras acompanham as operações com os clientes para verificar a correta aplicação, cumprimento de cláusulas e retorno dos recursos, além de buscar uma mitigação de risco moral. (Bodenrhornh, 2003).

ⁱⁱⁱ *Screening* – Antes de efetivar o empréstimo, as instituições financeiras realizam um trabalho de coleta de informações para avaliar a qualidade do tomador. (Bodenrhornh, 2003).

^{iv} Foi necessária autorização da instituição financeira para utilização da base, a qual foi obtida em julho de 2020.

^v A efetiva tomada de recurso ocorre pelo cliente diretamente pelo *internet banking*, sem interferência da instituição.