



As interações entre o mercado de crédito e insolvência empresarial: uma análise do choque econômico da pandemia do COVID-19

João Vitor Martins Oliveira¹;
Ricardo Lobato Torres²;

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo se debruçar sobre a interação entre o comportamento do mercado de crédito e a ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, sobretudo ante o choque econômico percebido no COVID-19 no Brasil. Em tempos de incertezas macroeconômicas, acentua-se o papel das políticas monetárias, financeiras e fiscais na intervenção do fluxo do mercado de crédito e na promoção da estabilidade financeira do mercado de crédito. A ocorrência dos fenômenos estudados ligados à insolvência empresarial, historicamente, tem interação direta com o comportamento do mercado de crédito, e por outro lado, a ocorrência de crises econômicas de caráter sistêmicas interfere no volume e condições de crédito concedidos às empresas não financeiras. Realizou-se testes de correlação (*spearman*), análise gráfica da dinâmica entre as variáveis do mercado de crédito e dos fenômenos estudados. Concluiu-se que, o choque econômico no mercado de crédito no período do COVID-19, ainda que não tenha impactado de forma acentuada a ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, em uma análise transversal dos dados, sugere a formação de uma *leveraged bubble*.

Palavras-chave: Insolvência; Mercado de Crédito; Choque Econômico; COVID-19

Código JEL: E32; G32; G33.

Área Temática: 3.2 Financiamento Empresarial

Interactions between the credit market and business insolvency: an analysis of the economic shock of the COVID-19 pandemic.

Abstract: This paper aims to focus on the interaction between the dynamic of the credit market and the occurrence of the phenomena of financial distress and economic distress, especially considering the economic shock perceived by COVID-19 in Brazil. In times of macroeconomic uncertainty, the role of monetary, financial, and fiscal policies in intervening in the flow of the credit market and promoting financial stability in the credit market is accentuated. The occurrence of the studied phenomena linked to business insolvency, historically, has a direct interaction with the dynamic of the credit market, and on the other hand, the occurrence of systemic economic crises interferes with the volume and conditions of credit granted to non-financial companies. Correlation tests (*spearman*) and graphical analysis of the dynamics between the variables of the credit market and the phenomena studied were conducted. It was concluded that the economic shock in the credit market during the COVID-19 period, although it did not have a marked impact on the occurrence of the phenomena of financial distress and economic distress, in a cross-sectional analysis of the data, suggests the formation of a leveraged bubble.

¹ Mestrando do PPGECON da Universidade Federal do Paraná. Email: jvmartinsoliveirajoao@gmail.com.br

² Docente no Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná. Email: ricardotorres@ufpr.br

Keywords: Insolvency; Credit Market; Economic Shock; COVID-19

1. Introdução

O comportamento do mercado de crédito, figura como elemento central no próprio desate de crises econômicas, como foi o caso da crise do *subprime* em 2008 (Ivashina et al, 2010; Almeida et al, 2012), mas também, sua importância reside na sua capacidade de socorrer problemas de liquidez ou suprir a incapacidade de geração de caixa em cenários de crise econômico (Mishkin, 2008; Jordá, 2013, 2015), como fonte de financiamento.

As fricções financeiras geradas em cenários de crise econômico tem estreita relação com o mercado de crédito (Wendler, 2021) acerca dos custos e riscos envolvidos na contratação de linhas de crédito por empresas não financeiras.

Neste sentido, o volume e condições de crédito concedidos às empresas não financeiras, tem a capacidade de impactar as flutuações econômicas, arrefecendo os choques econômicos percebidos, sobretudo, em cenários de crise econômicas de caráter sistêmico.

Também, há verdadeiro papel das políticas monetárias, financeiras e fiscais em intervir no fluxo do mercado de crédito (Schenabel, 2021), para promover estabilidade financeira dos agentes econômicos ligados ao sistema financeiro nacional, melhorar as ofertas de crédito, e a qualidade dos empréstimos as empresas não financeiras.

Nesta esteira, há nítida interlocução entre o mercado de crédito e a perenidade das empresas não financeiras, ou como pode-se definir, na insolvência empresarial. Esta relação é marcada e testada na literatura, em destaque os estudos de Djankov et al (2008), Kornejew, (2022), Alvarez et al (2023).

Portanto, a problemática do presente trabalho orbita entre o comportamento do mercado de crédito os fenômenos econômicos que envolvem a insolvência empresarial: *o financial distress e economic distress*, no período da crise econômica da pandemia do COVID-19.

Assim, considera-se, a partir do modelo de Prescott (1986) que a pandemia do COVID-19 trouxe verdadeiro choque econômico no Brasil, considerando o seu caráter sanitário, interrupção de cadeias de fornecimento, circulação de produtos e serviços, restrições orçamentárias dos consumidores, em virtude das medidas restritivas impostas.

Os efeitos econômicos da pandemia do COVID-10, também, tendem a ser mais severos em economias em desenvolvimento (OCDE, 2017; World Bank, 2022; Campelo Jr et al, 2020), nos quais se percebe maior fragilidade econômicas e riscos macroeconômicos em momentos instáveis e incertos (Minsky, 1975).

Por outro lado, no período da pandemia do COVID-19 houve a implementação de políticas que visaram arrefecer os efeitos econômicos negativos, em prol da manutenção das atividades produtivas e recuperação econômica, seja em relação ao estímulo do mercado de crédito ou em relação a solucionar os fenômenos do *financial distress e economic distress*.

Neste sentido, desde já, se destaca que na investigação proposta utiliza-se como premissa que o acionamento dos mecanismos jurídicos da Lei 11.101/2005, sistema de insolvência brasileiro, são verdadeiras *proxys* dos fenômenos econômicos, visto que: (1) a recuperação judicial visa se solucionar uma situação de *financial distress*, permitindo uma renegociação coletiva das dívidas com a continuidade da empresa e via (2) falência se busca solucionar uma situação de *economic distress*, por meio da alienação dos ativos de empresas inviáveis.

Desta forma, a questão problema que o trabalho se propõe a responder é: Qual o impacto na ocorrência dos fenômenos *financial distress e economic distress* ante o choque econômico no mercado de crédito no período do COVID-19 no Brasil?

2. O mercado de crédito, as fragilidades econômicas do Brasil e a Pandemia do COVID-19.

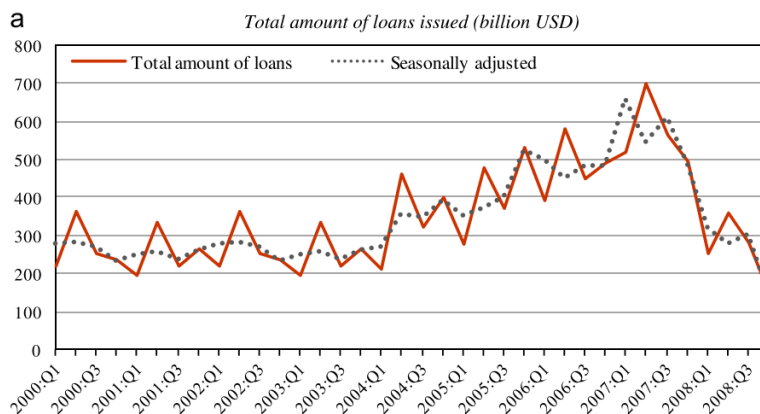
O papel que os agentes econômicos do mercado de crédito exercem na concessão de crédito às empresas não financeiras, considerando o entendimento de Minsky (1986), tem o potencial de proporcionar maior ou menor estabilidade no ambiente econômico.

Isto por que, a partir de uma ótica miskeysiana, os riscos que envolvem as economias modernas são dois (Bahry, 2010): (1) o risco do devedor, que carrega a expectativa geração de riqueza para fazer frente à suas obrigações, e (2) o risco de credor, que aguarda o pagamento do financiamento concedido.

Neste sentido, tem-se como foco o comportamento dos agentes do mercado de crédito na interpretação dos fenômenos financeiros, vez que, conforme nos lembra Bahry (2010), a dinâmica das economias capitalistas constitui: “ (...) um complexo, de instituições financeiras e múltiplas ligações entre os mercados financeiros, de trabalho e de produtos e os fluxos de renda” (Minsky, 1994).

O risco de *default* nesta relação *debtor-creditor* entre agentes do mercado de crédito e empresas não financeiras é marcado, historicamente, por crises de caráter sistêmico. Conforme identificou Ivashina e Scharfstein (2010) na crise do *subprime* de 2008, havia um alto nível de alavancagem junto as instituições financeiras precedente ao estopim daquela crise:

Gráfico 1 - Volume de Empréstimos no EUA – Crise 2008



Fonte: Ivashina et al., 2010.

Acerca da mudança da dinâmica do mercado de crédito ante ao choque econômico de 2008, Almeida et al. (2012) identificaram que houve um racionamento na disponibilidade de crédito naquele período de incertezas, ainda que a demanda pelas linhas de crédito não tenha cessado no mesmo período.

Mishkin (2008), nos ensina que quando ocorre a desalavancagem das empresas, com o esgotamento das fontes de financiamento ou quebra dos contratos de crédito, há um enfraquecimento das atividades econômicas e aumento do risco macroeconômico nos mercados de crédito, vez que aquela alavancagem se fundou em uma expansão irracional e abrupta de crédito, comumente denominado na literatura de *credit boom bubbles*,

Jordá (2013, 2015) testou empiricamente que há uma tendência de a crise experimentada ser mais severa, com danos maiores à economia e com uma recuperação mais lenta (Mian and Sufi, 2014), quando é precedida de uma *leveraged bubble*, fenômeno que consiste em grande disponibilidade e concessão de crédito as empresas não financeiras.

Também, Foley (2003), nos ensina que o rompimento das linhas de créditos que foram tomadas para financiar a operação de empresas não financeiras, pode desencadear falências em cascatas, em uma economia financeiramente frágil. Nesta esteira, o conceito apresentado por de Dreizen (1985), que a

partir de Minski (1975), definiu que “*a fragilidade/solidez financeira de um sistema econômico depende dos tipos de choque que este pode absorver sem desorganizar os canais normais de financiamento existente.*”. Tirayaki (2017), nos destaca os pressupostos fixados por Minsky:

Quadro 1 - Pressupostos dos pensamentos de Minsky

1. Complexidade do sistema capitalista na alternância entre períodos de estabilidade e turbulência;
2. Flutuações na atividade produtiva são endógenas nas economias capitalistas, derivando da busca dos agentes na busca por lucratividade.
3. Períodos de turbulência resultam em bolhas especulativas ou deflações de débito.
4. O movimento das turbulências econômicas toma caminhos próprios e imprevisíveis, sua trajetória pode ser revertida por intervenções políticas, regulamentais ou alteração do próprio mercado.
5. Após revertido a situação de turbulência, no novo regime de estabilidade tende a apresentar menor nível de atividade econômico, todavia, conduz os agentes econômicos a um novo ciclo expansionista.
6. A direção dos agentes econômicos em busca de um novo ciclo expansionista, leva a movimentos de contração e expansão do crédito, atividade produtiva, financiamentos e de especulação.

Fonte: Tirayaki (2017), a partir de Lourenço (2006)

Aliado à racionalidade sobre os riscos e fragilidade econômico-financeiras minskeysiana, a teoria do *real business cycle* de Prescott e Kyland (1982), atribui o (des)equilíbrio da economia a ocorrência de choques, de inúmeras naturezas, percebidos no ambiente econômico (Magalhães, 2005).

A contribuição de Prescott (1986), partindo-se da premissa de que os agentes econômicos são racionais, as flutuações econômicas não se limitam às mudanças de oferta e demanda, mas podem ser decorrente de outros choques exógenos, de naturezas diversas (Duda, 2009).

Os modelos do *real business cycle* avançaram para que estudiosos propusessem integrar nos modelos, elementos específicos: Rotemberg (1993), integrou no modelo elementos de competitividade no modelo; Greenwald (1988) inseriu características de que os choques de investimentos impactam na explicação dos ciclos econômicos.

A evolução do modelo *real business cycle*, integra a própria compreensão da construção dos modelos Dinâmicos de Equilíbrio Geral Estocásticos (DSGE), que visam interpretar o comportamento dos agentes econômicos, na dinâmica entre a microeconomia e macroeconomia (Duda, 2009).

Também, Duda (2009) nos relembra que o modelo Dinâmico de Equilíbrio Geral Estocástico, portanto, considera a dinâmica entre os agentes econômicos no curso do tempo, considerando possíveis choques – de diversas naturezas – na econômica, a partir do conceito de equilíbrio geral (Abel et al, 2008).

É importante destacar que o próprio desenvolvimento modelo do *real business cycle* (RBC) para uma interpretação por meio do modelo dinâmico *de equilíbrio geral estocásticos* (DSGE), teve como um dos motivos (Woordford, 2010) a “*necessidade de os modelos macroeconômicos passarem a considerar os intermediários financeiros como elemento central da estrutura, dada sua capacidade de propagação de choques reais.*” (Wendler, 2021)

Avançou-se, então, a partir da crise do *subprime* de 2008, a integrar nos modelos macroeconômicos que visam explicar as flutuações econômicas, as fricções financeiras, incluindo nos modelos de DSGE, elementos que influenciam a restrições do fluxo de valores, limitações de recursos e a própria regulação do setor financeiro.

No mesmo sentido, pode se extrair do quadro 2 partindo de Wendler (2021) os enfoques da literatura com acerca da interlocução entre as fricções financeiras experimentados por empresas não financeiras, aceleração dos ciclos econômicos e própria desate de crises econômicas:

Quadro 2 - Fricções Financeiras

Referências	Enfoque:
Bernanke et al (1989, 1993 e 1994)	Restrição no fluxo de caixa
Kiyotaki et al (1997)	Restrições na disponibilidade de crédito
Gerali et al (2010)	Monopólio bancário
Dabla-Norris et al. (2015)	Custo da participação no mercado de crédito
	Limite de endividamento

Fonte: Elaboração própria, a partir de Wendler (2021) e IPEA (2018)

Agostini et al (2022), em pesquisa bibliométrica nos evidencia que um dos enfoques das pesquisas da abordagem pelo modelo DSGE, tem como objetivo extrair o impacto na ocorrência dos choques econômicos, considerando as fricções decorrentes do mercado de crédito, pelo prisma qualitativo e quantitativo (Bernanke et al, 1999; Gali, 2008).

É importante, também destacar que o debate e pesquisa sobre os impactos do mercado de crédito na instabilidade econômica, também, é contemporâneo, conforme se observa dos estudos de: Ivanisha et al (2010); Mian et al (2014) Chen et al (2016); Jordá et al (2017; 2022); Schularick (2022).

Antunes (2008), destaca que há diferentes fricções financeiras encontradas em países em desenvolvimento, decorrentes da qualidade da regulamentação do sistema financeiro e das leis de recuperação e falência de empresas (Banco Mundial, 2005).

Foley (2003) atribui a incapacidade de países com economias em desenvolvimento absorverem as dívidas de empresas para manutenção do volume das atividades das empresas não financeiras, a vulnerabilidade financeira do setor público.

Paula et al (2019, p.4) nos explica que *“ao longo de períodos de crescimentos os agentes econômicos tendem a se tornar crescentemente endividados para expandir o consumo, a produção e o investimento.”*

Portanto, é possível afirmar que países vulneráveis políticas financeiras, há maior ocorrência de hipóteses de fragilidade econômica, nestas economias em desenvolvimento, partindo do conceito de Misky (1986).

Ao passo que, em países com alta qualidade do mercado de crédito, no qual as instituições atuam como verdadeiros promotores do crescimento das empresas não financeiras, o desenvolvimento econômico tende a ser mais rápido e mais duradouro (Levine, 2005; Demirgüç-Kunt, 2008).

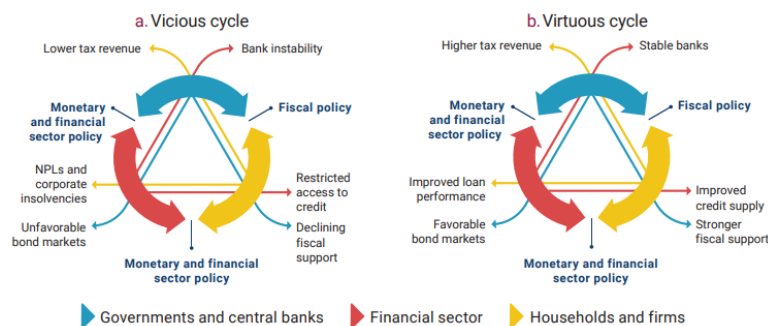
Em relatório da OCDE (2017), já se constatava que o inadimplemento das empresas não financeiras nas economias em desenvolvimento pode as tornar vulneráveis à choques financeiros e reais, tal como comprometer o crescimento econômico a médio prazo.

Nesta mesma esteira, há literatura que avalia o impacto do mercado de crédito sobre o PIB *per capita*, conforme é destacado em estudo de Silva et al (2018: Dabla-Norris et al., 2015; Buera et al, 2013; Curtis, 2016; Antunes et al, 2014; Buera, Kaboski e Shin, 2011; Moll, 2014.).

Assim, há relevância na disponibilidade e qualidade do crédito fornecido pelo mercado de crédito no crescimento econômico, tal como, no tempo de recuperação das empresas não financeiras de eventual crise econômica (Schnabel, 2021).

Schnabel (2021) também nos pontua que políticas com o foco no mercado de crédito, bem empregadas podem impulsionar as interconexões entre os setores da economia (financeiro – não financeiro), em um ciclo virtuoso ou viciado:

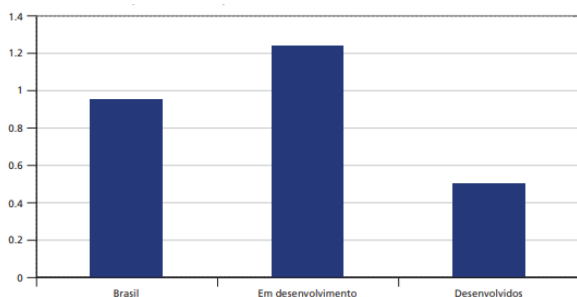
Figura 1 - Estrutura dos ciclos virtuosos e viciados



Fonte: World Bank, 2022, elaborado com base em Schanbel (2021).

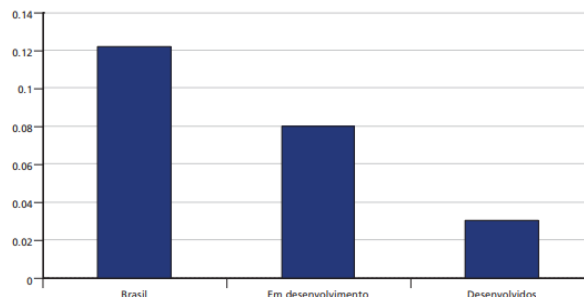
No caso do Brasil (Silva et al, 2018), a fricção financeira decorrente do mercado de crédito que mais impacta o crescimento do PIB *per capita*, é o limite de endividamento pelas empresas não financeiras, restringindo o acesso a novos créditos, sobretudo, pela rígida exigência de garantia dos contratos. Observe nos gráficos (2 e 3) a seguir que o as condições de crédito fornecidas pelo mercado brasileiro, destoam dos países desenvolvidos:

Gráfico 2 - Garantias requeridas (% do empréstimo)



Fonte: IPEA (2018), a partir do World Bank Enterprise Surveys e BCB

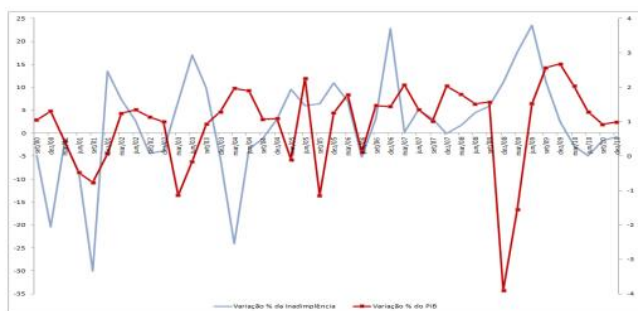
Gráfico 3 - Spread da Taxa de Juros



Fonte: IPEA (2018), a partir do World Bank Enterprise Surveys e BCB

Além de que, Chu (2001), atribui a inadimplência presente no ambiente econômico fatores microeconômicos, ligados à atuação das instituições financeiras, e fatores macroeconômicos, que impactam a empregabilidade, nível do volume das atividades, e inflação, conforme nos relembra Tiryaki et al (2017). A pertinência da variação da inadimplência em relação à variação do PIB, historicamente, é representativa, tal como a variação da concessão de crédito as empresas não financeiras (Bacen, 2013), conforme pode se perceber dos gráficos 4 e 5:

Gráfico 4 - Inadimplência e PIB



Fonte: Bacen, 2013

Gráfico 5 - Concessão de Crédito e PIB



Fonte: Bacen, 2013

Neste mesmo sentido, Santolin et al (2021) nos pontua que há evidências no Brasil que a disponibilidade do mercado de crédito e o crescimento econômico nos estados brasileiros (Galeano et al, 2012; Matos et al, 2013, 2019).

A combinação, portanto, entre a expansão do crédito, elemento que compõe a grande maioria das crises (Kindleberger et al, 2005), e as imprevisibilidades e inseguranças econômicas do Brasil (Costa, 2023), torna a estrutura econômica brasileira frágil para absorver desajustes e crises financeiras, por consequência, as crises financeiras ou flutuações econômicas são severas e há maior dependência de políticas monetárias e financeiras para a recuperação (Montes, 2001).

No que se refere às particularidades das crises econômicas, há estudiosos que defendem a ideia de que, a despeito das características peculiares de cada crise, as crises sistêmicas possuem características semelhantes (Reinhart, 2009).

A pandemia do COVID-19, trouxe, globalmente, vulnerabilidades financeiras, ao passo que uma crise de natureza sanitária resultou em uma crise econômica multifacetada (Reinhart, 2021), resultado de um choque real (Prescott, 1982), das medidas restritivas impostas para contágio do vírus. Portanto, a crise advinda do COVID-19, além dos aspectos econômicos, trouxe características próprias no que se refere às restrições de cunho sanitário, se percebendo não só uma instabilidade econômico-financeira, mas insegurança nacional, que paralisou inúmeras cadeias produtivas de todos os setores. (Scalzi, 2020).

Observe no gráfico 6 que, o nível de incerteza econômica no Brasil aferido na pandemia do COVID-19, é superior a momentos instáveis anteriores vivenciados pelo país. O indicador elaborado pela FGV considera a incerteza expressada nos principais jornais dos países (indicador de incerteza na mídia), e o grau de dispersão nas previsões em relatórios de especialistas, considerando três variáveis macroeconômicas: taxa de câmbio, SELIC e IPCA.

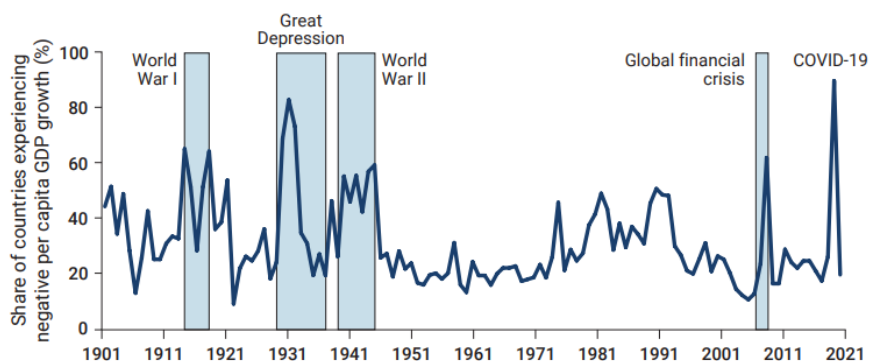
Gráfico 6 - Indicador de Incerteza da Economia/FGV



Fonte: Campelo Jr et al (2020)

O Gráfico 7 demonstra a abrangência global do impacto das crises históricas, a partir qual o percentual dos países que tiveram o PIB *per capita* negativo no período da vivência das crises macroeconômicas. Observa-se que, o impacto da Pandemia do COVID-19 em comparação com as demais crises globais, teve uma abrangência global, percebendo-se que todas as economias experimentaram impacto negativo no crescimento do PIB *per capita* em 2021, maior impacto desde a grande depressão (1929-1931):

Gráfico 7 – Impacto Econômico do COVID-19 na História



Fonte: WORLD BANK GROUP, 2022.

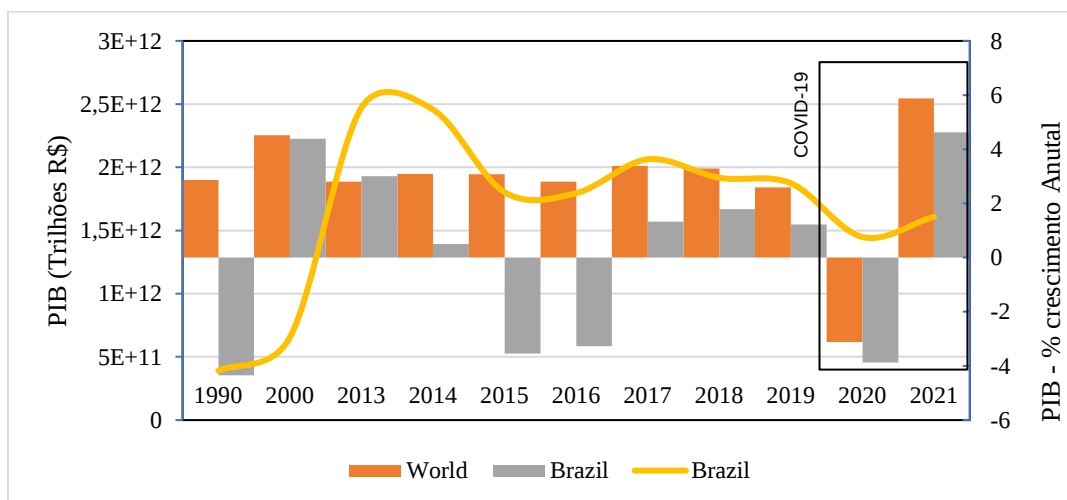
Nota: A figura mostra a porcentagem (%) de países com crescimento negativo em seu produto interno bruto per capita (PIB) de 1901 a 2021. Os dados são de 21 de outubro de 2021.

A própria natureza heterogênea do choque da pandemia do COVID-19 é uma das razões que torna a crise experimentado severa, afetando países subdesenvolvidos de própria, tal como setores da economia de maneira diferente (Chudik, 2021).

Também, a despeito da abrangência global dos impactos econômicos da Pandemia do COVID-19, se constatou que há evidências que sugere que os seus efeitos podem ser mais persistentes e severos as economias emergentes (World Bank, 2022).

No cenário brasileiro, pode-se perceber uma recessão econômica decorrente da Pandemia do COVID-19 (Gráfico 8) considerando a queda abrupta do PIB do País, a qual foi marcada em março de 2020, quando ocorreu a proliferação do vírus, ocasião em que foi declarado Estado de Calamidade Pública (Decreto Legislativo nº 06/2020),

Gráfico 8 – Crescimento e Variação Histórica do PIB no Brasil



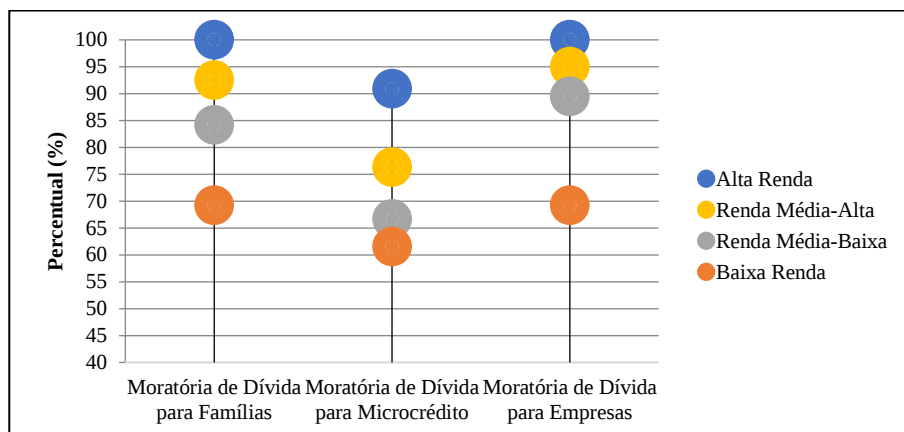
Fonte: Elaborado pelo Autor com dados do WORLD BANK, 2022.

Nota: O gráfico mostra a variação em R\$ (trilhões), crescimento anual em percentual (%) do PIB mundial em comparação com o PIB do Brasil.

Ainda, a Pandemia do COVID-19 levou as instituições financeiras, a conceder moratórias nos empréstimos em curso (World Bank, 2022), tal como permitir renegociações em condições facilitadas

às empresas (gráfico 9), todavia, percebe-se que em países em desenvolvimento, as flexibilizações relacionadas ao setor financeiro foram menores, tanto para as empresas, quanto para as famílias.

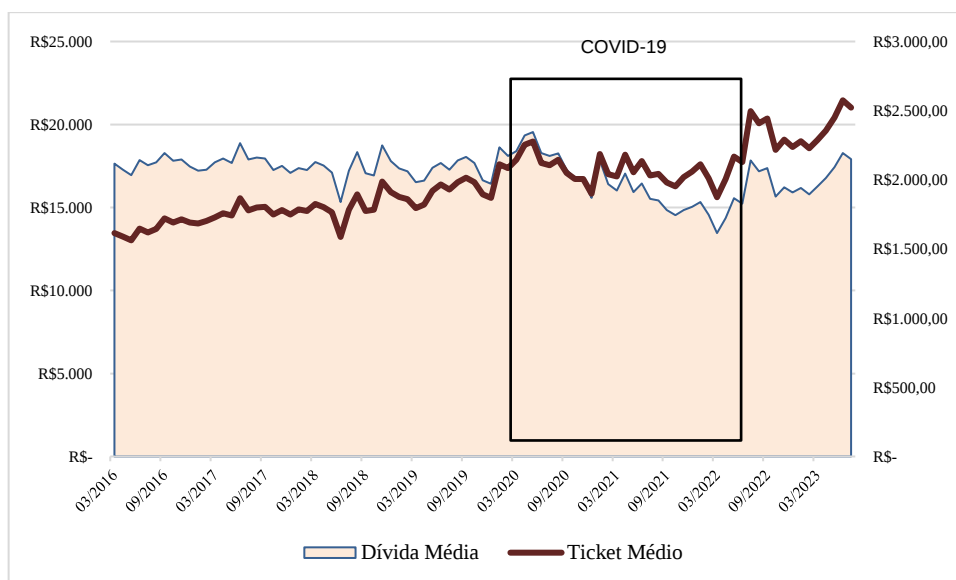
Gráfico 9 – Políticas do Setor Financeiro na Pandemia do COVID-19 por Grupo de Países por Renda



Fonte: Elaborado pelo Autor. Adaptação de WORLD BANK, 2022

No Brasil, é possível que o endividamento médio no Brasil não aumentou de forma drástica no período da pandemia, podendo se observar pequena queda na dívida média (R\$/empresa), e uma manutenção dos patamares no ticket médio (R\$/dívida). Por outro lado, Stiglitz et al (2004) nos ensina que ante uma grande onda de inadimplimento, os bancos flexibilizam as taxas de juros para facilitar o acesso à nossas linhas de crédito, ainda que não liquidadas as anteriores. No período da pandemia do COVID-19 no Brasil, ainda que as taxas de juros cresceram, a demanda por crédito cresceu, no mesmo sentido. Observe a dinâmica nos gráficos 10 e 11 a seguir:

Gráfico 10 - Endividamento no Brasil



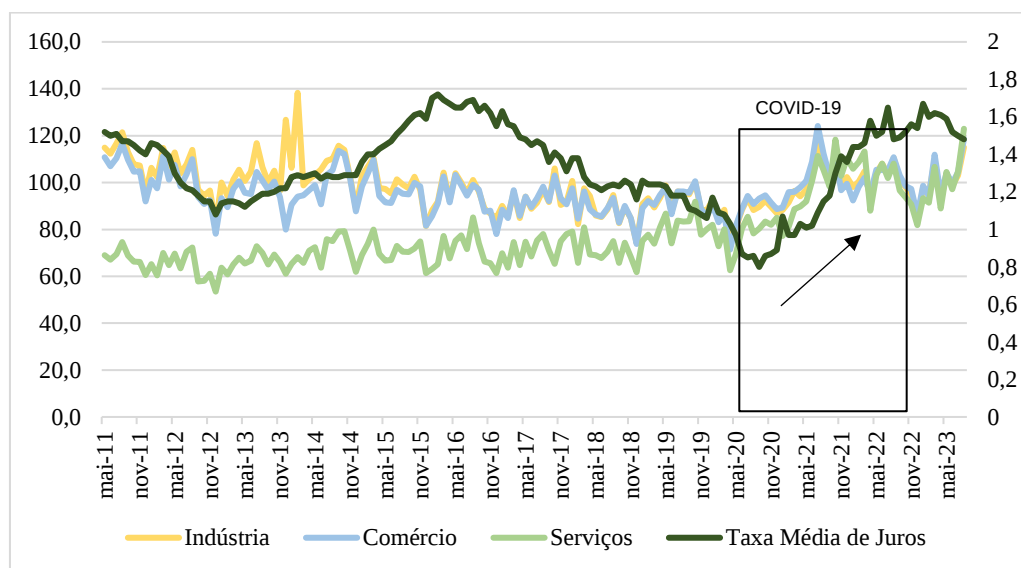
Fonte: Elaborado pelo Autor, com dados do SERASA, 2024

Nota: 'A variável Dívida Média (R\$) expressa a média (R\$) de dívida vinculado a uma empresa não financeira, contabilizado por CNPJ.

ii A variável Ticket Médio (R\$) expressa o valor médio das dívidas assumidas pelas empresas não financeiras.

iii As variáveis foram deflacionadas pelo IPCA (IPEA DATA)

Gráfico 11 - Índice de Demanda por Crédito por Setor e Taxa Média de Juros



Fonte: Elaborado pelo Autor, com dados do SERASA e BACEN

Nota: 'Indicador que mensura a procura de crédito por parte das empresas durante um determinado mês. A quantidade de CNPJs consultados, especificamente em transações que configuram alguma relação creditícia entre empresas e instituições do sistema financeiro ou empresas não financeiras, é transformada em número índice (média de 2008 = 100).

ii Taxa Média de Juros aferida pelo Banco Central (BACEN), das operações de crédito vinculados ao sistema financeiro nacional.

Também, ante as incertezas e inseguranças econômicas trazidas pelo desate da pandemia do COVID-19 no Brasil em março de 2020, marco em que foi declarado Estado de Calamidade Pública (Decreto Legislativo nº 06/2020) em virtude da emergência em saúde pública, houve a instituição de políticas, no decorrer do período pandemia, conforme pode se perceber do quadro 3, abaixo, que categoriza as políticas implementadas:

Quadro 3 - Políticas Emergenciais implementadas pelo Brasil no COVID-19

Natureza	Programa/Política	Veículo	Finalidade
Política Financeira	Programa Emergencial de Suporte a Empregos – PESE	Lei nº 14.043/2020	Oferta de Crédito
	Programa Nacional de Apoio às Micro e Empresas de Pequeno Porte – Pronampe	Lei nº 13.999/2020	Concessão de Garantias
	Programa Emergencial de Acesso ao Crédito – PEAC	Lei nº 14.042/2020	Concessão de Garantias
Política Fiscal	Suspensão, diferimento e facilitação na renegociação de tributos	Decreto nº 10.305/2020; 10.414/2020.10.285/2020; Lei 13.988/2020	Alívio financeiro as atividades empresariais
	Suporte Fiscal aos entes federativos.	Medida Provisória 938/2020	Apoio financeiro da União aos estados e municípios.
Políticas Monetárias	Medidas Coordenadas pelo Banco Central	Circular 3986/2020; 3.987/2020; 3.993/2020.	Provisão de liquidez as instituições financeiras.

Política Judiciária	Regime Jurídico Emergencial e Transitório - RJET	Lei nº 14.010/2020	Estabilidade nas relações de entre pessoas jurídicas de direito privado.
	Modificação na Lei de recuperação de empresas e falências	Lei nº 14.112/2020	Otimização nas medidas de recuperação e liquidação de empresas
	Medidas Emergenciais à Efetividade do poder judiciário nos processos de recuperação empresarial e falência	Recomendação 63/2020 e 112/2021	Estímulo a medidas conciliatórias, e recomendação à preservação empresarial.

Fonte: Elaborado pelo Autor, partindo de Silva (2020), Morceiro et al (2022), BACEN (2021)

Portanto, a partir da construção teórica acima, fica nítido a pertinência do mercado de crédito em relação aos efeitos econômicos trazidos pela pandemia do COVID-19, vez que é intrínseco o liame entre o comportamento das instituições financeiras, as políticas implementadas e o arrefecimento das fricções financeiras intensificadas pela crise, e por consequência, a própria velocidade da recuperação econômica da crise vivenciada.

3. Os fenômenos do *financial distress* e *economic distress* e o sistema de insolvência.

As decisões sobre as fontes de financiamento das empresas figuram como relevante elemento referente à (in)eficiência financeira das empresas, em prol da otimização dos recursos na atividade produtiva da empresa (Leary et al., 2010).

A teoria do *Pecking Order* (Meyer et al., 1984) prevê a existência de uma preferência hierárquica entre as fontes de financiamento, as quais: fundos internos (*internal funds*), dívida (*debt*) e capital novo (*equity*).

A ordem de preferência descoberta por Myers e Malju (1984), foi testada e se percebeu que a assimetria informacional entre os gestores e investidores (*equity*), pode ser um elemento a ser adicionado na análise sobre as estratégias de preferência das fontes de financiamento (Leary et al., 2010).

Também, verificou-se que a preferência na utilização da dívida (*debt*) invés de capital novo (*equity*), encontra razão nos benefícios fiscais percebidos na utilização desta fonte de financiamento (Kraus et al., 1973), tal como o estímulo aos gestores à eficiência das operações para cumprindo das obrigações assumidas, em razão do risco ao negócio relativo à inadimplência junto as instituições financeiras (Jensen, 1986).

Nesta medida, o endividamento empresarial é fenômeno natural do ambiente econômico, sendo objeto de estudo há muito no que tange às causas das firmas contraírem dívidas no mercado de crédito (Myers, 1976). Também, é objeto da ciência econômica como a composição da estrutura de capital das empresas interfere na saúde e perenidade das empresas. (Campello et al., 2009)

Ainda, Modigliani e Miller (1958) em importante estudo defendem que, em um mercado perfeito, livre de fricções e assimetria informacional, a escolha entre o financiamento via *debt* ou *equity*, não afeta o valor da firma ou mesmo o seu custo de capital.

A teoria de Modigliani & Miller (1958), abrindo novos caminhos no estudo da dinâmica das finanças das empresas, traz consigo, *a contrario sensu*, que os efeitos de um mercado com inúmeras fricções e assimetria informacional, influi no impacto das decisões de financiamento (ajustes da estrutura de capital), e, por consequência, impacto no valor da empresa.

Também, há custos e riscos envolvidos na assunção de dívidas para o financiamento do negócio, relativo ao desajuste da estrutura de capital que conduz os agentes econômicos a uma situação de excesso de dívida (*debt overhang*) (Meyer, 1977).

Também, sobre o *debt overhang* é importante destacar que Chen et al (2017) apresentam, empiricamente, que ante riscos macroeconômicos, há uma maior desajuste na estrutura de capital em virtude que o custo das dívidas nestes momentos, tal como que há um tendência ao desinvestimento

(equity) das empresas.

Por consequência, as linhas de créditos disponibilizadas pelo setor financeiro ao trazem liquidez às empresas (Viral et al., 2013), figuram como importante elemento nesta dinâmica das decisões de financiamento das atividades

Por outro ângulo, o gerenciamento da liquidez das empresas também se modifica em cenários de crise, na medida que se ajusta a gestão financeira para se propiciar alívio financeiro ao caixa, e otimizar utilização dos recursos em reserva. (Almeida, 2014)

Nesta mesma esteira, é que Almeida (2014) nos evidencia que o rompimento dos contratos das linhas de crédito, dificultaram o acesso à novas linhas de crédito, o que, podem levar as firmas a experimentarem uma crise financeira (*financial distress*), que é, na prática, a dificuldade do cumprimento das obrigações nos prazos e formas acordadas.

O fenômeno do *financial distress* se expressa, portanto, pelo atraso no pagamento salários, não recolhimento de tributos, inadimplência de inúmeros outros credores, dificuldades de pagamento das despesas operacionais. (Andrade et al., 1998)

Portanto, a situação de crise financeira (*financial distress*) ocasiona, potencialmente, externalidades negativas no ambiente econômico-social, como o desemprego, e diminuição da circulação de mercadoria, inadimplemento dos credores, não recolhimento de impostos. (Benmelech et al., 2011)

O *financial distress*, também, gera fricções no ambiente econômico, na medida que leva a imperfeições no cumprimento dos contratos (*contractual enforcement*), impacta nas condições e riscos macroeconômicos, o pode ocasionar um ambiente desfavorável para a soerguimento empresarial. (Kornejew et al., 2022)

Por outro lado, o fenômeno do *economic distress* está relacionado à dificuldade de criação de riquezas para fazer frente às obrigações, ou seja, dificuldade operacional de geração de caixa. (Opler et al., 1994), tendo como máxima expressão a falência empresarial.

A despeito da dificuldade de segmentação prática dos fenômenos, é possível segmentá-los da seguinte forma:

Quadro 4 - Segmentação dos fenômenos econômicos.

Fenômeno	Esfera	Expressão	Referência
Financial Distress	Decisões de Financiamento	Desajuste de natureza financeiro no cumprimento das obrigações.	Kornejew et al., 2022; Opler et al., 1994; Andersson et al., 2007; Altman et al., 2006; Gertner et al (1991); Andrade et al (1998)
Economic Distress	Capacidade de geração de riquezas	Incapacidade econômica de gerar valor.	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Silva et al (2018)

De qualquer forma, a ocorrência de ambos fenômenos são impactados pelas condições macroeconômicas, posicionamento setorial, e, sobretudo, nas condições e (in)disponibilidade das linhas de crédito disponibilizado pelo mercado de crédito (Maia, 2009; El Hennawy et al, 1983; Sudarsanam, 2001; Graves et al, 2002).

Também vinculado a estes fenômenos encontra-se as *Zombie firms*, que se caracterizam em empresas, incapazes de gerar caixa suficiente para operacionalizar o negócio de modo suficiente, a ponto de assumir novas dívidas, contudo, conseguem sobreviver no ambiente econômico, mas de forma deficitária (Caballero et al., 2008).

Portanto, empresas em *financial distress* e *Zombie Firms*, se diferenciam, na medida que, nem toda empresa estressada financeiramente, é uma empresa economicamente inviável, todavia, toda empresa economicamente inviável experimenta, de forma perene, um estresse financeiro insolucionável.

Nesta medida, evidenciou Álvarez e Posada (2023) que a concessão de novos créditos à *Zombie Firms* tem como consequência empréstimos ineficientes (*zombie lending*), fadados a seu rompimento, e alocados os recursos em empresas inviáveis, sendo, portanto, destacar que, nem toda empresa em *financial distress* é incapaz de assumir novos empréstimos para possibilitar o seu soerguimento.

Neste sentido, encontra-se como relevante economicamente os institutos jurídicos que visam solucionar a insolvência, comumente, na literatura estrangeira (Martinez, 2022), tal como instituições internacionais (OCDE, WB, IMF, etc) denominada de *Insolvency Framework*.

É unânime que a finalidade destes instrumentos jurídicos, recai exatamente para conceder uma resposta aos fenômenos do *financial distress* e ao *economic distress*, (Asquith et al, 1994). Assim se reconhece, como expressões econômicas diferentes os fenômenos que merecem tratamentos diferentes.

Kornejew (2022), nos relembra que a um sistema insolvência efetivo: 1) facilitam uma reestruturada de empresas economicamente viáveis que estão vivenciando um momentâneo abalo nas estruturas financeiras (*financial distress*); 2) facilita de maneira ordenada a saída de empresas economicamente inviáveis (*economic distress*) e garante o pagamento dos credores, com a maximização do valor dos ativos; 3) determinada, de forma eficiente, quais empresas pertencentes a cada grupo.

A literatura brasileira (Teixeira, 2020) é no mesmo sentido em que o regime jurídico da insolvência, visando superar e solucionar as situações de *financial distress* e *economic distress*, que tem como escopo (i) dar condições jurídicas do soerguimento de empresas viáveis (recuperação judicial), e (ii) extirpar as empresas economicamente inviável e liquidar seus ativos com a maximização de seus valores (falência).

Isto porque, apesar das empresas evitarem o acionamento dos institutos jurídicos, notadamente, em razão de seus custos, a utilização dos veículos pode evitar a abrupta falência de empresas economicamente viáveis e a eternização de empresas economicamente inviáveis - *Zombie Firms*. (Jordá et al, 2022; McGowan, 2017).

A pertinência da qualidade do sistema de insolvência para o desenvolvimento do mercado de crédito já foi reconhecida por estudiosos sobre o tema (Carvalho, 2005), sobretudo, La Porta et al (1997) reconhecem que a qualidade das instituições judiciárias impacta a proteção aos credores, e por consequência, é determinante para o mercado de crédito.

Portanto, conforme nos salienta Kornejew, 2022, em países em que os há maior proteção dos credores (*creditor rights*), há maior tendência na disposição de concessões de crédito, visto que a proteção que envolve os credores afeta o tamanho do mercado de crédito (La Porta et al., 1998; Djankov et al., 2007; Haselmann et al., 2009).

O pressuposto teórico firmado, foi testado empiricamente, considerando economias desenvolvidas e em desenvolvimento em 2015, e a avaliação do World Bank Doing Business da eficiência dos sistemas de insolvência (Djankov et al, 2008). Os critérios de avaliação internacional dos sistemas de insolvência utilizados pela OCDE (2022), tal como validados pela literatura (Adalet McGowan et al, 2017), procuram indicar a capacidade de solucionar os efeitos econômicos que se entrelaçam em situações de insolvência empresarial. A figura abaixo demonstra os critérios utilizados para construção dos indicadores:

Figura 3 - Indicadores dos sistemas de insolvência

A. Tratamento dos empresários falidos. • Tempo de reabilitação. • Exceções	B. Prevenção e Simplificação. • Mecanismos de alerta aos empresários. • Regimes Pré-Insolvência. • Procedimentos especiais para micro e pequenas empresas.
C. Ferramentas de reestruturação. • Papel e iniciativa do credor na reestruturação. • Grau de preservação dos ativos. • Incentivo a novos financiamentos. • Prerrogativa judicial da determinação da reestruturação, em casos de dissenso dos credores (<i>cram-down</i>). • Tratamento da gestão durante a reestruturação.	D. Outros Fatores. • Grau de envolvimento do judiciário. • Capacidade de distinção de reestruturações/falências fraudulentas. • Direitos dos empregados.

Fonte: Elaborado pelo Autor, adaptado de OCDE (2022).

É importante salientar que economias em desenvolvimento, os procedimentos de reestruturação e mecanismos do sistema de insolvência não são atrativos aos credores (Gurrea-Martinez, 2020), em virtude da prevalência dos direitos dos devedores e desequilíbrio em relação aos direitos dos credores. A avaliação do Brasil em 2020 pelo World Bank no relatório *Doing Business*, da seguinte forma:

Quadro 5 - Avaliação *Doing Business* Brasil

Indicador	Obtenção de Crédito	Execução dos Contratos	Resolução de Insolvência
Ranking	104 ^a	58 ^a	77 ^a
Critérios	• Informação de Crédito • Eficiência de efetivar os direitos. • Facilidade na obtenção de crédito. • Classificação dos créditos obtidos.	• Tempo de execução (dias). • Custo (% da dívida). • Qualidade dos processos judiciais. • Facilidade na execução dos contratos	• Taxa de recuperação (US\$). • Qualidade do marco regulatório da resolução de insolvência.

Fonte: Elaborado pelo Autor, com dados do relatório *Doing Business* do World Bank (2020)

No Brasil, o sistema de insolvência é definido e regido pela Lei 11.101/2005, em que contém mecanismos para que visam solucionar a crise empresária vivenciada por empresas economicamente viáveis e líquidas empresas economicamente inviáveis, ambos os mecanismos há ampla participação dos credores.

Quadro 6 - Regime da Lei 11.101/2005 e finalidade econômica

Instrumento	Particularidades	Finalidade econômica
Falência	Afastamento do empresário da gerência da empresa. Nomeação de administrador judicial para organizar liquidação dos ativos, sob supervisão judicial.	Transferência dos ativos para empresas economicamente viáveis, por meio de liquidação com a maximização dos valores e pagamentos dos credores.
Recuperação Judicial	Plano de recuperação e deliberada em reunião de credores, sob supervisão judicial.	Equalização dos interesses econômicos entre credores e devedora, em solução negociada.
Recuperação Extrajudicial.	Plano de recuperação negociado e deliberado extrajudicialmente.	
Procedimentos Pré-Insolvência	Mecanismos judiciais de proteção patrimonial (suspensão dos atos de cobrança) para possibilita solução extrajudicial	

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2023.

No ano de 2020, houve importante reforma do sistema de insolvência brasileiro, por meio da Lei 14.112/2020, alterando dispositivos da Lei de recuperação de empresas e falências. As principais modificações (Faria et al, 2021) foram: a (i) alteração e facilitação de quórum para homologação de planos de recuperação extrajudicial, (ii) possibilidade de apresentação de plano de recuperação judicial por iniciativa dos credores, (iii) regimes híbridos (judicial/extrajudicial) e pré-insolvência para solução da crise, (iv) inclusão de regime de insolvência transnacional (*cross-border insolvency*), (v) flexibilização no requisito temporal na reabilitação do empresário falido (*fresh-start*).

Assim, a otimização dos mecanismos do sistema de insolvência brasileiro, regido pela Lei 11.101/2005, levariam ao (i) arrefecimento das fricções geradas em uma situação de *crise financeira*

(*financial distress*), e inclusive, a superação desta situação pela reorganização de endividamento (*extirpação do debt overhang*) e a (ii) suavização do impacto de crises macroeconômicas nas empresas, (iii) maximização e destinação dos ativos de empresas falidas para empresas economicamente ativas (*economic distress*).

4. Dados e Parâmetros.

As variáveis selecionados tem como fonte o BANCO CENTRAL (BSBDSTAT) e o SERASA, criando-se uma base de dados mista para avaliar as as interlocuções entre o mercado de crédito e insolvência empresarial, sobretudo, no que se refere aos impactos da pandemia do COVID-19.

O *desing* dos dados utilizados estão em séries temporais, compreendendo um período de 03/2011 à 04/2023, contendo nas variáveis estudadas características que as tornam como verdadeiras variáveis temporais.

Algumas destas variáveis já foram utilizadas em outros estudos de séries temporais: Tiriyaki et al (2017), Haussen (2022), utilizaram variáveis do mercado de crédito, e Silva (2018), utilizou variáveis referente a recuperações judiciais e falências.

A contribuição do presente trabalho, neste sentido, visa emiugar a dinâmica destas variáveis, considerando a pertinencia do mercado de crédito nos fenômenos do *financial distress* e *economic distress*. Observe no quadro 7 as variáveis selecionadas:

Quadro 7 - Variáveis Selecionadas.

Variável	Descrição	Unidade	Frequência	Fonte
Inadimplência	Percentual da carteira de crédito livre do Sistema Financeiro Nacional com pelo menos uma parcela com atraso superior a 90 dias.	%	Mensal	BCBDSTAT
Concessão de Crédito	Valor das novas operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional. Inclui operações contratadas no segmento de crédito livre e no segmento de crédito direcionado. Variável foi deflacionada pelo IPCA (IPEA DATA).	R\$ (Milhões)	Mensal	BCBDSTAT
Prazo Concessão de Créditos	Prazo à decorrer médio das novas operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional.	Meses	Mensal	BCBDSTAT
Estoque de Crédito	Saldo em final de período das operações de crédito contratadas no Sistema Financeiro Nacional. Variável foi deflacionada pelo IPCA (IPEA DATA).	R\$ (Milhões)	Mensal	BCBDSTAT
Taxa Média de Juros	Taxa média de juros das novas operações de crédito contratadas no período de referência no Sistema Financeiro Nacional. Taxa ponderada pelo valor das concessões.	%	Mensal	CBDSTAT
Recuperações Judiciais	Total de empresas que tiveram deferidas o processamento de recuperação judicial	Nº	Mensal	SERASA
Falências	Total de empresas que tiveram decretadas sua falência judicialmente	Nº	Mensal	SERASA

Como marco temporal da pandemia do COVID-19, utilizou-se como parâmetro para estabelecer o termo inicial do período o reconhecimento Estatal do Estado de Calamidade Pública (Decreto Legislativo n 06/2020), em 03/2020, considerando o desate da proliferação do vírus nesta data a imposição de medidas restritivas.

Ao passo que, como marco final da pandemia, do mesmo modo, o reconhecimento de encerramento do período de emergencia em saúde pública de importancia nacional (ESPIN), ocorreu em 05/2022, diante o Decreto n 10.077/2022, o qual revogou inúmeros outros decretos de medidas restritivas ao combate ao vírus.

Entende-se como parâmetros razoáveis para realização da análise proposta, haja vista que concidem com a imposição ou liberação de medidas restritivas, e por consequência, a pertinencia econômica das restrições ou liberações afetam, diretamente, a circulação de bens e serviços. Assim, para a investigação do impacto das fragilidades econômicas da pandemia do COVID-19, estabeleceu-se as seguintes janelas temporas:

Quadro 8 – Janelas Temporais

Período Pré Pandemia COVID-19	Período de Pandemia	Período Pós Pandemia COVID-19
Março/2011 à Fevereiro/2020	Março/2020 à Maio/2022	Junho/2022 à 04/2023

Fonte: O Autor, 2023

Portanto, a partir das características identificadas, é possível demonstrar a dinâmica das variáveis pertinentes ao objeto estudado.

5. Resultados

5.1. Teste de Correlação (SPEARMAN)

Os resultados encontrados na Tabela 1, expressa os coeficientes de correlação (Spearman) entre as variáveis selecionadas de toda a série histórica. Utiliza-se como parâmetros para interpretação da correlação a partir de Cohen (1992), em sugere para avaliação dos coeficientes de correção: $R = 0,10$ – Correlação fraca; $R = 0,30$ – Correlação moderada; $R = 0,50$ – Correção forte.

Em relação aos fenômenos do *financial distress*, percebeu-se em relação às variáveis do setor financeiro: 0,3098 (Inadimplência); -01959 (Concessão de Crédito); 0,3449 (Prazo das Concessões de Crédito); 0,2118 (Estoque de Crédito); 0,1449 (Taxa Média de Juros).

Tabela 1 – Teste Correlação Spearman – Série Histórica

	Inadimplência	Concessão de Crédito	Prazo Concessão de Créditos	Estoque de Crédito	Taxa Média de Juros	Recuperações Judiciais	Falências
Inadimplência	1,0000						
Concessão de Crédito	-0,72	1,0000					
Prazo Concessão de Créditos	0,3935	-0,1841	1,0000				
Estoque de Crédito	-0,3943	0,4801	0,0181	1,0000			
Taxa Média de Juros	0,4745	-0,2984	0,1289	0,288	1,0000		
Recuperações Judiciais	0,3098	-0,1959	0,3449	0,2118	0,1449	1,0000	
Falências	0,2452	-0,01139	0,2486	-0,1256	-0,0062	0,4265	1,0000

Fonte: O Autor, 2023

Em relação ao *economic distress*, a correlação com as variáveis do setor financeiro se expressou: 0,2452 (Inadimplência); -0,1139 (Concessão de Crédito); 0,2486 (Prazo das Concessões de Crédito); -0,1256 (Estoque de crédito); -0,0062 (Taxa Média de Juros).

No entanto, as observações dos coeficientes de correlação no período da pandemia do COVID-19 (03/2020 a 05/2022), em relação ao fenômenos do *financial distress* e o *economic distress* se modificaram, substancialmente, em relação ao período todo da série temporal, conforme é possível observar da Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 – Teste Correlação Spearman – Recorte período pandêmico

	Inadimplência	Concessão de Crédito	Prazo Concessão de Créditos	Estoque de Crédito	Taxa Média de Juros	Recuperações Judiciais	Falências
Inadimplência	1,0000						
Concessão de Crédito	-0,0328	1,0000					
Prazo Concessão de Créditos	-0,2427	0,0449	1,0000				

Estoque de Crédito	-0,2995	0,6868	0,0910	1,0000			
Taxa Média de Juros	0,0124	0,6671	-0,0199	0,8147	1,0000		
Recuperações Judiciais	0,2838	-0,1764	0,0248	-0,3026	-0,4137	1,0000	
Falências	0,1355	0,1483	-0,0938	-0,0459	-0,2743	0,4231	1,0000

Fonte: O Autor, 2023

Assim, conforme Tabela 6, a dinâmica e a intensidade de correlação entre os fenômenos do *financial distress* e *economic distress* com as variáveis selecionadas do setor financeiro se modificou no período da pandemia do COVID-19

Quadro 9 – Comparação da intensidade da correlação entre as variáveis na Pandemia do COVID-19

Período	Fenômeno	Inadimplência	Concessão de Crédito	Prazo Concessão de Créditos	Estoque de Crédito	Taxa Média de Juros
Série Histórica	Financial Distress	Correlação positiva moderada	Correlação negativa fraca	Correlação positiva moderada	Correlação positiva fraca	Correlação positiva fraca
	Economic Distress	Correlação positiva fraca	Correlação negativa fraca	Correlação positiva fraca	Correlação positiva fraca	Correlação negativa fraca
Pandemia do COVID-19	Financial Distress	Correlação positiva fraca	Correlação negativa fraca	Correlação positiva fraca	Correlação negativa moderada	Correlação negativa moderada
	Economic Distress	Correlação positiva fraca	Correlação positiva fraca	Correlação negativa fraca	Correlação negativa fraca	Correlação positiva moderada

Fonte: O Autor, 2023

Deste modo, destaca-se que se percebeu uma maior modificação da intensidade e sentido da correlação entre os fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, em relação as variáveis do Estoque de Crédito e Taxa Média de Juros, do que as demais variáveis selecionadas do setor financeiro.

5.2. Características e Dinâmica

As variáveis atinentes ao mercado de crédito compõem expressões que demonstram o comportamento de seus agentes econômicos (instituições financeiras), as a observação em conjunto com variáveis que expressam os fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, trazem resultados relevantes a descortinar o impacto da pandemia do COVID-19.

O fenômeno do *financial distress* tem estreita relação com a inadimplência junto ao setor financeiro, o que se pode se observar pelo Gráfico (a), em que a dinâmica de sua não modificou, sendo que o número de recuperações deferidas, acompanhou a queda da inadimplência, conforme se percebe no Gráfico (a) do mosaico 1.

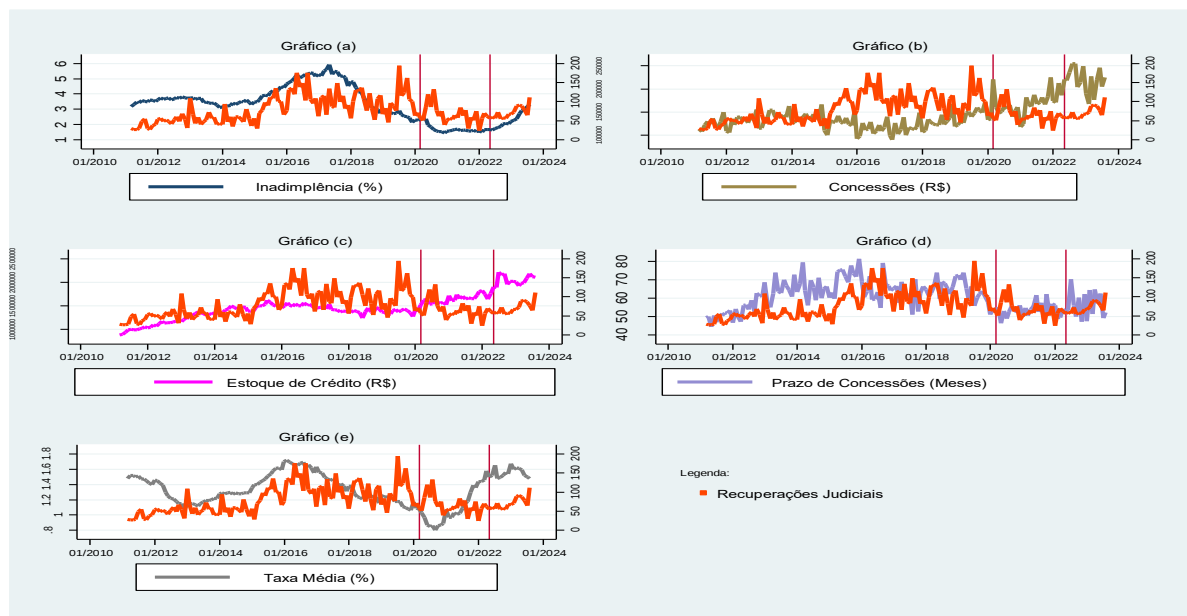
Em relação à concessão de crédito (Gráfico (b) do mosaico 1), a relação é *inversa*, se observando na dinâmica da série temporal que, a partir de 2014, o ciclo das recuperações judiciais tem uma relação inversa com o volume de crédito concedido.

O Gráfico (c) do mosaico 1, demonstra a dinâmica do saldo de crédito disponível no setor financeiro não contratado (estoque de crédito) e o *financial distress*, não teve correlação positiva no período pré-pandêmico, observando-se, então, que os ciclos de recuperações judiciais estão dissociados com a volatilidade do estoque de crédito.

Ainda, no Gráfico (d) do mosaico 1, se verifica que o *financial distress* acompanhou a variância do Prazos da Concessão de Crédito, inclusive, no Período Pandêmico, quando houve a queda de ambas as variáveis.

Por fim, no Gráfico (e) do mosaico 1, observa que a taxa de juros média continha certa correlação com a ocorrências de recuperações judiciais no período pré-pandêmico, no entanto, o comportamento anormal com a queda abrupta e crescimento repentino observado da taxa média de juros no período pandêmico, não resultou na mesma variância da ocorrência das recuperações judiciais.

Moisaco 1 – O Mercado de Crédito e *Finacial Distress*.

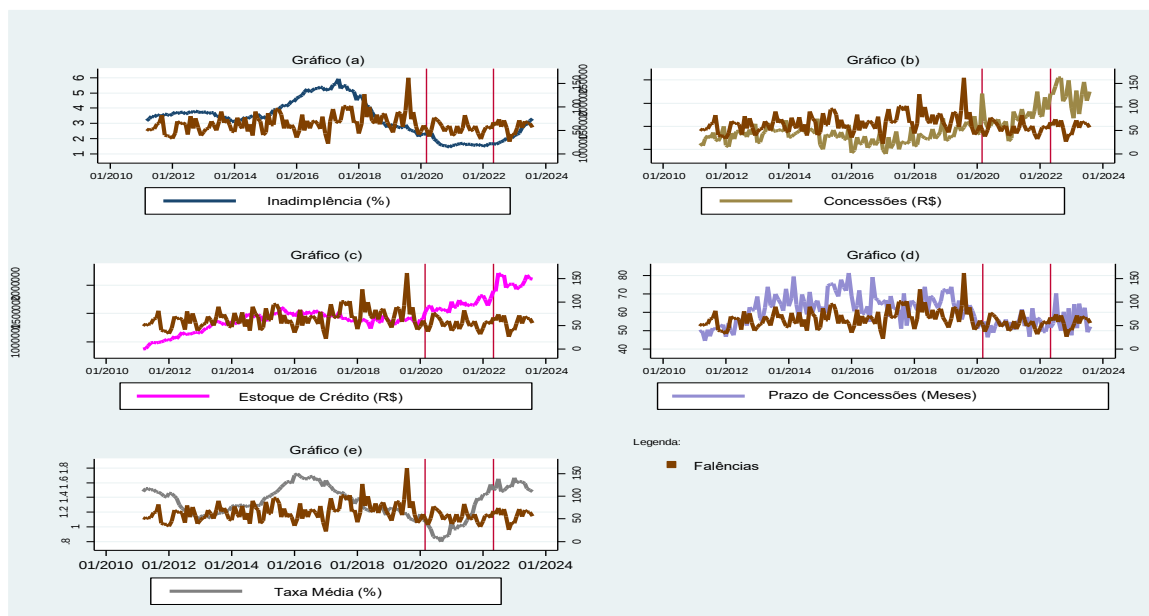


Fonte: O Autor, 2023.

No Gráfico (a) do mosaico 2 se observa que no período pandêmico as variáveis, se aproximam na queda do período, ao passo que a volatilidade percebida na Inadimplência, acompanha de forma correlacionada a uma oscilação média (ciclo) da variável da decretação de falências.

Em relação à Concessão de Crédito (Gráfico (b) do mosaico 2) e Estoque de Crédito (Gráfico (c) do mosaico 2), de maneira semelhante, se observa que suas variâncias não acompanham o ciclo da variável das falências, comportamento, que se diferencia no período Pandêmico.

Moisaco 2 – O Mercado de Crédito e o *Economic Distress*



Fonte: O Autor, 2023

De outro modo, em relação ao Prazo das Concessões de Crédito (Gráfico (d) do mosaico 2), de maneira contraintuitiva, se observa que há pertinência e notável relação com o número de falências decretadas, inclusive, no período Pandêmico.

Além de que, percebe-se do Gráfico (e) do mosaico 2 há verdadeira volatilidade da taxa médias de juros na série histórica, mas que em no período da pandemia do COVID-19, não houve modificação

da dinâmica entre as variáveis.

6. Conclusões

No presente estudo, resta evidente que há nítida interlocução entre o mercado de créditos e os fenômenos que envolvem a insolvência empresarial: o *financial distress* e o *economic distress*. Em cenários de crise econômica, sobretudo, no período em foco do COVID-19, a relevância do mercado de crédito em relação à insolvência empresarial se acentua.

Destaca-se que os agentes do mercado de crédito são, inevitavelmente, impactados em cenários de crise econômica, tal como seus comportamentos se modificam em tais situações de incertezas, bem como em há peculiaridades em países subdesenvolvidos.

Além de que, a pertinência do mercado de crédito em relação aos fenômenos do *financial distress* e *economic distress* se percebe na medida que as instituições financeiras atuam como fonte de financiamento das empresas, socorrendo-a em momentos de crises de liquidez e dificuldade de geração de caixa.

Por outro lado, vislumbra-se a importância de políticas fiscais e financeiras para a manutenção da estabilidade do mercado de crédito, proporcionando a manutenção e qualidade das ofertas de crédito para as empresas não financeiras, bem como aprimoramento do sistema de insolvência.

Inferese, portanto, que a efetividade do mercado de crédito em conjunto com um sistema de insolvência eficiente, permitirá um bom fluxo de renda no ambiente econômico e menor fragilidade econômica, evitando-se empresas *zombies firms* e linhas de créditos ineficientes (*zombie lendings*).

Acerca da ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress* no período do COVID-19 no Brasil, de longe, não houve nenhum aumento em relação ao período anterior, ao passo que, as variáveis do mercado de crédito sofreram forte alteração no período.

Sobretudo, observando o crescimento vertiginoso das concessões de créditos e a queda da inadimplência junto ao mercado de crédito, que podem ter sido do estímulo das políticas financeiras implementadas no período da pandemia do COVID-19, em conjunto com a tendência de aumento do *financial distress* e *economic distress*, podem sugerir a formação de uma nova *leveraged bubble*.

Isto por que, sugere como não houve um *boom* na ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress* no período da pandemia do COVID-19, cenário, inquestionavelmente instável, a tomada de crédito pode ter ocorrido de maneira irracional e desproporcional, podendo existir inúmeras empresas com excesso de dívida (*debt overhang*).

Ressalva-se que, as limitações do presente trabalho residem no fato que há outros elementos e fatores que impactam a ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, mas que não fizeram parte do presente estudo.

O recorte proposto, contribui para avançar no estudo da relação entre o mercado de crédito e a insolvência empresarial, tendo como intuito, ao se debruçar sobre esta dinâmica, possa propor soluções, testes e sugestões de pesquisa no campo estudado, sensível à realidade brasileira.

Por fim, conclui-se que, o choque econômico no mercado de crédito no período do COVID-19, ainda que não tenha impactado de forma acentuada a ocorrência dos fenômenos do *financial distress* e *economic distress*, em uma análise transversal dos dados, sugere a formação de uma *leveraged bubble*.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, H., CAMPELLO, M., CUNHA, I., & WEISBACH, M. S. **Corporate liquidity management: A conceptual framework and Survey**. Annual Review of Financial Economics. 2014.
- ÁLVAREZ, L., POSADA, M.G. **Distressed Firms, Zombie Firms and Zombie Lending: A taxonomy**. Banco de España, Calle Alcalá, 48, Madrid 28007, Spain. 2023
- ANDERSSON, S. & DELIN, A. **An investigation of Financial distress, Economic distress and State aid**. Master's thesis in Finance. Stockholm School of Economics. 2007
- ANDRADE, G; KAPLAN, S. 1998. **How costly is financial (not economic) distress?** Evidence from highly leveraged transactions that became distressed, Journal of Finance, 53 (5): 1443:1493.
- BENMELECH, E., & BERGMAN, N. **Bankruptcy, and the collateral channel**. The Journal of Finance, 66(2), 337-378. 2011

- CABALLERO, R., HOSHI, T. KASHYAP, A. **Zombie Lending and depressions restructuring in Japan.** Am. Econ. Rev. 98 (5), 1943-1977. 2008.
- CAMPELLO, M., GIAMBONA, E., GRAHAM, J. R., & HARVEY, C. R. (2012). **Access to liquidity and corporate investment in Europe during the financial crisis.** Review of Finance, 16(2), 323-346. <https://doi.org/10.1093/rof/rfr030>
- CAMPELLO, M., GIAMBONA, E., GRAHAM, J., HARVEY, C., 2009. **Liquidity management and corporate investment during a financial crisis.** Unpublished working paper, University of Illinois, and Duke University.
- COHEN, J. **Statistical power analysis. Current directions in psychological science,** Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 1, n. 3, p. 98–101, 1992
- DREIZEEN, JACOBO J. **O conceito de fragilidade Financeira num contexto inflacionário.** Dissertação de Mestrado – PUCRJ – 9º Prêmio BNDES de Economia. Rio de Janeiro. 1985.
- DUDA, F. **Análise das flutuações econômicas no Brasil de 1991 A 2009 a partir dos modelos RBC.** Dissertação de Mestrado. Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná. 2009
- ENDERS, W., **Applied Econometric Time Series.** New York: John Wiley and Sons.Press, 2010.
- FOLEY, D.K. **Financial Fragility in Developing Economies.** In: DUTT, A.K.; ROS, J. (Eds.). Development Economics And Structuralist Macroeconomics. Aldershot: Edward Elgar, 2003.
- HAUSSEN, L. Z. **O mercado de crédito no Brasil durante a pandemia de COVID-19.** Trabalho de Conclusão de curso. Departamento de Ciencias Administrativas da Universidade do Rio Grande do Sul. 2022
- IVANISHA, V.; SCHARFSTEIN. **Bank lending during the financial crisis of 2008.** Journal of Financial Economics 97 (2010) 319–338
- JENSEN, MICHAEL C. **The agency costs of free cash flow, corporate finance, and ta American Economic Review** 76, 3, 1986.
- JORDÁ, Ó., KORNEJEW, M., SCHULARICK, M., Taylor, A.M. **Leveraged bubbles.** Journal of Monetary Economics 76. S1–S20.2015
- JORDÁ, Ó., KORNEJEW, M., SCHULARICK, M., Taylor, A.M. **When Credit Bites Back.** Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 45, Supplement 2, pp. 3-28.2013
- JORDÁ, Ó., KORNEJEW, M., SCHULARICK, M., Taylor, A.M. **Zombies at Large? Corporate Debt Overhang and the Macroeconomy.** The Review of Financial Studies 35 4561–458. 2022
- KORNEJEW, M., MA, YUERAN. **Business Bankruptcy and its Economics Effects.** INET Private Debt Conference in New York. 2022.
- KRAUS, A., LITZENBERGER, R. **A state-preference model of optimal leverage,** Journal of Finance 28, 9. 1973.
- MAGALHÃES, M. A. **Equilíbrio e ciclos.** Rev. Econ. Contemp., set/dez, vol.9, no.3, p.509-554. 2005
- MAIA, G. **Econometria – Conceitos e aplicações.** 1º ed. São Paulo: Saint Paul Institute of Finance. 2017
- MINSKY, H.P. **Financial resources in a fragile financial environment.** Challenge, nº 18º, July-August 1975.
- MINSKY, H.P. **Stabilizing na Unstable Economy.** NovaHaven: Yale Univerty Press, 1986
- MYERS, S. C. **Determinants of corporate borrowing.** Journal of Financial Economics, 5:147–75. 1977.
- MYERS, S., MAJLUF, N., 1984. **Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have.** Journal of Financial Economics 13, 187–221.
- OECD. **Resilience In a Time of High Debt,** OECD Economic Outlook. Chapter 2. Issue 2. 2017
- OPLER, T., TITMAN, S. **Financial distress, and corporate performance.** Journal of Finance 49: 1015–1040. 1994
- PRESCOTT, E.C. **Theory ahead of business cycle measurement.** Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, vol. 10, pp. 9-22. 1986.
- REIHART, C.M. **This time is diferent:** eight centuries of financial folly. Princeton University Press. 2009
- SILVA, N; ZILBERMAN, E. **Restrições financeiras e o PIB Per capita no Brasil.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea. 2018
- SILVA, V.A.B., Sampaio, J.O., Netto, H.G. **Pedidos de Recuperação Judicial No Brasil: Uma explicação com Variáveis Econômicas.** Rev. Bras. Finanças (Online), Rio de Janeiro, Vol. 16, No. 3, Sept. 2018, pp. 429–454
- TIRYAKI, G. F.; GAVAZZA, I. O.; ANDRADE, C. M.; MOTA, A. L. **Ciclos de crédito, inadimplência e as flutuações econômicas no Brasil.** Revista de Economia Contemporânea 21(1): p. 1-33, 2017
- WORLD BANK. 2022. **World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery.** Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1730-4. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO