# Nota informativa



CHOQUES ADVERSOS DO COVID-19: MOBILIDADES DO TRABALHO E DO CAPITAL NA ATUAL CONJUNTURA. A importância de legislações mais eficientes de falências e que estimulem maior dinâmica no mercado de trabalho. sexta-feira, 17 de julho de 2020

#### Resumo

- ✓ O estudo de Barrero, Bloom e Davis (2020) alerta para dois fatores que podem alongar os efeitos da crise oriunda do choque do COVID-19: a falta de mobilidade (rigidez) no mercado de trabalho e; a dificuldade de alocar eficientemente o capital das firmas em processo de falência;
- ✓ Essa nota aponta à existência dessas duas características na econômica brasileira. Em particular, postula-se que os efeitos da crise econômica induzida pela pandemia podem ser amplificados por legislações de falências e trabalhista desfavoráveis à realocação eficiente dos fatores o que dificultaria a retomada da atividade produtiva e reduziria a velocidade da retomada econômica;
- ✓ Usando o choque induzido pela abertura comercial como um experimento natural, observou-se que a mobilidade dos trabalhadores dos setores mais atingidos para os menos atingidos é, em grande parte, substituída por uma queda no nível de emprego formal e por aumentos da desocupação e das atividades informais. Isso reforça a necessidade de legislações de falência e trabalhistas mais ágeis e dinâmicas;
- ✓ Constatou-se que mais de 50% dos processos de falência continuam em aberto após 13 anos;
- ✓ O case do processo de falência da TransBrasil demonstra a capacidade que a burocracia possui de transformar capital de alta tecnologia em sucata. Em média, a morosidade dos processos de falência deprecia o capital das empresas em 51%;
- ✓ Antecipa-se um elevado número de fechamentos de unidades produtivas por conta da COVID-19, seja por pedidos de recuperação judicial ou outros mecanismos. Estima-se que o número de inadimplências possa ser três vezes maior do que o esperado para este ano com impacto direto no número de falências e fechamentos.
- ✓ Em suma, as características culturais, tecnológicas e legais do mercado brasileiro devem acentuar os efeitos da crise do COVID-19 dada a elevação do número de falências e o aumento da necessidade de realocação no mercado de trabalho. Isso torna fundamental a aprovação de novas legislações que facilitem e dinamizem a realocação de capital e trabalho na economia brasileira;
- ✓ Com base na literatura, prescreve-se que políticas econômicas de caráter fiscal e microeconômico devem objetivar a melhoria da capacidade de resposta do setor produtivo, tornando-o mais ágil e mais resiliente. Entre as políticas desejadas tem-se: melhoria na legislação de falências, desonerações uniformes sem privilegiar setores específicos, medidas regulatórias e de



provisão de liquidez ao sistema financeiro visando manter o fluxo de crédito ao setor real da economia, complementadas pela assunção de risco pelo governo em linhas de crédito emergenciais, em especial para as micro e pequenas empresas.

# 1. INTRODUÇÃO

Em outubro de 2013 a justiça brasileira autorizou o leilão de três aviões Boeing 767-200 pertencentes à massa falida da TransBrasil.¹ Com lance mínimo de R\$ 43 mil as três aeronaves, paradas no pátio do Aeroporto Internacional de Brasília desde 2001, poderiam ser arrematadas por inteiro, considerando a avaliação de R\$ 100 mil, ou como sucata, com valor de R\$ 1,75 por quilo. Doze anos após a abertura do processo de falência, os aviões, avaliados em U\$ 200 milhões de dólares na época de sua aquisição,² foram vendidos como sucata. Enquanto isso, um grupo de credores e de trabalhadores demitidos pela empresa sem o recebimento de seus direitos trabalhistas viram seus patrimônios se deteriorarem com o passar dos anos. Muitos deles não conseguiram uma realocação no mercado de trabalho e passaram a se dedicar a atividades informais.³

O caso da TransBrasil expõe duas características comuns — e intimamente interligadas — do mercado brasileiro: a baixa mobilidade de fatores de produção e a difícil realocação da força de trabalho em outros setores diante de um choque adverso. As causas para essa imobilidade são diversas, mas podem ser sintetizadas pelas rigidezes (e ineficiências) das leis de falência e trabalhistas e do baixo poder de adaptação dos trabalhadores brasileiros. Um processo de falência célere possibilitaria que um Boeing não virasse sucata. Leis trabalhistas mais flexíveis e um maior poder de adaptação a novos setores de atuação permitiria que os trabalhadores demitidos pela empresa de aviação pudessem ocupar um posto de trabalho com uma remuneração similar à sua renda habitual. Em vez disso, a burocracia transformou capital em sucata e trabalhadores qualificados em informais.

Longe de configurar uma caraterística econômica da década de 2000, os temas da realocação do capital e do trabalho ganham contornos ainda mais dramáticos durante a crise do COVID-19. Um estudo recente de Barrero, Bloom e Davis (2020) demonstra que a pandemia está provocando uma realocação

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.metropoles.com/materias-especiais/penuria-como-sobrevivem-ex-funcionarios-de-varig-vasp-e-transbrasil-2



Disponível em: https://aeromagazine.uol.com.br/artigo/boeing-767-200-da-transbrasil-vai-leilao 1177.html.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.boeing.com/company/about-bca/#/prices

maciça de empregos e empresas nos Estados Unidos. Esse movimento é observado dentro de indústrias, entre setores e entre localidades. Estimou-se que 42% das recentes demissões induzidas por pandemias resultarão em perda permanente de empregos. Se a paralisação econômica persistir por muitos meses, ou se pandemias sérias se tornarem fenômenos recorrentes, haverá profundas consequências a longo prazo para a realocação de empregos, trabalhadores e capital em empresas e locais.

Sabe-se que o Brasil possui um histórico de baixa mobilidade dos trabalhadores diante de choques adversos. De outro lado, estimativas indicam que cerca de 50% dos processos de falência brasileiros continuam em aberto após 13 anos, conforme detalharemos na Seção 4. Logo, diante do choque da COVID-19 e ciente das peculiaridades existentes no mercado de trabalho e da ineficiência da lei de falências brasileira, essa nota pretende traçar cenários relativos ao mercado de trabalho e à sobrevivência das empresas brasileiras durante e no pós-choque.

Em um primeiro momento, faz-se uma revisão do texto de Barrero, Bloom e Davis (2020). Duas respostas a choques serão destacadas: a) a realocação dos trabalhadores e b) a mobilidade do capital. Teoricamente, esses tipos de realocação produziriam a mobilidade dos trabalhadores dos setores mais atingidos para os menos atingidos, assim como de municípios mais impactados pela pandemia, para os menos impactados. O capital de empresas falidas também seria realocado com o mínimo de deterioração. Contudo, esses efeitos podem ser opostos ao postulado teoricamente, em especial, em economias como a brasileira. Em resumo, espera-se um aumento no desemprego e o crescimento no setor informal e a deterioração do capital oriundo de processos longos de recuperação judicial e falência.

Na seção seguinte será realizada uma revisão do texto de Barrero, Bloom e Davis (2020). Em seguida, Seção 3, será procedida uma análise dos estudos voltados para o impacto da abertura comercial na década de 1990 sobre o mercado de trabalho. Esse exemplo de choque é amplamente investigado pela literatura internacional, e servirá como base para o entendimento da resposta do mercado de trabalho nacional. Por fim, o segundo elo da conexão choque-mobilidade de fatores será preenchido a partir de um estudo sobre a perspectiva de fechamento de empresas no pós-crise do Covid-19 (Seção 4), com um olhar específico para as pequenas empresas.





# 2. ANÁLISE DOS CHOQUES SOBRE A REALOCAÇÃO NOS EUA

"There are potentially large benefits of policies and policy reforms that facilitate a speedy reallocation of jobs, workers, and capital to newly productive uses in the wake of the pandemic. Policies that deter or slow factor reallocation are likely to further lengthen the lag of creation behind destruction, slowing the overall recovery from the pandemic, the lockdown, and the pandemic-induced reallocation shock." Barrero, Bloom e Davis (2020, p. 19).

Considerando a pandemia da COVID-19 como um choque de realocação, Barrero, Bloom e Davis (2020) construíram uma nova medida prospectiva da realocação esperada de empregos e vendas, combinando evidências anedóticas de reportagens e outras fontes, juntamente com os dados fornecidos pela Pesquisa de Incerteza para Pequenas Empresas (Survey of Small Business Uncertainty - SBU). A SBU é uma pesquisa mensal que permite o cálculo da taxa de crescimento esperada de uma empresa para o próximo ano e seu grau de incerteza sobre suas expectativas. Essa pesquisa é conduzida pelo Federal Reserve Bank de Atlanta em cooperação com a Faculdade de Negócios (Booth School) das Universidades de Chicago e Stanford.

No estudo, consideram-se as implicações de suas descobertas nas respostas das políticas governamentais à pandemia. São consideradas políticas de seguro-desemprego (que excedem a renda que os trabalhadores receberiam se retornassem ao trabalho), empréstimos para pequenas empresas no âmbito do Programa de Proteção de Pagamento (*Paycheck Protection Program* – PPP) (que vinculam o perdão do empréstimo à recontratação de funcionários e independentemente das perspectivas de longo prazo das empresas) e um subsídio de US\$ 25 bilhões a 10 maiores companhias aéreas ligadas ao pagamento de funcionários até setembro. De acordo com Barrero, Bloom e Davis (2020), <u>as medidas podem acabar prolongando a recessão ao desencorajar as pessoas que perderam seus empregos de assumirem novos empregos criados pela pandemia e incentivando as empresas a manter trabalhadores que não podem mais ser produtivos.</u>

Com base em pesquisas anteriores, para ajudar a interpretar os resultados da SBU, os autores estimam que 42% dos empregos perdidos por causa da pandemia desaparecerão definitivamente. Embora muitas empresas estivessem demitindo trabalhadores, outras empresas continuaram contratando. A SBU revela que desenvolvimentos relacionados à pandemia causaram demissões no curto prazo (perda de 12,8% dos empregos) em 1º de março. Do outro lado, houve novas contratações (um aumento de 3,8%). Em suma, aproximadamente três novas contratações a cada 10 demissões. Citando várias fontes que relatam contratações em larga escala de certos varejistas, mercearias e empresas



de entrega de alimentos, os estudiosos descobrem que algumas empresas estão se tornando criativas no gerenciamento de suas necessidades de mão-de-obra. Um servidor de restaurante, por exemplo, pode aceitar um emprego em um serviço de entrega, ou então um funcionário de uma loja de roupas pode ir trabalhar no centro de distribuição de um varejista *on-line*.

Barrero, Bloom e Davis (2020) preveem que as respostas dos consumidores, trabalhadores e negócios à pandemia persistirão em uma extensão considerável, mesmo após o término da pandemia - incluindo aumento de compras *on-line*, viagens de negócios reduzidas e aumento do teletrabalho (*home-office*). Em relação ao período antes da pandemia, as empresas que responderam à SBU de maio esperam que um décimo de todos os dias úteis de trabalho seja realocado em *home-office*.

Ao examinar as implicações políticas de suas descobertas, Barrero, Bloom e Davis (2020) sugerem mudanças nas medidas de alívio para pandemia. Para incentivar os funcionários licenciados a retornarem aos seus antigos empregos ou a assumir novos postos de trabalho, sugere-se interromper o auxílio temporário de US\$ 600 por semana, que elevou os benefícios acima dos ganhos anteriores para a maioria dos trabalhadores. Esse auxílio está programado para expirar no final de julho, mas a legislação aprovada pelo Congresso dos EUA estenderá o auxílio até janeiro de 2021. **Os autores recomendam oferecer empréstimos a juros baixos às empresas**.

O choque da COVID-19 causou grandes e persistentes mudanças nos padrões de demanda, nos arranjos de trabalho e nas práticas de negócios. Os aspectos realocativos do choque implicam que muitas empresas não devem retornar aos níveis de emprego pré-COVID, e não o farão sem subsídios de recontratação de trabalhadores por tempo indeterminado. Este ponto se aplica além do PPP, considerando-se outros programas que usam fundos de contribuintes para subscrever a retenção de funcionários, independentemente da perspectiva comercial do empregador.

Políticas governamentais voltadas <u>a preservar todos os empregos e relações de trabalho anteriores</u> <u>ao choque da COVID-19 podem ser bastante custosas</u>, sendo inclusive **consideradas análogas a políticas que visem sustentar indústrias e empresas em falência**. Trata-se de políticas cujo custo é alto em termos de má-alocação de recursos e de carga tributária dos contribuintes. Por outro lado, os autores consideram que existem grandes **benefícios de políticas governamentais que facilitem uma realocação rápida de empregos, trabalhadores e capital para novos usos produtivos após a pandemia. Assim, políticas governamentais que visem dificultar ou atrasar a realocação dos fatores produtivos provavelmente irão prolongar o atraso na criação de novos postos de trabalho.** 

Políticas governamentais que facilitem a realocação produtiva podem aliviar as restrições de oferta e complementar o papel das políticas fiscal e monetária na estabilização da demanda. Por sua vez, ações





de política monetária e de estabilização da demanda agregada que assegurem o bom funcionamento do sistema financeiro ajudam a preparar o terreno para uma realocação mais rápida de empregos, trabalhadores e capital para seus usos mais eficientes.

**CONCLUSÃO 1:** Nos EUA, a cada 10 empregos perdidos pelo choque da COVID-19, 3 novos postos de trabalho são criados. Essas contratações só não são maiores, devido a intervenções voltadas à preservação dos antigos empregos. Medidas voltadas para uma realocação eficiente e rápida do capital, bem como o estímulo à mobilidade entre setores dos empregados, facilitariam as contratações encurtando a crise pós-COVID-19.

#### 3. CHOQUES ADVERSOS SOBRE O MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

"Dix-Carneiro and Kovak (2017, 2019) document that the Brazilian economy adjusted slowly to trade liberalization. It is thus important to understand the implications of such slow adjustment for the gains from trade. I address this question in one study, showing that the slow reallocation of workers and capital toward export-oriented industries leads to substantially lower gains from trade compared to traditional frictionless models (which assume that the new equilibrium is reached instantaneously). In that work, I estimate 11 to 26 percent lower gains from trade compared to a situation where reallocation occurs immediately. In addition, I (Dix-Carneiro, 2014) estimate that adjustment costs are heterogeneous across the population. For example, older, less educated, and female workers face substantially higher barriers to mobility across sectors." Dix-Carneiro (2019, 152).

Esta seção utilizará o processo de abertura comercial – caracterizado pela redução das tarifas de importação brasileiras – como um experimento natural capaz de avaliar a resposta do mercado de trabalho a um choque adverso. Em um cenário de mobilidade perfeita, os trabalhadores ocupados nos setores mais atingidos pela abertura seriam capazes de se transferir para setores menos atingidos, preservando seus empregos. Contudo, como será demonstrado abaixo, esse movimento não pôde ser observado na economia brasileira.

O processo de redução das tarifas de importação brasileiras iniciado na primeira metade da década de 1990 constitui um dos importantes experimentos naturais relativos à abertura comercial para países em desenvolvimento. Kovak (2003) o classifica como um evento aleatório único, com heterogeneidades setoriais e regionais, o que permite quantificar o seu impacto sobre as relações microeconômicas brasileiras. A heterogeneidade pode ser observada na Figura 1. As maiores reduções de tarifas são





observadas nas áreas claras do mapa. Eles se concentram nas regiões mais dinâmicas do país, em especial, a região Sudeste.

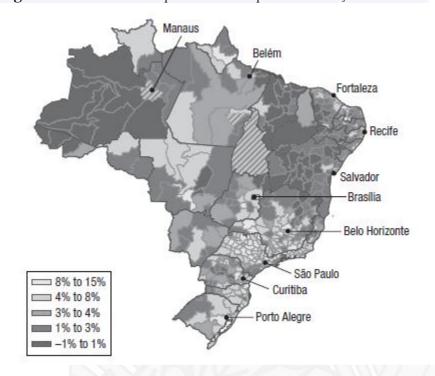


Figura 1: Medidas de choques induzidos pela liberalização comercial.

Notas: Áreas mais claras denotam maiores choques de abertura comercial.

Fonte: Dix-Carneiro (2019).

Ao avaliar o mercado de trabalho nacional, Dix-Carneiro (2014) e Dix-Carneiro e Kovak (2017) demonstram que as regiões especializadas nas indústrias mais expostas ao choque de abertura experimentaram maiores transformações no mercado de trabalho, caracterizadas por declínio no emprego formal e aumento na taxa de informalidade e não de emprego.

Contudo, uma das características mais relevantes reside na duração desse choque. Recentemente, Dix-Carneiro (2019) fez uma leitura dos principais resultados relacionados ao choque adverso sobre o mercado de trabalho. Os resultados indicam que os choques perduraram no longo-prazo, alguns agravando seu efeito com o passar dos anos. A Figura 2 sintetiza esse comportamento. Temos o impacto da abertura sobre a taxa de crescimento entre os anos de 1991 e os demais anos descritos no eixo



horizontal da figura. O efeito pré-liberalização representa um teste placebo. Como esperado, o efeito é nulo. Ele assegura a inexistência de efeitos prévios associados à estimação. Notadamente, o choque de abertura está associado a uma queda permanente na taxa de crescimento do emprego formal.

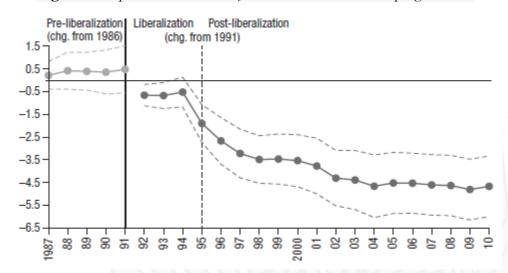


Figura 2: Impactos da liberalização comercial sobre o emprego formal

Notas: Demonstra o efeito da abertura comercial sobre o crescimento do emprego formal entre 1991 e o ano denotado no eixo horizontal.

Fonte: Dix-Carneiro (2019).

Efeitos opostos são observados no setor informal. Constatou-se que as áreas mais atingidas pela abertura possuem um menor número médio de dias de permanência no setor formal. A leitura é a seguinte: o choque adverso cria o desemprego. Com baixa capacidade de se mover para setores ou regiões menos atingidas pelo choque, os trabalhadores migram para o setor informal. O setor informal age como um colchão de redução do impacto do choque.

**CONCLUSÃO 2:** Os choques adversos causados pela abertura comercial brasileira resultaram no aumento da informalidade e não do emprego. Os trabalhadores não conseguiram se mover para setores e/ou regiões menos afetadas pelo choque. Essa barreira a mobilidade foi maior entre os trabalhadores mais velhos, menos educados e do sexo feminino. O choque do COVID-19 pode produzir resultado similar, gerando desemprego e informalidade.



#### 4. IMPACTOS DA COVID-19

### 4.1 Estimativas para os Impactos da Covid-19 nas Recuperações Judiciais

As seções anteriores demonstram que há um histórico de imobilidade do trabalho diante de um choque adverso. Seguindo a lógica de Barrero, Bloom e Davis (2020), essa caraterística aliada à demora na alocação do capital pode gerar um efeito deletério sobre a economia, prolongando a crise do COVID-19. Nessa seção serão efetuadas algumas estimativas relacionadas à perspectiva de inadimplências e recuperações judiciais no pós-crise, chamando-se a atenção para os efeitos nas falências.

O Relatório de Estabilidade Financeira - Abril/2020 do Banco Central do Brasil (BCB) descreve metodologia do próprio BCB desenvolvida para avaliar a propagação de choques e prover um teste de estresse do sistema financeiro. Tal metodologia foi aplicada anteriormente para avaliar efeitos da operação Lava Jato e replicada, no referido relatório, para avaliar o impacto da crise sanitária no setor real e contágio no setor financeiro. O objetivo final da metodologia (esquematizada na Figura 3) é prover um teste de estresse e estimar como as perdas no setor real afetariam a capitalização das instituições financeiras. Porém, as duas primeiras etapas do processo (Figura 3, níveis 1 e 2) proveem uma reclassificação das empresas em termos de risco de crédito levando-se em conta o setor de atividade e o mapeamento do fluxo de pagamentos entre as empresas após simulação de choque e consequente inadimplência.

Nos níveis 1 e 2 do processo, empresas de setores mais afetados (Figura 3) sofrem um choque hipotético que afeta a capacidade de pagamento individual de cada empresa, o que é refletido em uma redução da qualidade do risco de crédito, feita por meio de um *downgrade* de 2 ou 3 níveis nas classificações<sup>4</sup> de risco conforme o setor. A Figura 4 apresenta a dívida atual das empresas nos setores afetados pela pandemia. Observe que as empresas com maior risco de se tornarem inadimplentes somam aproximadamente R\$ 900 bilhões em dívidas. Assume-se que as empresas com as classificações mais baixas após o *downgrade* são consideradas inadimplentes. Em adição, todas as micro e pequenas empresas (ME/EPP) afetadas também são consideradas inadimplentes na simulação do BCB.

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> São nove níveis de risco de crédito (AA, A, B, C, D, E, F, G e H). Os graus de risco de crédito E até H indicam as empresas inadimplentes. Considera-se inadimplente aquela empresa que atrasou suas obrigações por mais de 90 dias.



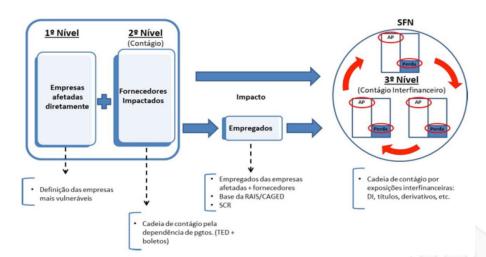


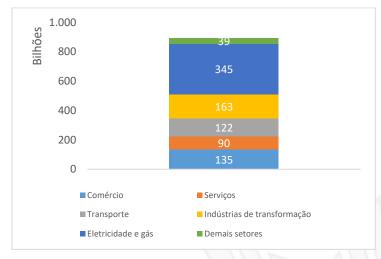
Figura 3: Esquema da metodologia de teste de estresse desenvolvida pelo BCB.

Fonte: Reproduzido do Relatório de Estabilidade Financeira, BCB, abril/2020.

Em seguida, após se construir uma medida do grau de dependência entre as empresas, todas aquelas que tem mais de 50% de todos os seus recebimentos originados por empresas identificadas como inadimplentes, após o choque inicial, são igualmente consideradas inadimplentes. O contágio é repetido até que as últimas empresas inadimplentes não impactem de forma relevante nenhuma outra. O universo analisado incluiu 1,6 milhão de empresas: 1,5 milhão dos setores selecionados e 0,1 milhão dos fornecedores. Para etapas posteriores envolvendo o contágio financeiro, os empregados das empresas afetadas são incluídos na análise e igualmente considerados inadimplentes. Por fim, o impacto nas instituições financeiras afetadas pela inadimplência foi avaliado e a provisão dos bancos para suportar a crise foi calculada pelo BCB.



Figura 4: Dívidas dos setores econômicos mais afetados (segundo o FMI, bancos e consultorias) pela pandemia.



Fonte: Reproduzido do Relatório de Estabilidade Financeira, BCB, abril/2020.

Para os fins desta nota, serão reciclados os resultados dos níveis 1 e 2 do processo acima descrito e efetuar um exercício de projeção do número de pedidos de recuperação judicial (RJ) para 2020 em função do choque causado pela crise do Covid-19 (manifestado nos *downgrades*). O exercício tem 4 etapas:

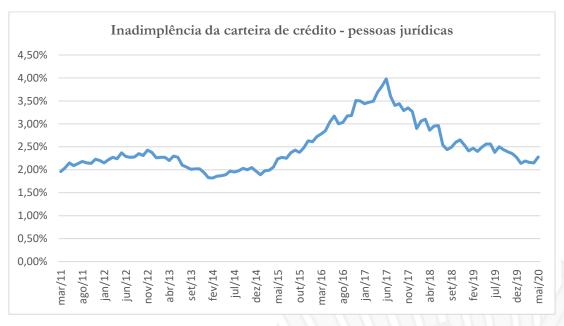
- 1. Níveis de impacto por porte. Inicialmente, com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) feita nas etapas 1 e 2 do teste de estresse do BCB, classificamos as empresas por grau de risco:
  - a. Risco Baixo = empresa não afetada pelo choque;
  - b. Risco Médio = empresa moderadamente afetada pelo choque *downgrade* de dois níveis pelos critérios do BCB e
  - c. Risco Alto = empresa fortemente afetada pelo choque downgrade de três níveis pelo BCB.
- 2. Parâmetros de RJ para inadimplentes. Com base em dados de 2014 a 2018 do Serasa sobre pedidos de RJ, assumimos que, dentre as empresas inadimplentes, entram com pedido de RJ, 1% das micro e pequenas empresas (ME/EPP), 25% das empresas de médio porte (MP) e 20% das empresas de grande porte (GP). É razoável uma proporção tão baixa entre ME/EPP, uma vez que a maioria delas são microempresas e que estas não recorrem à RJ, apenas encerram as atividades, quando se encontram em dificuldade financeira. A média mensal desta taxa em 2014-2018 é, na verdade, pouco abaixo de 1%.



- 3. Parâmetros de inadimplência. Dadas as classificações de risco decorrentes da 1ª etapa, contemplamos três cenários para as probabilidades de inadimplência por porte de empresa e grau de impacto da pandemia resultando nos parâmetros dispostos na Tabela 1:
  - a. Cenário otimista: considera-se uma taxa de inadimplência de 2% para as pessoas jurídicas (PJ), valor habitual pré-crise dos anos 2015 e 2016 e um valor semelhante ao observado antes da pandemia (janeiro e fevereiro de 2020). Este valor se aplicaria a todos os portes e segmentos de atividade econômica. A referência foram as taxas de inadimplência observadas antes da crise (Figura 5) e a taxa de empresas com dívidas em atraso entre 15 e 90 dias (Figura 6). Note-se ainda a alta proporção de empresas com dificuldade de realizar pagamentos apurada por pesquisa recente do IBGE (Figura 7).
  - b. Cenário com choque moderado (por aproximação com a crise de 2015-2016): as taxas de inadimplência se aproximariam de valores superiores a 2% (Figura 5) chegando à níveis próximos de 4%, e seriam maiores quanto mais afetada a empresa conforme os riscos baixo, médio e alto definidos na etapa 1 acima (Tabela 1). Para ME/EPPs aplicamos uma taxa uniforme de 4% de inadimplência independentemente de categoria de risco. Observe que em comparação ao estudo do BCB estamos sendo conservadores uma vez que, no teste de estresse do BCB, foi adotado como 100% a inadimplência no segmento ME/EPP (Banco Central do Brasil, 2020; Seção 2).
  - c. Cenário com choque severo: as taxas de inadimplência seriam 50% maiores para as empresas de médio e grande porte e 100% maiores para as microempresas e empresas de pequeno porte, se comparado com aquelas observadas na crise de 2015-2016. Note-se na Figura 6 que o salto mensal (1,23 p.p.) observado em abril-maio/2020 é a maior variação mensal no período considerado e pode justificar uma expectativa de inadimplência (atraso superior a 90 dias) pior do que o assumido em (b).
- 4. Projeção do número de empresas inadimplentes e em RJ. Com base nos parâmetros definidos para diferentes cenários (Tabela 1) e a partir dos quantitativos de empresas por porte obtidos da RAIS Estabelecimentos (2018) estimamos os valores dispostos na Tabela 2. Dados o porte e o grau de risco, obtivemos os números projetados de inadimplentes com base nas taxas da Tabela 1 e em seguida, com base na etapa 2 acima, obtivemos os números projetados de pedidos de RJ.

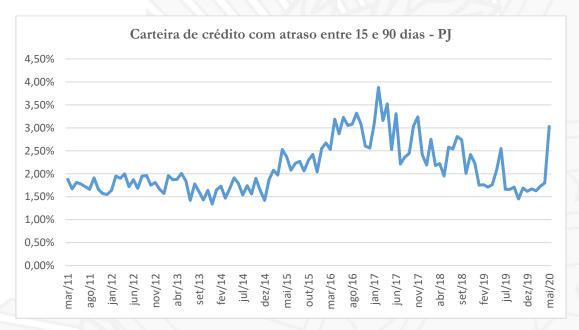


Figura 5: Inadimplência da carteira de crédito das pessoas jurídicas - mar/2011 a mai/2020.



Fonte: SPE com dados do BCB - DSTAT

Figura 6: Carteira de crédito com atraso entre 15 e 90 dias para pessoas jurídicas – mar/2011 a mai/2020.



Fonte: SPE com dados do BCB - DSTAT

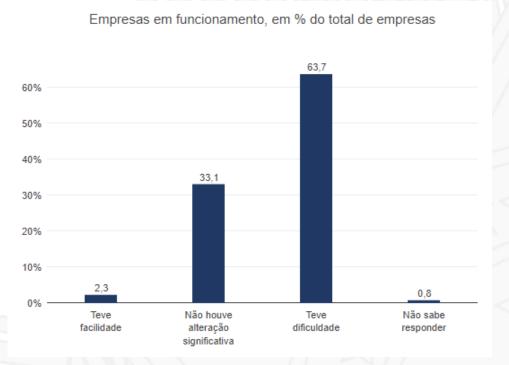




Tabela 1: Taxas de inadimplência por cenários de acordo com o choque.

Porte	Grau de risco	Cenário				
		Sem choque	Choque	Choque severo		
		•	moderado			
	Baixo	2,0%	4,0%	8,0%		
ME/EPP	Médio	2,0%	4,0%	8,0%		
	Alto	2,0%	4,0%	8,0%		
Médio	Baixo	2,0%	2,0%	2,0%		
	Médio	2,0%	4,0%	6,0%		
	Alto	2,0%	4,0%	6,0%		
Grande	Baixo	2,0%	2,0%	2,0%		
	Médio	2,0%	4,0%	6,0%		
	Alto	2,0%	4,0%	6,0%		

Figura 7: Capacidade de realizar pagamentos de rotina (quinzena de 15-30/junho/2020).



Fonte: Reproduzido da Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da COVID-19 nas empresas - IBGE (2020).





A Tabela 2 apresenta as estimativas da quantidade de empresas inadimplentes e em RJ de acordo com os cenários descritos previamente: sem choque, com choque moderado (similar ao da crise de 2015 – 2016) e com choque severo (aumento de 100% na taxa de inadimplência para empresas de pequeno e médio porte e aumento de 50% na taxa de inadimplência para empresas de porte médio e grande, em relação à crise de 2015 – 2016).

No cenário sem choque (antes da pandemia), considerando-se uma taxa de 2% de inadimplência e as taxas de recuperação judicial dentre os inadimplentes fixada em 1% para ME/EPP, 25% para MP e 20% para GP, é esperado que aproximadamente 68,8 mil empresas se tornem inadimplentes (deixem de honrar com suas obrigações por 90 dias ou mais) no período entre março de 2020 e fevereiro de 2021. Dentre estas empresas, 1.110 empresas devem entrar com processo de RJ no período.

No cenário com choque moderado (efeito da pandemia comparável à crise 2015 – 2016) é esperado que aproximadamente 136 mil empresas se tornem inadimplentes (aumento de 98% em relação ao cenário sem choque) com 1.896 pedidos de RJ (aumento de 71% em relação ao cenário sem choque) solicitados no período.

Por fim, no cenário com choque severo (efeito da pandemia 50% pior que a crise 2015 – 2016) é esperado que aproximadamente 271 mil empresas se tornem inadimplentes (aumento de 294% em relação ao cenário sem choque) com 3.513 pedidos de RJ (aumento de 216% em relação ao cenário sem choque) solicitados no período.

Tabela 2: Estimativa de empresas inadimplentes e em recuperação judicial por porte e grau de risco.

Porte	Risco Atribuído	Número de Empresas	Cenário sem choque		Cenário com choque moderado		Cenário com choque severo	
			Inad.	RJ	Inad.	RJ	Inad.	RJ
ME/EPP	Baixo	2.026.074	40.521	405	81.043	810	162.086	1.621
	Médio	648.530	12.971	130	25.941	259	51.882	519
	Alta	667.542	13.351	134	26.702	267	53.403	534
Médio	Baixo	37.136	743	186	743	186	1.114	279
	Médio	8.818	176	44	353	88	529	132
	Alta	7.616	152	38	305	76	457	114
Grande	Baixo	34.552	691	138	691	138	1.037	207
	Médio	4.221	84	17	169	34	253	51
	Alto	4.667	93	19	187	37	280	56
TOTAL	7 Y C	3.439.156	68.783	1.110	136.132	1.896	271.042	3.513

Fonte: SPE com dados da RAIS Estabelecimentos, 2018 para os números de empresas por porte.





As projeções acima contemplam os fenômenos de inadimplência e RJ. A etapa natural seguinte é avaliar o desfecho da RJ que pode ser o retorno à atividade produtiva ou a falência. Porém, dados sobre falência indicam processos longos e que precisam ser avaliados com informações específicas (contábeis e financeiras) das empresas. Destacamos ainda que a RJ não é, necessariamente, uma etapa que precede o fechamento. Principalmente para a categoria ME/EPP, o fechamento imediato sem RJ costuma ser o desfecho mais comum. Outra observação que deve ser feita é que o fechamento não é necessariamente precedido por inadimplência. Em um ambiente econômico favorável é de se esperar que o fechamento seja precedido por situações de estresse financeiro como inadimplência. Porém, na atual crise podemos esperar que seja mais comum do que o habitual o fechamento de um negócio "saudável", por exemplo pela mera expectativa de que a retomada seja lenta, incerta ou de que hábitos de consumo mudarão drasticamente. A seguir, para complementar a análise desta seção, reunimos alguns dados sobre falências no Brasil.

**CONCLUSÃO 3:** Num cenário mais realista, o qual considera um choque mais severo do que o observado na crise de 2015-16, o número de empresas inadimplentes deve ser pelo menos três vezes maior do que o esperado num cenário sem crise. As consequências em termos de recuperações judiciais e de fechamento de estabelecimentos são mais difíceis de mensurar, mas pelas projeções apresentadas, antecipamos que a severidade dos efeitos se traduza em cerca de 3.500 pedidos de recuperações judiciais nos próximos meses.

#### 4.2 Alguns Levantamentos Recentes sobre Falências

Jupetipe (2014) fez um levantamento em 102 processos de falência abertos entre novembro de 1976 e outubro de 2010 e 29 processos de recuperação judicial abertos entre julho de 2005 e dezembro de 2012. O tempo médio observado para os processos concluídos de falência foi de 6,7 anos com um máximo de 18,3 anos. Dentre os processos iniciados e ainda não encerrados o mais antigo tinha 36,3 anos na data de observação. Dentre os processos de falência concluídos, o valor médio dos ativos das empresas (corrigido para maio de 2020 pelo IPCA) foi de R\$ 1.326.783 no início e R\$ 611.945 no final do processo, representando uma perda de 51% no valor médio do ativo da empresa durante o processo de falência. A dívida total das empresas falidas com os credores era em média (valores corrigidos) R\$ 8.707.673 e o valor recuperado pelos credores foi em média R\$ 483.288 – uma recuperação média de 5,6% da dívida inicial.



Jupetite (2004) detalha dados de 96 dos 102 processos analisados. Com base nestes 96 processos de falência estimamos (método de Kaplan-Meier<sup>5</sup>) que pelo menos metade dos processos permanecem abertos por mais de 12,8 anos. Após 36 anos, estima-se que quase 39% dos processos ainda estejam abertos. De forma análoga, quatro processos (dentre os 29 observados) de RJ evoluíram para a falência da empresa com um tempo médio de 1,6 anos. Os processos restantes estavam abertos no momento da observação. A dívida total das empresas em recuperação judicial com os credores era em média (valores corrigidos) R\$ 36.813.044 e o valor recuperado pelos credores (até a observação) foi em média R\$ 3.876.303. Em média, os credores de uma determinada empresa conseguem recuperar 10,5% da dívida inicial.

De acordo com uma pesquisa do Serasa Experian<sup>6</sup>, de 3.522 empresas de todos os portes e segmentos que recorreram à RJ entre junho/2005 e dezembro/2014, somente 946 (27%) tiveram seus processos encerrados, das quais 728 tiveram a falência decretada e 218 retornaram à ativa. Com janela de tempo tão variável e longa, torna-se muito difícil no curto prazo prever o número de falências a partir das RJs em curso, tendo-se que olhar para o histórico de anos atrás. Um importante dado recente e alarmante é a proporção de empresas (quase 33%) que encerraram atividades (temporária ou definitivamente) durante a pandemia atual (tal como apurado no fim de junho pelo IBGE (Figura 8)).

Por fim, notamos que dados mais recentes de RJs, ainda que, em tese, capturando os efeitos iniciais da pandemia tendem a subestimar seus efeitos posto que muitos cartórios e varas judiciais tiveram funcionamento restrito e alguns empresários, notadamente os donos de pequenos estabelecimentos, possam ter postergado a decisão de fechar ou entrar em recuperação. É natural que haja represamento no número de pedidos de RJs e só tenhamos medidas mais precisas nos próximos meses. Concluímos que, com a crise atual e perspectiva de elevado número de RJs, é fundamental que os mecanismos legais e institucionais favoreçam a retomada dos negócios e deem celeridade aos processos evitando depreciação do patrimônio e danos econômicos ainda maiores.

CONCLUSÃO 4: A baixa mobilidade de trabalho e capitais associada a uma legislação que dificulta desnecessariamente a entrada, o término e a retomada da atividade produtiva tomarão proporções ainda maiores com a crise do COVID-19 que irá causar elevado número de falências e aumento da necessidade de realocação no mercado de capital e trabalho. A meia-vida de um processo de falência é estimada em quase 13 anos com elevada perda de patrimônio e baixa recuperação da dívida inicial por parte do credor.

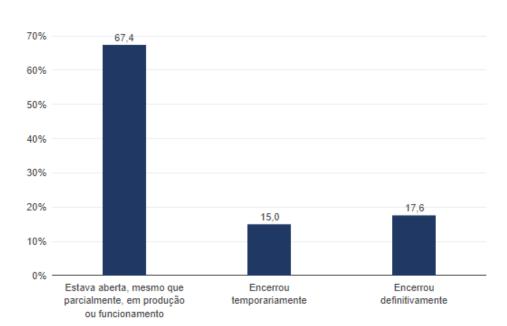
<sup>6</sup> https://www.oeconomista.com.br/taxa-de-sucesso-da-recuperacao-judicial-e-de-23-no-brasil/



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O método considera não apenas os processos com desfecho observado (falência concluída) mas também os processos em andamento (observações censuradas) provendo assim estimativa não-paramétrica de tempos de vida.



**Figura 8:** Empresas por tipo de situação em que se encontravam no fim da primeira quinzena de junho (apurado na quinzena de 15-30/junho/2020).



Situação das empresas, em % do total de empresas

Fonte: Reproduzido da Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da COVID-19 nas empresas - IBGE (2020).

#### 4.3 A Situação Crítica das Pequenas Empresas

O estudo de Humphries, Neilson e Ulyssea (2020) analisa a resposta das pequenas empresas norte-americanas diante da crise gerada pelo COVID-19. Tomando como base um *survey* com cerca de 8 mil pequenas empresas, os autores concluem que: i) mesmo com o auxílio do CARES Act, 60% dos pequenos negócios demitiram, pelo menos, um funcionário; ii) a perspectiva sobre o futuro é negativa e vem se agravando com o passar das semanas. 37% dos respondentes não acreditavam na recuperação econômica nos próximos dois anos. Esse número salta para 46% na última coleta da pesquisa e; iii) um problema de comunicação do governo norte-americano, fez com que parte expressiva das empresas não tenham tido acesso ao CARES Act por total desconhecimento do programa.



Os resultados acima alertam para a fragilidade dos pequenos empreendimentos diante da crise econômica causada pela pandemia. Como vimos na seção anterior, os pequenos negócios não costumam seguir o passo a passo do processo de recuperação judicial e falência, eles simplesmente encerram suas atividades. Nesse sentido, quais seriam os impactos no Brasil?

A pesquisa PULSO Empresa, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no dia 16/07/2020, constitui uma importante fonte de informação para esse tópico. Em resumo, a pesquisa conclui que "(d)as 1,3 milhão de empresas que fecharam (temporária ou definitivamente) na primeira quinzena de junho, 522,7 mil (39,4%) encerraram suas atividades por causa da pandemia, sendo que 518,4 mil (99,2%) eram de pequeno porte (até 49 empregados), 4,1 mil (0,8%) de porte intermediário (de 50 a 499 empregados) e 110 (0%) de grande porte (mais de 500 empregados). Ainda entre as empresas encerradas por causa da pandemia, 258,5 mil (49,5%) delas eram do setor de Serviços, 192,0 mil (36,7%) do Comércio, 38,4 mil (7,4%) da Construção e 33,7 mil (6,4%) da Indústria.".

Os valores apontados pelo IBGE para fechamento de empresas está em consonância com as estimativas de inadimplência apontadas nesta nota, a saber (Tabela 2), aumento na quantidade de microempresas e empresas de pequeno porte inadimplentes de 66,8 mil no cenário sem crise para, respectivamente, 133,7 mil no cenário com choque moderado e 267,4 mil no cenário com choque severo; aumento na quantidade de empresas de médio e grande porte inadimplentes de 1.940 para 2.447 no cenário com choque moderado e 3.670 no cenário com choque severo. É conveniente observar que (i) as empresas – em especial as microempresas e pequenas – podem decidir extinguir suas atividades sem estarem inadimplentes, apenas por identificar uma forte deterioração das oportunidades no mercado e (ii) adota-se nesta nota uma postura conservadora o que justifica as estimativas pouco abaixo do observado pelo IBGE, ainda que não diretamente comparáveis, dado que o IBGE apurou fechamentos efetivos e nossas projeções se referiam a RJs.

**CONCLUSÃO 5:** Levantamentos entre pequenas empresas no Brasil e nos EUA apontam para um elevado número de fechamentos e pessimismo por parte de donos de empresas para os próximos dois anos. Em junho, quando já se pode medir os primeiros impactos da crise, mais de 500 mil fechamentos foram decorrentes da pandemia segundo o IBGE, com a quase totalidade (99,2%) na categoria ME/EPP.





## 5. **CONCLUSÃO**

Esta nota alerta para duas caraterísticas presentes na economia brasileira e sua associação com o possível alongamento da crise do COVID-19. A falta de mobilidade dos trabalhadores, aliada com a morosidade dos processos de falência podem transformar trabalhadores qualificados em informais e/ou desocupados e capital produtivo em sucata.

As sugestões de política para o combate a essas rigidezes envolvem: a) uma maior dinamização da legislação trabalhista; b) uma lei de falências mais célere e eficiente para que o capital seja realocado de forma eficiente e; c) medidas regulatórias e de provisão de liquidez para sustentar o fluxo de crédito, complementadas por programas de crédito voltados para as micro e pequenas empresas, com assunção de risco pelo governo.

Convém ressaltar que a identificação dos setores que sobreviverão a crise não se dá de uma forma simples. Logo, deve-se evitar políticas direcionadas a setores específicos, tais como, desonerações setoriais. Deve-se simplificar os processos de mobilidade e deixar o mercado alocar eficientemente os fatores.

#### 6. REFERÊNCIAS

Barrero, J. M.; Bloom, N.; Davis, S. J. COVID-19 is also a reallocation shock. Brookings on Economic Activity Conference Drafts, June 25, 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Estabilidade Financeira, Vol. 19, Número 1, abril, 2020.

Dix-Carneiro, Rafael. 2014. "Trade Liberalization and Labor Market Dynamics." *Econometrica* 82, no. 3 (May): 825–85.

Dix-Carneiro, Rafael, and Brian K. Kovak. 2017. "Trade Liberalization and Regional Dynamics." American Economic Review 107, no. 10 (October): 2908–46.

Dix-Carneiro, Rafael. 2019. Trade and Labor Market Adjustment: Recent Research on Brazil, *Meeting Globalization's Challenges*, Edited by Luis Catao and Maurice Obstfeld, Princeton University Press (2019)



Humphries, J., Neilson, C. and Ulyssea, G. "The evolving impacts of COVID-19 on small businesses since the CARES Act", Yale University, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Pulso Empresa: Impacto da COVID-19 nas empresas, 2020.

Jupetipe, F. K. N. Custos de falência da legislação falimentar brasileira. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 79. 2014.

Kovak, Brian (2013), "Regional effects of trade reform: What is the correct measure of liberalization?" American Economic Review103, 1960-1976

