

BOLETIM ECONÔMICO

do Coronavírus

FIEC | OBSERVATÓRIO
DA INDÚSTRIA



A Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou o surto de coronavírus como uma pandemia no dia 11 de março de 2020. Diante do crescimento alarmante de infectados em diversas regiões do mundo, os países têm se organizado para conter a disseminação do vírus, cuja recomendação mais eficiente inclui um amplo isolamento social, dentre outras políticas adicionais de prevenção e tratamento. Em meio a isso, a economia global tem sido prejudicada, uma vez que a produção, o emprego e o consumo foram arrefecidos. Os go-

vernos, por sua vez, vêm adotando medidas para aliviar os prejuízos financeiros dos empresários e trabalhadores nessa circunstância. Dessa forma, o Observatório da Indústria da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) elaborou o 5º Boletim Econômico do coronavírus com o objetivo de informar as principais medidas adotadas no mundo - e principalmente, no Brasil - para mitigar a desaceleração econômica consequente da fundamental contenção da pandemia.

PERÍODO DE REFERÊNCIA: 12/05/2020 a 26/05/2020

CORONAVÍRUS NO MUNDO

Mesmo antes da pandemia, a globalização já enfrentava dificuldades, a exemplo da guerra comercial entre China e EUA. A crise derivada da disseminação do vírus parece agravar essas tensões pré-existentes: a partir do alastramento em Wuhan, os EUA elevaram suas tarifas alfandegárias ao nível mais alto desde 1993, por exemplo. Nesse momento, com os diversos *lockdowns* e fechamento de fronteiras, o comércio internacional encara mais um desafio.

As exportações comprometidas, as indústrias suspensas, o consumo arrefecido e os tributos sobre produtos estrangeiros são componentes relevantes para compreender o desafio posto à mesa. A revista *The Economist*¹ estima uma contração do comércio mundial entre 10 e 30% neste ano. Os fluxos de capitais também estão ameaçados, já que o investimento de longo prazo está afundando em 2020: a revista também estima um declínio de 1/3 do investimento internacional de multinacionais.

A mitigação das consequências econômicas do coronavírus terão um custo de US\$ 17 trilhões às dívidas públicas dos países ricos, segundo dados da OCDE (Organização

para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Este valor equivale a mais ou menos dez vezes o PIB brasileiro em dólares. A expectativa é que a média da dívida pública destes países suba de 109% para 137% da média de seus respectivos PIB's. Por isso, a instituição reforça que o impacto econômico da pandemia será pior que o da crise de 2008.

O Indicador de Clima Econômico (ICE) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) para a América Latina passou de -14,1 para -60,4 pontos entre janeiro e abril deste ano, configurando o pior resultado desde 1989. O Indicador de Expectativas (IE) vinha apresentando valores positivos nos últimos três anos, mas despencou para -23,1 pontos em abril. O Índice de Situação Atual (ISA) já registrava valores negativos há anos, mas expressava uma tímida melhora no início do ano. Esta tendência foi interrompida em abril também pelo pior resultado desde 1989: -89,9 pontos. Esses indicadores revelam que a recente tendência de recuperação da América Latina foi revertida pela crise da Covid-19, deixando rastros prejudiciais aos próximos meses.

1 14 de maio de 2020.

CORONAVÍRUS NO MUNDO



CANADÁ

O Canadá adotou medidas de distanciamento social, restrição de viagem e o fechamento de serviços não essenciais. Estima-se que o Canadá terá um dispêndio de 9,8% do PIB (US\$ 205 bilhões) para o enfrentamento da pandemia. Entre as principais medidas, incluem-se: i) US\$ 4 bilhões (0,2% do PIB) para o sistema de saúde, apoiando aumento na realização dos testes, com desenvolvimento de vacinas, compra de suprimentos médicos e maior apoio para comunidades indígenas; ii) US\$ 116 bilhões (5,5% do PIB) em ajuda direta para empresas e famílias, como: subsídios salariais, pagamento a trabalhadores sem licença médica, além do acesso ao seguro desemprego. Por fim, incluem-se um aumento no crédito fiscal, benefício a assistência infantil e um novo fundo de apoio para comunidades indígenas; e iii) 4,1% do PIB (US\$ 85 bilhões) em suporte de liquidez para diferimentos de impostos.

O governo anunciou um suporte federal no valor de US\$ 3 bilhões para aumento do salário de trabalhadores essenciais que ganham um salário mínimo. Tal auxílio ganha importância na medida que são os grupos mais expostos ao risco da doença e eventualmente podem arcar com gastos extraordinários decorrentes do contexto de exceção. Além disso, foi implementado o adiamento até o 1º de junho para declaração do imposto de renda. Por fim, facilitou-se o acesso a comidas essenciais, além da expansão do apoio a moradores de rua, suporte para abrigos de mulheres e crianças vítimas de violência. Somando os valores, estima-se um gasto de até US\$ 350 milhões para ajudar os mais vulneráveis através de caridade e ONGs.

Como diretrizes para o pós-pandemia, o governo anunciou um programa para expansão do emprego federal existente para jovens e recém graduados, além de auxiliar o desenvolvimento de habilidades e programação para jovens, com a tentativa de criar 116 mil empregos e treinamentos adjacentes para melhor alocação no mercado de trabalho. O governo canadense vai cobrir 75% do salário de um funcionário (até US\$ 847 por semana) para trabalhadores qualificados. Além disso, anunciaram um subsídio de 10% do salário mensal, reduzindo a dedução da folha de pagamento. Por fim, haverá o suporte para autônomos, com benefício de 2 mil dólares a cada 4 semanas durante 16 semanas.



RÚSSIA

As principais medidas fiscais aprovadas pelo governo russo incluem: i) indivíduos em quarentena para receber benefícios por licença médica e licença por doença igual a pelo menos um salário mínimo até o final de 2020; ii) benefícios de desemprego iguais a pelo menos o salário mínimo por três meses; iii) bonificações de juros para pequenas e médias empresas (PMEs) e empresas sistemicamente importantes; iv) diferimentos nas contribuições sociais para as PME nos setores afetados por 6 meses; v) isenção de impostos e contribuições sociais para o segundo trimestre para PME, proprietários únicos e ONGs que prestam serviços sociais; vi) reembolso nos impostos de 2019 para trabalhadores autônomos registrados, além de um desconto nos impostos para 2020; vii) zero imposto de importação para produtos farmacêuticos e suprimentos e equipamentos médicos; e, por fim, viii) empréstimos garantidos para PME e indústrias

CORONAVÍRUS NO MUNDO

afetadas. Atualmente, o custo total do pacote fiscal é estimado em 2,9% do PIB.

Na política monetária o Banco Central da Rússia (CBR) introduziu um novo mecanismo de R\$ 500 bilhões para empréstimos a PMEs. Além disso, a taxa de juros desses empréstimos foi reduzida em meio ponto percentual para 3,5%. Esse crédito é direcionado às necessidades urgentes de apoio e manutenção de emprego e da folha de pagamento das empresas.

A contribuição do Fundo de Seguro de Depósito será reduzida de 0,15% para 0,1% até o final de 2020. Além do mais, o CBR aprovou medidas para facilitar os regulamentos de liquidez para instituições de crédito sistemicamente importantes. Foi adotado um conjunto de medidas para proteger os tomadores de varejo que sofrem da pandemia. O Parlamento aprovou uma lei que garante a possibilidade dos cidadãos e das PME afetados receberem diferimentos nos pagamentos de empréstimos por até seis meses. Os bancos podem não classificar esses empréstimos como reestruturados para fins de provisionamento de perdas até setembro de 2020.

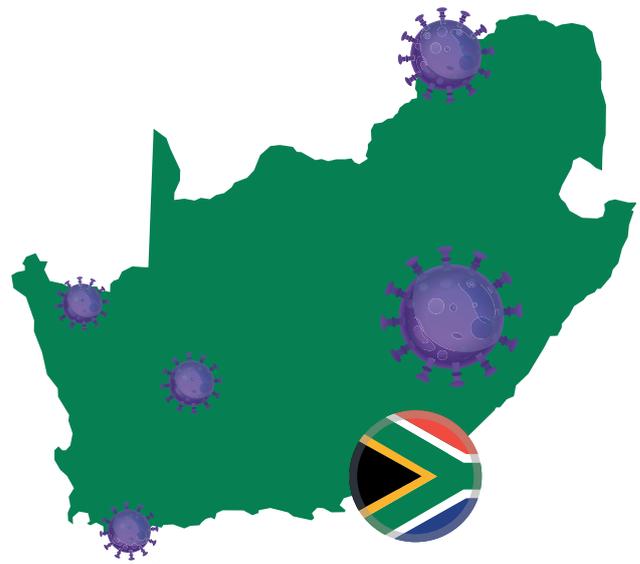
ximadamente 2,7% do PIB), expandiu a ajuda às famílias de baixa renda, principalmente imigrantes e agricultores (1,5% do PIB). Essa medida terá um apoio adicional: i) para agricultores, concessão de crédito; ii) para vendedores ambulantes, uma linha de crédito; iii) para pessoas que não possuem o *ration card* (na maioria, imigrantes), entrega de alimentos.

Para apoiar o setor agrícola do país, será direcionado cerca de 0,7% do PIB indiano no suporte ao desenvolvimento da infraestrutura. Além disso, a expansão de programas já existentes, como oferecer oportunidade de trabalho para trabalhadores com baixos salários (0,2% do PIB). Micro, pequeno e médias empresas também entraram no pacote de ajuda, com apoio do setor financeiro via empréstimos. Está em fase de planejamento uma injeção de liquidez nas empresas que distribuem eletricidade e deduções fiscais para trabalhadores.



ÍNDIA

Até 21 de Maio, a Índia tinha 62.634 casos de Covid-19 confirmados e o lockdown no país foi prorrogado até 31 de maio. Durante o mês de maio, foi anunciado um pacote de ajuda de 10% do PIB. O Ministro das Finanças indiano anunciou novas medidas direcionadas às empresas (apro-



ÁFRICA DO SUL

O governo declarou estado nacional de desastre e adotou medidas de contenção, incluindo distanciamento social. Em maio, iniciou-se um levantamento com etapas de desbloqueio, permitindo que alguns setores retomassem a operação integral e outros apenas parcialmente. Posteriormente, um novo relaxamento do bloqueio foi anunciado para 1º de junho, permitindo a realização de algumas atividades econômicas adicionais, bem como a redução de restrições fora das grandes áreas metropolitanas.

CORONAVÍRUS NO MUNDO

O governo está ajudando empresas e trabalhadores por meio do Fundo de Seguro Desemprego (UIF) e de programas especiais da Corporação de Desenvolvimento Industrial. Fundos adicionais já estão disponíveis: i) para trabalhadores com renda baixa, um subsídio de imposto por quatro meses; ii) para famílias vulneráveis, quantias temporariamente mais altas de subsídios sociais já existentes por seis meses. Também foi criado um auxílio de seis meses para desempregados que não recebem benefícios da UIF e as parcelas do auxílio alimentação foram expandidas. Estão disponíveis fundos para ajudar PMEs e pequenos agricultores que operam nos setores de aves, gado e legumes. Um novo projeto de garantia de empréstimos está apoiando empresas com crédito baixo a obterem financiamento para pagamento de despesas operacionais.

Desde março, o Banco Central da África do Sul (SARB) impôs medidas para facilitar condições de liquidez: (i) aumentar o número de leilões de recompra de títulos públicos para fornecer suporte a bancos de compensação à taxa de juros; (ii) reduzir os limites superior e inferior da taxa de recompra; e (iii) aumentar o tamanho das principais operações semanais de re-financiamento, conforme necessário. Outras medidas adicionais do SARB contemplam uma abordagem unificada para alívio de dívidas, compra de títulos públicos no mercado secundário, relaxamento nos requisitos de capital bancário e redução do índice de cobertura de liquidez de 100% para 80%, combatendo os riscos do sistema financeiro. Neste mês, o SARB anunciou medidas prudenciais para cooperação entre instituições financeiras.



MÉXICO

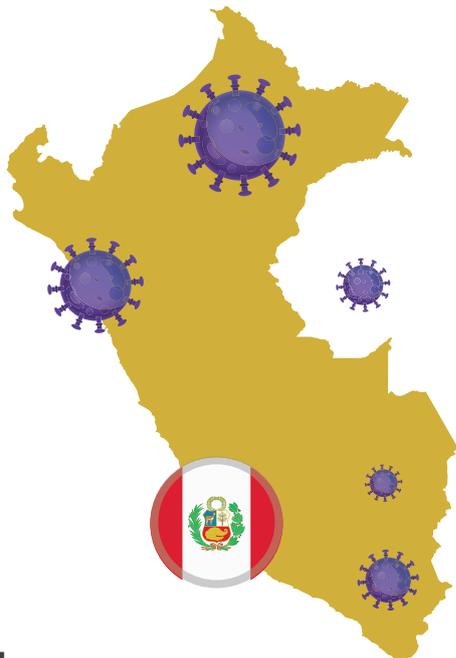
O governo declarou uma emergência de saúde e implementou uma série de medidas, incluindo distanciamento social e encerramento de atividades não essenciais. O governo mexicano já implementou: i) acelerar os processos de licitação de gastos públicos para garantir a execução total do orçamento; ii) criação de um Fundo de Emergência em Saúde para solicitar recursos adicionais ao Congresso, que podem chegar a 180 bilhões de pesos (0,7% do PIB de 2019); iii) antecipação de pagamentos de pensões sociais e invalidez por quatro meses; iv) acelerar processos de compras e reembolsos de Imposto sobre Valor Agregado; v) empréstimos a PMEs; vi) suporte de liquidez por bancos de desenvolvimento.

Além disso, o governo anunciou: i) um instituto público de crédito à habitação, que cobrirá três meses das dívidas habitacionais dos trabalhadores; ii) empréstimos a pequenas empresas que não demitiram trabalhadores ou reduziram salários desde o surto.

O Banco Central do México implementou várias medidas adicionais para fornecer liquidez ao sistema bancário e melhorar o funcionamento dos mercados financeiros domésticos: i) reduziu o depósito compulsório; ii) cortou pela metade o custo das operações compromissadas; iii) liquidez em dólar (através de leilões) aos bancos, utilizando a linha de swap com o Fed; iv) em conjunto com o Ministério das Finanças, anunciou o fortalecimento do mercado de títulos do governo.

Ele também expandiu suas facilidades de liquidez, aceitando uma gama mais ampla de garantias e expandindo o número de instituições elegíveis. Ademais, facilitou o financiamento para bancos comerciais e de desenvolvimento (350 bilhões de pesos) para permitir que canalizem recursos para micro, pequenas e médias empresas e indivíduos afetados pela pandemia da Covid-19. O crédito será concedido em troca de garantias compromissadas convencionais, bem como empréstimos corporativos de bancos.

CORONAVÍRUS NO MUNDO



PERU

O governo peruano já aprovou 4,5 bilhões de sóis (0,54% do PIB), sendo 1,1 bilhão voltado para atender emergências de saúde e 3,4 bilhões em transferências diretas para apoiar famílias pobres durante o período de isolamento nacional, além de ter anunciado o adiamento dos pagamentos das famílias de eletricidade e água. O governo

também aprovou uma extensão de três meses para a declaração de imposto de renda para PMEs e está concedendo flexibilidade a empresas e famílias no pagamento de passivos fiscais. Estima-se que essas medidas tributárias proporcionem um alívio temporário na ordem de 1,4% do PIB. Ademais, um fundo de 300 milhões de sóis (ou 0,04% do PIB) foi criado para auxiliar PMEs a garantir capital de giro e refinarciar dívidas.

Já na política monetária, o Banco Central do Peru cortou a taxa de juros, levando-a a 0,25%, e está monitorando a evolução da inflação e seus determinantes para aumentar o estímulo monetário, se necessário. Além disso, a fim de apoiar empréstimos e a cadeia de pagamentos, o banco central reduziu os requisitos de reservas, concedeu liquidez ao sistema financeiro por meio de operações compromissadas e anunciou recentemente um pacote de 60 bilhões de sóis (mais de 8% do PIB) em assistência de liquidez (lastreada em garantias do governo). Ele atua desde o final de fevereiro para mitigar a situação turbulenta no mercado de câmbio. Até o final de maio, o banco central já havia vendido aproximadamente \$2 bilhões (ou 0,9% do PIB) em swaps cambiais. É importante destacar que o país ainda possui uma quantidade significativa de reservas internacionais que permanecem acima de 30% do PIB

CORONAVÍRUS NO BRASIL



Conforme o último Relatório Focus (22/05) do Banco Central do Brasil (BCB), a expectativa de crescimento do PIB em 2020 é de -5,89%, uma queda de 1,75 p.p. desde a última edição do Boletim. Dessa forma, os especialistas continuam aprofundando o pessimismo sobre o desempenho econômico deste ano. A expectativa de inflação declinou ainda mais, atingindo a mediana de apenas 1,57%, se aproximando cada vez mais da possibilidade de deflação neste ano.

Já a taxa de câmbio mantém a perspectiva de desvalorização do real, estabelecendo a mediana das expectativas em 5,40 R\$/US\$. O real já desvalorizou quase 30% em relação ao dólar, a maior desvalorização entre as moedas emergentes neste ano. O banco Credit Suisse classificou a moeda brasileira como "tóxica", a

CORONAVÍRUS NO BRASIL

inserindo na lista de divisas de países expostos em termos fiscais ou políticos. O risco Brasil já aumentou em 220% neste ano, sendo que a média dos emergentes uma alta de 77%.

Os programas governamentais de auxílio às empresas e trabalhadores são parte de uma política fiscal expansionista, cuja trajetória elevou as expectativas da dívida pública líquida para 64% do PIB. Estima-se que a despesa extraordinária ultrapasse R\$ 900 bilhões, perfazendo um déficit público de R\$ 1,2 trilhão, o que pode configurar uma proporção de dívida pública bruta maior que 100% do PIB, a depender da taxa de decres-

cimento neste ano. Embora a proporção seja alta, é importante mencionar outros exemplos de proporção dívida bruta/PIB maiores que 100% do PIB, como os EUA e o Japão.

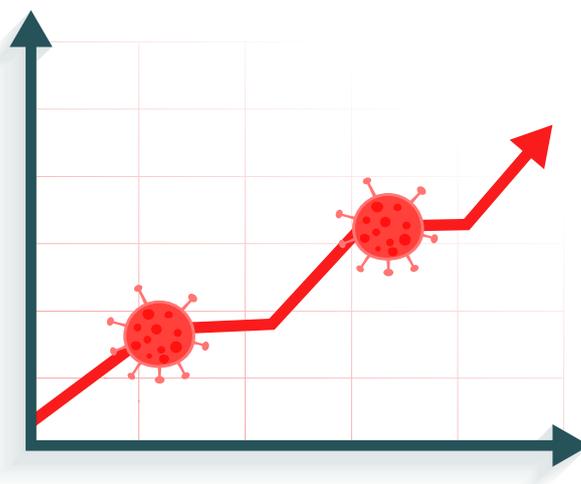
Com a aprovação da PEC do Orçamento de Guerra, o Banco Central passa a poder comprar títulos da dívida pública, dando suporte à necessidade de liquidez. Ao mesmo tempo, a expectativa da taxa Selic ao final deste ano é de uma contração ainda maior: 2,25% a.a. Dessa forma, a expectativa da taxa de juros caiu 0,75 p.p. desde a última edição do Boletim.

EVOLUÇÃO DA PANDEMIA

O Brasil já acumula mais de 370 mil casos de infectados pela Covid-19 e mais de 23 mil mortes pela Covid-19, alcançando uma taxa mortalidade de 6,3%. O estado com maior contágio continua sendo São Paulo, com mais de 83 mil casos da doença, seguido pelo Rio de Janeiro, com mais de 39 mil. O Ceará é o terceiro estado com mais infectados e óbitos: 36.185 e 2.493, respectivamente (dados de 26/05). Conforme o Valor Data, as medidas de isolamento levaram a uma queda de 1,5% do PIB de janeiro a março em comparação ao mesmo trimestre de 2019 (mediana livre de efeitos sazonais). A Indústria já teria seu PIB retraído em 1,4% e o consumo das famílias em 1,3% neste mesmo período.

O período de restrições, no início dos casos de coronavírus no país, permitiu uma preparação melhor dos órgãos de saúde para as condições adversas de superlotação das UTIs e respiradores. Os dois estados que mais apresentam leitos por cem mil habitantes são o Distrito Federal e o Rio de Janeiro (77,6 e 60,5, respectivamente). Em contrapartida, Piauí e Amapá são os estados mais vulneráveis segundo tal indicador, ambos atingindo a marca de somente 16,3. O Ceará, por sua vez, apresenta-se na segunda metade do ranking, em 19º colocado, com a estimativa de 25,1 respiradores por cem mil habitantes.

Os dados de 'leitos aptos', que incluem os leitos disponíveis para adaptação ao tratamento de coronavírus, também apresentam capacidades de suporte dos estados à vulnerabilidade da pandemia e ao pico de casos.



O Rio de Janeiro novamente se destaca a nível nacional, sendo o primeiro colocado, seguido de Rondônia (183,3 e 173,2 leitos aptos por cem mil habitantes, respectivamente). Na outra extremidade, Sergipe (98,4) e Amapá (100,4) apresentam situação mais crítica. O Ceará encontra-se em uma situação maior de vulnerabilidade relativa, em 21º colocado e somente 125,3 leitos aptos por cem mil habitantes.

Por fim, um retrato mais apurado da situação da pandemia no Brasil nos ajuda a comparar a questão quanto a evolução dos casos para uma eventual retomada das atividades não-essenciais concomitantemente ao decaimento das curvas de nº de infectados e de mortes. Aproximando-se das recomendações da OMS quanto a uma maior e mais ampla testagem dos casos suspeitos,

CORONAVÍRUS NO BRASIL

os dois estados que mais testam são, respectivamente, Distrito Federal (98.361) e Ceará (85.142). O Rio de Janeiro, por exemplo, estado de maior taxa de letalidade (11%) e, conseqüentemente, de maior número de casos omissos ou não detectados, não revelou publicamente

tal dado de testagem. O Pará, cuja taxa de letalidade é a segunda maior do Brasil (9%), é o 8º estado que mais testa, com cerca de 28 mil testes realizados. Por sua vez, a taxa de letalidade no Ceará é a quarta maior do Brasil, estimada em 7%.

MEDIDAS ECONÔMICAS APLICADAS

A Caixa Econômica Federal anunciou o calendário de pagamentos da segunda parcela do auxílio emergencial (R\$ 600 ou R\$1200 a depender do caso), o qual teve início no dia 18/05 e seguirá até 13/06. A prioridade na ordem de pagamento seguirá sendo as pessoas do Cadastro Único. O auxílio continua contemplando informais, microempreendedores individuais, autônomos e desempregados. Estima-se que mais de 50 milhões de pessoas já receberam a primeira parcela do auxílio, perfazendo cerca de R\$ 35,7 bilhões (1,9% do PIB brasileiro).

O Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe) abriu um crédito de R\$ 15,9 bilhões para micro e pequenos negócios. Desde 19 de maio, empresas já podem solicitar empréstimos de até 30% da sua receita bruta obtida em 2019. Caso tenham menos de um ano de operação, o limite do empréstimo é de até 50% do seu capital social ou até 30% da média de seu faturamento mensal obtido desde o início de sua operação. Os recursos recebidos financiarão a atividade empresarial, podendo ser utilizados para investimento e capital de giro. Será aplicado ao montante concedido a taxa Selic (atualmente em 3%) mais 1,25% e o prazo para pagamento é de 36 meses.

Diversas Medidas Provisórias (MPs) estarão em votação durante esta semana. Entre elas, encontra-se uma que possibilita a redução de salário e de jornada de trabalho em até 70% durante a pandemia. Essa possibilidade seria assegurada pela criação de um programa de financiamento da folha salarial de pequenas e médias empresas. Ademais, a proposta fixa o salário mínimo em R\$ 1.045 e determina a abertura de crédito para o Ministério do Desenvolvimento Regional em R\$ 892 bilhões.



O Ministro da Economia, Paulo Guedes, afirmou aos representantes do setor de serviços que uma redução dos encargos trabalhistas poderia gerar até 20 milhões de empregos nos próximos três anos. No momento, anunciou que o governo voltará a discutir políticas de diminuição dos impostos sobre os salários. Além disso, anunciou nas próximas semanas, o governo federal implementará novas ondas de investimento e de apoio à produção. O Ministro também mencionou a possibilidade de compensar a perda de receita da desoneração da folha de pagamento com um imposto sobre transações financeiras.

REAÇÕES DE POLÍTICA FISCAL NA CRISE COVID-19

Países	Programas Governamentais <i>em % do PIB</i>	Crédito <i>em % do PIB</i>
Canadá	9,8	indisponível
Índia	6,2	4
México	0,7	indisponível
Peru	7	8
Brasil	8	3

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI)

FONTES

https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2020-05/governo-sanciona-lei-que-cria-programa-de-apoio-microempresas?utm_campaign=Publicacao&utm_source=SIS&utm_medium=email

<https://agora.folha.uol.com.br/grana/2020/05/veja-as-datas-de-pagamento-da-segunda-parcela-do-auxilio-emergencial.shtml>

<https://agora.folha.uol.com.br/grana/2020/05/prepare-se-para-sacar-a-sua-segunda-parcela-do-auxilio-emergencial-na-caixa.shtml>

https://oglobo.globo.com/economia/guedes-diz-que-reduzir-encargos-trabalhistas-pode-gerar-de-10-20-milhoes-de-empregos-em-tres-anos-24435697?utm_source=Twitter&utm_medium=Social&utm_campaign=compartilhar

<https://www.bcb.gov.br/content/focus/focus/R20200522.pdf>

https://www.economist.com/leaders/2020/05/14/has-covid-19-killed-globalisation?fsrc=newsletter&utm_campaign=the-economist-today&utm_medium=newsletter&utm_source=salesforce-marketing-cloud&utm_term=2020-05-15&utm_content=article-image-1

<https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>

<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/05/real-ganha-status-de-moeda-toxica-com-aversao-a-riscos-fiscal-e-politico.shtml>

<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/05/divida-de-paises-ricos-vai-crescer-dez-brasis-para-combater-pandemia.shtml>

<https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/05/25/camara-foca-em-projetos-voltados-para-a-crise-do-coronavirus-nesta-semana.ghtml>

<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/05/26/impacto-de-medidas-de-isolamento-em-marco-derrubou-pib-do-1o-tri.ghtml>

<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2020/05/26/clima-economico-na-america-latina-tem-pior-resultado-desde-1989-aponta-fgv.ghtml>

REALIZAÇÃO

Sistema Federação das Indústrias do Estado do Ceará (Sistema FIEC)

Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)
Presidente — José Ricardo Montenegro Cavalcante

Serviço Social da Indústria — Departamento Regional do Ceará (SESI-CE)
Superintendente Regional — Veridiana Grotti de Soárez

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial — Departamento Regional do Ceará (SENAI-CE)
Diretor Regional — Paulo André de Castro Holanda

Instituto Euvaldo Lodi (IEL) — Departamento Regional do Ceará (IEL-CE)
Superintendente — Danadette Andrade Nunes

Observatório da Indústria
Líder — José Sampaio de Souza Filho
Gerente — Guilherme Muchale de Araújo

EXECUÇÃO

Observatório da Indústria

EQUIPE TÉCNICA E DE PROJETOS

Aline Campelo Valente

Amanda de Sousa Oliveira

Byanca Pinheiro Augusto

Camilla do Nascimento Santos

Carlos César de Oliveira Lacerda

Cloves Anderson Mendes Pinho

David Guimaraes

Eduarda F. Lustosa de Mendonça

Edvânia Rodrigues Brilhante

Gabriel Vidal Gaspar

Guilherme Muchale de Araújo

Indira Ponte Ribeiro

João Francisco Arrais Vago

Josânia Freitas da Cunha

Julyene Lopes Figueiredo

Laila Suelen Teles Silva

Laís Marques Moreira

Larah Verena Sales Morais

Leilamara do Nascimento Andrade

Leticia Alves Vital Cavalcante

Mariana Costa Biermann

Pamella Maria Nogueira Moreira Silva

Paola Renata da Silva Fernandes

Paulo Reinério de Araújo C. Junior

Pietro de Oliveira Esteves

Priscila Caracas Vieira de Sousa