

PANORAMA



FISCAL

**Publicação do Observatório de
Finanças Públicas do Ceará | Office**

COVID-19: Alternativas e propostas
para a crise sanitária e fiscal

Francisco Lúcio Mendes Maia
Gerson da Silva Ribeiro
Guilherme Reis Tavares
Hayanna Barbosa Vasconcelos

Ano 6, V. 31
Mar | Abr 2020



EDIÇÕES
FUNDAÇÃO SINTAF

A Série Panorama Fiscal é uma publicação bimestral do Observatório de Finanças Públicas do Ceará (Ofice), um centro de estudos e pesquisas instituído pela Fundação Sintaf e patrocinado pelo Sindicato dos Fazendários do Ceará (Sintaf) e pela Associação de Aposentados Fazendários do Ceará (AAFEC) que se propõe a analisar de forma científica e independente a situação fiscal do Estado do Ceará e dos municípios cearenses.

Neste intuito, a Panorama Fiscal tem como objetivo principal realizar a análise histórica dos indicadores econômico-financeiros do Estado do Ceará, utilizando diversas fontes disponíveis, comparando os índices analisados com os mesmos indicadores de outras unidades federadas, contribuindo, assim, com a transparência e o controle social.

COVID-19: alternativas e propostas para a crise sanitária e fiscal

Francisco Lúcio Mendes Maia¹
Gerson da Silva Ribeiro²
Guilherme Reis Tavares³
Hayanna Barbosa Vasconcelos⁴

¹ Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará. Auditor Fiscal da Receita Estadual do Ceará. Pesquisador do Office.

² Graduado em Finanças pela Universidade Federal do Ceará e mestrando em Economia pela Universidade Federal do Ceará.

³ Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará. Pesquisador Júnior do Office.

⁴ Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Ceará. Pesquisadora Júnior do Office.



Diretoria Executiva

Yvelise Benzi Sales

Diretora Geral

yvelise.sales@sefaz.gov.br

Jonilma Carvalho Maia

Diretora Administrativo-Financeira

jonilma.maia@sefaz.gov.br

Ana Mônica Filgueiras Menescal

Diretora Técnico-Científica

ana.menescal@sefaz.gov.br

Vera Lúcia Alves Camelo

Diretora de Cidadania, Inclusão Social e Cultura

vera.camelo@sefaz.gov.br

Conselho Curador

Pedro Paulo Lopes Vieira

Presidente

Raimundo Fábio Belém de Oliveira

1º Secretário

Jossandra Sampaio Fernandes

2ª Secretária

Fundação Sintaf

Rua Padre Mororó, 952 - Centro

CEP: 60015-220

www.fundacaosintaf.org.br

fundacao@fundacaosintaf.org.br

Fortaleza - Ceará - Brasil



**Publicação do Observatório de
Finanças Públicas do Ceará | Office**

A Série Panorama Fiscal, com idioma oficial a língua portuguesa, é uma publicação oficial bimestral do Observatório de Finanças Públicas do Ceará (Office), instituído pela Fundação Sintaf de Ensino, Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Cultural

Ano 6, V. 31, Mar | Abr 2020

Série Eletrônica disponível em:

fundacaosintaf.org.br/panoramafiscal

COVID-19: alternativas e propostas para a crise sanitária e fiscal

Os conceitos e opiniões emitidos nesta Série são de inteira responsabilidade de seus autores, não representando a opinião das instituições envolvidas.

Responsabilidade Editorial

Edições Fundação Sintaf

Projeto Gráfico e diagramação

MOTE + LocTab: Locação de Tablets e Desenvolvimento de Ideias

P195 Panorama Fiscal : Publicação do Observatório de Finanças Públicas do Ceará (Office) / Fundação Sintaf. - v. 31 (2020) - . - Fortaleza-CE : Edições Fundação Sintaf, Mar | Abr. 2020.

Bimestral

Série eletrônica disponível em:

<http://fundacaosintaf.org.br/panoramafiscal>

ISSN: 2447-8105.

1. Finanças públicas - Ceará. 2. Administração tributária.
3. Contabilidade pública. 4. Ceará - Indicadores econômicos.

CDU: 35

COVID-19: alternativas e propostas para a crise sanitária e fiscal

Francisco Lúcio Mendes Maia¹
Gerson da Silva Ribeiro²
Guilherme Reis Tavares³
Hayanna Barbosa Vasconcelos⁴

¹ Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará. Auditor Fiscal da Receita Estadual do Ceará. Pesquisador do Office.

² Graduado em Finanças pela Universidade Federal do Ceará e mestrando em Economia pela Universidade Federal do Ceará.

³ Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará. Pesquisador Júnior do Office.

⁴ Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Ceará. Pesquisadora Júnior do Office.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DADOS SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19	12
3. ALTERNATIVAS E PROPOSTAS	20
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26

RESUMO

O COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus recém-descoberto. Os Coronavírus são uma grande família de vírus que podem causar doenças em animais ou humanos. Infecções por coronavírus levam a doenças respiratórias leves a moderadas, semelhantes a um resfriado comum, bem como à mais graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), identificada em 2002 na China e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), identificada em 2012. O surto do COVID-19 foi desencadeado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, capital da Província de Hubei, na China. Essa doença é causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 e se espalha de pessoa para pessoa através de pequenas gotículas do nariz ou da boca da pessoa infectada. No dia 13 de março a OMS declarou uma pandemia do novo Coronavírus, depois de confirmações de vários casos e mortes pelo vírus em diversos países, resultando no fechamento de fronteiras, além de suspensão de aulas em escolas e universidades, paralisação de setores econômicos e adesão ao isolamento social em diversos estados e cidades. Com o fechamento de atividades econômicas e o isolamento social, a preocupação foi além da saúde. As bolsas de valores no mundo começaram a cair, trabalhadores autônomos e informais passaram a ser fortemente prejudicados. Até o dia 31/03/20 o número de contaminados já era de 858 mil e de 35 mil mortos pelo Coronavírus no mundo. No Brasil, já são 5.717 casos confirmados e 201 mortos, tornando a sociedade brasileira cada vez mais preocupada com as crises de saúde e econômica no Brasil, causadas pelo novo Coronavírus. Diante desse contexto, o principal objetivo do trabalho é apresentar medidas a serem tomadas pelo Governo Federal, conforme determina a Constituição Federal, para que amenizem os impactos das crises de saúde e econômica. A proposta deste artigo é a elaboração e execução pelo Governo Federal, de um orçamento extraordinário no valor de R\$ 1,5 trilhão, para solucionar a crise sanitária e fiscal.

PALAVRAS-CHAVE

COVID-19; Crise Fiscal, Crise Sanitária, Ceará.

ABSTRACT

COVID-19 is an infectious disease caused by the newly discovered coronavirus. Coronaviruses are a large family of viruses that can cause disease in animals or humans. Coronavirus infections lead to mild to moderate respiratory illnesses, similar to a common cold, as well as the most serious, such as the Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), identified in 2002 in China and the Middle East Respiratory Syndrome (MERS), identified in 2012. The outbreak of COVID-19 was triggered in December 2019 in the city of Wuhan, capital of Hubei Province, China. This disease is caused by the Coronavirus SARS-CoV-2 and spreads from person to person through small droplets in the nose or mouth of the infected person. On March 13, WHO declared a new Coronavirus pandemic, after confirmation of several cases and deaths from the virus in several countries, resulting in the closure of borders, in addition to the suspension of classes in schools and universities, paralysis of economic sectors and adherence to social isolation in several states and cities. With the closure of economic activities and social isolation, the concern went beyond health. The stock exchanges in the world started to fall, self-employed and informal workers began to be severely harmed. Up to 03/31/20 the number of contaminated was already 858 thousand and 35 thousand killed by the Coronavirus in the world. In Brazil, 5,717 confirmed cases and 201 deaths have already occurred, making Brazilian society more and more concerned with the health and economic crises in Brazil, caused by the new Coronavirus. In this context, the main objective of the work is to present measures to be taken by the Federal Government, as determined by the Federal Constitution, to mitigate the impacts of health and economic crises. The purpose of this article is the elaboration and execution by the Federal Government, of an extraordinary budget in the amount of R \$ 1.5 trillion, to solve the sanitary and fiscal crisis.

KEYWORDS

COVID-19; Fiscal Crisis, Sanitary Crisis, Ceará.

1. INTRODUÇÃO

O COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus recém-descoberto. Os Coronavírus são uma grande família de vírus que podem causar doenças em animais ou humanos. Infecções por coronavírus levam a doenças respiratórias leves a moderadas, semelhantes a um resfriado comum, bem como à mais graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), identificada em 2002 na China e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), identificada em 2012.

O surto do COVID-19 foi desencadeado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, capital da Província de Hubei, na China. Essa doença é causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 e se espalha de pessoa para pessoa através de pequenas gotículas do nariz ou da boca da pessoa infectada. Tais gotículas pousam em superfícies que podem ser tocadas por outras pessoas não infectadas e estas tocam olhos, nariz ou boca, contraindo o vírus, ou, ainda, podem respirar as gotículas exaladas. Estudos avaliados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam que o vírus pode persistir nas superfícies por algumas horas, ou até vários dias.

De acordo com a OMS, o período de incubação do vírus, que é o tempo que leva para os primeiros sintomas aparecerem desde a infecção, é estimado de um a quatorze dias. As chances são pequenas em relação à transmissão do Covid-19 de uma pessoa infectada, mas sem sintomas. No entanto, a cadeia de transmissão, agravada por contato próximo e aglomeração de pessoas, leva o crescimento do número de casos da doença a uma curva exponencial.

Os sintomas mais comuns de Covid-19 são febre, cansaço e tosse seca. Algumas pessoas podem sentir dor, congestão nasal, dor de garganta ou diarreia. Os públicos mais vulneráveis à doença são as pessoas acima dos 60 anos de idade e pessoas com doenças crônicas, como diabetes, pressão alta e doenças cardiovasculares, ou seja, essas pessoas têm maior probabilidade de desenvolver doenças graves e dificuldade para respirar, mas isso não descarta a população mais jovem, ou seja todos podem contrair o vírus.

A prevenção de contágio da doença se dá através de diversas precauções que podem ser adotadas como lavar as mãos com frequência com água e sabão ou utilizar álcool em gel; evitar tocar os olhos, boca e nariz; não compartilhar objetos pessoais; evitar aglomerações; cobrir nariz e boca ao espirrar ou tossir e manter os ambientes bem ventilados.

Após os primeiros casos de Covid-19, o surto na cidade de Wuhan a fez entrar em quarentena efetiva em 23 de janeiro de 2020, quando as viagens aéreas e ferroviárias foram suspensas. Posteriormente, novos casos foram confirmados nos Estados Unidos, Taiwan, Tailândia, Japão e Coreia do Sul. Ao final de janeiro de 2020 a OMS declarou o Coronavírus uma emergência global. No dia 13 de março a OMS declarou uma pandemia do novo Coronavírus, depois de confirmações de vários casos e mortes pelo vírus em diversos países, resultando no fechamento de fronteiras, além de suspensão de aulas em escolas e universidades, paralisação de

setores econômicos e adesão ao isolamento social em diversos estados e cidades.

Com o fechamento de atividades econômicas e o isolamento social, a preocupação foi além da saúde. As bolsas de valores no mundo começaram a cair, trabalhadores autônomos e informais passaram a ser fortemente prejudicados. Hoje são mais de 745 mil contaminados e de 35 mil mortos pelo Coronavírus no mundo. No Brasil, já são 4.371 casos confirmados e 141 mortos, tornando a sociedade brasileira cada vez mais preocupada com as crises de saúde e econômica no Brasil, causadas pelo novo Coronavírus.

Diante desse contexto, o principal objetivo do trabalho é apresentar medidas a serem tomadas pelo Governo Federal brasileiro que amenizem os impactos das crises de saúde e econômica.

Este trabalho está dividido em três seções, sendo esta introdução a primeira. Em seguida, apresentam-se dados do Brasil e do mundo em relação ao novo Coronavírus. A última seção exibe alternativas e propostas para amenizar as consequências negativas no Brasil.

2. DADOS SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19

No intuito de termos uma perspectiva adequada acerca da gravidade da atual crise sanitária, a presente seção é dedicada a oferecer um panorama, mesmo que não exaustivo, do número de casos, mortalidade e projeções, considerando em especial o caso cearense, mas também apresentando evidências mundiais e nacionais.

Os questionamentos iniciais a serem tratados estão relacionados a perguntas como: quão grave é a crise em questão? É realmente necessário lançar mão de medidas de isolamento social? Considerando o alto custo econômico das medidas de isolamento, não seria mais benéfico para a sociedade ignorar tais procedimentos e voltar à normalidade?

Pesquisadores do *Imperial College*, em estudo recém-publicado, fornecem a evidência científica necessária para mensurar a gravidade da situação. De acordo com os resultados do estudo, caso não sejam adotadas medidas de distanciamento social, o número de casos no Brasil pode atingir, no pior cenário, o número de 187,8 milhões, com o alarmante número de 1,15 milhões de mortos em decorrência do Covid-19.

Muito embora esse cenário justifique, por si só, as medidas de distanciamento social, é importante que se ofereça soluções para o impacto econômico que essa pandemia pode gerar. Em síntese: é preciso nesse momento priorizar vidas. O Estado, no caso do Brasil, tem a obrigação de solucionar a crise de saúde e econômica.

Em estudo de 2017, publicado pela Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos, mensurou-se o custo econômico da criminalidade no Brasil. Os autores

chegaram à estimativa que o valor médio de perda produtiva decorrente de uma morte é R\$ 630 mil.

Considerando as estimativas do número de mortes e do valor médio da perda produtiva, chega-se ao montante estimado de aproximadamente R\$ 726 bilhões de perdas econômicas. A Tabela 1 oferece algumas estimativas de perdas econômicas decorrente do número de mortes, considerando as diferentes projeções do estudo do *Imperial College*.

Tabela 1 – COVID-19, Projeção de Mortalidade e Custos Econômicos – Brasil

Estratégia	Nível de Contágio	Total de Infectados (mil)	Total de Mortos (mil)	Perda Econômica (R\$ mil)
Sem Intervenção	Mais Alto	187.799,81	1.152,28	725.938.290,00
	Mais Baixo	160.125,95	908,01	572.045.670,00
Medidas de Isolamento Social da População	Mais Alto	122.025,82	627,05	395.039.610,00
	Mais Baixo	94.554,31	452,44	285.038.460,00
Medidas de Isolamento Social da População - Com cuidado especial dos idosos	Mais Alto	120.836,85	529,78	333.760.770,00
	Mais Baixo	91.801,98	270,69	170.536.590,00

Fonte: Adaptado de *The Global Impact of Covid and Strategies for Mitigation and Suppression*.

Dado o exposto, é urgente que as autoridades brasileiras, em especial a União, tratem da situação com a seriedade necessária, não desprezando as evidências científicas, mas antes pautando a tomada de decisão pelas práticas recomendadas por especialistas no tema, sob pena de incorrerem em uma das maiores crises sanitárias do Brasil em todos os tempos.

A Tabela 2 apresenta o número de casos e mortes em valores absolutos e também para cada milhão de habitantes, considerando os números observados para o mundo todo, Brasil e Ceará até o dia 31 de março.

Tabela 2 – COVID-19, Número de Casos e Mortes – Mundo, Brasil e Ceará

	Total de Casos	Total de Mortos	Casos/1M Hab.	Mortes/1M Hab.
Mundo	858.319	42.302	114	5,6
Brasil	5.717	201	27	1,0
Ceará	401	7	44	0,8

Fonte: *Worldometer* para os dados mundiais, Ministério da Saúde para os dados agregados do Brasil e Secretaria da Saúde do Estado do Ceará para os dados do Ceará.

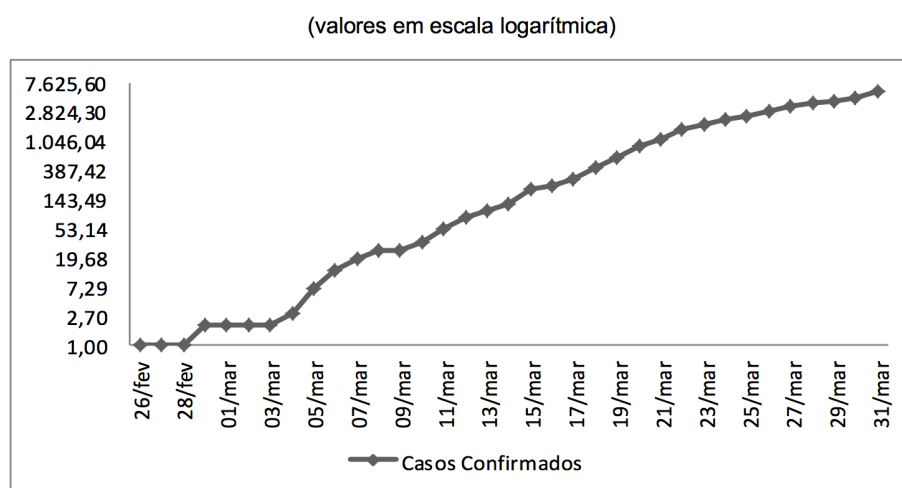
A partir dos dados apresentados na tabela acima, destaca-se, inicialmente que o mundo caminha para atingir a marca de 1 milhão de infectados pela COVID-19, com taxa de mortalidade aproximada de 4,9%.

Para que se possa traçar comparações entre o progresso da doença no Brasil e no Ceará com o resto do mundo, analisar tão somente o número absolutos de caso pode levar a conclusões equivocadas.

Dessa forma, é necessário comparar o número de infectados e mortes por milhão de habitantes. Verifica-se então que embora o Ceará apresente um número de casos por milhão de habitante bem inferior ao resultado mundial, 44 casos contra 114, na comparação com o Brasil, o resultado cearense é bem superior, 44 contra 27, indicando assim que a população cearense tem sido uma das mais afetadas pela COVID-19 no Brasil, em termos de proporção populacional.

Dando sequência a exposição dos dados sobre a pandemia, apresentam-se agora informações referentes ao espalhamento do vírus. O Gráfico 1 exibe o trajetória do número de casos acumulados no Brasil. Para facilitar a leitura das variações percentuais, os gráficos serão apresentados em escala logarítmica, ao invés da escala linear.

Gráfico 1 – Total de Casos de COVID-19 no Brasil - 26/02/2020 a 31/03/2020



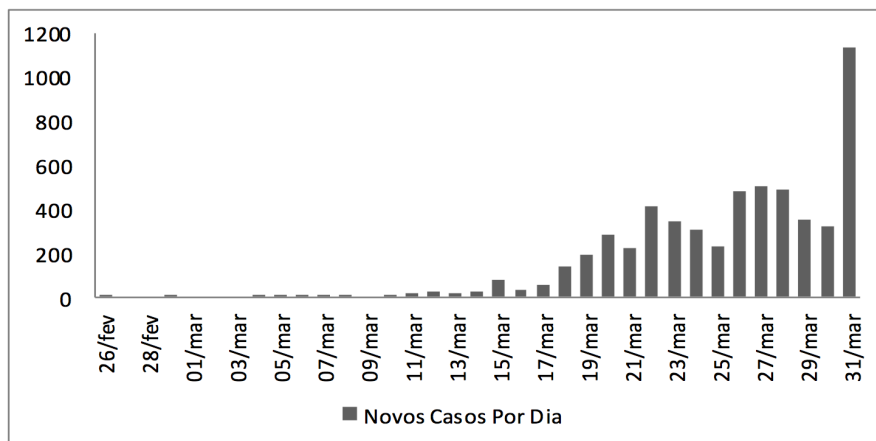
Fonte: Ministério da Saúde

Tomando a data de registro do primeiro caso como referência, temos que a taxa média de crescimento no número de casos é de 31,8%. Caso consideremos apenas as datas após o Brasil registrar o total de 50 casos (11/03), a média da taxa de crescimento cai para 28,5%.

O Gráfico 2 apresenta a quantidade de novos casos por dia, uma medida importante visualizar o ritmo de infectados pela doença.

Gráfico 2 – Novos Casos de COVID-19 por Dia no Brasil - 26/02/2020 a 31/03/2020

(valores em escala linear)



Fonte: Ministério da Saúde

Os dados apresentados no Gráfico acima indicam que o Brasil tem registrado, em média, 163 novos casos diários de COVID-19. Entretanto, é fácil perceber que essa média subestima o número de novos casos, em virtude de considerar os primeiros dias da crise sanitária em que poucos casos foram registrados.

Considerando somente o período após o registro do quinquagésimo caso, a média passa para 270 novos casos por dia. Caso observemos o período após o registro do centésimo caso, a média cresce ainda mais, saltando para 312. Por fim, se tomarmos somente os últimos sete dias (25/03 a 31/03) o resultado é um crescimento médio de 502 novos casos por dia.

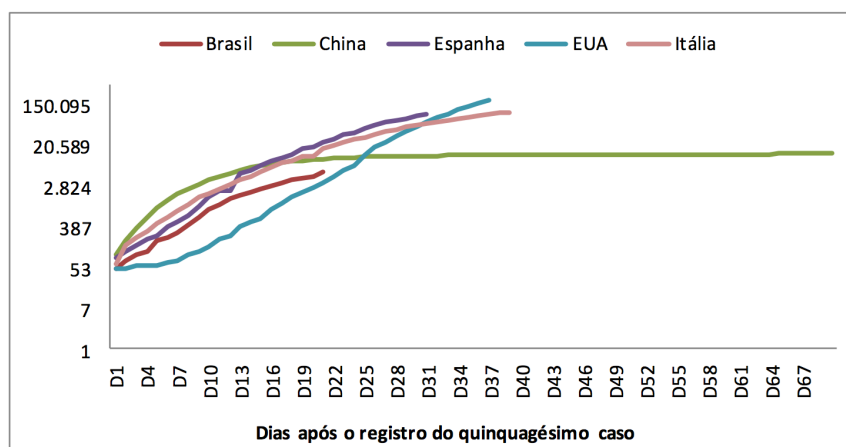
Tais resultados comprovam um significativo crescimento de novos casos no Brasil no final do mês de março, indicando assim que ainda não foi atingida a fase de estabilização na curva de crescimento da doença.

Destaca-se ainda, que o último dia de março apresentou o maior crescimento de casos até então, com 1138 novos infectados. Tal número pode derivar do baixo número de testes que o Brasil tem realizado, o que pode ter subestimado as notificações nos dias anteriores.

O Gráfico 3 oferece uma comparação entre a trajetória de espalhamento do vírus no Brasil com quatro países selecionados: China (excluindo a região de Hubei), Espanha, Estados Unidos (EUA) e Itália, a partir do dia em que cada país alcançou 50 casos. A escolha desses países se justifica pela grande proporção que a crise sanitária assumiu em cada um desses países, o que nos possibilita ter um vislumbre da situação atual do Brasil em relação à experiência de outras nações.

Gráfico 3 – Evolução do Total de Casos Confirmados- Países Selecionados

(valores em escala logarítmica)



Fonte: Ministério da Saúde para dados sobre o Brasil e *John Hopkins University* para os demais países.

Observa-se que a curva de casos do Brasil está abaixo das curvas de China, Espanha e Itália, indicando assim que o espalhamento no Brasil tem acontecido em ritmo menos acelerado que nos três países citados. No vigésimo dia após o registro do quinquagésimo caso, o Brasil tem registrado 5.717 infectados contra 11.020, 25.374 e 17.660 de China, Espanha e Itália, respectivamente.

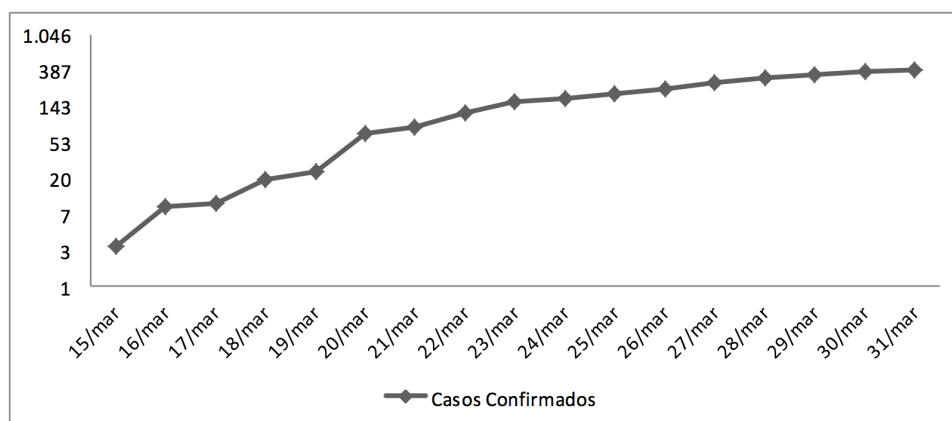
O aparente bom resultado brasileiro, em relação aos três países citados, pode ser decorrente das medidas de quarentena impostas por todos os governos estaduais, mas também pode ser por conta subnotificação de casos, em virtude do baixo número de testes realizados.

Por sua vez, em relação aos EUA, a curva brasileira está acima da curva norte-americana, o que deve gerar preocupação tendo em vista que o observado nos EUA foi um crescimento significativo no número de casos nos últimos 10 dias, saindo de 33.276 casos em 22/03 para 188.172 no dia 31/03, um crescimento de 465,5%.

Os Gráficos 4 e 5 apresentam as informações sobre total de casos confirmados e novos casos por dia para o Ceará.

Gráfico 4 – Total de Casos de COVID-19 no Brasil – 15/03/2020 a 31/03/2020

(valores em escala logarítmica)

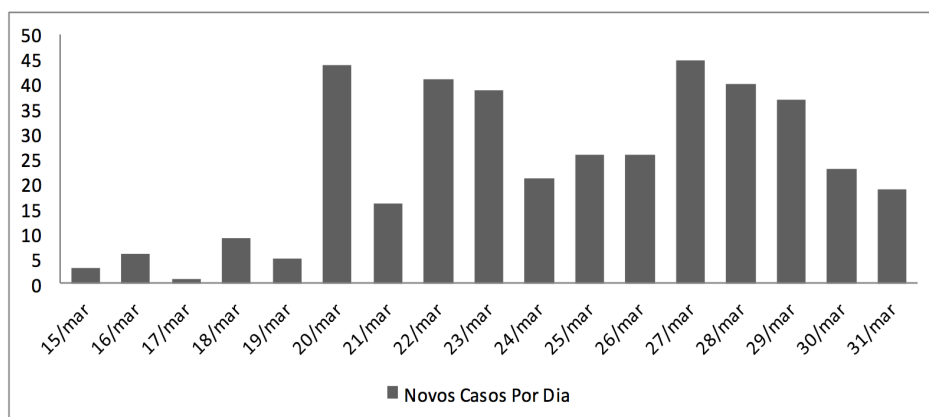


Fonte: Secretaria de Saúde do Estado do Ceará.

A taxa de crescimento média dos casos de COVID-19 no Ceará, a partir do registro do quinquagésimo caso é de 32%, caso consideremos apenas os últimos sete dias, a referida taxa cai para 12% ficando assim 4 pontos percentuais do observado nacionalmente.

Gráfico 5 – Novos Casos de COVID-19 por Dia no Ceará - 15/03/2020 a 31/03/2020

(valores em escala linear)



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado do Ceará.

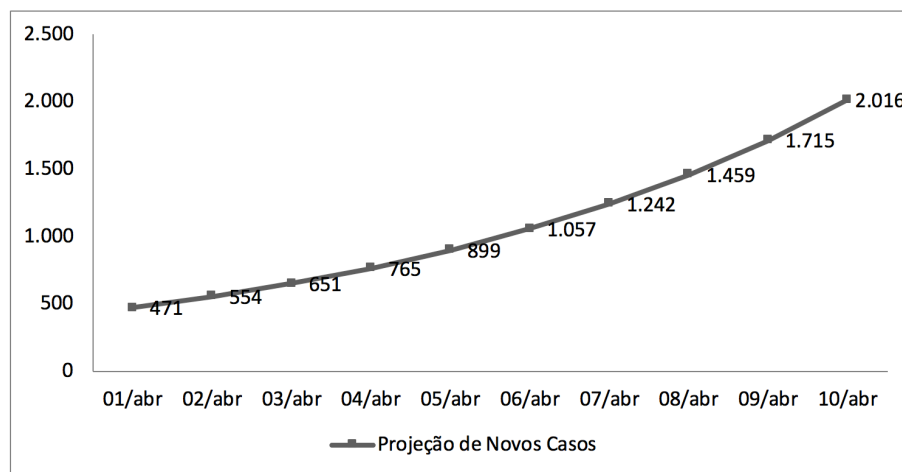
O Gráfico 5 informa que após atingir um pico de 45 novos casos no dia 27/03, o registro de novos infectados por dia tem se reduzido chegando ao número de 19 novos casos em 31/03, o valor mais baixo nos últimos 10 dias. Dessa forma, as medidas de isolamento social impostas pelo Governo do Estado têm se mostrados importantes no objetivo de conter a transmissão a doença.

Para finalizar esta seção, os Gráficos 6, 7 e 8 irão apresentar projeções de crescimento do número de casos de COVID-19 no Ceará, para os próximos 10 dias

(01/04 a 10/04).

Inicialmente, o Gráfico 6 exibe uma projeção que pode ser vista como mais simples, pois projeta os casos futuros com base na taxa média de crescimento observada nos últimos 10 dias para o Ceará.

Gráfico 6 – Projeção do nº de casos de COVID-19 no Ceará entre 01/04/2020 e 10/04/2020 (Taxa de crescimento média dos 10 dias anteriores)



Fonte: Elaborado pelos autores

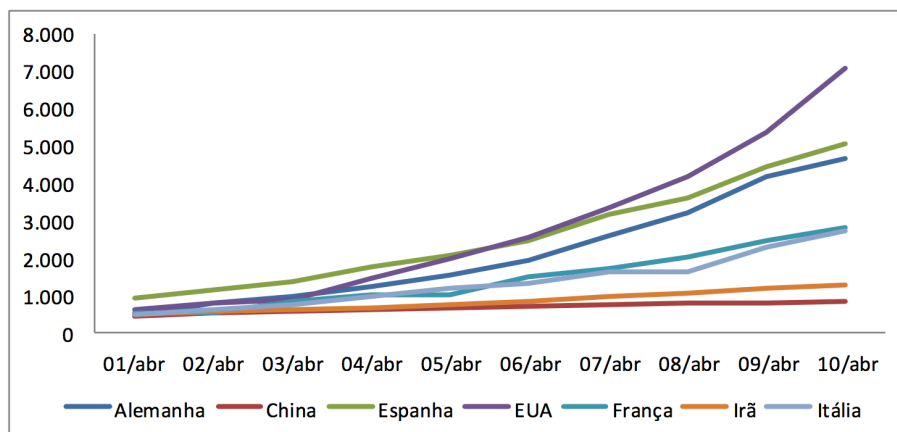
Caso o número de contágios cresça em torno da média apresentada nos últimos 10 dias o Ceará chegará ao dia 10 de abril com aproximadamente 2.016 infectados. Deve-se observar que de acordo com essa estimativa, o número de pessoas contaminadas duplica a cada 4 dias, aproximadamente.

Caso essa previsão se confirme, e taxa de mortalidade atual do Ceará seja mantida, temos uma projeção de 35 mortes no estado em decorrência do COVID-19 nos próximos 10 dias. Entretanto, caso a taxa de mortalidade aqui observada comece a convergir para a taxa mundial, tal número pode se aproximar de 100 óbitos.

Uma outra abordagem possível para realizar a previsão de casos no Ceará é replicar as taxas de crescimento observadas em um grupo de países selecionados. Tal metodologia foi proposta pelo Núcleo de Operações e Inteligência em Saúde (NOIS) da PUC-Rio, e utilizada para prever a evolução do número de casos no Brasil, bem como nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

O Gráfico 7 apresenta as possíveis trajetórias de contágio para o Ceará, caso o espalhamento do vírus no estado replique ou se aproxime do observado em outros países.

Gráfico 7 – Projeção do nº de casos de COVID-19 no Ceará entre 01/04/2020 e 10/04/2020 (Taxa de crescimento de países selecionados)

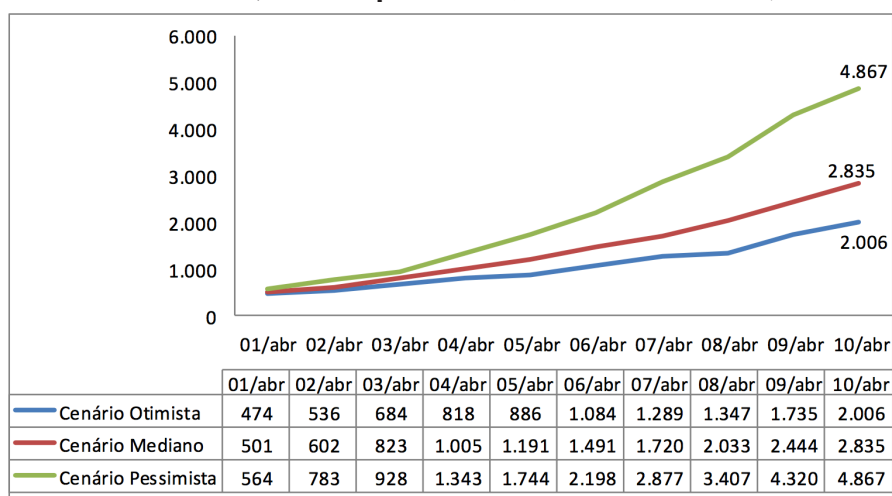


Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme por ser visto no gráfico acima, o número projetado de casos varia significativamente a depender do país tomado como referência. Caso seja replicado a taxa de crescimento dos EUA, ou algo em torno dela, pode-se atingir aproximadamente 7.000 casos já no dia 10 de abril. No outro extremo, caso seja replicada a taxa de crescimento chinesa (excluindo a região de Hubei) teríamos 838 casos. Obviamente, a ocorrência de tais cenários está diretamente relacionada a adoção de medidas restritivas de convívio social por parte das autoridades competentes do estado.

Seguindo ainda a metodologia acima citada, a partir dos dados simulados no Gráfico 7 é possível construir cenários pessimista, mediano e otimista utilizando o 1º quartil, mediana e 3º quartil, respectivamente. O Gráfico 8 apresenta tais cenários de propagação para o Ceará.

Gráfico 8 – Projeção do nº de casos de COVID-19 no Ceará entre 01/04/2020 e 10/04/2020 (Cenários pessimista, mediano e otimista)



Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com os dados trazidos pelo Gráfico acima, a estimativa mediana para o número de casos no dia 10/04/2020 é de 2.835 casos de COVID-19 no Ceará, existindo uma margem de variação entre 2.006 e 4.867 casos.

É importante destacar que as projeções aqui apresentadas não estão fundamentadas em algum modelo matemático de espalhamento viral, mas sim em dados que refletem a experiência de outros países, simulando cenários para o caso cearense baseado no que já foi visto em outros locais do mundo. Além disso, é salutar que se enfatize a grande dificuldade existente em projetar contágios em situações como essa.

Entretanto, os resultados aqui apresentados podem ser utilizados como norteadores da tomada de decisão por parte dos entes federativos, primordialmente a União, bem como incentivo para que a população venha a respeitar as medidas de isolamento social.

Portanto, a mensagem central que pode ser extraída dos dados e projeções apresentados nesta seção é que a situação atual é grave, requerendo assim medidas urgentes por parte das autoridades competentes, especialmente a União.

A próxima seção se dedica a apresentar propostas que podem ser implementadas pelo Governo Federal, através de um orçamento específico para resolver a crise. Este orçamento deve garantir recursos para estados e municípios, tendo como diretriz garantir a sociedade brasileira, em especial a população mais carente para que possa ter suas dificuldades minimizadas no contexto atual.

3. ALTERNATIVAS E PROPOSTAS

Em um primeiro momento, o choque causado pelo COVID-19 se assemelha mais a um choque negativo de oferta: por forçar trabalhadores a ficarem em casa e obrigar fábricas e comércio a fecharem, a produção de bens e serviços tende a contrair. Contudo, por esses mesmos motivos, além da queda no rendimento de empresários e trabalhadores (especialmente os autônomos) o consumo de bens e serviços também tende a contrair, caracterizando um choque de demanda.

Amenizar as consequências negativas de tal evento requer substancial esforço de toda a sociedade. Aliado às ações recomendadas pelas autoridades de saúde para diminuir a propagação do vírus (ou “achatar a curva”), é importante também que as autoridades econômicas comecem a adotar medidas e elaborar políticas visando amenizar ao máximo os impactos negativos da crise que se seguirá a pandemia. Dado o elevado grau de incerteza que se instala junto com tal evento, é importante que as ações das autoridades sejam realizadas da maneira mais rápida e clara possível, sinalizando o esforço do Governo no combate à crise de modo a dar segurança à sociedade na busca de um caminho menos doloroso.

Esta seção buscará apresentar medidas a serem tomadas pelo Governo

Federal, especialmente as de cunho fiscal.

3.1 Transferência direta de renda

Independentemente dos esforços a serem tomados, é inevitável que um grande número de indivíduos apresente queda nos seus rendimentos como consequência da pandemia. Músicos, atores, prestadores de serviços e principalmente trabalhadores autônomos tendem a ser os mais afetados. Além desses, já há uma grande quantidade de indivíduos no Brasil vivendo em situações extremamente vulneráveis e que tende a piorar dada a retração na atividade econômica.

Uma medida urgente e possivelmente eficaz consiste na ampliação dos benefícios do Bolsa Família. Em coluna no jornal Estadão¹, Pedro Nery cita algumas vantagens de tal política: é focalizada nos mais pobres; tem multiplicador relevante sobre o PIB; por atender crianças, dá segurança alimentar a elas tendo em vista que as escolas estão fechadas; é um programa que já conta com estrutura própria de funcionamento.

Outra política já existente e que pode vir a ser utilizada como mecanismo de proteção aos mais afetados pela crise trata-se do seguro desemprego. Dada a inevitável perda de postos de trabalho consequentes da pandemia, medidas visando acelerar a concessão do benefício, bem como ampliá-lo em montante e tempo de duração, podem vir a ser eficiente recurso no amparo às famílias mais afetadas.

Além dessas duas medidas, a criação de um novo programa de transferência direta de renda para determinados indivíduos deve ajudá-los no enfrentamento da crise. O pagamento de 1 (um) salário mínimo para trabalhadores autônomos, enquanto durar a crise.

3.2 Assistência às empresas

Além do amparo aos indivíduos e famílias, é essencial que sejam tomadas medidas visando garantir a sobrevivência de empresas, especialmente as micro, pequenas e médias empresas que terão suas produções paralisadas e consequentemente a interrupção do fluxo de receitas, ainda que certos custos fixos permaneçam.

Como sugestão de medida a União deve financiar as micro, pequenas e médias empresas para o pagamento das suas despesas operacionais, incluindo a folha de pagamento, exigindo como contrapartida que as empresas não demitam seus funcionários e paguem os tributos devidos.

<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,defenda-o-bolsa-familia,70003235877>

Medida parecida foi anunciada pelo Governo Britânico, que anunciou um pacote no valor de 1 bilhão de libras onde o governo garante cobrir até 80% de empréstimos de até £ 1,2 milhão que venham a não ser pagos².

3.3 Ampliação das despesas com saúde

Naturalmente, dado o caráter do choque causado pelo vírus, enorme pressão sobre o sistema de saúde deve se instalar. Tendo essa situação em vista é de substancial importância que massivos investimentos sejam feitos no sistema de saúde, e para tal defende-se a revogação da Emenda Constitucional 95, que limita o crescimento real das despesas correntes da União.

3.4 Orçamento extraordinário

Todos os recursos destinados a solucionar a crise sanitária e fiscal deverão vir de um orçamento composto de créditos orçamentários extraordinários, conforme previsto no Art. 21, XVIII da Constituição Federal, Art. 65 da Lei Complementar 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e Art. 44 da Lei 4.320/1964. Este orçamento será executado de forma independente da programação orçamentária determinada pelo Art. 165, da Constituição Federal.

O valor do orçamento extraordinário será equivalente ao montante de R\$ 1,5 trilhão, que representa 40% do orçamento da União para o exercício financeiro de 2020, deve ter como principal diretriz preservar emprego e renda sem redução de salário. As fontes de recursos e suas aplicações são detalhadas na tabela abaixo.

Tabela 3 - Orçamento Extraordinário – Fonte de Recursos e Destinações

Orçamento Extraordinário			
Fonte de Recursos		Aplicação	
Reservas Internacionais	R\$ 1,00 Trilhão	Saúde	R\$ 0,4 Trilhão
Tesouro Nacional	R\$ 0,5 Trilhão	Assistência Social	R\$ 0,3 Trilhão
		Assistência a Estados e Municípios	R\$ 0,5 Trilhão
		Assistência às empresas	R\$ 0,3 Trilhão
Total	R\$ 1,5 Trilhão	Total	R\$ 1,5 Trilhão

Fonte: Elaborado pelos autores

² <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/uk-budget-guarantees-bank-loans-to-businesses-amid-coronavirus-outbreak-57531261>

A Tabela 4 detalha as fontes de recurso do orçamento extraordinário apresentado na Tabela 3.

Tabela 4 - Orçamento Extraordinário – Detalhamento das Fontes de Recursos – Até Fevereiro de 2020

(valores em R\$ bilhões)

Fonte de Recursos	Valor em US\$	Taxa de Câmbio	Valor em R\$
Reservas Internacionais	362,00	4,50	1.629,00
Disponibilidade de Caixa da União			1.318,00
Total			2.947,00

Fonte: Banco Central do Brasil (RESERVAS) e Relatório da Lei de Responsabilidade Fiscal (Disponibilidade de Caixa).

3.5 Alternativas de médio prazo

3.5.1. Alteração do Pacto Federativo

Sobre este ponto, a sociedade defende o repasse das contribuições sociais: Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e receitas de loterias), receitas, hoje, 100% da União, para os estados e municípios, coma criação do Fundo de Participação Social (FPS). Os recursos desse fundo deverão ser aplicados, exclusivamente, em despesas com saúde, assistência e previdência. Se essa medida já houvesse sido adotada, nos moldes do Fundo de Participação dos Estados (FPE), o Estado do Ceará teria recebido da União R\$ 3,3 bilhões em 2018 e R\$ 3,2 bilhões em 2019.

3.5.2 - Revogação do benefício fiscal chamado de Juros sobre o Capital Próprio, criado pela Lei 9.249/1995

A Perda de arrecadação da União em 2018, em consequência desse benefício fiscal foi de R\$ 80 bilhões. O que apresenta uma perda de R\$ 17,20 bilhões para o Fundo de Participação dos Estados (FPE). Por sua vez, a perda do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) foi de R\$ 18,00 bilhões.

3.5.3 – Outras medidas importantes

1. Revogação da EC 95/2016, Ajuste Fiscal da União que congela os gastos públicos por 20 anos.

1.1.Revogação da EC 88/2016, do Ceará que instituiu o Novo Regime

Fiscal no âmbito dos orçamentos Fiscal e da Seguridade Social do Estado, por 10 anos.

2. Fortalecimento das Administrações Tributárias e Financeiras com autonomias administrativa, funcional, orçamentária e financeira.

3. Controle social dos incentivos fiscais através da concessão via orçamento aprovado pela sociedade.

4. Revisão de todos os incentivos fiscais e revogação dos que não promovam o uso de mão de obra intensiva e agredirem o meio ambiente.

5. Maior tributação do sistema financeiro relativos ao IR e CSLL.

6. Tributação progressiva do Patrimônio e da Riqueza.

6.1. Regulamentação, por lei complementar, do imposto sobre grandes fortunas.

7. O ICMS deve ter a competência plena dos Estados e o princípio tributário do destino das operações e prestações.

8. Inserção de mecanismos de tributação ambiental: maior taxação de atividades poluidoras e dos agrotóxicos, ampliação do IPTU, e revisão dos incentivos e subsídios prejudiciais ao meio ambiente.

9. A proposta de reforma tributária deve garantir os recursos necessários para políticas de redução das desigualdades regionais, enquanto perdurarem diferenças de renda per capita em nível superior a índice pré-estabelecido.

Além das sugestões já citadas, sugere-se ainda, desta vez visando ampliar a arrecadação: revisão de todos os incentivos fiscais e revogação daqueles que não promovam o uso de mão de obra intensiva; maior tributação sobre o sistema financeiro no que se refere ao importo de renda e à CSLL; tributação progressiva sobre o patrimônio e regulamentação do imposto sobre grandes fortunas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou uma série de informações que corroboram mais uma vez a gravidade da crise sanitária que o mundo enfrenta, focando especialmente na situação do Ceará. Em virtude de tal situação, é esperado, e já observado, a eclosão de uma grande crise fiscal e econômica, que deve afetar significativamente a sociedade brasileira, especialmente as classes mais desfavorecidas.

Nesse contexto, é urgente que a União atue de modo a minimizar as perdas socioeconômicas, sob pena de vivermos uma catástrofe sem precedentes em termos sanitários e econômicos.

Dessa forma, as propostas aqui apresentadas se revestem de grande relevância e são alternativas viáveis, que podem ser implementadas pela União, desde que exista disposição política para tal.

Deverá ser elaborado e executado um orçamento extraordinário, conforme

determinado pela Constituição Federal, da ordem de R\$ 1,5 trilhão, que teria por finalidade o auxílio a saúde, assistência social, assistência a estados e municípios e assistência a empresas. Tais recursos permitem que os diversos setores da sociedade superem a crise aqui analisada.

Portanto, tendo em vista o que foi aqui exposto, pode-se concluir que dada a situação emergencial, somente com uma atuação forte da União, conforme determina a Constituição Federal, para auxiliar estados, municípios, empresas e indivíduos a solucionar a crise sanitária e fiscal decorrente do COVID-19. Todos esses esforços devem ser dirigidos em benefício da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

BÉNASSY-QUÉRÉ, A.; MARIMON, R.; PISNI-FERRY, J.; REICHLIN, L.; SCHOENMAKER, D.; DI MAURO, B. W. **COVID-19**: Europe needs a catastrophe relief plan. CEPR Policy Portal. Disponível em: <<https://voxeu.org/article/covid-19-europe-needs-catastrophe-relief-plan>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

MÜLLER, Henrik. **COVID-19**: Governments must avoid creating additional uncertainty. CEPR Policy Portal. Disponível em: <<https://voxeu.org/article/covid-19-governments-must-avoid-creating-additional-uncertainty>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

DRECHSEL, T.; KALEMLI-OZCAN, S. **Standard macro and credit policies cannot deal with global pandemic**: A proposal for a negative SME tax. CEPR Policy Portal. Disponível em: <<https://voxeu.org/article/proposal-negative-sme-tax>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

DUPOR, Bill. Possible Fiscal Policies for Rare, Unanticipated, and Severe Viral Outbreaks. Economic Synopses. **Federal Reserve Bank of St. Louis**. Disponível em: <<https://research.stlouisfed.org/publications/economic-synopses/2020/03/17/possible-fiscal-policies-for-rare-unanticipated-and-severe-viral-outbreaks>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

REES, John. UK budget guarantees bank loans to businesses amid coronavirus outbreak. **S&P Global Market Intelligence**. Disponível em: <<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/uk-budget-guarantees-bank-loans-to-businesses-amid-coronavirus-outbreak-57531261>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

NERY, Pedro Fernando. Defenda o Bolsa Família. **O Estado de S. Paulo**. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,defenda-o-bolsa-familia,70003235877>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

BOLLE, Monica De. Como evitar a depressão econômica?. **O Estado de S. Paulo**. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,como-evitar-a-depressao-economica,70003237481>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. Policy Steps to Address the Corona Crisis. **IMF Policy Papers**. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2020/03/16/Policy-Steps-to-Address-the-Corona-Crisis-49262>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Preguntas y respuestas sobre la**

enfermedad por coronavirus (COVID-19). Disponível em: < <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>>. Acesso em: 30 março 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Coronavírus.** Disponível em: < <https://coronavirus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 30 março 2020.

Casos de coronavírus no Brasil em 30 de março. **Bem Estar**, São Paulo, 30 março 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/30/casos-de-coronavirus-no-brasil-em-30-de-marco.ghtml>> Acesso em: 30 março 2020.

Últimas notícias de coronavírus de 30 de março. **Bem Estar**, São Paulo, 30 março 2020. Disponível em: < <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/03/30/ultimas-noticias-de-coronavirus-de-30-de-marco.ghtml>>. Acesso em: 30 março 2020.

ALJAZEERA. **Timeline:** How the new coronavirus spread. Disponível em: < <https://www.aljazeera.com/news/2020/01/timeline-china-coronavirus-spread-200126061554884.html>>. Acesso em: 30 março 2020.

Realização:



Apoio:

