

A PANDEMIA E O EMPREENDEDORISMO INOVADOR: A DESTRUIÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA

INICIATIVA

O presente boletim é uma contribuição do Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências (IG) da Unicamp e compõe uma série sobre o compromisso da comunidade científica no enfrentamento da crise do novo vírus. Esta iniciativa aborda diferentes visões, temas e reflexões sobre a problemática, respostas e ações das universidades diante da pandemia. Neste boletim lançamos um olhar sobre os reflexos da pandemia sobre a economia, algumas potenciais ações de enfrentamento, desafios e oportunidades para o empreendedorismo inovador e as empresas de base tecnológica - startups.

BOLETIM n.º 6

14 de maio de 2020

EQUIPE

Antonio M. Marcon
(doutorando)
Luciana Lenhari
(doutora, pesquisadora)

Filiação:

DPCT/IG/UNICAMP

Introdução

A pandemia provocada pelo novo Coronavirus (Sars-Cov-2) já atingiu 215 países, infectou mais de 3,5 milhões de pessoas e causou mais de 250 mil mortes em todo mundo, segundo os dados oficiais da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2020). O Brasil acumula mais de 135 mil casos com uma taxa de letalidade de 7% que já acarretou mais de 9 mil mortes (SAUDE, 2020) e ultrapassou o número de casos da China, como expresso na Figura 1.

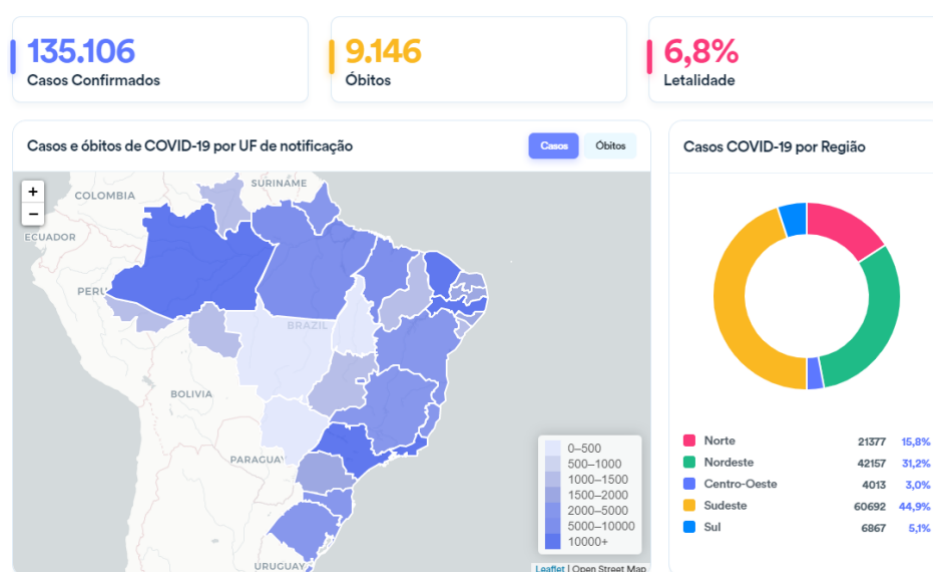


Figura 1 – Dados oficiais das Secretarias Estaduais de Saúde (SAUDE, 2020)

Neste boletim, buscamos caracterizar os principais reflexos da pandemia sobre a economia, identificando exemplos de ações de enfrentamento, desafios e oportunidades para empreendedores e pequenas empresas intensivas em conhecimento - startups, considerando as expectativas geradas por este momento de grandes transformações sociais e econômicas provocadas pela pandemia. Destacamos que este é um trabalho não exaustivo, cujo objetivo é contribuir para o debate sobre as ações emergenciais e a renovação econômica pós-pandemia.

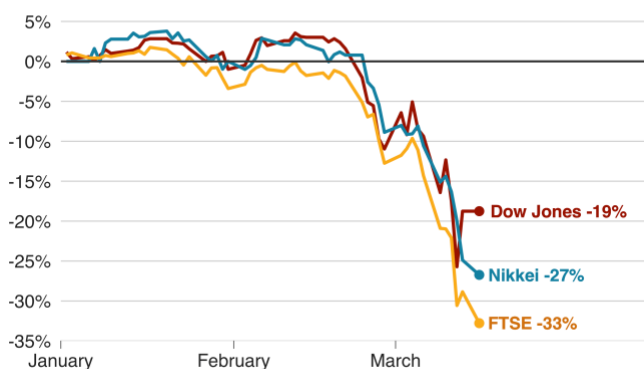
O “novo” normal

“Coronomics” é o novo termo, sugerido pelo Professor Ajith de Alwis da Universidade de Moratuwa, Sri Lanka, para ilustrar a realidade econômica mundial pós-pandemia. Resultado da combinação léxica entre “Coronavirus” e “Economia”, o acrônimo foi originalmente cunhado para retratar os efeitos preliminares do COVID-19 sobre os mercados, mas logo ressignificado para representar as relações e interações econômicas de um futuro intrinsecamente associado à interdependência global pós-pandemia, sujeito a novos comportamentos, tendências e mecânicas de consumo (ALWIS, 2020).

O cenário, sem precedentes, inclui o desmoronamento do valor de mercado de ativos e empresas listadas em bolsas de valores, como ilustra o Gráfico 1, a destruição de milhões de posições de empregos diretos e indiretos e formais e informais, e a derrocada do comércio internacional para níveis próximos da última grande crise econômica de 2008-2009 (WTO, 2020).

A pandemia está levando o mundo à recessão e o ano de 2020 já é considerado pelo Fundo Monetário Internacional como a mais aguda crise global deste século. A destruição da velha economia se acelerou. (IMF, 2020).

Coronavirus impact on global stock markets since the start of the outbreak



Source: Bloomberg, 16 March 2020, 08:35 GMT



Gráfico 1 – Impacto da pandemia sobre os mercados globais
Fonte: Bloomberg, 2020

A produção industrial no Brasil recuou 9,1% em março, queda mais acentuada desde maio de 2018 (-11,0%), refletindo os efeitos do isolamento social. É o pior mês de março desde o ano de 2002, alcançando todas as grandes categorias econômicas e a maior parte, 23 dos 26 ramos pesquisados (IBGE, 2020).

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD Contínua), divulgada pelo IBGE ao fim do mês de abril aponta que a taxa de desemprego no país subiu para 12,2% no primeiro trimestre, atingindo 12,9 milhões de pessoas, o que representa 1,2 milhão de pessoas a mais na fila por um emprego. Pesquisa liderada pelo BTG Pactual revelou que a crise provocada pela pandemia já é a principal responsável pela perda de emprego para 11% da população, obrigando 69% das famílias brasileiras a reduzirem seus níveis de consumo, além de ampliar os níveis de inadimplência para

mais de 56% da população (OLIVEIRA, 2020). O Indicador Antecedente de Emprego da Fundação Getúlio Vargas caiu 9.4 pontos em março e corrobora efeitos da pandemia de Coronavírus, representando a segunda maior queda da série histórica, atrás apenas da crise de 2008-09 (FGV, 2020). Mais de R\$ 120 bilhões foram provisionados para implementação e complementação do auxílio emergencial a milhões de brasileiros em situação de vulnerabilidade social e econômica (UNIÃO, 2020).

Historiadores comumente se utilizam das grandes crises e momentos de grandes transformações humanas como demarcadores dos ciclos históricos (HOBSBAWN, 1996) e o impacto provocado pela pandemia, não apenas na saúde mas também nas múltiplas dimensões da ciência, tecnologia, economia, política, cultura e religião, já é considerado por cientistas e historiadores contemporâneos como um evento de abrangência e relevância suficientes para demarcar formalmente a transição histórica para o século XXI (HARPER, 2020; BERRY, 2020).

Neste ambiente em transformação, o mundo busca o retorno à normalidade ou à “nova normalidade”, principalmente por meio de esforços como o isolamento social e a implementação de ações emergenciais nos sistemas de saúde e na área econômica. Embora necessárias, as ações emergenciais estão mais diretamente associadas aos atores estabelecidos, principalmente governos, universidades e empresas, dotadas de recursos e da capilaridade geográfica necessárias à rápida implementação.

Medidas emergenciais, entretanto, não são suficientes para restaurar a normalidade ou reconstruir a “nova normalidade” do mundo pós-pandemia. Serão imprescindíveis profundas transformações e o aperfeiçoamento das relações entre ciência, tecnologia e sociedade, do ambiente regulatório-empendedor, e a eventual revisão dos próprios fundamentos da economia (BAKER, 2020).

Reemerge nesse contexto, a necessidade de uma perspectiva estratégica e a importância da função empreendedora de Schumpeter, engrenagem fundamental da renovação econômica.

O empreendedorismo no combate emergencial

O ambiente institucional brasileiro tem demonstrado capacidade de articulação emergencial do sistema de inovação para enfrentamento da pandemia. Nesta seção identificamos alguns exemplos das ações implementadas por órgãos de fomento à inovação, empresas, universidades e gestores de programas e políticas públicas nas esferas estaduais e federal, listadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Alguns exemplos de ações emergenciais de inovação para enfrentamento do COVID-19

Ação	Instituição	Link
EPIs e EPCs no combate do COVID-19	FINEP	http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/640
Crédito de R\$ 600 MI para enfrentamento do COVID-19	FINEP/ MCTIC	http://www.finep.gov.br/noticias/todas-noticias/6135-finep-mctic-disponibiliza-r-600-milhoes-em-credito-para-enfrentamento-da-covid-19
Edital Desenv. Tecnologias... Coronavirus 2019	FAPESP/ FINEP	http://www.fapesp.br/14087
Chamada InovAtiva Conecta COVID-19	SEBRAE NACIONAL	https://www.inovativa-brasil.com.br/coronavirus/
Concurso emergencial COVID-19	ABDI	https://desafios.enap.gov.br/?p=510
Edital Inovação	SENAI- EMBRAPII- ABDI	https://embrapii.org.br/embrapii-senai-e-abdi-aplicam-recursos-em-projetos-de-prevencao-diagnostico-e-tratamento-do-covid-19/
Desafio de Startups	FURNAS	http://plataforma.editaldeinovacao.com.br/
Desafios para o enfrentamento da pandemia	ENAP	https://desafios.enap.gov.br/?page_id=32
Pesquisas para enfrentamento da COVID-19	CNPQ	http://www.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadoportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=encerradas&detalha=chamadaDivulga

		da&idDivulgacao=9382
Vallourec Open Innovation Challenge	VALLOUREC	https://bit.ly/chamada-vallourec
Prospecção de soluções para enfrentamento ao COVID-19	GOVERNO DE MINAS GERAIS	https://bit.ly/prospeccao-mg
Apoio à inovação para combate à Covid-19	BANCO DO NORDESTE	https://www.bnb.gov.br/web/guest/fundec/editais
Desafio COVI-19	VALE	http://www.vale.com/brasil/PT/sustainability/Paginas/covid-19-desafio.aspx
Enfrentamento COVID-19	USIMINAS	https://www.usiminas.com/usiminas-lanca-desafio-de-inovacao-para-enfrentamento-a-covid-19/
Hackaton COVID19	TECNOSINOS	https://www.tecnosinos.com.br/news/10-hackathon-desafio-covid-19/
AÇOLAB, retorno protegido do COVID19	ARCELORMITTAL	http://www.acolabam.com.br/

Fonte: levantamento não-exaustivo realizado pelos autores

Não é objetivo deste boletim classificar ou tipificar as ações listadas quanto às suas características individuais, alcance ou efetividade mas, em análise preliminar, fica evidente que elas estão majoritariamente amparadas na premissa de que o *empreendedorismo é um instrumento de simbiose*, capaz de fornecer flexibilidade e agilidade, necessárias ao rápido desenvolvimento de novas soluções tecnológicas e à introdução de novos produtos em resposta à pandemia. É uma excelente oportunidade para empreendedores e empresas de base tecnológica – startups demonstrarem na prática o potencial de suas soluções e produtos, apoiados por grandes instituições de fomento e grandes redes de inovação. Em contrapartida e como já discutido, as medidas emergenciais embora necessárias, não serão suficientes para a restauração econômica. As ações de reconstrução devem ser implementadas e propagadas por todos os setores da economia e da sociedade. Será necessária uma visão estratégica, integrada, alinhada ao futuro pós-pandemia de médio e longo prazo.

Pós-pandemia, tendências e empreendedorismo

O Fórum Econômico Mundial destacou dez tendências globais (WEFORUM, 2020) que combinam potencial simultâneo de redução dos níveis de contágio do Coronavírus e o reaquecimento econômico. São elas:

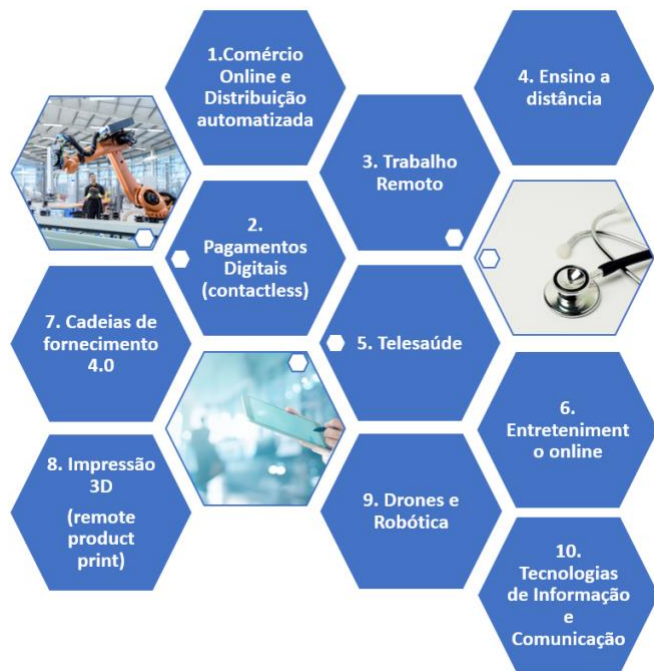


Figura 2 – Tendência globais pós-pandemia

Fonte: Fórum Econômico Mundial (WEFORUM, 2020)

O presidente de uma das maiores instituições financeiras do Brasil declarou recentemente que o COVID-19 acelerou os processos de transformação digital da instituição em pelo menos 10 anos (MANZONI, 2020). Uma das maiores montadoras de veículos do país recorreu a um grupo de antropólogos para tentar decifrar como será o consumidor pós-coronavírus, antecipando as novas demandas por mobilidade (OEMG, 2020). Atentas aos novos desafios introduzidos pela pandemia, as grandes corporações parecem já ter iniciado seus processos de adaptação econômica às novas tendências.

Exemplos como este do Fórum Econômico Mundial e de outras instituições, atentas ao novo ciclo, se corretamente interpretados para a realidade brasileira, representam valiosas oportunidades para a reorientação do sistema nacional de inovação, novas visões sobre os ecossistemas de empreendedorismo, novas

políticas de fomento, novos programas e iniciativas orientadas ao estágio pós-pandemia.

Especialmente as pequenas empresas intensivas em conhecimento (MALERBA, 2010; MILES, 2005), também conhecidas como startups, combinam a flexibilidade e agilidade necessárias para reinterpretar o “novo normal” e contribuir efetivamente com soluções tecnológicas, econômicas e sociais. Ao mesmo tempo, essas empresas são extremamente frágeis e vulneráveis, aos efeitos econômicos da própria pandemia. O Startup Genome aponta que 65% das startups globais possuem menos de 6 meses de capacidade financeira para ultrapassarem o novo vale da morte imposto pelo COVID-19, 74% das startups já demitiram desde o início da crise, e 26% delas estão dispensando mais de 60% de toda sua força de trabalho (GAUTHIER & MORELIX, 2020). O ambiente institucional brasileiro de suporte ao empreendedorismo, igualmente, evidencia vulnerabilidade ao figurar na 124ª posição do ranking internacional comparativo de 190 países publicado neste ano (WORLDBANK, 2020). O aperfeiçoamento do ambiente institucional é prioridade para que o país possa criar as condições necessárias ao fortalecimento do empreendedorismo e à retomada do crescimento econômico, sincronizado com as tendências tecnológicas pós-pandemia.

Na contramão deste momento crítico de pandemia, investimentos de Venture Capital (VC) em empresas startups demonstram um vigor desconexo da crise no Brasil. Um estudo que tem como objetivo acompanhar a evolução dos investimentos de VC no país evidencia na Figura 3 a aceleração da nova economia e a aposta em novas soluções e idéias, mesmo durante a pandemia:



Figura 3 – Investimento de Venture Capital no Brasil

Fonte: Pesquisa Inside Venture Capital Brasil (VC, 2020)

Reflexões finais

O momento é propício para reflexão sobre a “Destruição Criativa” Schumpeteriana, observando-se os efeitos da pandemia sobre a velha economia, ao mesmo tempo em que se manifestam no país sinais preliminares de renovação econômica (SCHUMPETER, 1939).

Enquanto a comunidade científica mundial investiga a natureza do próprio vírus e busca respostas efetivas da ciência para potenciais novos medicamentos, terapias, vacinas e alternativas de enfrentamento, emergem diariamente novos comportamentos, problemas, tecnologias, tendências e cenários econômicos. São desafios ainda não completamente compreendidos por governos, empresas e sociedade.

Monitorar os acontecimentos nos países que se encontram nos estágios mais avançados da epidemia é fundamental como exercício de prospecção do futuro (JANTSCH, 1967; MILES & SARITAS, 2012). É imprescindível acompanhar as tendências nesses países como parte do processo de preparação e enfrentamento econômico, mitigação dos riscos e planejamento de novos empreendimentos no país. Embora determinados setores econômicos possam ser mais impactados com retrações, outros setores poderão experimentar ciclos de crescimento extraordinários. O sistema de inovação nacional possui uma oportunidade singular de reescrever o futuro econômico.

A estratégia de reconstrução deve ainda considerar a preservação emergencial dos estoques nacionais de empreendedores por meio da manutenção e sobrevivência das startups nacionais com políticas de suporte financeiro emergencial ao ecossistema de inovação, ou seja, a preservação das sementes para o novo ciclo. O ambiente institucional brasileiro de suporte ao empreendedorismo demanda aperfeiçoamento, considerando-se as tendências globais pós-pandemia, através da instauração de políticas de apoio ao empreendedorismo intensivo em conhecimento e a massiva irrigação do sistema nacional de inovação com novos empreendedores, empreendimentos, soluções técnicas, econômicas e sociais, aderentes à realidade pós-pandemia.

É necessário um plano estratégico de reconstrução econômica para o país, a exemplo do que está sendo realizado na Itália com o Plano Nacional de Reconstrução Econômica Pós-pandemia, baseado no uso intensivo do sistema de inovação (MAZZUCATO, 2020), priorizando o empreendedorismo e as relações simbióticas entre o estado e a iniciativa privada. O Brasil segue com os seus desafios econômicos e sociais num ambiente ainda instável e volátil, agravado durante a pandemia. Finalmente é necessário um olhar diferenciado para inclusão dos “invisíveis”, ou seja, empresas e pessoas que empreendem na informalidade, marginais ao processo de transformação tecnológica em curso.

REFERÊNCIAS

- ALWIS, A (2020) – “Coronomics – Plan your eggs and the basket”. DAILYFT. Online: <http://www.ft.lk/columns/Coronomics-Plan-your-eggs-and-the-basket/4-695109>, accessed on Apr 29, 2020.
- BAKER, (2020) - The Post-Pandemic Economy. Center for Economy and Policy Research April 12, 2020. Link <https://cepr.net/the-post-pandemic-economy/>, accessed on 2020-04-30.
- BERRY, M.F. (2020) – Coronavirus Will Change the World Permanently. Politico Magazine. March 19, 2020. Online: <https://www.politico.com/news/magazine/2020/03/19/coronavirus-effect-economy-life-society-analysis-covid-135579> , accessed on May 04, 2020.
- GAUTHIER, J.F & MORELIX, A. 2020 - Governments, Don't Let your Startups and Scaleups Die - The Importance of Well-Designed Startup Funding Policy in Times of Crisis. Startup Genome, April 2020.
- FGV (2020) - Mercado de Trabalho: Sob impacto do COVID-19. Fundação Getúlio Vargas. Online: <https://portal.fgv.br/noticias/mercado-trabalho-sob-impacto-covid-19-indicador-sinaliza-ritmo-forte-taxa-desemprego> , accessed on Apr 28, 2020.
- IMF (2020) - An Early View of the Economic Impact of the Pandemic. The International Monetary Fund. Online: <https://blogs.imf.org/2020/04/06/an-early-view-of-the-economic-impact-of-the-pandemic-in-5-charts/> , accessed on Apr 30, 2020.
- HARPER, K. (2020) - The Coronavirus Is Accelerating History Past the Breaking Point. Foreign Policy. April 06, 2020. Online: <https://foreignpolicy.com/2020/04/06/coronavirus-is-accelerating-history-past-the-breaking-point/>, accessed on May 04, 2020.

- HOBBSAWN, E. (1996) - Language, Culture, and National Identity - SOCIAL RESEARCH, Vol. 63, No.4. Winter, 1996).
- IBGE (2020) – Produção industrial caiu 9,1%. Agência IBGE. Online: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27575-producao-industrial-cai-9-1-em-marco-de-2020>, accessed on May 05, 2020.
- JANTSCH, E. (1967). Technological Forecasting in Perspective: A Framework for Technological Forecasting, its Techniques and Organisation. OCDE, 401p. Cap. 1.6; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4
- MALERBA, F. (2010) – “Knowledge-intensive entrepreneurship and innovation systems. Evidence from Europe”. Franco Malerba (ed.) London & New York: Routledge, 2010. ISBN 9780415557917 (Hardback). 352 pp.
- MILES I. (2005), “I. Knowledge intensive business services: prospects and policies. Foresight”, v. 7, n. 6, p. 39–63, 1 dez. 2005.
- MILES, I. & SARITAS, O. (2012), "The depth of the horizon: searching, scanning and widening horizons", Foresight, Vol. 14 Iss 6 pp. 530 – 545.
- MANZONI, R. (2020) – Pandemia acelera fechamento de agências. Neofeed. Online: <https://neofeed.com.br/blog/home/para-roberto-setubal-do-itau-unibanco-pandemia-acelera-fechamento-de-agencias/>, accessed on Apr 28, 2020.
- MAZZUCATO, M. (2020) – Ajuda estatal não pode criar parasitas diz membro do comitê de reconstrução. Estadão online: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral/ajuda-estatal-nao-pode-criar-parasitas-diz-membro-do-comite-de-reconstrucao-da-italia,70003291076>, accessed on May 05, 2020.
- OEMG (2020) – “Empresa automobilística contrata antropólogos para entender consumo pós-pandemia”. Estado de Minas Economia, 28/04/2020. Online: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2020/04/28/interinas_economia.1142569/empresa-automobilistica-contrata-antropologos-consumo-pos-pandemia.shtml, Accessed on Apr 28, 2020.
- OLIVEIRA, J. (2020) - Pesquisa: Economia. Universo UOL. Online: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/04/01/pesquisa-11-perdem-emprego-69-cortam-gastos-e-56-devem-atrasar-dividas.htm?cmpid=copiaecola>, accessed on Apr 28, 2020.
- PNAD (2020) - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua. Online: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/17270-pnad-continua.html?=&t=downloads>, accessed on Apr 30, 2020.
- SAUDE (2020) – Painel Coronavirus. Datasus, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Online: <https://covid.saude.gov.br/>, accessed on Apr 30, 2020.
- SCHUMPETER, J (1939) - Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York, London: McGraw-Hill, 1939.
- UNIÃO (2020) - Decreto Nº 10.316, de 7 de Abril de 2020. Diário Oficial da União. Online: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.316-de-7-de-abril-de-2020-251562799>, accessed on Apr 30, 2020.
- VC (2020) – Pesquisa Inside Venture Capital Brasil Online - <https://www.gazetadopovo.com-br.cdn.ampproject.org/c/s/www.gazetadopovo.com.br/vozes/advisors/cresce-o-volume-de-investimentos-em-startups-durante-a-pandemia/amp/>, accessed on May 07, 2020.
- WEFORUM (2020) - 10 technology trends to watch in the COVID-19 pandemic. The World Economic Forum. Online: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/10-technology-trends-coronavirus-covid19-pandemic-robotics-telehealth/>, accessed on Apr 30, 2020.
- WHO (2020) - Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. The World Health Organization. Online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>, accessed on Apr 29, 2020.
- WORLD BANK (2020) – “Doing Business Comparing Business Regulation in 190 Economies”. International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, 2020.
- WTO (2020) - Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy. The World Trade Organization. Online: https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm, accessed on Apr 28, 2020.