

26 de maio de 2020

## Boletim n.48 - Ciências Sociais e coronavírus

No boletim n.48, *Nilson Costa, Ana de Sousa e Alessandro Jatobá (Fiocruz)* discutem a atuação da PDP - Parcerias de Desenvolvimento Produtivo - no Brasil, com foco no desenvolvimento de tecnologia dos laboratórios farmacêuticos, alertando para as consequências da adesão do país ao Acordo de Compras Governamentais (GPA) no contexto de pandemia. Já, *Bárbara da Silva (Unicamp)* comenta sobre sua pesquisa de doutorado, que envolveu o estudo da expansão do uso de tecnologias como os celulares e a Internet, e o seu papel na sociabilidade humana, relacionando-a ao contexto de vídeochamadas e contatos virtuais impostos pela quarentena.

---

### Pandemia e o desafio da dependência tecnológica no Brasil

Por Nilson do Rosário Costa, Ana C. A. de Sousa e Alessandro Jatobá

A pandemia de Covid-19 mostrou ao mundo que as nações não podem abdicar da capacidade de produção local de insumos estratégicos em áreas essenciais no cuidado à saúde (equipamentos médicos, medicamentos e vacinas, por exemplo). O Ministério da Saúde não mais encontra neste momento no mercado internacional respiradores para ampliar a disponibilidade no setor público<sup>1</sup>. As encomendas brasileiras à China foram canceladas por conta do aumento da procura pelos Estados Unidos, que se tornaram subitamente o principal importador mundial de equipamentos para cuidado médico intensivo.

A exemplo do segmento de equipamentos, o setor farmacêutico no Brasil é também dependente da importação de insumos e produtos acabados<sup>2</sup>. Em 2018, a balança comercial de produtos farmacêuticos apresentou déficit de R\$ 5,9 bilhões<sup>3</sup>. Por esta razão, é preocupante a decisão do ministro da Economia Paulo Guedes, anunciada no Fórum Econômico de Davos (Suíça) desse ano, de promover adesão do Brasil ao Acordo de Compras Governamentais (GPA em inglês) da Organização Mundial do Comércio. O GPA, que movimenta US\$ 1,7 trilhão por ano, prevê a abertura do mercado de licitações e concorrências públicas do país às empresas estrangeiras, em

---

<sup>1</sup> Jornal O Globo. Compra em massa dos EUA à China cancela contratos de importação de equipamentos médicos no Brasil, diz Mandetta. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-servico/compra-em-massa-dos-eua-china-cancela-contrato-s-de-importacao-de-equipamentos-medicos-no-brasil-diz-mandetta-24344790> (acesso em 02/04/2020)

<sup>2</sup> Shinzato, KY, Polli, M, Porto, GS. Tendências Recentes do Setor Farmacêutico no Brasil: Desempenho financeiro e operacional, fluxos de comércio exterior e atividades desempenhadas em inovação tecnológica. RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace. 2015. 6 (1): 20-38.

<sup>3</sup> Jornal Valor Econômico - Suplementos. Dependência de matéria prima importada chega a 90%. Disponível em: <https://valor.globo.com/publicacoes/suplementos/noticia/2019/09/27/dependencia-de-materia-prima-importada-chega-a-90.ghtml> (acesso em 02/04/2020)

igualdade de condições com as empresas nacionais e reciprocidade nos países signatários<sup>4</sup>.

Apesar da aparente isonomia no que diz respeito à concorrência, a decisão deverá alterar profundamente a condição de milhares de empresas nacionais no mercado brasileiro das concorrências públicas. Primeiro, porque o Brasil ainda não possui competitividade tecnológica em muitas áreas vitais e isso faria as firmas locais saírem em desvantagem na disputa com as multinacionais. Segundo, porque o acordo eliminaria a possibilidade do uso do poder de compra do Estado para o desenvolvimento de capacidade industrial em áreas de alta complexidade tecnológica.

No Brasil, o poder de compra do Estado tem sido usado com efetividade nas Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP) desde 2009, implantadas justamente com a finalidade de reduzir a vulnerabilidade nacional no segmento de importação de medicamentos e insumos de saúde<sup>5</sup>. O arranjo incentiva a parceria entre duas ou mais instituições públicas com empresas privadas e contempla o desenvolvimento, a transferência e absorção de tecnologia, a produção de insumos e medicamentos estratégicos para o atendimento das demandas do SUS.

O Ministério da Saúde define as condições de transferência da tecnologia de empresas privadas nacionais e multinacionais e o perfil da oferta de medicamentos, vacinas e kits diagnósticos dos laboratórios farmacêuticos oficiais, e garante a compra da produção encomendada<sup>6</sup>.

Em dez anos de funcionamento, o MS implantou 87 contratos de PDP, nos quais participam laboratórios públicos de grande porte federais (Farmanguinhos e Bio-Manguinhos) e estaduais (FURP, Butantan, LAFEPE e Bahiafarma). As empresas farmacêuticas nacionais envolvidas na PDP incluem líderes do mercado de genéricos, como a Cristália e a EMS e, no caso das multinacionais, participam a Pfizer, Merck e Bristol-Myers Squibb, entre outras<sup>7</sup>.

A PDP ofereceu um espaço de aprendizagem da internalização tecnológica para os laboratórios farmacêuticos oficiais, apesar das falhas de implementação e da incompletude das iniciativas de política industrial focadas na inserção do país no cenário global da inovação<sup>8</sup> <sup>9</sup>. Ainda assim, a PDP contribuiu para a redução de 125 milhões de reais nas despesas do MS entre 2011 a 2017<sup>10</sup>.

---

<sup>4</sup> World Trade Organisation (WTO). Government Procurement Agreement (GPA) Disponível em: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/gproc\\_e/gp\\_gpa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm) (acesso em 02/04/2020)

<sup>5</sup> Guimarães, Reinaldo et al. Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2019, 24 (3): pp.881-886.

<sup>6</sup> Costa NR; Jatobá A; Lago RF; Sousa ACA. Complexo Econômico-Industrial da Saúde e a Produção Local de Medicamentos: Estudo de Caso sobre Sustentabilidade Organizacional. *Saúde em Debate*. 2019. 43 (N. Especial 7): 8-21.

<sup>7</sup> Idem.

<sup>8</sup> Bresser-Pereira, LC, Nassif, A, Feijó, C. A reconstrução da indústria brasileira: a conexão entre o regime macroeconômico e a política industrial. *Rev. Econ. Polit.* 2016. 36(3):493-513.

<sup>9</sup> Medeiros, CAA. Economia Brasileira no Novo Milênio: Continuidade e Mudanças nas Estratégias de Desenvolvimento. *Rev. econ. contemp.* [online]. 2017, 21 (2): 1-16.

<sup>10</sup> Ministério da Saúde - GTI/OPME. Relatório final. Disponível: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/07/Relatorio-Final-versao-final-6-7-2015.pdf> (acesso em 02/04/2020)

Apesar disso, no ano passado, o Ministério da Saúde cancelou os contratos de sete laboratórios farmacêuticos oficiais para a produção de 18 medicamentos e uma vacina<sup>11</sup>. A promessa de adesão ao GPA e a consequente proibição do uso das compras públicas tornam pouco provável que os contratos cancelados da PDP sejam reavaliados e que novas parcerias sejam iniciadas.

É importante destacar também que nenhum país emergente de médio e grande porte internacionalizou as compras de governo. China, Rússia, África do Sul, e Argentina, por exemplo, não aderiram ao GPA. Os países que buscam maior protagonismo no cenário da globalização não facultam o acesso às compras do governo, especialmente diante do atual recrudescimento de práticas protecionistas nas economias centrais, a exemplo dos EUA e da Inglaterra.

A PDP fez uma aposta não isenta de incerteza na transferência tecnológica como instrumento de redução da dependência produtiva em um setor de inovação acelerada que é a saúde. A produção local de bens de alta tecnologia oferece bons retornos sociais e econômicos, amplia o espaço de decisão nacional e reduz despesas do SUS na provisão de bens estratégicos, apesar dos riscos pontuais da obsolescência de medicamentos e insumos por força da velocidade da inovação setorial<sup>12</sup>.

A PDP criou também um cenário institucional de fortalecimento da vocação tecnológica dos laboratórios farmacêuticos oficiais ao instituir a cooperação horizontal com empresas líderes da inovação, inclusive multinacionais. A PDP favorece a incorporação de medicamentos de alto custo e biológicos nos portfólios dos laboratórios farmacêuticos oficiais, possibilitando a oferta de multiprodutos e a definição de novas rotas tecnológicas. Por exemplo, ao longo do desenvolvimento da PDP, o laboratório federal Bio-Manguinhos, integrado à Fundação Oswaldo Cruz, na cidade do Rio de Janeiro, transitou de laboratório especializado em um único tipo de produto (vacinas) para produção de medicamentos biológicos com tecnologias maduras. A experiência de Bio-Manguinhos revela a importância que a demanda governamental colocada pela PDP exerceu sobre as aptidões tecnológicas dos laboratórios públicos.

A política da PDP foi uma combinação bem-sucedida da política industrial com a política social para incentivar a produção local e a provisão de bens estratégicos para o setor da saúde, reduzindo a dependência externa e o gasto público. A abertura do mercado de compras brasileiro significará, em última análise, a renúncia à política industrial e a destruição de uma iniciativa fértil de inovação e desenvolvimento de capacidade tecnológica, que faz toda a diferença no momento em que qualquer país precisa responder com autonomia decisória aos desafios de uma pandemia.

---

<sup>11</sup> Estadão Conteúdo. Saúde cancela contratos para fabricar remédios de distribuição gratuita. Disponível: <https://exame.abril.com.br/brasil/saude-cancela-contratos-para-fabricar-19-remedios-de-distribuicao-gratuita/> (Acesso em 02/04/2020).

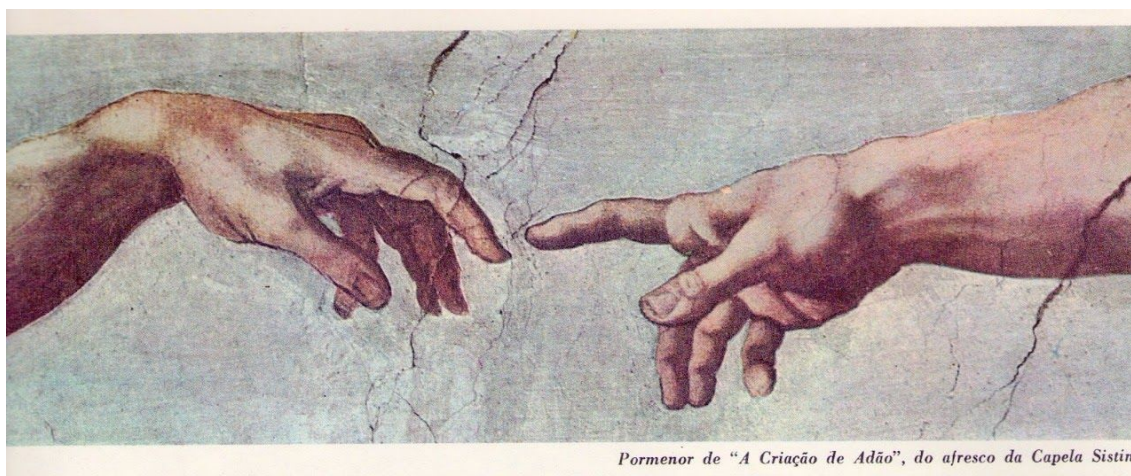
<sup>12</sup> Malerba, F. Sectoral Systemas. How and Why Innovation Differs Across Sectors. In: The Oxford Handbook of Innovation (Fagenberg, J, Mowery, D, Nelson, R. Editores). New York: Oxford University Press, 2005, p.381-406.

*Nilson do Rosário Costa e Ana C A Sousa são pesquisadores do Departamento de Ciências Sociais da ENSP, Fiocruz; Alessandro Jatobá é analista no Centro de Estudos Estratégicos, Fiocruz. Esse trabalho é resultado de pesquisas financiadas pelo CNPq.*

---

## **A preponderância da sociabilidade do telefone em rede na quarentena brasileira**

Por Bárbara Garcia Ribeiro S. da Silva



*Pormenor de "A Criação de Adão". Michelangelo Buonarroti, 1508-1515, Capela Sistina, Roma. Afresco 280x570cm.*

Há cerca de quatro semanas ou mais, em decorrência da pandemia causada pelo coronavírus, boa parte da população brasileira entrou em confinamento. De acordo com informação dada pelo governador paulista em coletiva de imprensa em 13 de abril de 2020, São Paulo apresentou uma taxa de confinamento social de 59%.

Neste período de confinamento social de boa parte da população no Brasil, é importante destacar que as interações sociais estão sendo realizadas cada vez mais à distância, fazendo com que a sociabilidade que se tornou mais comum e frequente no cotidiano das pessoas seja a sociabilidade do telefone em rede. Essa população, que cotidianamente realizava face a face boa parte dos contatos sociais de trabalho, de estudos e de lazer, passa a se comunicar principalmente à distância com o auxílio do telefone celular com acesso à Internet. De acordo com a reportagem do jornal O Estado de São Paulo de 2 de abril de 2020, a ferramenta que permite realizar reuniões online, o aplicativo de videochamadas Zoom, cresceu 19 vezes em meio à quarentena, e vem sendo usado por empresas e escolas. Essas realizam aulas pela Internet.

A sociabilidade do telefone em rede corresponde à nova sociabilidade comum, à sociabilidade urbana no mundo contemporâneo. Essa forma de sociabilidade foi identificada pela mudança nas relações de amizade causada pela interferência das novas tecnologias, e estudadas em minha pesquisa de doutorado. Nela, destacam-se a rapidez, a instantaneidade e a frequência da comunicação feita à distância pelo telefone celular e

pela Internet. Também houve a mudança da "sociabilidade tradicional" para uma "sociabilidade do telefone", pois o aparelho de telefone celular é cada vez mais popular e consumido na sociedade contemporânea, com interesse profissional, e, sobretudo, ligado às relações interpessoais, nas quais as amizades duradouras se sobressaem. A "sociabilidade em rede" é vista como outra mudança na sociabilidade das amizades nesta sociedade, já que se observou a utilização da comunicação pela Internet, ou a "comunicação eletrônica", por todos os entrevistados e entrevistadas com seus amigos/(as). Portanto, há uma tendência de se somar à "sociabilidade do telefone" a "sociabilidade em rede". Há um novo paradigma, diferente da "sociabilidade em rede mediada por computador" identificada na década de 1990 por Santaella e Lemos (2010), com base na análise qualitativa, que é a experiência da "sociabilidade em rede" mediada pelo telefone celular, ou seja, a sociabilidade do telefone em rede. Tal conceito representa a nova sociabilidade vista na sociedade brasileira considerando-se principalmente a segunda década dos anos 2000.

A sociabilidade do telefone em rede, desde aproximadamente o primeiro semestre de 2013 (ano em que realizei a segunda fase de minha pesquisa), vem sofrendo um avanço em nossa sociedade, se tornando mais comum. Neste período, entrou em cena o aplicativo para comunicação interpessoal de mensagens de forma instantânea: WhatsApp Messenger. Também, os (as) entrevistados (as) afirmaram que passaram a acessar as "redes sociais na Internet", como o Facebook, por meio do telefone celular para estabelecer uma comunicação com o outro.

A situação de quarentena fez com que essa sociabilidade se tornasse ainda mais comum no dia a dia dos brasileiros, sendo agora a única forma de sociabilidade por dias para aqueles que vivem sozinhos em suas casas ou apartamentos Brasil afora. Há os que vivem com pessoas em suas casas, sejam ou não familiares, que acabam não saindo para fazer as compras necessárias, como ir ao supermercado, e de fato não desenvolvem o contato face a face com pessoas diferentes daquelas com quem dividem o seu teto.

É possível refletir sobre esta situação em que o mundo se encontra para destacar a importância do uso da tecnologia nas interações sociais, pois sem o uso das novas formas de comunicação dadas pela Internet, boa parte das pessoas estaria em situação de isolamento total por dias, considerando as que vivem sozinhas, tendo contato com outros indivíduos apenas nos momentos de ida às compras de itens para a sobrevivência. Com isso, o telefone celular e a Internet são peças chave para a manutenção dos contatos sociais dos indivíduos na quarentena. Considerando este aspecto, vê-se quão importante é a tecnologia para a vida social, pois, sem ela, milhões de seres humanos estariam completamente solitários em suas casas.

As ferramentas tecnológicas em questão permitem hoje em dia, na quarentena, fazer com que os indivíduos desenvolvam sentimentos de empatia, amor, solidariedade, união, alegria, felicidade, que são fundamentais à natureza humana. Elas servem de apoio para todos nós, sem elas muitos estariam solitários sob seus tetos. Seu papel é, portanto, fundamental e ímpar na quarentena, amenizando toda essa situação de

isolamento que se faz necessária; porém, de forma alguma substitui ou substituirá a interação face a face.

*Bárbara Garcia Ribeiro S. da Silva é doutora em Sociologia na Unicamp, mestre em Sociologia na USP, e professora de Sociologia desde 2010.*

### Referências bibliográficas:

CAPELAS, Bruno. Como o app de chamadas de vídeo Zoom cresceu 19 vezes em meio à quarentena. O Estado de São Paulo, São Paulo, 2, abril, 2020.

RIBEIRO, Bárbara G. S. S. A sociabilidade do telefone em rede na sociedade contemporânea. In: Simpósio Nacional ABCiber, 12, 2019, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre/Brasil: ABCiber 2019.

SANTAELLA, L.; LEMOS, R. Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, 2010.

---

Estes textos são parte de uma série de boletins sequenciais sobre o coronavírus e Ciências Sociais que está sendo publicada ao longo das próximas semanas. Trata-se de uma ação conjunta que reúne a Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais (ANPOCS), a Sociedade Brasileira de Sociologia (SBS), a Associação Brasileira de Antropologia (ABA), a Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP) e a Associação dos Cientistas Sociais da Religião do Mercosul (ACSRM). Nos canais oficiais dessas associações estamos circulando textos curtos, que apresentam trabalhos que refletiram sobre epidemias. Esse é um esforço para continuar dando visibilidade ao que produzimos e também de afirmar a relevância dessas ciências para o enfrentamento da crise que estamos atravessando.

A publicação deste boletim também conta com o apoio da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC/SC), da Associação Nacional de Pós-Graduação em Geografia (ANPEGE), da Associação Nacional de Pós-Graduação em História (ANPUH), da Associação Nacional de Pós graduação e Pesquisa em Letras e Linguística (Anpoll) e da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (Anpur).

Acompanhe e compartilhe!

