



Parte I — A doença e suas circunstâncias

4. Tecnologias de saúde – Medicamentos e vacinas bens públicos globais ou disputa de mercado?

Jorge Antônio Zepeda Bermudez
Fabius Vieira Leineweber

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

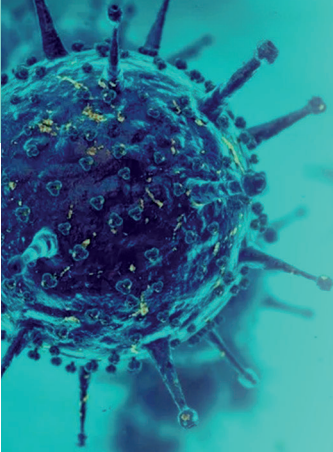
BERMUDEZ, J.A.Z., and LEINEWEBER, F.V. Tecnologias de saúde – Medicamentos e vacinas bens públicos globais ou disputa de mercado? In: BUSS, P.M., and FONSECA, L.E. eds. *Diplomacia da saúde e Covid-19: reflexões a meio caminho* [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19 Fiocruz; Editora FIOCRUZ, 2020, pp. 51-68. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-029-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080290.0005>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Tecnologias de Saúde - Medicamentos e Vacinas bens públicos globais ou disputa de mercado?

Jorge Antônio Zepeda Bermudez e Fabius Vieira Leineweber

INTRODUÇÃO: LIÇÕES DA PANDEMIA

A pandemia ocasionada pelo novo coronavírus impactou o mundo inteiro de maneira semelhante, mas ocasionando respostas distintas nos diferentes países e regiões. A **declaração de emergência de saúde pública de importância mundial** (WHO, 2020a) pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 30 de janeiro de 2020, corresponde ao mais alto nível de alerta, conforme estabelece o Regulamento Sanitário Internacional, e foi seguida pela **caracterização como pandemia** (WHO, 2020b) no dia 11 de março.

Paradoxalmente, ao mesmo tempo que surge uma série de manifestações de solidariedade em âmbito mundial, a pandemia também expõe e aprofunda as desigualdades existentes no mundo, entre países e no interior de cada um deles. A inexistência de vacina ou de medicamentos para o controle efetivo da Covid-19 levou a uma série de medidas e intervenções não farmacológicas propostas para diminuir o impacto da pandemia e prevenir ou proteger as populações da morbidade e mortalidade. A quarentena, o confinamento, o distanciamento social, os hospitais de campanha e a testagem foram intervenções-chave para a redução do impacto negativo da pandemia em diversos países, em alguns mais criteriosamente do que em outros.

Essas intervenções também mostram o aprofundamento das desigualdades econômicas e sociais presentes. A **iniquidade em saúde já era relacionada com renda** (WHO, 2020c) mesmo antes da pandemia. O distanciamento social de moradores de rua, pessoas privadas de liberdade ou habitantes de comunidades carentes e pessoas sem vínculo de trabalho formal ainda é um desafio, além das controvérsias sobre a veracidade de informações disponíveis nos mais diversos meios. Dessa forma, as medidas de conten-

ção que se mostraram eficazes em alguns países podem ser de difícil implementação na plenitude necessária em outros.

BENS PÚBLICOS E BENS COMUNS, GLOBAIS

A discussão sobre bens públicos ou bens comuns já estava presente no âmbito internacional no setor da saúde, ainda antes da pandemia. Em 2017, após o surto de ebola de 2014, o **Banco Mundial considerou a preparação para pandemias como um “bem público global”** (Stein & Sridhar, 2017), o que justificava a criação de um fundo que permita que o interesse pelo risco de pandemias se mantenha ao longo do tempo, e não apenas diante de ameaças iminentes. Também como resposta ao surto de ebola, a OMS lançou, em setembro de 2019, uma iniciativa de **financiamento coletivo para Bens Comuns de Saúde** (WHO, 2020d). Mais recentemente, já na pandemia de Covid-19, **líderes mundiais pediram que a vacina para Covid-19 fosse considerada um “bem comum global”** (Yunus Centre, 2020). Embora os termos possam parecer intercambiáveis, na economia bens públicos e bens comuns apresentam diferenças significativas para o contexto em questão.

No atual paradigma econômico ortodoxo, bens públicos são definidos como aqueles que ninguém deixa de consumir (não exclusivos) e cujo consumo por um indivíduo não reduz sua disponibilidade para outros (sem rivalidade) (Kaul, Grunberg & Stern, 1999). Exemplos clássicos seriam conhecimento, linguagem, segurança e iluminação de ruas. No contexto da pandemia, ninguém poderia ser excluído da redução de risco de uma doença infecciosa, e uma pessoa que se beneficia disso não previne outra de se beneficiar também.

A classificação como bens comuns, que apresentariam rivalidade mas não seriam exclusivos, é usada com frequência, principalmente em *pools*. Diferentes daquelas de bens públicos, as características desses produtos dificultam o compartilhamento; isso pode ser observado quando o acesso de alguns subtrai o uso por outros. Exemplos seriam recursos naturais como ar e água, que quando poluídos prejudicam o uso alheio. Há critérios para a inclusão de informação e conhecimento como bens públicos; no entanto, o fato de serem considerados bens privados quando sujeitos a patentes pode prejudicar a inovação (Stiglitz, 2014).

Em que pese o adjetivo “global”, este traz conotação de rivalidade ou exclusividade aplicada a países, e não a indivíduos ou empresas. **Os bens seriam globais não porque são produzidos por vários países, mas por apresentarem benefícios indiretos além das fronteiras nacionais** (WHO, 2002). Assim, conforme a política, um sistema de

saúde nacional pode ser um bem público global, se a vigilância gerar efeitos positivos sobre outros países, por exemplo.

Ademais, alguns aspectos do conhecimento das tecnologias podem ser bens públicos globais, mesmo que o produto em si seja privado. Historicamente, os cenários para o desenvolvimento de novos medicamentos que se iniciaram com investimentos nacionais até meados do século passado passaram por um movimento de internacionalização focado nos países desenvolvidos, e mais recentemente evoluíram para esforços de compartilhamento da carga global (Moon, 2008). As vantagens dessa ampliação, como no conhecimento para o reposicionamento de medicamentos existentes, podem proporcionar benefícios globais.

ACESSO A TECNOLOGIAS COMO DIREITO HUMANO: DESAFIOS E BARREIRAS

Os direitos humanos são inerentes, inalienáveis, universais, invioláveis, inseparáveis e indivisíveis. A saúde é um componente essencial, não reduzida ao tratamento médico, mas em sua relação com o bem-estar de outras necessidades humanas como alimentação, alojamento e assistência social. A Declaração de Alma-Ata enfatiza essa visão ampliada. No entanto, mais recentemente, as dificuldades se apresentam na forma como uma **declaração ministerial** (Alcázar & Buss, 2020) do Fórum Político de Alto Nível do Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas (Ecosoc/ONU), baseada na **Resolução 70/1 da Assembleia Geral das Nações Unidas** (Unga, 2020a), não obteve consenso em pautas progressistas.

O debate sobre o acesso a tecnologias, em especial medicamentos, não é novo, pois permeia os debates na OMS há mais de vinte anos. Desde a Estratégia Revisada de Medicamentos na década de 1990, discute-se o confronto entre saúde e comércio e analisam-se os impactos da propriedade intelectual, da globalização e dos tratados de livre-comércio nesse aspecto (Bermudez, 2014, 2017; Bermudez *et al.*, 2018; Bermudez, Luiza & Silva, 2020; Pippo *et al.*, 2020).

Na questão do acesso a medicamentos, o trabalho da OMS para atingir a cobertura universal de saúde se encontra hoje alinhado com as metas da Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que incluem o acesso a serviços essenciais de saúde de qualidade e o **“acesso a medicamentos essenciais e vacinas seguras, efetivos e de qualidade para todos”** (Nações Unidas, 2020). O programa de trabalho da OMS também menciona a **Estratégia Global e Plano de Ação em Saúde Pública, Inovação e Propriedade Intelectual** (WHO, 2011) incluindo políticas de acesso a medicamentos genéricos e inovação; regulação para assegurar qualidade; esquemas de cobertura que diminuam o gasto da população; preços adequados; compras e abastecimento e seu uso

apropriado. No entanto, deve-se considerar que, quando limitada pelo risco financeiro, a proposta de cobertura restringe o acesso universal, como observado na América Latina (Giovannella *et al.*, 2018).

O conceito de acesso, simplificando, deve representar o grau de ajuste entre oferta e demanda (Penchansky & Thomas, 1981), **o quanto uma população consegue alcançar o serviço** (Thieren, 2005) adequado. Do ponto de vista econômico, a alocação eficiente de recursos, sem benefícios a determinados indivíduos – o que prejudicaria o bem-estar de outros – está no conceito de cobertura. E especificamente para medicamentos, formulou-se uma proposta de definição de acesso a medicamentos essenciais como “a relação entre a necessidade de medicamentos e a oferta dos mesmos, na qual essa necessidade é satisfeita no momento e no lugar requeridos pelo paciente (consumidor), e ainda com a garantia da qualidade e a informação suficiente para o uso adequado” (Luiza & Bermudez, 2004).

Exemplos de pandemias ou epidemias anteriores, entre os quais se destacam a influenza H1N1, Sars ou Mers, mostram as dificuldades em implementar políticas que priorizem a igualdade e o enfrentamento a preços inacessíveis de determinados produtos, em especial medicamentos e vacinas. Para o H1N1, uma vacina ficou disponível em seis meses, mas países mais ricos compraram toda a produção, e somente após confirmarem sua necessidade doméstica **compartilharam 10% dos estoques** (Bollyky & Bown, 2020). E no uso de oseltamivir também foram identificados diversos problemas relativos à eficácia (Gupta, Meenu & Mohan, 2015) ou mesmo na competição entre países.

Outra das principais barreiras ao acesso desejável são a propriedade intelectual e os monopólios por esta gerados, ocasionando preços elevados, inacessíveis e inaceitáveis. É nesse sentido que se apresenta o enfrentamento entre saúde e comércio, políticas sociais e políticas econômicas, e o falso dilema entre preservar vidas ou preservar a economia. No entanto, apenas com o controle da pandemia seria possível a retomada da economia. Nesta vertente, torna-se necessário reconhecer as tecnologias de saúde (em especial medicamentos e vacinas) para Covid-19 como bens públicos globais (Vilhelmsson & Mulinari, 2018).

SOLIDARIEDADE E INICIATIVAS RECENTES

Atualmente, a solidariedade mundial se faz presente e acompanhou as iniciativas dos organismos internacionais, em especial das Nações Unidas. Cabe destacar a reunião de ministros da Saúde dos países do Grupo dos Vinte (G20), a Assembleia Geral das Nações Unidas, a Assembleia Mundial da Saúde e outras iniciativas.

Em 18 de março, o **diretor-geral da OMS anunciou uma iniciativa** (WHO, 2020e) para gerar evidência de tratamentos ou vacinas efetivas. O objetivo do Solidarity Trial é **reduzir em 80% o tempo** (WHO, 2020f) dos estudos clínicos, usando um desenho adaptativo de ensaios (não sendo duplo-cego). Tendo se iniciado com apenas dez países e **quatro medicamentos**, remdesivir, lopinavir/ritonavir, lopinavir/ritonavir com interferon-beta, e cloroquina (Kupferschmidt & Cohen, 2020), em 1º de julho esses estudos já **contavam com mais de 100 países e cerca de 5.500 pacientes** (WHO, 2020f), incluindo o Brasil por intermédio da Fiocruz, atendendo a solicitação do Ministério da Saúde.

No âmbito das Nações Unidas, em 2 de abril de 2020, a **Resolução 74/270** da Assembleia Geral, reconhecendo o impacto da pandemia nas sociedades e na economia, especialmente nas populações pobres e mais vulneráveis, reafirmou o compromisso com a solidariedade e pediu cooperação multilateral para a pandemia (Unga, 2020b). Em 20 de abril, a **Resolução 74/274** avançou reconhecendo o papel da OMS no fortalecimento dos mecanismos de cooperação para dar suporte ao desenvolvimento, à manufatura e à distribuição de produtos para a Covid, evitando especulação e armazenagem que prejudiquem o acesso (Unga, 2020b).

Nesse contexto se destaca o **lançamento** (WHO, 2020g) da iniciativa **Access to Covid-19 Tools Accelerator** (ACT Accelerator) (WHO, 2020h) em 24 de abril, contando com o apoio de mais de quarenta países e tendo coletado recursos para o desenvolvimento e produção de tecnologias contra a Covid-19. Essa iniciativa, baseada no **compromisso dos líderes do G20** (G20, 2020) estabelecido em 26 de março, começou com 8 bilhões de dólares, **estimados pelo Global Preparedness Monitoring Board** (GPMB, 2020), para a aceleração do provimento de equipamentos, medicamentos ou vacinas, como preparação de capacidade produtiva e solidariedade multilateral com amplo provimento de acesso, “sem deixar ninguém para trás”. Outros países se juntaram a essa iniciativa europeia, para formar a **Coronavirus Global Response Initiative** em 4 de maio: Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Arábia Saudita, Noruega, Espanha e Reino Unido (Europe Union, 2020a). Na proposta de um **“grupo inclusivo internacional de compradores”** (Europe Union, 2020b), em junho o valor dos compromissos levantados totalizava **15,9 bilhões de euros** (Europe Union, 2020a).

Na OMS, a Assembleia Mundial da Saúde, realizada pela primeira vez de maneira virtual em maio, aprovou, **não sem bastante discussão** (Love, 2020), a **Resolução WHA73/3** (Resposta à Covid-19) (WHO, 2020i). A proposta previa ampliar o acesso e tratar de um *pool* de patentes para a Covid-19; mas ao passo que países como o Canadá pediam “licenciamento aberto, universal ou não exclusivo”, os EUA pediam

pelo “uso de mecanismo existentes (...) consistentes com flexibilidades dos tratados internacionais existentes”. Ao final, o documento A73/3 apresenta diversas menções às provisões do acordo Trips (Trade-Related Aspects of International Property Rights) com as flexibilidades confirmadas pela [Declaração de Doha](#) (WTO, 2020). Ademais, o texto também reconheceu a imunização extensiva como um “bem público global de saúde”.

Um mês depois, em 29 de maio, se efetivou o [Covid-19 Technology Access Pool](#) (C-TAP), objetivando que todas as vacinas, testes, diagnósticos, tratamentos e outras ferramentas na resposta ao coronavírus sejam disponibilizadas universalmente como bens públicos globais (WHO, 2020j). O C-TAP está baseado na [proposta da Costa Rica](#) enviada em 24 de março, que, com a adesão de 57 países-membros, dirigiu atenção ao compartilhamento de conhecimento e cessão voluntária de propriedade intelectual (Costa Rica, 2020). No C-TAP, a [Medicines Patent Pool](#) seria responsável pelo *pool* de patentes, com acesso justo e equitativo como prioridade (Medicines Patent Pool, 2020). Na [apresentação do projeto](#) (WHO, 2020k), ao passo que Stiglitz advogava que a propriedade intelectual é um construto social que não tem servido ao propósito, Mazzucato defendia que o compartilhamento seja mandatório, ou que haja condicionantes para o recebimento de financiamentos públicos nas pesquisas. Apesar de nesse evento se ter atribuído às tecnologias a classificação de “bem comum” (por se tratar de um *pool*), posteriormente, em 12 de junho, outro [informe da OMS](#) (WHO, 2020l) reforçou solicitação para que a vacina seja considerada um bem público global.

Em seguimento, no contexto do ACT Accelerator e do C-TAP, a [Global Alliance for Vaccines and Immunization](#) (Gavi, 2020a), iniciativa que dissemina acesso a vacinas, lançou uma nova vertente, a [Covax e Covax Facility](#) (Gavi, 2020b). Esta vertente se situa no âmbito dos mecanismos financeiros inovadores cujo eixo de atuação, em coordenação com a [Coalition for Epidemic Preparedness Innovations](#) (Cepi, 2020a) e a OMS, é o mecanismo conhecido como Advanced Market Commitment (AMC) para assegurar o financiamento e acelerar o desenvolvimento e produção de vacinas, além do acesso equitativo para todos os países do mundo. A Cepi, mais envolvida no desenvolvimento de vacinas, já investiu US\$ 829 milhões em nove candidatos a vacinas para a Covid-19. Somente com a Novavax foram 388 milhões de dólares para aumentar a capacidade de produção, além de outras que estão em testes clínicos (Moderna, Oxford/AstraZeneca, Inovio, Clover, University of Queensland). Ademais, também investiu em [2 bilhões de frascos](#) (Cepi, 2020b). Com essa previsão de 2 bilhões de doses de vacinas seguras e de eficácia comprovada até o final de 2021, tal quantitativo seria, de maneira hipotética, disponibilizado igualmente aos países que aderiram, de maneira proporcional à sua população. Na América Latina, Argentina, Brasil e México manifestaram apoio a essa iniciativa.

O “NOVO NORMAL”: BENS PÚBLICOS OU CORRIDA DESENFREADA?

Pareceria então que, mesmo face à grande conexão do mundo virtual na pandemia, tanto movimentos como iniciativas de solidariedade global estariam direcionando a sociedade para novas bases mais solidárias. Entretanto, o chamado **novo normal** (Covid-19..., 2020) que deve governar o mundo no pós-pandemia enfrenta uma série de contradições e conflitos característicos de uma sociedade competitiva e excludente por natureza.

As limitações de exportação foram as primeiras iniciativas para a proteção nacional. A partir de alertas sobre possíveis desabastecimentos, a busca por equipamentos como ventiladores, máscaras, ou mesmo medicamentos e outros insumos fez com que diversos países proibissem a exportação desses produtos, com normas que ainda se encontram **vigentes em 94 países** (ITC, 2020). Sem demora, países como **Canadá, Alemanha, Chile, Colômbia e Israel** (OMC, 2020) efetivaram medidas de propriedade intelectual como forma de promover o ambiente legal para mecanismos de licenciamento compulsório dos produtos para a Covid-19. No Brasil, o Congresso Nacional tem recebido diversas propostas de alteração legislativa no sentido de agilizar a possibilidade de emissão de licenciamento compulsório no caso de tecnologias associadas à Covid-19, alterando a Lei de Propriedade Industrial (**Lei 9.279/1996**) (Brasil, 1996), coerentes com as recomendações do **Painel de Alto Nível em Acesso a Medicamentos do secretário-geral das Nações Unidas** (United Nations Secretary-Generals, 2020).

Recentemente, a África do Sul protocolou **Comunicação ao Conselho do Trips** (WTO, 2020a), questionando o escopo de uso das flexibilidades do acordo Trips no contexto da pandemia. Com efeito, posteriormente em **Reunião do Conselho do Trips** (WTO, 2020b), ao passo que países em desenvolvimento expuseram dificuldades no uso das flexibilidades, países desenvolvidos ressaltaram os incentivos aos investimentos do ambiente de propriedade intelectual, assim como o licenciamento voluntário por intermédio do C-TAP. Essa reunião também menciona o estudo trilateral (OMS, OMC, OMPI) de **Acesso a Tecnologias Médicas e Inovação** (WTO, WHO & Wipo, 2020), que apresenta a descrição de vários outros aspectos das interações entre saúde pública, comércio e propriedade intelectual, no contexto dos direitos humanos.

No caso de produtos inovadores, os Advanced Market Commitments têm sido instrumento de uma guerra de preços. Exemplificando, os **EUA adquiriram o total do quantitativo de remdesivir para os próximos 3 meses** (Boseley, 2020) com a Gilead, antes mesmo de o produto figurar na lista dos tratamentos. Ao mesmo tempo, a Gilead busca proteção patentária em cerca de 70 países para o remdesivir e autoriza o licenciamento

de **cinco produtores genéricos** (Gilead, 2020a), os quais não podem exportar para os países com proteção, apenas para os de renda mais baixa. Esse comportamento de definir unilateralmente o escopo geográfico, semelhante ao anterior com o sofosbuvir, também produzido pela Gilead, exclui principalmente países de renda média.

A corrida dos países ricos para monopolizar as vacinas que ainda estão em desenvolvimento mostra que as propostas de solidariedade podem não ser efetivas (Gilead, 2020a). O Reino Unido investiu **84 milhões de libras** em 100 milhões de doses da vacina da Astra Zeneca/Oxford até o final do ano, e também fechou AMCs com a Pfizer/BioNTech e a Valneva, além de estar em negociação com a GSK/Sanofi (United Kingdom, 2020). O National Health System (NHS) também financia ensaios clínicos no âmbito do programa **Recovery Trial**, que visa a fornecer evidência científica de melhor qualidade sobre terapias ou reposicionamento de medicamentos, já tendo obtido resultado favorável para a dexametasona. Para vacina, o NHS Covid-19 Vaccine Research Registry pretende convocar **500.000 voluntários** (Recovery, 2020).

A França questionou uma eventual prioridade dos EUA na vacina da Sanofi e a Alemanha comprou **23% da Curevac por 300 milhões de euros** (Curevac, 2020). Também de forma peculiar, Alemanha, França, Itália e Holanda assinaram acordo independente com **AstraZeneca para adquirir 300 milhões de doses da vacina até o final de 2020** (Astrazeneca, 2020). Além disso, a Comissão Europeia está prevendo fundos para AMC de vacinas, insumos, testes diagnósticos ou outras medidas de prevenção, com investimentos adicionais em pesquisa e desenvolvimento, infraestrutura e produção. Por sua vez, a Índia, por intermédio do Serum Institute of India, entrou em entendimentos com AstraZeneca para produzir **um bilhão de doses de vacinas**, das quais 400 milhões antes do final de 2020 (Rajagopal, 2020).

Os EUA, por sua vez, montaram oficialmente uma iniciativa governamental denominada **Operation Warp Speed** com o objetivo inicial de assegurar 300 milhões de doses de uma vacina segura até janeiro de 2021 (United States of America, 2020a). Para essa finalidade, foram identificadas 14 vacinas candidatas, reduzidas a cerca de sete mais promissoras. O financiamento assegurado pelo Congresso dos EUA incluiu mais de 10 bilhões de dólares. Os primeiros acordos com Moderna, Sanofi e Novavax e Johnson & Johnson tinham valores que variavam de algumas **dezenas a centenas de milhões de dólares** (Donald Trump..., 2020), além de outros investimentos em aperfeiçoar capacidades produtivas e insumos como frascos e seringas. Mais recentemente, se observam valores mais elevados nos acordos com a AstraZeneca/Oxford por **US\$ 1,2 bilhões** (United States of America, 2020b), além de Pfizer/BioNTech e GSK, comprometendo **1,95 bilhão** (United States of America, 2020c) e **2 bilhões de dólares** (United States of America, 2020d), respectivamente.

Entretanto, essa iniciativa unilateral dos EUA não se soma ao multilateralismo e solidariedade que envolve cerca de 150 países envolvidos na iniciativa que estabeleceram a OMS e a Aliança Global para Vacinas e Imunização (Gavi Alliance). Observada mundo afora, entrevistas governamentais e notícias de imprensa evidenciam que a realidade do “novo normal” é uma corrida desenfreada de países ricos com prioridade para suas necessidades ou até para atender a outros interesses de seus governantes.

Ao passo que a vacina da AstraZeneca deve ser oferecida ao preço de custo de cerca de 2,5 dólares ou euros, o governo dos EUA propõe que seja colocado um **preço de referência de US\$ 40** (Kliff, 2020) para as vacinas a serem desenvolvidas, de modo a torná-las inacessíveis para a maioria das populações. Em nítido contraste com os EUA, a Comissão Europeia e diversos países ao redor do mundo apoiam a iniciativa Coronavirus Global Response, que já arrecadou **15,9 bilhões de euros** em apoio à ACT Accelerator (Europe Union, 2020c). Ademais, o presidente Xi Jinping anunciou, na abertura da Assembleia Mundial da Saúde, que a **vacina chinesa seria um bem público global** (China, 2020), afirmação reiterada recentemente pelo ministro da China em reunião dos ministros das Relações Exteriores.

Assim, o contraste entre a visão de um bem público global e a disputa no mercado é realçado pela falta de solidariedade que se esperaria numa emergência de interesse internacional: uma pandemia que atinge o mundo indistintamente, acentuando os desequilíbrios existentes. A governança global do funcionamento do mercado, por meio de mecanismos de transparência, precificação, eliminação das barreiras de propriedade intelectual, seria essencial para o desempenho, pelos Estados nacionais, da missão de criar valor mediante a cooperação.

PERSPECTIVAS E POTENCIALIDADES NA PANDEMIA E NO PÓS-PANDEMIA

A definição de produtos para a Covid-19 como bens públicos globais poderia ser um primeiro passo para a superação do problema da propriedade intelectual como barreira ao acesso. Mas ainda existem mais de **2.000 pedidos de patentes** (Meds Pal, 2020) para medicamentos para a Covid-19 no mundo, 16 apenas no Brasil. E, ademais, outros desafios, como a capacidade de produção e o preço ou os próprios critérios que definem a efetividade no controle da pandemia, permaneceriam.

A limitação de licenciamento voluntário do C-TAP é criticada por diversos especialistas e organizações não governamentais. Dado o volume de recursos públicos investidos, o licenciamento poderia ser mandatório ou com mais condicionantes, conforme apontou Mariana Mazzucato no **evento de lançamento do C-TAP** (WHO, 2020k). A falta desse mecanismo é, possivelmente, uma das causas do acirramento da competição entre países.

Os investimentos em produção podem ser infrutíferos. As tecnologias de produção de vacinas apresentam plataformas diferentes que não são intercambiáveis. O risco é necessário, mas o que se vê é que antes da pandemia investimentos para o desenvolvimento de vacinas correspondiam a aproximadamente 500 milhões (Gouglas *et al.*, 2018) e que os valores atuais, por mais que se leve em consideração o prazo curto, estão tomando como referência muitas vantagens indiretas à economia, e não a necessidade de garantir os custos mínimos.

Mesmo na cooperação, os critérios para a distribuição das vacinas são incertos. Apesar dos planos de vacinar **20% da população** até final de 2021 (Gavi, 2020b), inicialmente priorizando profissionais da saúde, idosos e portadores de outros fatores de risco, não está claro quais seriam os primeiros países a receber a vacina. Dos 165 países que aderiram à Covax Facility, consórcio mundial que visa a impulsionar o desenvolvimento de vacinas contra a Covid-19, **75 devem financiá-las com recursos próprios** (WHO, 2020m) e 95 devem recebê-las gratuitamente, de acordo com critérios de renda média baseados no Produto Interno Bruto (PIB). Com esse critério, países como África do Sul, Paquistão e a maioria da América Latina teriam maiores dificuldades para receber assistência.

O cenário da informação relacionada à Covid-19 ainda é de grande incerteza. Apesar do elevado número de ensaios clínicos para o reposicionamento de medicamentos, muitos estudos apresentaram menos de cem pacientes, sem grupos controle ou duplo-cego, e um terço deles não apresentava desfechos claros (Mehta *et al.*, 2020). A cloroquina foi o medicamento com o **maior número de estudos** (Herper & Higlin, 2020) registrados para a Covid-19. Embora ainda haja divergência sobre sua eficácia na opinião popular, muitos países que permitiram seu uso já suspenderam essa possibilidade, incluindo o próprio estudo do **Solidarity Trial** (WHO, 2020f) da OMS. Outros medicamentos, como o Favipiravir, também permanecem controversos, com seu uso autorizado na Índia, China e Rússia.

As recomendações variam entre países e sociedades médicas, muitos estudos com séries de casos ou apenas testes *in vitro* sugerem resultados promissores para melhor investigação. O próprio remdesivir se mostrou mais promissor na **redução de risco ou tempo de internação** (Gilead, 2020b), e a **dexametasona, apenas em casos internados** (The Recovery Collaborative Group, 2020). Além dos medicamentos, algumas terapias como **plasma de convalescente** (Thomas & Weiland, 2020), anticorpos monoclonais e soros heterólogos despontam. Nesses casos, observa-se que a resposta pode apenas ajudar o tratamento ou prevenir complicações, sem viabilidade de ampla proteção.

Essa dúvida também se apresenta na testagem. Embora os testes para Covid-19 apresentem vantagens claras, sendo inclusive **defendidos como bens públicos** (Johnson, 2020), há polêmica sobre os diferentes tipos, em particular sobre a sensibilidade e especificidade de testes imunológicos (Castro *et al.*, 2020). De forma semelhante, as medidas de distanciamento social e uso de máscaras são questionadas. No caso de vacinas, apenas o **FDA apresentou um protocolo** claro para sua aprovação: mínimo de 50% de efetividade em pelo menos diminuir a severidade de sintomas da Covid-19 (United States of America, 2020e). Isso seria mais um auxílio no tratamento, podendo significar que as primeiras vacinas aprovadas não tenham a eficácia necessária para prevenir o contágio.

Subjacente aos problemas supracitados está o nacionalismo exacerbado, como vetor de poder na disputa e eventual criação de bens políticos. Esse acirramento ameaça as necessárias coordenações de respostas à pandemia, prejudicando tanto o financiamento mais eficaz como o compartilhamento de informações, adequados ao maior benefício possível. A ameaça de uma pandemia significa que a capacidade de resposta de qualquer Estado coloca outro em risco.

O termo *vaccine nationalism* (Kupferschmidt, 2020) se tornou frequente para designar a prioridade doméstica na competição. É possível que as primeiras terapias ou vacinas não apresentem os resultados esperados, e que o volume investido em compromissos precoces não facilite que outros candidatos venham a sobressair. Ademais, nas diversas possibilidades de retaliação entre países, deve-se lembrar do dilema do prisioneiro (Poundstone, 1993), experimento comum da teoria dos jogos em que o maior benefício vem da cooperação. Outro clássico, o experimento do *marshmallow* em Stanford (Mischel & Ebbesen, 1970), determina o quanto crianças esperam por dois *marshmallows* ou comem um imediatamente; talvez Estados ainda estejam se rebelando contra um amadurecimento global.

Conforme salientado pela OMS, o bem público global não seria apenas o produto, mas a **imunização** (WHO, 2020i). A sutileza dessa afirmação se mostra não apenas na necessidade de cadeias de distribuição e serviços, mas também no grau de cooperação global a ser atingido. É fato que o compromisso com as normativas globais limita a atuação dos Estados nacionais, competindo com esferas de influência de interesses políticos. Mas a maior cooperação regional, mediante uma governança global, possibilitaria que mecanismos específicos em determinadas áreas refletissem melhor o contexto cultural e normas locais.

Por fim, ao mesmo tempo que a pandemia amplifica a iniquidade entre os países e populações negligenciadas e vulneráveis, uma solução individual que perpetue esse

sistema não se mostra viável. Nesse aspecto, a pandemia oferece riscos diferentes, mas a resposta não pode ser um mérito, visto que os determinantes sociais acometidos não excluem privilégios. Além disso, a solidariedade é uma questão moral, diferente da hipótese de um agente racional ou ideologia de um bem político. Embora a perspectiva da saúde como bem público global apresente evidentes vantagens econômicas, a saúde é, acima de tudo, um direito humano.

A **Declaração Universal dos Direitos Humanos** foi proclamada pelas Nações Unidas em 1948, como resultante da tragédia da II Guerra Mundial, reconhecendo que a dignidade e direitos iguais e inalienáveis constituem o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo, e vedando qualquer discriminação (UN Human Rights, 2020). A humanidade está acima das fronteiras e nos cabe cobrar que o acesso aos bens públicos na vigência da pandemia seja assegurado para todos, sem deixar ninguém para trás. O Sistema Único de Saúde (SUS), como um sistema de acesso universal, tem esse objetivo e representa, portanto, um bem público global.

REFERÊNCIAS

- ALCÁZAR, S. & BUSS, P. Conselho de Direitos Humanos da ONU: mais Estado e equidade para enfrentar a pandemia. Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, 4 ago. 2020. Disponível em: <<https://cee.fiocruz.br/?q=Conselho-de-Direitos-Humanos-da-ONU-mais-Estado-e-equidade-para-enfrentar-a-pandemia>>. Acesso em: 18 set. 2020.
- ASTRAZENECA. AstraZeneca to supply Europe with up to 400 million doses of Oxford University's vaccine at no profit, 13 June 2020. Disponível em: <<https://www.astrazeneca.com/media-centre/press-releases/2020/astrazeneca-to-supply-europe-with-up-to-400-million-doses-of-oxford-university-vaccine-at-no-profit.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.
- BERMUDEZ, J. *Acesso a Medicamentos: direito ou utopia?* Rio de Janeiro: E-papers, 2014.
- BERMUDEZ, J. Contemporary challenges on access to medicines: beyond the UNSG High-Level Panel. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(8): 2.435-2.439, 2017.
- BERMUDEZ, J. A. Z.; LUIZA, V. L. & SILVA, R. M. Medicamentos essenciais e medicamentos estratégicos: passado, presente e futuro. In: BERMUDEZ, J. A. Z.; COSTA, J. C. S. & NORONHA, J. C. (Eds.). *Desafios do Acesso a Medicamentos no Brasil*. Rio de Janeiro: Edições Livres, 2020.
- BERMUDEZ, J. A. Z. et al. Assistência farmacêutica nos 30 anos do SUS na perspectiva da integralidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23: 1.937-1.949, 2018.
- BOLLYKY, T. J. & BOWN, C. P. The Tragedy of vaccine nationalism: only cooperation can end the pandemic. *Foreign Affairs*, 2020. Disponível em: <<https://www.foreignaffairs.com/articles/usa/2020-07-27/vaccine-nationalism-pandemic>>. Acesso em: 18 set. 2020.
- BOSELEY, R. US secures world stock of key Covid-19 drug remdesivir. *The Guardian*, London, 30 Jun. 2020. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/us-news/2020/jun/30/us-buys-up-world-stock-of-key-Covid-19-drug>>. Acesso em: 18 set. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 9.279, de 14 maio 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, *Diário Oficial da União*, 14 maio 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm>. Acesso em: 18 set. 2020.

CASTRO, R. *et al.* Covid-19: a meta-analysis of diagnostic test accuracy of commercial assays registered in Brazil. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 24(2): 180-187, 2020.

CEPI. Site. Disponível em: <<https://cepi.net/>>. Acesso em: 18 set. 2020a.

CEPI. Stevanato Group signs an agreement with CEPI to provide pharma glass vials for 2 billion doses of Covid-19 vaccines under development, 25 Jun. 2020b. Disponível em: <https://cepi.net/news_cepi/stevanato-group-signs-an-agreement-with-cepi-to-provide-pharma-glass-vials-for-2-billion-doses-of-Covid-19-vaccines-under-development/>. Acesso em: 18 set. 2020.

CHINA. National Health Commission of the People's Republic of China. Full text of President Xi's speech at the opening of 73rd World Health Assembly, 19 May 2020. Disponível em: <http://en.nhc.gov.cn/2020-05/19/c_80268.htm>. Acesso em: 18 set. 2020.

COSTA RICA. Costa Rica submits proposal for who to facilitate access to technologies to combat Covid-19, 24 mar. 2020. Disponível: <<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/03/costa-rica-submits-proposal-for-who-to-facilitate-access-to-technologies-to-combat-Covid-19/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

COVID-19 is here to stay. The world is working out how to live with it. *The Economist*, Johannesburg, Madrid, Paris, Rome, 4 July 2020. Disponível em: <<https://www.economist.com/international/2020/07/04/Covid-19-is-here-to-stay-the-world-is-working-out-how-to-live-with-it>>. Acesso em: 18 set. 2020.

CUREVAC. German federal government invests 300 million euros in CureVac, 15 June 2020. Disponível em: <<https://www.curevac.com/news/german-federal-government-invests-300-million-euros-in-curevac>>. Acesso em: 18 set. 2020.

DONALD TRUMP is hoping for a Covid-19 treatment by November. *The Economist*, 18 July 2020. Disponível em: <<https://www.economist.com/united-states/2020/07/18/donald-trump-is-hoping-for-a-Covid-19-treatment-by-november>>. Acesso em: 18 set. 2020.

EUROPE UNION. Coronavirus about response. Disponível em: <https://global-response.europa.eu/about_en>. Acesso em: 18 set. 2020a.

EUROPE UNION. European Commission. Coronavirus: commission unveils EU vaccines strategy, 17 June 2020b. Disponível em: <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1103>. Acesso em: 18 set. 2020.

EUROPE UNION. Funds raised. Disponível em: <https://global-response.europa.eu/pledge_en>. Acesso em: 18 set. 2020c.

GILEAD. Gilead presents additional data on investigational antiviral Remdesivir for the treatment of Covid-19, 10 July 2020b. Disponível em: <<https://www.gilead.com/news-and-press/press-room/press-releases/2020/7/gilead-presents-additional-data-on-investigational-antiviral-remdesivir-for-the-treatment-of-Covid-19>>. Acesso em: 18 set. 2020.

GILEAD. Voluntary licensing agreements for Remdesivir. Disponível em: <<https://www.gilead.com/purpose/advancing-global-health/Covid-19/voluntary-licensing-agreements-for-remdesivir>>. Acesso em: 18 set. 2020a.

GIOVANELLA, L. *et al.* Sistema universal de saúde e cobertura universal: desvendando pressupostos e estratégias. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6): 1.763-1.776, 2018.

GLOBAL PREPAREDNESS MONITORING BOARD (GPMB). Global Preparedness Monitoring Board calls on G7 and G20 leaders to support \$8bn call to scale-up global response to Covid-19, 9 Mar. 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/gpmb/assets/pdf/Covid_19_Press_Release_GPMB_9Mar.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

GLOBAL VACCINE ALLIANCE (GAVI). Site. Disponível em: <<https://www.gavi.org/>>. Acesso em: 18 set. 2020a.

GLOBAL VACCINE ALLIANCE (GAVI). Covax. Disponível em: <<https://www.gavi.org/Covid19/covax-facility>>. Acesso em: 18 set. 2020b.

GOUGLAS, D. *et al.* Estimating the cost of vaccine development against epidemic infectious diseases: a cost minimisation study. *The Lancet Global Health*, 6(12): e1386-e1396, 2018.

GUPTA, Y. K.; MEENU, M. & MOHAN, P. The Tamiflu fiasco and lessons learnt. *Indian Journal of Pharmacology*, 47(1): 11-16, 2015.

HERPER, M. & HIGLIN, E. Data show panic and disorganization dominate the study of Covid-19 drugs. Stat. Boston, 6 July 2020. Disponível em: <<https://www.statnews.com/2020/07/06/data-show-panic-and-disorganization-dominate-the-study-of-Covid-19-drugs/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). Covid-19 temporary trade measures. Disponível em: <<https://www.macmap.org/Covid19>>. Acesso em: 18 set. 2020.

JOHNSON, S. How to close America's Covid-19 testing deficit. *Project Syndicate*, 31 July 2020. Disponível em: <<https://www.project-syndicate.org/commentary/blood-spot-serology-Covid19-testing-fast-cheap-reliable-by-simon-johnson-2020-07>>. Acesso em: 18 set. 2020.

KAUL, I.; GRUNBERG, I. & STERN, M. A. (Eds.). *Global Public Goods: international cooperation in the 21st century*. New York: Oxford University Press, 1999.

KLIFF, S. The U.S. Commits to buying millions of vaccine doses: why that's unusual. *The New York Times*, New York, 22 July 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/07/22/upshot/vaccine-coronavirus-government-purchase.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

KUPFERSCHMIDT, K. "Vaccine nationalism" threatens global plan to distribute Covid-19 shots fairly. *Science*, 28 July 2020. Disponível em: <<https://www.sciencemag.org/news/2020/07/vaccine-nationalism-threatens-global-plan-distribute-Covid-19-shots-fairly>>. Acesso em: 18 set. 2020.

KUPFERSCHMIDT, K. & COHEN, J. WHO launches global megatrial of the four most promising coronavirus treatments. *Science*, 22 Mar. 2020. Disponível em: <<https://www.sciencemag.org/news/2020/03/who-launches-global-megatrial-four-most-promising-coronavirus-treatments>>. Acesso em: 18 set. 2020.

LOVE, J. WHO member states poised to adopt weaker than needed Covid-19 resolution after tortuous negotiations. *Knowledge Ecology International*, 13 May 2020. Disponível em: <<https://www.keionline.org/33044>>. Acesso em: 18 set. 2020.

LUIZA, V. L. & BERMUDEZ, J. A. Z. Acesso a medicamentos: conceitos e polêmicas. In: BERMUDEZ, J. A. Z.; OLIVEIRA, M. A. & ESHER, A. (Eds.). *Acesso a Medicamentos: derecho fundamental, papel del Estado*. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2004.

MEDICINE PATENT POOL. The Medicines Patent Pool prepared to offer expertise in licensing and patent pooling to address the current Covid-19 crisis, 29 May 2020. Disponível em: <<https://medicinespatentpool.org/news-publications-post/the-medicines-patent-pool-prepared-to-offer-expertise-in-licensing-and-patent-pooling-to-address-the-current-Covid-19-crisis/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

MEHTA, H. B. *et al.* Characteristics of registered clinical trials assessing treatments for Covid-19: a cross-sectional analysis. *British Medical Journal Open*, 10(6): p. e039978, 2020.

MISCHEL, W. & EBBESEN, E. B. Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychologies*, 16(2): 329-337, 1970.

MOON, S. Medicines as global public goods: the governance of technological innovation in the new era of global health. *Global Health Governance*, 2(2): 1-23, 2008.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL (NU). *Site*. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030>>. Acesso em: 18 set. 2020.

OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS (UN HUMAN RIGHTS). Universal Declaration of Human Rights. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/Language.aspx?LangID=por>>. Acesso em: 18 set. 2020.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMÉRCIO (OMC). Covid-19: medidas relativas a los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio. Disponível em: <https://www.wto.org/spanish/tratop_s/Covid19_s/trade_related_ip_measure_s.htm>. Acesso em: 18 set. 2020.

PENCHANSKY, R. & THOMAS, J. W. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19(2): 127-140, 1981.

PIPPO, T. *et al.* Acesso a medicamentos no SUS: avanços e desafios. In: ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (Opas). *Relatório 30 Anos de SUS. Que SUS para 2030?* Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2020. p. 218-249.

POUNDSTONE, W. *Prisoner's Dilemma*. 1. ed. New York: Anchor, 1993.

RANDOMISED EVALUATION OF Covid-19 THERAPY (RECOVERY). *Site*. Disponível em: <<https://www.recoverytrial.net/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

RAJAGOPAL, D. AstraZeneca & Serum Institute of India sign licensing deal for 1 billion doses of Oxford vaccine. *Healthworld.com*, 5 June 2020. Disponível em: <<https://health.economicstimes.indiatimes.com/news/pharma/astrazeneca-serum-institute-of-india-sign-licensing-deal-for-1-billion-doses-of-oxford-vaccine/76204373>>. Acesso em: 18 set. 2020.

STEIN, F. & SRIDHAR, D. Health as a “global public good”: creating a market for pandemic risk. *BMJ*, 358: j3397, 2017. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/bmj/358/bmj.j3397.full.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2020.

STIGLITZ, J. *Intellectual Property Rights, the Pool of Knowledge, and Innovation*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w20014.pdf>>. Acesso em: 6 ago. 2020.

THE GROUP OF TWENTY (G20). G20 Leaders’ Statement. Extraordinary G20 Leaders’ Summit Statement on Covid-19. Disponível em: <[https://g20.org/en/media/Documents/G20_Extraordinary%20G20%20Leaders%E2%80%99%20Summit_Statement_EN%20\(3\).pdf](https://g20.org/en/media/Documents/G20_Extraordinary%20G20%20Leaders%E2%80%99%20Summit_Statement_EN%20(3).pdf)>. Acesso em: 18 set. 2020.

THE MEDICINES PATENTS AND LICENCES DATABASE (MEDS PAL). *Site*. Disponível em: <<https://www.medspal.org/?keywords=Covid-19&page=1>>. Acesso em: 18 set. 2020.

THE RECOVERY COLLABORATIVE GROUP. Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19 – Preliminary report. *The New England Journal of Medicine*, 2020. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2021436>>. Acesso em: 18 set. 2020.

THIEREN, M. *Technical Meeting for the Development of a Framework for Universal Access to HIV/AIDS Prevention, Treatment and Care in the Health Sector*. Geneva: WHO, 2005. Disponível em: <https://www.who.int/hiv/universalaccess2010/UA_definitions_Dec05.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

THOMAS, K. & WEILAND, N. As Trump praises plasma, researchers struggle to finish critical studies. *The New York Times*, New York, 4 Aug. 2020. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2020/08/04/health/trump-plasma.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED KINGDOM. Funding and manufacturing boost for UK vaccine programme, 17 May 2020. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/news/funding-and-manufacturing-boost-for-uk-vaccine-programme>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). Resolution A/RES/70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em: <<https://undocs.org/en/A/RES/70/1>>. Acesso em: 18 set. 2020a.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA). A/RES/74/274. International cooperation to ensure global access to medicines, vaccines and medical equipment to face Covid-19. Disponível em: <<https://undocs.org/A/RES/74/274>>. Acesso em: 18 set. 2020b.

UNITED NATIONS SECRETARY-GENERALS. *Site*. Disponível em: <<http://www.unsgaccessmeds.org/>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED STATES OF AMERICA. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Fact sheet: explaining operation warp speed. Disponível em: <<https://www.hhs.gov/about/news/2020/06/16/fact-sheet-explaining-operation-warp-speed.html>>. Acesso em: 18 set. 2020a.

UNITED STATES OF AMERICA. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Trump Administration's operation warp speed accelerates AstraZeneca Covid-19 vaccine to be available beginning in October, 21 May 2020b. Disponível em: <<https://www.hhs.gov/about/news/2020/05/21/trump-administration-accelerates-astrazeneca-Covid-19-vaccine-to-be-available-beginning-in-october.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED STATES OF AMERICA. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). U.S. Government engages Pfizer to produce millions of doses of Covid-19 vaccine, 22 July 2020c. Disponível em: <<https://www.hhs.gov/about/news/2020/07/22/us-government-engages-pfizer-produce-millions-doses-Covid-19-vaccine.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED STATES OF AMERICA. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). HHS, DOD partner with Sanofi and GSK on commercial-scale manufacturing demonstration project to produce millions of Covid-19 investigational vaccine doses, 31 July 2020d. Disponível em: <<https://www.hhs.gov/about/news/2020/07/31/hhs-dod-partner-sanofi-gsk-commercial-scale-manufacturing-demonstration-project-produce-millions-Covid-19-investigational-vaccine-doses.html>>. Acesso em: 18 set. 2020.

UNITED STATES OF AMERICA. The Food and Drug Administration (FDA). Coronavirus (Covid-19) update: FDA takes action to help facilitate timely development of safe, effective Covid-19 vaccines, 30 June 2020e. Disponível em: <<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-Covid-19-update-fda-takes-action-help-facilitate-timely-development-safe-effective-Covid>>. Acesso em: 18 set. 2020.

VILHELMSSON, A. & MULINARI, S. Pharmaceutical lobbying and pandemic stockpiling of Tamiflu: a qualitative study of arguments and tactics. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 40(3): 646-651, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Who Commission on Macroeconomics and Health. Working Group 2. *Global public goods for health: the report of Working Group 2 of the Commission on Macroeconomics and Health*. Geneva: WHO, 2002. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42518/9241590106.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global Strategy and Plan of Action on Public Health, Innovation and Intellectual Property*. Geneva: WHO, 2011. Disponível em: <https://www.who.int/phi/publications/Global_Strategy_Plan_Action.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Covid-19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) Global Research and Innovation Forum. Disponível em: <[https://www.who.int/publications/m/item/Covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/Covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)>. Acesso em: 18 set. 2020a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19 - 11 March 2020b. Disponível em: <<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-Covid-19---11-march-2020>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Social determinants of health. Disponível em: <https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/>. Acesso em: 18 set. 2020c.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Common goods for health. Disponível em: <<https://www.who.int/health-topics/common-goods-for-health>>. Acesso em: 18 set. 2020d.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19 - 18 March 2020e. Disponível em: <<https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-Covid-19---18-march-2020>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). "Solidarity" clinical trial for Covid-19 treatments, 2020f. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/solidarity-clinical-trial-for-Covid-19-treatments>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Live: Covid-19 ACT-Accelerator technical update and press briefing, 26 jun. 2020g. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=5Z9AE1kRDLI>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The Access to Covid-19 Tools (ACT) Accelerator. Disponível em: <<https://www.who.int/initiatives/act-accelerator>>. Acesso em: 18 set. 2020h.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Resolution A73/CONF.1 Rev.1. Covid-19 response. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_CONF1Rev1-en.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020i.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Covid-19 Technology Access Pool. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov/Covid-19-technology-access-pool>>. Acesso em: 18 set. 2020j.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Live: Launch of the Covid-19 Technology Access Pool, 29 maio 2020k. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=RLJRMUI1Y8>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Media briefing on Covid-19. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=-iClxtc8vU>>. Acesso em: 18 set. 2020l.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). More than 150 countries engaged in Covid-19 Vaccine Global Access Facility. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/detail/15-07-2020-more-than-150-countries-engaged-in-Covid-19-vaccine-global-access-facility>>. Acesso em: 18 set. 2020m.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). Resolution WT/MIN(01)/DEC/W/2. Declaration on the Trips Agreement and public health. In: MINISTERIAL CONFERENCE, 4, 9-14 Nov. 2001, Doha. Disponível em: <<https://www.who.int/medicines/areas/policy/tripshealth.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). Resolution IP/C/W/666. Intellectual property and public interest: beyond access to medicines and medical technologies towards a more holistic approach to Trips flexibilities, 17 July 2020a. Disponível em: <<https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q:/IP/C/W666.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). Los miembros de la OMC destacan la función del sistema de propiedad intelectual en la lucha contra la Covid-19, 30 jul. 2020b. Disponível em: <https://www.wto.org/spanish/news_s/news20_s/trip_30jul20_s.htm>. Acesso em: 18 set. 2020.

WORLD TRADE ORGANIZATION, WORLD HEALTH ORGANIZATION AND WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WTO, WHO & WIPO). *Promoting Access to Medical Technologies and Innovation: intersections between public health intellectual property and trade*. 2. ed. Geneva: WTO, WHO, WIPO, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240008267>>. Acesso em: 18 set. 2020.

YUNUS CENTRE. Covid-19 Vaccine Global Common Good: appeal from 100 influential global leaders. Disponível em: <<https://www.muhammadyunus.org/news/2168/Covid-19-vaccine-global-common-good-appeal-from-100-influential-global-leaders>>. Acesso em: 18 set. 2020.