

## Fiocruz

### desafios e inovações na ação para a saúde global

*Ana Helena Gigliotti de Luna Freire, Ilka Maria Vilardo Montefinese,  
Claudia Maria Gullo Parente, Emmanuelle Batista de Souza Lopes Neto,  
Helena Distelfeld, Liliane Botelho Antunes Menezes,  
Liz Cosmelli e Luciana Peixoto Affonso Ferreira*

A atuação da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no enfrentamento da pandemia da Covid-19 referenda sua posição de instituição pública e estratégica do Estado brasileiro. Criada para enfrentar as emergências sanitárias da época, a fundação segue em sua missão, desenvolvendo ações nas áreas de pesquisa, educação, atenção e serviço de referência, vigilância, desenvolvimento tecnológico e produção de insumos para a saúde. A pandemia de Covid-19 traz um quadro desafiador, que aciona todas as engrenagens institucionais na busca por respostas e soluções.

A gestão pública também foi desafiada a reorganizar processos de trabalho e a readequar a cultura laboral e institucional. Como manter a operação das atividades e como acomodá-las ao novo cenário? Novas ferramentas e culturas foram desenvolvidas, com soluções pensadas com base na interatividade. Para financiar muitas de suas ações, a Fiocruz contou com recursos complementares, advindos de doações do setor público, do setor privado e de indivíduos por meio da plataforma Unidos contra a Covid (Fiocruz, 2021a).

Para induzir a pesquisa e o conhecimento sobre a doença, foi lançado o Edital Inova Covid-19. No campo da vigilância, emerge a excelência do trabalho realizado pelo Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo do Instituto Oswaldo Cruz (IOC) e a Rede Genômica Fiocruz, que reúne especialistas de diversas unidades da instituição no Brasil e de institutos parceiros, fundamental para o estudo das variantes e seus impactos. De maior envergadura, duas ações se destacam

no portfólio da Fiocruz: o Centro Hospitalar Covid-19, segunda maior unidade de terapia intensiva (UTI) dedicada ao agravo no país, e a produção da vacina por meio dos acordos de encomenda e transferência tecnológica com a farmacêutica AstraZeneca (Fiocruz, 2021b).

O campo da informação e comunicação demonstra sua estratégica importância na área da saúde, esclarecendo sociedades e gestores sobre a crise sanitária. Nessa área, ressaltamos o Observatório Covid-19 Fiocruz, que desenvolve análises integradas, tecnologias, propostas e soluções, assim como a participação de cientistas da casa em grupos de assessoramento a gestores e dirimindo dúvidas da população (Fiocruz, 2021c). O Centro de Estudos Estratégicos Antônio Ivo de Carvalho (CEE), que articula reflexões e produção acadêmica, compartilhando conteúdos e interagindo com o público em geral, intensificou a divulgação dos temas relacionados à pandemia, publicando e disponibilizando em seu blog artigos elaborados por diferentes especialistas.

Além de seu expressivo desempenho no enfrentamento da pandemia, a Fiocruz atua no cenário internacional, dentro e fora do contexto pandêmico. A participação da fundação na saúde global será abordada por intermédio de sua presidência e por demandas recebidas internacionalmente ou pela Agência Brasileira de Cooperação/Ministério das Relações Exteriores (ABC/MRE). As iniciativas do Centro de Relações Internacionais em Saúde da Fiocruz (Cris) e da gestão da cooperação internacional durante a pandemia serão abordadas em seguida, para então fazermos um sobrevoos na atuação internacional das unidades e instâncias da Fiocruz.

## PARTICIPAÇÃO DA FIOCROZ NA SAÚDE GLOBAL

Durante a pandemia, a Fiocruz intensificou sua participação em fóruns mundiais globais, com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização das Nações Unidas (ONU) e outros organismos internacionais. Está cada vez mais presente nas discussões mundiais pela sua atuação em pesquisa, educação, diagnóstico, tratamento, produção de vacinas e insumos para a Covid-19. Serão apresentadas algumas das principais iniciativas e demandas de cooperação, representatividade e protagonismo no cenário da saúde global envolvendo a instituição por meio de seus principais líderes, gestores e pesquisadores.

Em setembro de 2021, a presidente da Fiocruz, Nísia Trindade Lima, passou a integrar o conselho da Cepi (The Coalition for Epidemic Preparedness Innovation/Coalizão de Inovações em Preparação para Epidemias), parceria global inovadora entre instituições públicas, privadas, filantrópicas e da sociedade civil para financiar pesquisas de desenvolvimento de vacinas contra epidemias (Cepi, 2021a). No mesmo mês, a presidente participou da reunião do conselho, composto por 12 membros, sendo dois da América Latina (Cepi, 2021b). Nísia também passou a compor a Comissão de Auditoria e Risco, uma das quatro comissões do Conselho da Cepi.

Outro fato que explicita o reconhecimento da fundação internacionalmente foi a eleição da instituição em junho de 2021 para membro do Conselho de Coordenação Conjunta (Joint Coordination Board, JCB) do Programa Especial para Pesquisa e Treinamento em Doenças Tropicais da OMS (TDR/OMS) (*Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, 2021a; Fiocruz é..., 2021*). A Fiocruz foi eleita para ocupar uma das quatro vagas do Conselho, por seu papel de destaque no enfrentamento das doenças tropicais negligenciadas relacionadas à pobreza, as quais normalmente recebem baixo investimento para o desenvolvimento de novos medicamentos e vacinas, que tiveram seu controle e tratamento prejudicados com a pandemia. A aliança com o TDR/OMS foi ratificada e fortalecida pela assinatura, em agosto de 2021, do Memorando de Entendimento entre a fundação e o programa da OMS (*Azevedo, 2021a*). Em seu plano de trabalho quinquenal, destacam-se a adaptação para português do Implementation Research Toolkit, ferramenta para padronização de processos de forma que resultados possam ser comparados entre países, e o Massive Open Online Courses (MOOC), cursos abertos na internet. Estão previstas também a organização de uma rede TDR entre a Fiocruz e os ministérios da Saúde de países de língua portuguesa; a colaboração em pesquisa relacionadas a picadas de cobra; e a promoção da cooperação técnica na América Latina com foco na iniciativa Essence on Health Research (*Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, 2021b*).

Por meio da coordenação do Cris, a Fiocruz tem voz nos recentemente criados Policy Advisory Group for the World Report on Social Determinants of Health e Conference Ad-hoc Advisory Group for the Tenth Global Conference on Health Promotion, ambos da OMS, e é também integrante da Comissão Lancet-SDSN (Sustainable Development Solutions Network) sobre Covid-19, cujo objetivo é preparar um número especial da revista *Lancet* sobre a pandemia no mundo e na região da América Latina e Caribe (*WHO, 2021b; The Lancet Covid-19 Commission, 2021a, 2021b*). O gestor do Departamento de Política de Medicamentos e Assistência Farmacêutica da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp/Fiocruz) passou a integrar – em setembro de 2021 – o Grupo Técnico Consultivo constituído para assessorar a OMS em questões científicas, técnicas e estratégicas relacionadas com o Covid-19 Technology Access Pool (C-TAP), mecanismo de solidariedade para facilitar o acesso oportuno, equitativo e acessível a tecnologias referentes à Covid-19. É o único representante da América Latina nesse comitê da OMS, composto por dez especialistas de diferentes países (*WHO, 2021a; Covid-19..., 2021*).

Enaltecendo a projeção internacional da fundação e de sua líder máxima, em setembro de 2021 Nísia Trindade Lima foi condecorada com o grau de Cavaleira da Ordem Nacional da Legião de Honra da França (*Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur*), em reconhecimento a sua atuação e seu legado nas áreas da ciência e da saúde, em particular por seu mérito na condução das diversas ações da instituição no enfrentamento da pandemia de Covid-19. A Legião de Honra é

a mais alta distinção honorífica francesa, concedida pelo presidente da França a personalidades globais que se destacam em suas atividades. Em seu discurso emocionado, a presidente discorreu sobre a história da Fiocruz, sua perene atuação no enfrentamento das emergências sanitárias, e lembrou também o fato de Oswaldo Cruz e Carlos Chagas terem sido condecorados com a Legião de Honra há cerca de um século, constatando o reconhecimento internacional a cientistas na liderança da instituição por seus feitos a serviço da saúde pública. Em especial com a França e instituições francesas, a Fiocruz tem uma parceria científica histórica, que com a pandemia tem se intensificado. A criação do Instituto Pasteur no Brasil, um dos resultados do acordo tripartite entre o Instituto Pasteur de Paris, a Fiocruz e a Universidade de São Paulo (USP), se consolidará com a instalação do sítio Pasteur-Ceará, de forma que as instituições atuem conjuntamente também por meio de plataformas técnico-científicas e educacionais.

A Fiocruz foi a primeira instituição a receber o prêmio Distinção René Favalaro à Trajetória 2020, habitualmente dedicado a personalidades que trabalham pelo desenvolvimento e bem-estar social, a dignidade humana e o compromisso com o conhecimento científico, a cultura, a educação e a saúde pública. Em cerimônia realizada no *campus* da fundação em dezembro de 2020, o prêmio foi entregue à presidente da Fiocruz como reconhecimento ao permanente e inestimável trabalho científico em prol da saúde pública ao longo de toda a sua história (Carvalho, 2020a).

Um passo crucial para o aumento da capacidade de produção e ampliação do acesso às vacinas contra a Covid-19 nas Américas foi conquistado em setembro de 2021, com a escolha do Brasil pela OMS para abrigar o maior centro para transferência de tecnologia e produção de vacinas contra Covid-19 para a América Latina e Caribe, em especial uma vacina inovadora de RNA mensageiro, atualmente em fase de estudos pré-clínicos no Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos, Bio-Manguinhos. Isso se deu principalmente em razão do reconhecimento pela OMS dos avanços promissores no desenvolvimento tecnológico dessa vacina, bem como pela tradição de Bio-Manguinhos na produção de imunizantes para o Sistema Único de Saúde (SUS). Bio alcançou a marca de 101 milhões de doses (até setembro de 2021) de vacina Covid-19 entregues ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde (Brasil, 2021; Fiocruz, 2021h).

Na área de ensaios clínicos, a Fiocruz, por meio do Instituto Nacional de Infectologia (INI), coordenou no Brasil o estudo *Solidarity trial for Covid-19 treatments* (SOLIDARITY), realizado em trinta países, organizado pela OMS. O estudo mostrou que os medicamentos avaliados para tratamento (remdesivir, hidroxiquina, lopinavir/ritonavir [combinação] e interferon beta-1<sup>a</sup>) tiveram pouco ou nenhum efeito em pacientes na redução de mortalidade ou tempo de internação dos hospitalizados. Os resultados estão no artigo *Repurposed antiviral drugs for Covid-19 – Interim WHO Solidarity trial results* (Hongchao et al., 2020). O INI, que integra a

Rede CoVPN (Rede de Prevenção à Covid-19, Coronavirus Prevention Network, dos Institutos Nacionais de Saúde dos Estados Unidos, National Institutes of Health – NIH), em parceria com o Laboratório Farmacêutico Janssen, da Johnson & Johnson, também liderou no Brasil o estudo clínico *Ensemble*, de fase 3, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, desenhado para avaliar a segurança e a eficácia da vacina candidata em dose única (Covid-19 Prevention Network, 2021a, 2021b). O estudo realizado com cerca de 45 mil voluntários na América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru), na África do Sul e nos EUA revelou que a vacina contra a Covid-19 da Janssen tem eficácia de 85% na prevenção de casos graves, inclusive entre voluntários com 60 anos ou mais, e demonstrou ainda que a vacina oferece proteção completa contra hospitalização e morte por Covid-19 (Portugal, 2021). No Brasil, a pesquisa foi realizada em 28 centros de pesquisa em sete estados (Fiocruz, 2021i).

Outro ensaio clínico de colaboração internacional relevante é o estudo *Brace trial* (Murdoch Children's Research Institute, 2021), de fase 3, multicêntrico, uma iniciativa global coordenada pelo Murdoch Children's Research Institute, na Austrália, que avalia se a vacinação ou revacinação com a BCG (*Bacillus Calmette-Guérin*), utilizada para prevenir formas graves de tuberculose na infância, pode reduzir o impacto da Covid-19 em trabalhadores da saúde, população mais exposta ao coronavírus. Equipes de cinco países e de três continentes são envolvidos na iniciativa: Austrália, Espanha, Holanda, Reino Unido e Brasil, que tem a liderança de pesquisadores do Centro de Referência Professor Hélio Fraga (Ensp/Fiocruz), da Fiocruz-MS e Fiocruz-Manaus (Amaral, 2021). Observações em alguns países onde a vacinação BCG é feita maciçamente em todas as crianças, ou jovens, mostraram uma redução de taxas epidemiológicas da Covid-19.

Alguns projetos de pesquisa da Fiocruz receberam premiações científicas internacionais, tais como o da Sociedade Real de Medicina Tropical e Higiene (Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, RSTMH), da Inglaterra, para jovens pesquisadores; o prêmio Newton Advanced Fellowship 2020, promovido pela Academy of Medical Sciences juntamente com a Royal Society e a British Academy, do Reino Unido; e o prêmio Ward Cates Spirit, da Rede de Ensaio de Prevenção ao HIV (HPTN), concedido a uma pesquisadora da Fiocruz que desenvolveu ações importantes nas decisões adotadas pelo Brasil com relação às doenças infecciosas (HIV, DSTs) e também no combate à Covid-19. De grande relevância, em reconhecimento à contribuição para a saúde pública global, destaca-se prêmio Dr. Lee Jong-wook Memorial Prize for Public Health 2020, da OMS, concedido ao coordenador da Rede Global de Bancos de Leite Humano (rBLH) do Brasil durante a 73ª Assembleia Mundial da Saúde, por seu trabalho de promoção do aleitamento materno no mundo e sua contribuição na redução da mortalidade infantil (HPTN, 2021; Rocha, 2021; Pesquisadora..., 2021; Portugal, Fuchs & Gonçalves, 2021; Opas, 2020).

Ainda como destaques internacionais recentes no campo da pesquisa científica, três projetos liderados por pesquisadores da Fiocruz foram selecionados pelo programa Grand Challenges Icodá Covid-19, da Fundação Bill & Melinda Gates juntamente com a International Covid-19 Data Alliance (Icodá), aliança global convocada pela HDRUK (Health Data Research United Kingdom) em 2020 (Icodá, 2021; HDRUK, 2021; Azevedo, 2021b). Os projetos selecionados foram: *Efetividade da vacinação contra Covid-19 no Brasil utilizando dados móveis*; *Avaliação dos efeitos das desigualdades sociais na pandemia da Covid-19 em país de baixa e média renda*; e *Avaliação rotineira de infecções, prevenção e controle de SARS-CoV-2 em populações desiguais*.

A Fiocruz assumiu a presidência da Aliança Latino-Americana de Saúde Global (Alasag), por ocasião do 6º Congresso Latino-Americano e Caribenho de Saúde Global, em outubro de 2020, com o tema central *Desenvolvimento sustentável e saúde global: os desafios da desigualdade na região*. Foram debatidas as diversas dimensões da pandemia e produzida a declaração final sobre os grandes desafios de igualdade e equidade na região (Carvalho, 2020b).

O papa Francisco honrosamente reconheceu o valor da Fiocruz e de seus profissionais em sua missão incansável no enfrentamento da pandemia no Brasil, na América Latina e no mundo, quando, em novembro de 2020, respondeu com uma carta de agradecimento e apoio à Fiocruz ao convite feito para participar de um dos Seminários Avançados em Saúde Global e Diplomacia da Saúde José Roberto Ferreira, cujo tema foi a encíclica *Fratelli tutti*: a mensagem social global do papa Francisco (VídeoSaúde Distribuidora da Fiocruz, 2020; Papa Francisco, 2020). Em sua mensagem, o papa evoca valores de solidariedade e fraternidade e nos convida a “fazer ressurgir a nossa vocação de cidadãos do próprio país e do mundo inteiro, construtores de um novo vínculo social” .

## INICIATIVAS DO CRIS E DA GESTÃO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL DURANTE A PANDEMIA

O Cris tem funções gerenciais e de observatório da saúde global. Vem se dedicando à busca de soluções que modernizem a gestão da cooperação internacional da Fiocruz e ao acompanhamento da política externa brasileira, da agenda da saúde global e da diplomacia da saúde.

Em março de 2020, decretada a pandemia, restrições alcançaram todas as áreas da vida cotidiana, inclusive a esfera do trabalho. Nesse *novo normal*, migramos para interação, conexão e comunicação virtual, especialmente por meio de videoconferências. Os planos de médio e longo prazos voltaram-se para as emergências, o fazer imediato e o ensinar a fazer, à distância. A adaptação não foi trivial. Somado ao estresse inicial causado pelas incertezas do confinamento, precisou-se investir

em escritórios caseiros, divididos com familiares e sem infraestrutura corporativa, ceder telefones pessoais e instalar programas para atuação remota. A transferência do ambiente laboral para o doméstico alterou a relação com o trabalho, obrigando a se buscarem soluções incrementais alternativas para manutenção da qualidade das nossas atividades e a se investir em novos projetos e modos de operar.

Na função de observatório, encontros quinzenais da equipe se dedicaram a acompanhar a resposta global à pandemia, gerando informes técnicos divulgados para as principais interfaces do Cris. Nesse formato, acompanhamos as diferentes regiões do mundo, conforme a estrutura interna do centro. Com o tempo, o grupo de especialistas viu a necessidade de acompanhar outras esferas, além das geográficas, como as instituições financeiras internacionais e outros arranjos como o G-20. Em 2020, a equipe produziu 22 informes, dos quais os primeiros 16 geraram a primeira edição deste *e-book*, *Diplomacia da Saúde e Covid-19: reflexões a meio caminho*, organizado por Paulo Marchiori Buss e Luiz Eduardo Fonseca, que teve mais de 10 mil *downloads*. Em 2021, assim como no ano anterior, a equipe produziu 16 informes até a conclusão deste trabalho, que – somados aos demais informes de 2020 – compõem a presente edição. Toda essa leitura está disponível no repositório institucional Arca da Fiocruz.

Durante esse processo de acompanhamento da resposta à pandemia, os especialistas também observaram a importância de se aprofundarem temas recorrentes nas discussões, como segurança alimentar, saúde única, migração, direitos humanos. Com função educativa e formativa em saúde, surgiu como uma solução criativa a série de Seminários Avançados Cris – Saúde Global e Diplomacia da Saúde, em setembro de 2020, priorizando imediatamente o enfrentamento da pandemia da Covid-19 e outros temas transversais à cooperação internacional. Com participações como a de Michele Bachelet, Celso Amorim, Socorro Gross, Jeffrey Sachs e Michael Marmot, os Seminários estão disponíveis e contam com milhares de visualizações. A realização e a transmissão de trinta seminários pelo Canal da Vídeo Saúde Distribuidora da Fiocruz no Youtube –<sup>1</sup> com tradução simultânea nos idiomas português, inglês e espanhol e divulgadas ao público em geral – permitiram um espaço de reflexão (*think tank*) de relevância para a diplomacia da saúde e governança da saúde global apoiando grupos nacionais e internacionais em discussões, recomendações, intercâmbio de informações e respostas relacionadas à Covid-19, com a análise de diferentes cenários no campo da saúde.

O *Boletim Fiocruz Internacional* foi reformatado e traz linguagem mais atual, concisa e ágil, com fácil navegação no portal da Fiocruz. Com versões em português

---

<sup>1</sup> Os vídeos dos Seminários do Cris estão disponíveis para acesso livre no Youtube, *link* <https://www.youtube.com/playlist?list=PLz0vw2G9i8v-mMVaQPrzpQUQhqa-0obSN>, e no *link* do Arca repositório institucional: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/18676>, fortalecendo o compromisso da Fiocruz com o livre acesso da informação em saúde.

e inglês em formato HTML, é divulgado para cerca de 3 mil parceiros, incluindo a comunidade interna da Fiocruz e a internacional, ligados a políticas de saúde e saúde global de outros países. O *Boletim* está na 33ª edição, abrangendo as ações de enfrentamento da Covid-19 e disseminação do conhecimento em diplomacia da saúde e relações internacionais, com acesso no Portal Fiocruz (<<https://portal.fiocruz.br/boletim-fiocruz-internacional>>).

No final de 2019, a Assessoria de Convênios e Mobilidades do Cris (doravante Assessoria) planejava para o ano seguinte a realização de *workshops* nas unidades regionais, para alinhar conceitos de Cooperação Internacional (CI) em Saúde; conhecer e fortalecer a área; aumentar a integração com o Cris; capacitar equipes para celebração de instrumentos de cooperação; detalhar aspectos da mobilidade de servidores e do acolhimento de estrangeiros; e promover a formalização e o registro de parcerias internacionais nos sistemas corporativos. Com os impedimentos de presença física, viagens e deslocamentos, todo o planejamento de visitas foi reorganizado.

O momento extraordinário rompeu com o *modus operandi* de procedimentos, provocando alterações permanentes e estruturantes. Entre elas, a transposição dos processos físicos dos Memorandos de Entendimentos (MdEs) para o ambiente virtual do SEI,<sup>2</sup> alinhado a um programa de capacitação virtual das unidades.

A negociação e a celebração de MdEs são processos de trabalho centrais da Assessoria e uma das faces mais expressivas da internacionalização. Mesmo em uma conjuntura de restrições, a Fiocruz continuou firmando parcerias com instituições estrangeiras, chegando a um total de 114 instrumentos, sendo 27 iniciados entre março/2020 e setembro/2021 (Fiocruz, 2021d).

A interrupção da mobilidade e o desarranjo das instituições não impediram a Assessoria de atender prontamente a solicitações de vistos e autorizações para exercício de atividades emergenciais de combate à pandemia. Muitos foram os esforços e negociações para assegurar os afastamentos do país emergenciais de profissionais da Fiocruz (mobilidade *out*), justificados pela necessidade de capacitação no processo de certificação e produção da vacina. Aos servidores que estavam no exterior e optaram por retornar, foi dado suporte e orientação para justificativa de cancelamentos, alterações e elaboração de relatórios parciais de viagens. Na mobilidade *in*, tivemos numerosas solicitações para entrada emergencial de profissionais estrangeiros na Fiocruz, visando ao apoio técnico para montagem da infraestrutura da futura planta de produção da vacina. Todas as orientações

---

<sup>2</sup> O Sistema Eletrônico de Informações (SEI), desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), é um sistema de gestão de processos e documentos arquivísticos eletrônicos, com interface amigável e práticas inovadoras de trabalho. Uma das suas principais características é a liberação do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com atualização e comunicação de novos eventos em tempo real.

fornecidas pela Assessoria foram baseadas em normativas recomendadas pela Assessoria Internacional de Assuntos em Saúde/Ministério da Saúde (AISA/MS).

O cenário para a gestão de alunos estrangeiros foi igualmente complexo, coincidindo o início da pandemia com o do ano letivo e a suspensão das aulas presenciais. O Cris atuou com a Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação em Saúde (VPEIC) para manter a qualidade do acolhimento e a inclusão dos estudantes em meio aos problemas decorrentes da pandemia. Na busca por esclarecimentos e possíveis soluções, foi aplicado questionário para identificação de dificuldades e necessidades. Recepção dos alunos, cursos, disciplinas, simpósios e seminários foram todos migrados para a modalidade virtual. Para alunos da Fiocruz no exterior em dificuldades e que optaram por voltar, a VPEIC os identificou e ofereceu financiamento das passagens.

Forte indicador de internacionalização, os Acordos de Cotutela Internacional tiveram um triplo incremento estratégico e processual com sua portaria de regulamentação: 1) incorporação de pontos de melhoria provenientes da avaliação das cotutelas entre 2015 e 2018; 2) inclusão da cotutela para o mestrado; 3) atualização da base de conhecimento do SEI, objetivando a formalização dos acordos em trâmite inteiramente virtual.

A desaceleração de algumas rotinas de trabalho permitiu maior dedicação à criação de solução inovadora para a gestão da cooperação: a Plataforma de Mapas de Cooperação Internacional da Fiocruz. Em 2019, considerando que o mapa-múndi fala *por si* e tem potência visual para comunicar a dimensão global da nossa atuação internacional, dispensando planilhas e longos textos, transpusemos o relatório mensal de parcerias internacionais para o GoogleMaps.<sup>3</sup>

O interesse e a receptividade de diferentes usuários em relação à ferramenta motivaram a ampliação dos objetivos. Em 2020, o protótipo<sup>4</sup> incorporou maiores níveis de detalhamento técnico, e em 2021, um *software* de construção de conteúdos de objetos em mídia digital interativa foi acoplado aos mapas. Conjugando conceitos do campo da gestão do conhecimento com o novo paradigma da comunicação visual e aplicando metodologia de construção e gestão colaborativa/interativa, pretendemos impulsionar a cultura da inovação aberta e unir atores do Cris e de outras instâncias institucionais que têm competência para atuar na área internacional, representadas na Câmara Técnica de Cooperação Internacional.

Outro projeto inovativo e estruturante para a gestão, o Portal do Estrangeiro, tem ambiente trilingue, numa base de dados corporativa com informações im-

<sup>3</sup> Ver: <[www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1y-gTmvW40pv0bZPhVOqiRli-aQdmlQ7F&ll=35.56897924288477%2C-65.03441262179967&z=2](http://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1y-gTmvW40pv0bZPhVOqiRli-aQdmlQ7F&ll=35.56897924288477%2C-65.03441262179967&z=2)>. Acesso em: 28 set. 2021.

<sup>4</sup> Ver: <[www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1uVqhVS4Fe\\_7lKH9pRzpmZ8AVb7eCYWbj&ll=0.16996859646352647%2C0&z=2](http://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1uVqhVS4Fe_7lKH9pRzpmZ8AVb7eCYWbj&ll=0.16996859646352647%2C0&z=2)>. Acesso em: 28 set. 2021.

prescindíveis ao gerenciamento dos estrangeiros que vêm à Fiocruz para atividades acadêmicas e profissionais. Embora num cenário de drástica redução da mobilidade *in*, com a volta à normalidade, as funcionalidades previstas no portal serão demandadas, e o Cris, como seu administrador central, poderá aprimorar suas atividades de gestão da CI da Fiocruz.

## ATUAÇÃO INTERNACIONAL DAS INSTÂNCIAS E UNIDADES

No âmbito da saúde pública brasileira, a Fiocruz se faz presente em dez estados. Além dos institutos sediados no Rio de Janeiro, existem unidades nos principais biomas e nas cinco regiões do Brasil. São 16 unidades técnico-científicas, voltadas para ensino, pesquisa, inovação, assistência, desenvolvimento tecnológico, produção e serviços de referência no âmbito da saúde. Diversas dessas unidades desenvolvem atividades de alcance internacional.

Essa cobertura nacional permite a articulação de projetos como a já mencionada Rede Genômica da Fiocruz, que reúne especialistas de diversas unidades e de institutos parceiros, gerando dados robustos sobre o comportamento do SARS-CoV-2. A Rede fornece capacitação e suporte técnico em sequenciamento e geração de dados para técnicos e especialistas de instituições de todo o país e da América do Sul, por meio de cooperação com a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) (Fiocruz, 2021b).

Na presidência estão instâncias como as vice-presidências – que coordenam e articulam ações nas unidades –, coordenações, assessorias e centros de estudo e desenvolvimento. Após tratar das iniciativas internacionais conduzidas por esses atores, abordaremos as unidades sediadas no Rio de Janeiro e posteriormente as regionais.

A Presidência da Fiocruz conta com uma Coordenação de Vigilância em Saúde e Laboratórios de Referência para elaborar, implementar e monitorar os programas de vigilância em saúde e de apoio aos laboratórios de referência da instituição. Outra atribuição da coordenação é ampliar a detecção e as respostas às emergências sanitárias.

A Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (VPPCB) tem interfaces internacionais em programas como o TDR/OMS e o estudo Brace (Brace Trial Brasil). Sob sua coordenação e articulação, foi criada a Rede Genômica da Fiocruz. Por meio da Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), a Vice-Presidência participa da formulação de proposta de cooperação técnica/técnico-científica entre Fiocruz/Rede de Vigilância Genômica e o Japão. Sob a cooperação técnica Brasil-Japão, por meio da JICA e da ABC, foi assinado projeto de fortalecimento institucional para enfrentamento da Covid-19, pelo qual a Fiocruz e sua parceira Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) receberão doação de equipamentos

de última geração para melhorar a capacidade técnica de diagnóstico, tratamento, conhecimento e aplicação sobre a fisiopatologia da vacina contra a Covid-19.

A Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação em Saúde (VPEIC) conduz o PrInt, Programa de Internacionalização do Ensino da Fiocruz, desenvolvido em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Os recursos que não puderam ser utilizados em mobilidade, em função da pandemia, foram aplicados pela VPEIC em publicação de artigos em revistas estrangeiras, apoio a eventos científicos virtuais e realização de seminários internacionais *on-line*, que permitiram reflexões sobre a educação internacional e a Covid-19 (Fiocruz, 2020, 2021e). A assinatura de Termo Aditivo ao MoU da Fiocruz com a Universidade de Antuérpia permitirá o mestrado em cotutela com recepção de alunos da instituição belga no IOC.

Na cooperação Sul-Sul, destaca-se articulação com Cabo Verde, no apoio à construção de um curso de mestrado, além de iniciativa com São Tomé e Príncipe para a conformação de Programa de Cooperação em Educação para Fortalecimento do Sistema Público de Saúde do país, com apoio do Cris. Foi lançado o Programa Educacional em Vigilância em Saúde nas Fronteiras (VigiFronteiras-Brasil), iniciativa da Fiocruz em parceria com a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério das Saúde e com a Opas. Próxima de ser concretizada está a cooperação trilateral que envolve Brasil (Fiocruz e ABC/MRE), Fundo das Nações Unidas para Populações (UNFPA) e Angola para a oferta de curso virtual de vigilância de óbitos maternos.

A Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS) conduz projeto da Universidade Cooperativa Internacional e do Fórum Internacional de Comunidades Tradicionais, que conta com a participação de representantes das universidades Paris 8, Coimbra e Nova de Lisboa, que se dedicam a buscar respostas aos desafios ante as crises sociais, econômicas, políticas, sanitárias e ecológicas. A VPAAPS constituiu e coordena o Grupo de Trabalho Retorno às Aulas Presenciais, que apresenta evidências científicas para monitoramento e avaliação das condições epidemiológicas, adaptações necessárias para retorno seguro e avaliação de prejuízos ocasionados pela ausência de aulas presenciais. O Brasil está entre os países que permaneceram por mais tempo com aulas presenciais suspensas, em muitos casos por mais de quarenta semanas. Essa situação acentuou desigualdades e vulnerabilidades, como insegurança alimentar, maior exposição à violência doméstica e transtornos da saúde mental, além dos prejuízos à educação e do aumento do abandono escolar.

A Vice-Presidência de Produção e Inovação em Saúde (VPPIS) alberga o Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde (CDTS), além de cuidar das unidades fabris: Bio e Farmanguinhos. Em parceria com o Cris, a VPPIS coordena a participação da Fiocruz nas atividades de pesquisa desenvolvidas pelo Programa Antártico Brasileiro neste continente, com um laboratório – Estação Antártica Comandante Ferraz – dedicado às suas atividades.

As ações internacionais do CDTS compreendem consultorias, mentorias e cooperações com universidades estrangeiras para pesquisa, intercâmbio acadêmico e organização de eventos. Tendo como parceiras diversas instituições chinesas – incluindo o Instituto Nacional de Controle e Prevenção de Doenças Virais (CDC China) – e russas – como a Universidade Estadual de Moscou e o Centro Nacional de Pesquisa de Epidemiologia e Microbiologia Gamaleya –, o destaque do CDTS são os projetos sobre reposicionamento de fármacos. Em colaboração com a iniciativa Essence do TDR, contribui para a elaboração de um livro instrucional em português. Também participa de avaliação de projeto na eliminação de doenças transmissíveis em parceria com a Opas e o TDR.

Com a pandemia, a produção de vacinas ganhou contornos de soberania, autonomia e estratégia, trazendo Bio-Manguinhos para a condição de polo produtor e exportador da OMS. Em junho de 2021, Bio assinou contrato de transferência de tecnologia com a AstraZeneca para produção 100% nacional do ingrediente farmacêutico ativo (IFA), tornando a instituição apta a produzir e trazendo autonomia na produção de vacinas para a Covid-19. Todo esse processo contou com a coordenação técnica da VPPIS e da Vice-Presidência de Gestão e Desenvolvimento Institucional (VPGDI), que liderou a captação de recursos e a interlocução com agentes financiadores. A VPGDI exerce papel importante na governança estratégica para os mecanismos necessários ao suporte institucional na produção da vacina e em todas as outras iniciativas relacionadas à pandemia.

Na área da produção de medicamentos, Farmanguinhos desenvolve parcerias e presta assistência farmacêutica, como o fornecimento via Opas de unidades farmacêuticas da vitamina A 100.000 UI ao governo da Guatemala e a disponibilização de 7 mil unidades farmacêuticas do medicamento antimalárico Artesunato + Mefloquina 25 mg + 55 mg ao Ministério da Saúde do Peru. Foi assinado MdE com a empresa japonesa Fujifilm Toyoma Chemical para pesquisas sobre a eficácia do medicamento Favipiravir no tratamento da Covid-19.

No controle de qualidade das vacinas está o Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), que desde agosto de 2020 é membro pleno da Rede de Laboratórios Nacionais de Controle para produtos biológicos da OMS (WHO-NNB). A rede é uma plataforma de colaboração técnica sobre produtos biológicos que tem participação de 21 laboratórios pré-qualificados para análise de vacinas. Desde o início, o INCQS vem participando ativamente de discussões sobre as vacinas para Covid-19, com base na sua *expertise*.

Uma perspectiva histórica referente a pandemias, vacinas, campanhas de vacinação e outros eventos de repercussão mundial correlacionados ao tema é apresentada pela Casa de Oswaldo Cruz (COC), que tem se dedicado a pesquisar e produzir material e atender às demandas da CCS, da imprensa e de mídias sociais que buscam informações históricas.

No campo da assistência, o destaque foi o Centro Hospitalar Covid-19 do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI). A unidade tem muitas parcerias e está envolvida em mais de vinte projetos com cooperação internacional. Um deles, sobre Saúde Única, é em colaboração com a Universidade de Ottawa, no Canadá, e conta com a participação de Brasil, Equador, México e Ruanda. O INI integra a Rede Saúde Única para Governança Global de Doenças Infecciosas e Resistência Antimicrobiana (Global-One) e deverá integrar um projeto de estudo multicêntrico incluindo países da África e da Ásia.

Importante expoente da presença internacional da Fiocruz, a rede de banco de leite humano do Instituto Fernandes Figueira (IFF) vem se estruturando em três redes regionais: 1) rede de banco de leite humano Ibero-América; 2) rede de banco de leite humano da CPLP; 3) rede de banco de leite humano do Brics. Na função de centro colaborador da Opas desde março de 2021, está criando um *hub* digital para a rede global de banco de leite humano, destinado a monitorar ações desenvolvidas nos âmbitos da Agenda 2030.

O Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) é o responsável pelo MonitoraCovid-19 (Fiocruz, 2021f), sistema que agrupa e cruza dados sobre o coronavírus no Brasil e no mundo, com a Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde (PCDaS). A ferramenta permite monitorar a pandemia e sua tendência por estados e municípios brasileiros e fazer comparações com países que estão em estágios mais avançados da epidemia. No ICICT encontra-se o Observatório Brasileiro de Clima e Saúde, que associado ao Laboratório Ambiente, Geografia e Saúde da Universidade de Brasília (UnB) e ao Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD), da França, criou o Laboratório Misto Sentinela (LMI), com atividades nos setores de educação, pesquisa e políticas públicas. O grupo aprofunda estudos sobre os sistemas espaciais resultantes da interação dos determinantes que atuam sobre o meio ambiente e mudanças climáticas e provocam em parte as desigualdades em saúde, com abordagem sistêmica, integrando os campos da ecologia, geografia, saúde humana e animal, entre outros. O projeto vem se ampliando, incorporando grupos de pesquisa de outros países, a exemplo do Instituto de Saúde Pública do Chile (INS) e do apoio da ABC/MRE por meio de termo de ajuste complementar.

A atuação internacional da Fiocruz no ensino também se caracteriza por sua liderança e participação em redes de escolas. Recentemente, a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp) liderou o processo de criação da Rede de Escolas e Centros Formadores em Saúde Pública da Ibero-América (RESP-IA). A *Pesquisa social comparada de mensuração da reação populacional à pandemia Covid-19 e às medidas governamentais de contenção e respostas à pandemia: Termômetro Social Covid-19 Brasil* é uma parceria com a Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa, Portugal, que faz parte da RESP-IA, e a Escola de Enfermagem da USP de

Ribeirão Preto. Essa pesquisa traz importante avanço para a rede latino-americana (RESP-AL) com a Ensp, por ampliar o interesse de alguns países já com atividades em andamento, como Argentina, Chile, Colômbia, Costa Rica, México, Uruguai, Peru e Cuba, entre outros.

A Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) também atuou na criação de uma rede ibero-americana, a Rede Ibero-Americana de Educação de Técnicos em Saúde (RIETS). A escola celebrou os 25 anos da Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde (Rets) e dá prosseguimento aos trabalhos com a Rets-CPLP. No que diz respeito a ações de cooperação bilateral, a EPSJV trabalha na criação de dois cursos na Província de Buenos Aires e numa parceria com a Colômbia para mapeamento da formação de técnicos em saúde nos países ibero-americanos. No âmbito interno, a escola teve relevante papel na retomada das aulas presenciais, com a publicação de dois manuais sobre biossegurança para reabertura de escolas no contexto da Covid-19.

Principal instituto de pesquisa da Fiocruz, o Instituto Oswaldo Cruz (IOC) avança na cooperação internacional com Portugal por intermédio da Plataforma Internacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PICTIS), formalizada com a Universidade de Aveiro, que poderá facilitar acordos futuros com membros da União Europeia. Em importante alinhamento, o Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos (ICTB) tem realizado parcerias com o IOC e Farmanguinhos para iniciativas na plataforma internacional. O IOC abriga o Laboratório de Vírus Respiratórios e do Sarampo, que atua como referência para a OMS em Covid-19 nas Américas, recebendo amostras de países sul-americanos que não têm infraestrutura para fazer o sequenciamento genético e participando de grupos de trabalho da OMS, como o que discute as reinfecções. A curadoria da plataforma internacional Gisaïd – banco de dados em que são depositadas as sequências genéticas do SARS-CoV-2 – conta com representação do laboratório, que tem expressiva participação no diagnóstico e sequenciamento genético do vírus no país (Menezes, 2021).

A região amazônica conta com duas unidades da fundação: a Fiocruz Rondônia e a Fiocruz Manaus – Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD). Ambas integram a Rede Genômica e colaboram no esforço nacional de sequenciamento do vírus. O Amazonas experimentou duas ondas de crescimento da Covid-19, a primeira no início e a segunda no final de 2020. Liderado por pesquisador do ILMD, um estudo publicado na *Nature Medicine* concluiu que o crescimento da doença no Amazonas e as sucessivas substituições de linhagens do SARS-CoV-2 foram impulsionadas por uma combinação de diminuição das medidas de distanciamento social e pelo surgimento de uma forma mais transmissível do vírus, a variante P.1, em meados de novembro de 2020 (Fiocruz, 2021j).

Em março de 2021, pesquisadores da Fiocruz em Rondônia foram convidados a integrar o Projeto Elucida, estudo longitudinal urbano para elucidar a epidemio-

logia das variantes do SARS-CoV-2, cooperação que envolve o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) por meio de seu escritório no Brasil. Objetiva caracterizar as variantes do novo coronavírus no âmbito molecular, epidemiológico, imunológico e genético em participantes na capital de Rondônia, Porto Velho, em um estudo de corte prospectiva para avaliação da transmissibilidade, gravidade e potencial de reinfecção das novas variantes do SARS-CoV-2.

No bioma da caatinga, a Fiocruz conta com três unidades técnico-científicas no Ceará, em Pernambuco e na Bahia, além de um escritório regional no Piauí. A Fiocruz Ceará, que também integra a PICTIS e possui laboratório de Saúde Única na Universidade de Aveiro, tem com esta dois projetos em cooperação: CoVIVE Social, uma plataforma de colaboração, informação e comunicação entre o serviço social hospitalar e as famílias no enfrentamento da Covid-19; e GISSA *Intelligent Bot*, protótipo de plataforma inteligente para a comunicação com os usuários da Atenção Primária à Saúde no contexto da pandemia de Covid-19 – este também em parceria com a Universidade Nova de Lisboa. Uma plataforma conjunta entre Fiocruz e Instituto Pasteur foi criada, e a partir do lançamento do edital *Chair d'Excellence*, sob a Coordenação de Estratégia de Integração Regional e Nacional da Presidência, a Fiocruz Ceará receberá um experiente pesquisador internacional da área de terapia celular para sua implementação.

Em Pernambuco, o Instituto Aggeu Magalhães (IAM) celebrou importantes colaborações internacionais e organizou o 1º Simpósio Virtual em Biociências e Biotecnologia em Saúde, com o tema de abertura *Coronavírus: papel do patologista na investigação de doenças emergentes*, com a participação de representante do CDC, EUA.

A Fiocruz Bahia tem atuação internacional na área de dados, e dois projetos do Instituto Gonçalo Moniz (IGM) foram selecionados pelo projeto Grand Challenges Icode Covid-19 Data Science: *Avaliação dos efeitos das desigualdades sociais na pandemia de Covid-19 em um país de média e baixa renda*; e *Avaliação rotineira de infecções, prevenção e controle de SARS-CoV-2 em populações desiguais no Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde-Cidacs*.

O cerrado brasileiro está representado com duas unidades na região Centro-Oeste: a Fiocruz Mato Grosso do Sul (MS) e a Gerência Regional de Brasília (Gereb). A Fiocruz MS produziu dois cursos autoinstrucionais sobre a abordagem clínica de zika e chicungunha, adaptados e traduzidos para as línguas inglesa e espanhola, e ofertados pela Opas/OMS em âmbito internacional. Desenvolve pesquisas clínicas com foco na tuberculose em população privada de liberdade e Covid-19, em parcerias com: OMS, Stanford University, Bill e Melinda Gates Foundation, Melbourne University e National Institute of Health (NIH). O eixo Meio Ambiente e Saúde da Fiocruz MS atua como Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiental da Opas desde 2018.

A Gereb retomou o projeto de construção do Programa de Formação em *Lato e Stricto Sensu* em Soberania e Governança em Saúde Alimentar e Nutricional (SAN) em Moçambique e participa da pesquisa *Impacto social do confinamento pelo surto de coronavírus Covid-19 na América Latina – Brasil*. Este projeto está sob termo de ajuste complementar da ABC/MRE.

No bioma da mata atlântica está a presença mais forte da instituição, compreendendo todas as unidades sediadas no Rio de Janeiro, além da Fiocruz Minas e da Fiocruz Paraná. Representando o Sul do Brasil, o Instituto Carlos Chagas (ICC) participa da Rede Genômica da Fiocruz. Em março, o trabalho de seus pesquisadores identificou a prevalência da linhagem P1 no Paraná, variante brasileira originária do estado do Amazonas, com estudo pioneiro que analisou um recorte de amostras originárias de cinco regiões paranaenses, gerando resultados precisos e abrangentes. A unidade intensificou a parceria com a Nitto Avacia, empresa norte-americana líder na produção de oligonucleotídeos, com o objetivo de desenvolver *software* para análises de dados de sequenciamento de oligonucleotídeos.

De volta ao Sudeste do Brasil, o Instituto René Rachou (IRR), Fiocruz Minas, desenvolve atividades e pesquisas relacionadas com a pandemia em colaborações com diversas instituições internacionais. Os projetos se distribuem por diversas áreas, em especial soluções para diagnóstico e desenvolvimento de vacinas, podendo ser consultados em portfólio *on-line* (Fiocruz, 2021g). A unidade integra a coordenação de estudo encomendado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) para investigar os impactos da doença sobre a população nos campos social, econômico, político, cultural e histórico. A pesquisa tem como foco os profissionais de saúde e grupos vulneráveis, como idosos em isolamento social, motoristas de aplicativos, pessoas que trabalham com entregas em domicílio e profissionais do meio artístico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia trouxe oportunidades e desafios. A Fiocruz se mobilizou para buscar soluções, cenário que evidenciou a importância de sua presença nacional. Sua capacidade instalada de sequenciamento genético permitiu melhor compreensão do comportamento do vírus e da doença no Brasil. A articulação em rede fomentou parcerias internas, nacionais e internacionais, salientando a importância da cooperação em períodos de crises e emergências.

A Fiocruz atendeu às demandas da sociedade brasileira em diversas frentes, como na construção do Centro Hospitalar Covid-19, na capacitação de quadros do Sistema Único de Saúde (SUS) e, notadamente, na produção de vacinas. Essa capacidade de resposta da fundação trouxe projeção nacional e internacional. Nacionalmente, o cidadão brasileiro pode melhor reconhecer e elucidar seu papel

estratégico na ciência e no SUS, quanto à solidariedade e à equidade em saúde. Internacionalmente, alcançou projeção ainda maior na comunidade científica, sendo convidada para compor organizações/conselhos, projetos de pesquisa e grupos consultivos com notórios especialistas.

Impondo um novo paradigma, a pandemia trouxe reflexões sobre o modelo de gestão vigente na instituição, numa perspectiva de redirecionamento e inovação nos processos de trabalho. Em alguns casos, nos estimulou, e em outros nos impeliu a reduzir a resistência cultural na adoção de novos comportamentos, novas práticas laborais, implementações e alinhamentos com as tecnologias da informação (TICs) na gestão da cooperação internacional. Na área da gestão pública, o trabalho remoto e/ou semipresencial permitiu otimizar o tempo, possibilitando maior concentração em atividades de natureza intelectual.

Desafios e novas questões se apresentam para o futuro da gestão pública da cooperação internacional e da internacionalização das instituições pós-pandemia, onde crescem as necessidades de regulações internas. Na Fiocruz, emerge a necessidade de se aprofundar o tema, na ótica da regulação, da gestão das plataformas e da criação de laboratórios internacionais. Uma nova internacionalização surge com a pandemia: *at home* (em casa).

## REFERÊNCIAS

AMARAL, G. Evento online celebrou primeiro ano de iniciativa global contra a Covid-19, o Brace Trial, 19 abr. 2021. Disponível em: <<https://www.fiotec.fiocruz.br/noticias/projetos/7454-evento-online-celebrou-primeiro-ano-de-iniciativa-global-contr-a-covid-19-o-brace-trial>>. Acesso em: 28 set. 2021.

AZEVEDO, C. Fiocruz formaliza aliança com Programa de Doenças Tropicais da OMS. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 21 jun. 2021a. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/en/noticia/fiocruz-formaliza-alianca-com-programa-de-doencas-tropicais-da-oms-0>>. Acesso em: 28 set. 2021.

AZEVEDO, C. Grand Challenges Icodata Covid-19 Data Science seleciona três projetos da Fiocruz. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 30 jul. 2021b. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/grand-challenges-icodata-covid-19-data-science-seleciona-tres-projetos-da-fiocruz>>. Acesso em: 28 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Escolhido pela OMS, Brasil vai sediar centro de transferência de tecnologia de vacinas, 22 set. 2021. Disponível em: <[www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/setembro/escolhido-pela-oms-brasil-vai-sediar-centro-de-transferencia-de-tecnologia-de-vacinas](http://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/setembro/escolhido-pela-oms-brasil-vai-sediar-centro-de-transferencia-de-tecnologia-de-vacinas)>. Acesso em: 28 set. 2021.

CARVALHO, G. Fiocruz recebe Prêmio René Favaloro, do governo argentino. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 2 dez. 2020a. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-recebe-premio-rene-favaloro-do-governo-argentino>>. Acesso em: 28 set. 2021.

CARVALHO, G. M. Fiocruz é escolhida para presidir a Alasag. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 6 nov. 2020b. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-e-escolhida-para-presidir-alasag>>. Acesso em: 28 set. 2021.

CEPI. Site. Disponível em: <<https://cepi.net>>. Acesso em: 28 set. 2021a.

CEPI. Two expert health leaders join CEPI Board, 16 Sept. 2021b. Disponível em: <[https://cepi.net/news\\_cepi/two-expert-health-leaders-join-cepi-board/](https://cepi.net/news_cepi/two-expert-health-leaders-join-cepi-board/)>. Acesso em: 28 set. 2021.

COVID-19 PREVENTION NETWORK. Site. Disponível em: <<https://www.coronaviruspreventionnetwork.org>>. Acesso em: 28 set. 2021a.

COVID-19 PREVENTION NETWORK. The Ensemble Study with Janssen's Ad26.COV2.S Investigational Vaccine, 14 July 2021b. Disponível em: <[www.coronaviruspreventionnetwork.org/janssen-vaccine-clinical-study](http://www.coronaviruspreventionnetwork.org/janssen-vaccine-clinical-study)>. Acesso em: 28 set. 2021.

COVID-19: pesquisador da Fiocruz integra grupo que promove igualdade no acesso a tecnologias. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 16 set. 2021. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/covid-19-pesquisador-da-fiocruz-integra-grupo-que-promove-igualdade-no-acesso-tecnologias>>. Acesso em: 28 set. 2021.

FIOCRUZ É eleita para conselho sobre doenças tropicais da OMS. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 21 jun. 2021. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-e-eleita-para-conselho-sobre-doencas-tropicais-da-oms>>. Acesso em: 28 set. 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Seminários Internacionais do Print 2020. Disponível em: <<https://print.campusvirtual.fiocruz.br/pt-br/seminar2020>>. Acesso em: 28 set. 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Unidos contra Covid-19. Disponível em: <<https://unidos.fiocruz.br>>. Acesso em: 28 set. 2021a.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). A rede genômica Fiocruz. Pesquisadores e instituições. Disponível em: <[www.genomahcov.fiocruz.br/a-rede](http://www.genomahcov.fiocruz.br/a-rede)>. Acesso em: 28 set. 2021b.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Observatório Covid-19. Informação para ação. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/observatorio-covid-19>>. Acesso em: 28 set. 2021c.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Convênios internacionais vigentes. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/convenios-internacionais-vigentes>>. Acesso em: 28 set. 2021d.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Seminário Print Fiocruz-Capes 2021: trocando experiências com pesquisadores do Brasil e da Alemanha. Disponível em: <<https://youtu.be/bt17BnZzhnQ>>. Acesso em: 28 set. 2021e.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT). Disponível em: <<https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em: 28 set. 2021f.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Portifólio de projetos Covid-19. Disponível em: <[http://www.minas.fiocruz.br/datavis/port\\_cvd.php](http://www.minas.fiocruz.br/datavis/port_cvd.php)>. Acesso em: 28 set. 2021g.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Fiocruz ultrapassa 100 milhões de vacinas Covid-19 disponibilizadas ao PNI, 24 set. 2021h. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/fiocruz-ultrapassa-100-milhoes-de-vacinas-covid-19-disponibilizadas-ao-pni>>. Acesso em: 28 set. 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Ensaios clínicos em andamento. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/vacina-covid-19-ensaios-clinicos>>. Acesso em: 28 set. 2021i.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Instituto Leônidas e Maria Deane (ILMD). Estudo publicado na Nature Medicine aponta causas dos picos da Covid-19 no Amazonas. Disponível em: <<https://amazonia.fiocruz.br/?p=34361>>. Acesso em: 28 set. 2021j.

HEALTH DATA RESEARCH UK (HDRUK). Site. Disponível em: <<https://www.hdruk.ac.uk>>. Acesso em: 28 set. 2021.

HIV PREVENTION TRIALS NETWORK (HPTN). About us. Disponível em: <<https://www.hptn.org>>. Acesso em: 28 set. 2021.

HONGCHAO, P. *et al.* Repurposed antiviral drugs for Covid-19: interim WHO solidarity trial results (preprint). MedRxiv, 1-17, 2020. Disponível em: <[www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2023184?query=featured\\_home](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2023184?query=featured_home)>. Acesso em: 28 set. 2021.

INTERNATIONAL COVID-19 DATA ALLIANCE (ICODA). Grand Challenges Icodata Covid-19 Data Science pilot initiative: grants awarded. Disponível em: <<https://icoda-research.org/grand-challenges-grants-awarded/>>. Acesso em: 28 set. 2021.

MENEZES, M. Pesquisadora Marilda Siqueira (IOC/Fiocruz) analisa o enfrentamento ao Covid-19 no primeiro ano de pandemia. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 15 mar. 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisadora-marilda-siqueira-ioc/fiocruz-analisa-o-enfrentamento-ao-covid-19-no-primeiro>>. Acesso em: 28 set. 2021.

MURDOCH CHILDREN'S RESEARCH INSTITUTE (MCRI). Brace Trial. Disponível em: <<https://www.mcri.edu.au/brace>>. Acesso em: 28 set. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Brasileiro João Aprígio Guerra de Almeida recebe prêmio na Assembleia Mundial da Saúde por trabalho em prol do aleitamento materno, 13 nov. 2020. Disponível em: <[www.paho.org/pt/noticias/13-11-2020-brasileiro-joao-aprigio-guerra-almeida-recebe-premio-na-assembleia-mundial-da](http://www.paho.org/pt/noticias/13-11-2020-brasileiro-joao-aprigio-guerra-almeida-recebe-premio-na-assembleia-mundial-da)>. Acesso em: 28 set. 2021.

PAPA FRANCISCO. Mensagem do Papa direcionada a Nísia Trindade Lima, presidente da Fiocruz no Seminário “*Fratelli tutti: a mensagem social global do Papa Francisco*”. Roma, 30 out. 2020. Disponível em: <[https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/mensagem\\_papa\\_a\\_fiocruz.pdf](https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u34/mensagem_papa_a_fiocruz.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2021.

PESQUISADORA recebe prêmio Newton Advanced Fellowship 2020. *Agência Fiocruz de Notícias*, Rio de Janeiro, 30 nov. 2020. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/pesquisadora-recebe-premio-newton-advanced-fellowship-2020>>. Acesso em: 28 set. 2021.

PORTUGAL, J. Vacina da Janssen tem eficácia de 85% na prevenção de casos graves e morte por Covid-19, 3 fev. 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/vacina-da-janssen-tem-eficacia-de-85-na-prevencao-de-casos-graves-e-morte-por-covid-19>>. Acesso em: 28 set. 2021.

PORTUGAL, J.; FUCHS, A. & GONÇALVES, P. Beatriz Grinsztejn recebe o prêmio Ward Cates Spirit 2021. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 20 maio 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/beatriz-grinsztejn-recebe-o-premio-ward-cates-spirit-2021>>. Acesso em: 28 set. 2021.

ROCHA, E. Pesquisadora com Projeto Inova PDJ ganha prêmio internacional. *Portal Fiocruz*, Rio de Janeiro, 3 fev. 2021. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisadora-com-projeto-inova-pdj-ganha-premio-internacional>>. Acesso em: 28 set. 2021.

SPECIAL PROGRAMME FOR RESEARCH AND TRAINING IN TROPICAL DISEASES. Site. Disponível em: <<https://tdr.who.int>>. Acesso em: 28 set. 2021a.

SPECIAL PROGRAMME FOR RESEARCH AND TRAINING IN TROPICAL DISEASES. Essence on Health Research. Disponível em: <[www.who.int/tdr/partnerships/essence/en](http://www.who.int/tdr/partnerships/essence/en)>. Acesso em: 28 set. 2021b.

THE LANCET COVID-19 COMMISSION. Site. Disponível em: <<https://covid19commission.org/>>. Acesso em: 28 set. 2021a.

THE LANCET COVID-19 COMMISSION. Regional Task Force: Latin America and the Caribbean. Disponível em: <<https://covid19commission.org/regional-task-force-lac>>. Acesso em: 28 set. 2021b.

VIDEOSAÚDE DISTRIBUIDORA DA FIOCRUZ. Seminários Avançados em Saúde Global e Diplomacia da Saúde | “Fratteli tutti”, 3 nov. 2020. Disponível em: <[www.youtube.com/watch?v=DNrfkZCmxEg](http://www.youtube.com/watch?v=DNrfkZCmxEg)>. Acesso em: 28 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Who Technology Access Pool. Disponível em: <[www.who.int/initiatives/covid-19-technology-access-pool#:~:text=C%2DTAP%20was%20launched,Technology%20Bank%20and%20Unitaid](http://www.who.int/initiatives/covid-19-technology-access-pool#:~:text=C%2DTAP%20was%20launched,Technology%20Bank%20and%20Unitaid)>. Acesso em: 28 set. 2021a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). EB148.R2. Social determinants of health, 22 Jan. 2021b. Disponível em: <[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB148/B148\\_R2-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB148/B148_R2-en.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2021.