
A ATUAÇÃO DA FAPESP NA COVID-19

Carlos Américo Pacheco – FAPESP
Senado Federal, 17 de Agosto de 2020

A Fapesp e a Pesquisa sobre COVID-19:

<https://covid19.fapesp.br/>



Ciência e tecnologia para o combate à COVID-19

English



Este site reúne informações sobre projetos de pesquisa e de desenvolvimento de novas tecnologias voltadas ao combate da COVID-19, notícias e vídeos sobre o avanço e resultados destas investigações, além de dar acesso à agenda e acervo da FAPESP COVID-19 Webinars Series, entre outras iniciativas da Fundação relacionadas à doença e ao SARS-CoV-2.

A Fapesp e o Sars-Cov-2 e a Covid-19

- A Fapesp induziu o redirecionamento de pesquisas já financiados para os temas da COVID-19, mobilizando investimentos de R\$ 260 milhões
- A chamada de resposta rápida a Fapesp selecionou 59 projetos de universidades e institutos aportando mais de R\$ 15 milhões
- A chamada para pequenas empresas inovadoras em tecnologias relacionadas à COVID selecionou 6 projetos no valor de R\$ 6 milhões
- A Fapesp organizou o COVID-19 Data Sharing/BR, o primeiro repositório de dados abertos do Brasil com dados de exames de pacientes que fizeram testes para COVID-19 em São Paulo.
- A Fapesp aportou R\$ 32,5 milhões no ensaio clínico Fase III da Vacina Coronavac conduzido pelo Instituto Butantan

Conversão de Projeto para COVID-219

- A FAPESP convidou a comunidade de pesquisa para redirecionar projetos já com financiamento para temas relacionados à COVID-19
- Mais de 150 grupos de pesquisas e diversas startups, nos quais a FAPESP já havia investido R\$ 260 milhões em laboratórios e pessoal qualificado, se dispuseram focar suas pesquisas e escalar tecnologias para o enfrentamento da COVID-19.

Edital Resposta Rápida: Projetos-apoiados

<https://covid19.fapesp.br/projetos-apoiados/suplementos>

O edital de Suplementos de Rápida Implementação contra COVID-19 foi lançado pela FAPESP no dia 20 de março. Os dois primeiros projetos aprovados, haviam sido submetidos no dia 27/03 e no dia 31/03 já haviam sido analisados e aprovados.



COVID-19 RESEARCH WEBINARS

Na série FAPESP COVID-19 Research Webinars, pesquisadores do Brasil e do exterior debatem novidades, descobertas e resultados de estudos relacionados ao avanço do conhecimento sobre a COVID-19.

WEBINARS

Open Data Under the COVID-19 Pandemic (August 5, 2020)

The 4th episode of the Research Webinars addressed the COVID-19 Data Sharing/BR repository and the challenges and benefits of COVID-19 data sharing.

COVID-19 Contact tracing and lockdown easing plan: Effectiveness X Limitations (July 1st, 2020)

Assista o webinar completo sobre o quanto é eficaz um plano de facilitação de reabertura baseado no rastreamento de contatos.

Focusing maths of COVID-19 on South America (June 4, 2020)

Evento online reuniu especialistas em matemática aplicada da Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e Equador que estudam a dinâmica da pandemia.

Repositório de dados da COVID-19

<https://repositoriodatasharingfapesp.uspdigital.usp.br/>

COVID-19 Data Sharing/BR

O **repositório** abriga dados abertos e anonimizados de, inicialmente, mais de 177 mil pacientes, 9.634 dados de desfecho e um total de quase 5 milhões de resultados de exames clínicos e laboratoriais realizados em todo o país pelo Grupo Fleury e na cidade de São Paulo pelos hospitais Israelita Albert Einstein e Sírio-Libanês desde novembro de 2019.

A base de dados é resultado de uma iniciativa da FAPESP, em parceria com a USP, e tem o objetivo de compartilhar informações clínicas anonimizadas de pacientes para subsidiar pesquisas científicas sobre a doença nas diversas áreas de conhecimento.

Se esta iniciativa seguisse os padrões normais, os custos de aquisição dos dados da COVID-19 seria superior a R\$ 400 milhões.

Ensaio Clínico da Vacina Butantan-Sinovac

- A FAPESP, em parceria com a Fundação Butantan e com o Todos pela Saúde, aportou R\$ 32,5 milhões no ensaio clínico da Vacina CoronaVac desenvolvida pela Sinovac e que será produzida pelo Instituto Butantan.

Processo	2020/10127-1	Mais Informações	<input type="text"/>
Linha de Fomento	Programas de Inovação Tecnológica / PPPP - Programa de Pesquisa em Políticas Públicas / PPPP - Fase de Pesquisa - Fluxo Contínuo		
Situação	Em Contratação		
Vigência	01/09/2020 a 31/08/2022		
Beneficiário	Dimas Tadeu Covas		
Responsável	Dimas Tadeu Covas		
Vínculo Institucional do Processo	Instituto Butantan/IB/SSSP		
Área de Alocação de Recursos	Saúde		

Orçamento consolidado deste processo (alguns itens solicitados na proposta inicial podem ser objeto de concessões em processos vinculados, segundo normas da FAPESP)		
Benefícios	Valor (R\$)	Valor (US\$)
Capital	0,00	0,00
Custeio	28.262.000,00	0,00
Reserva Técnica - Benefícios Complementares	0,00	0,00
Reserva Técnica - Custo de Infraestrutura Direta do Projeto	4.239.300,00	0,00
Provisão para Importação	0,00	0,00
Total	32.501.300,00	0,00

Desenvolvimento de Tecnologias

- O Edital de Pesquisa para o Desenvolvimento de Tecnologias para Produtos, Serviços e Processos para o Combate à Doença por Corona Virus 2019 (COVID-19) foi lançado pela FAPESP em parceria com a Finep.
- Seis projetos de micro e pequenas empresas e startups voltados a aplicar ou escalonar processos ou produtos inovadores relacionados à doença:
 - Biolinker Biologia Sintética
 - Cellco Biotec do Brasil
 - Setup Automação e Controle de Processos
 - Timpel
 - Isgame
 - Opto Tecnologia Optrônica

Sequenciamento do coronavírus em 48h

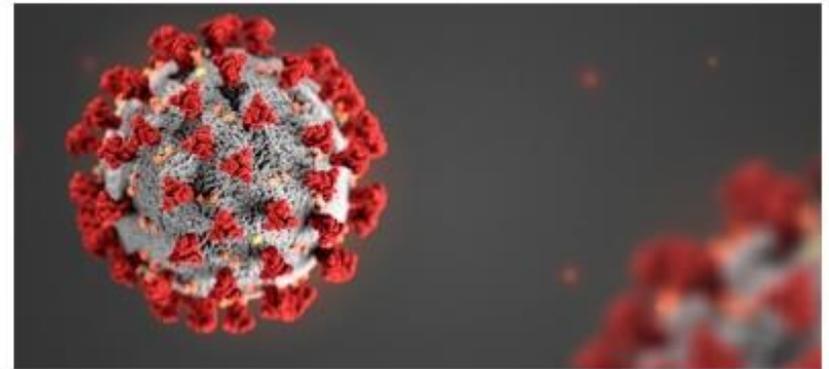
Colaboração internacional FAPESP-MRC, UK

Tecnologia que sequenciou coronavírus em 48 horas permitirá monitorar epidemia em tempo real

02 de março de 2020



Karina Toledo | Agência FAPESP – Apenas dois dias após o primeiro caso de coronavírus da América Latina ter sido confirmado na capital paulista, pesquisadores do Instituto Adolfo Lutz e das universidades de São Paulo (USP) e de Oxford (Reino Unido) publicaram a sequência completa do genoma viral, que recebeu o nome de SARS-CoV-2.



Com apoio da FAPESP, pesquisadores da USP e da Universidade de Oxford treinaram equipe do Instituto Adolfo Lutz para usar a metodologia antes mesmo de o vírus chegar ao Brasil; dados do genoma serão úteis para o desenvolvimento de vacinas e testes diagnósticos (*imagem: CDC*)

Nanox e CDMF/FAPESP: tecido antiviral

Empresa paulista desenvolve tecido capaz de eliminar o novo coronavírus por contato

17 de junho de 2020



Elton Alisson | Agência FAPESP – Pesquisadores da empresa paulista [Nanox](#), [apoiada](#) pelo Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas ([PIPE](#)), desenvolveram um tecido com micropartículas de prata na superfície que demonstrou ser capaz de inativar o coronavírus SARS-CoV-2.

Em testes de laboratório, o material foi capaz de eliminar 99,9% da quantidade do vírus após dois minutos de contato.

O desenvolvimento do material teve a colaboração de pesquisadores do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), da Universitat Jaume I, da Espanha, e do [Centro de Desenvolvimento de Materiais Funcionais \(CDMF\)](#) – um dos [Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão](#) (CEPIDs) apoiados pela FAPESP.



Em testes de laboratório, material inativou em dois minutos 99,9% da quantidade de SARS-CoV-2; tecnologia desenvolvida por startup apoiada pelo PIPE-FAPESP será usada na produção de máscaras de proteção e roupas hospitalares (*imagem: Nanox/divulgação*)

Nanoxe Elka: mascararas reutilizaveis

Startup desenvolve máscara reutilizável com maior proteção contra novo coronavírus

20 de abril de 2020



Elton Alisson | Agência FAPESP – A startup paulista [Nanox](#) desenvolveu em parceria com a indústria de plásticos [Elka](#) uma máscara reutilizável que promete conferir maior nível de proteção contra a contaminação pelo novo coronavírus, o SARS-CoV-2.

A máscara é feita com um polímero flexível – semelhante a uma borracha –, moldável aos contornos do rosto e com micropartículas à base de sílica e prata incorporadas à superfície do material.

Desenvolvidas por meio de projetos apoiados pelo Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas ([PIPE](#)), as partículas têm propriedades antimicrobianas.

“As micropartículas de prata e sílica aumentam o nível de proteção ao impedir a presença na máscara de fungos e bactérias, que podem facilitar a adesão do novo coronavírus na superfície de materiais”, diz à Agência FAPESP [Luiz Gustavo Pagotto Simões](#), diretor da Nanox.



Desenvolvido com o apoio do PIPE-FAPESP, material possui partículas à base de sílica e prata com propriedades antimicrobianas e antifúngicas que dificultam a adesão do SARS-CoV-2 na superfície (foto: Nanox)

Magnamed: Exportações de Ventiladores

Empresa apoiada pela FAPESP fornecerá ventiladores pulmonares para o Ministério da Saúde

10 de abril de 2020



Elton Alisson | Agência FAPESP – A empresa paulista [Magnamed](#) assinou na quarta-feira (08/04) um contrato com o Ministério da Saúde para fornecer 6,5 mil ventiladores pulmonares até agosto de 2020.

O acordo visa atender ao aumento da demanda dos hospitais no país pelo equipamento, que é fundamental para o tratamento de pacientes com COVID-19 em estado grave.

Para atingir essa meta, a Magnamed contará com parcerias com um grupo de empresas, composto pela Positivo, Suzano, Klabin, Embraer, Flextronics, Fiat Chrysler e White Martins.

“Sentimo-nos honrados em poder ajudar o país nesse momento. Isso só será possível graças às parcerias”, disse em nota à imprensa [Wataru Ueda](#), CEO da Magnamed.

O ventilador pulmonar de emergência, batizado de OxyMag, foi desenvolvido com apoio do Programa FAPESP Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas ([PIPE](#)), entre 2006 e 2012.



Magnamed produzirá até agosto 6,5 mil unidades para o tratamento de pacientes com COVID-19 em parceria com a Positivo, Suzano, Klabin, Embraer, Flextronics, Fiat Chrysler e White Martins (foto: Magnamed)

DESAFIOS DA PESQUISA DA COVID-19

A FAPESP apoia muitas pesquisas acadêmicas relacionadas à COVID-19 e projetos inovadores de startups e pequenas empresas voltadas ao combate à doença e ao novo coronavírus. A Fundação selecionou alguns exemplos destas pesquisas e projetos e convidou instituições e empresas a analisar a possibilidade de se tornar um parceiro destas instituições e empresas, aportando recursos financeiros na aceleração desses projetos, levando em conta o seu grande potencial de produzir respostas eficazes para os desafios da pandemia.

DESAFIO 1 Acelerar o desenvolvimento de pesquisas sobre testes, biomarcadores e terapias de combate à COVID-19 e ampliar o conhecimento sobre a epidemiologia da doença

DESAFIO 2 Escalar tecnologias de startups no combate à COVID-19 e à disseminação do vírus SARS-CoV-2

DESAFIO 3 Preparar o país para a produção industrial de vacina contra o SARS-CoV-2