

CCD

**CENTROS DE CIÊNCIA PARA
O DESENVOLVIMENTO**

CENTROS DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO

Os Centros de Ciência para o Desenvolvimento (CCDs) reúnem pesquisadores de universidades e instituições de pesquisa paulistas, gestores de órgãos do governo estadual e de municípios, além de empresas e organizações não governamentais (ONGs), em projetos colaborativos orientados a problemas específicos, de interesse social ou econômico do Estado de São Paulo. O compromisso é produzir, num prazo de até cinco anos, resultados relevantes para o avanço do conhecimento e a melhoria de políticas públicas.

Já estão aprovados 49 CCDs selecionados em três editais. Todos operam em modelo de cofinanciamento – para cada R\$ 1 solicitado à FAPESP, contrapartida idêntica é aportada pelas entidades parceiras –, com prazos de execução e metas periodicamente avaliados.

Na [primeira chamada](#), lançada em 2019, foram selecionados dez Centros, orientados para a solução de problemas nas áreas de saúde, segurança pública, alimentação e agricultura e desenvolvimento econômico, entre outras.

Na [segunda chamada](#), em 2021, foram aprovados 18 CCDs, com pesquisas nas áreas de desenvolvimento de biofármacos, inovação em políticas públicas urbanas, inovação tecnológica para emergências em saúde, soluções para resíduos, segurança hídrica, doenças humanas e animais, emissões de gases de efeito estufa e aprimoramento de vacinas, entre outras.

Na [terceira chamada](#), lançada em 2023, foram selecionados 21 novos CCDs.

MAIS INFORMAÇÕES

www.fapesp.br/programas/ccd

1

NÚCLEO DE TERAPIA AVANÇADA (NUTERA)

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Dimas Tadeu Covas

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Fundação Hemocentro
de Ribeirão Preto**

Processo FAPESP 2020/07055-9

O Núcleo de Terapia Avançada (Nutera), a primeira fábrica de produtos celulares da América Latina, foi inaugurado em 2022 com o objetivo de ampliar a disponibilização de terapia celular e imunoterapias inovadoras para pacientes com neoplasias. A plataforma de pesquisa permite manipular células geneticamente modificadas – células CAR-T, vetores virais para a terapia gênica, células derivadas de células-tronco pluripotentes, por exemplo – para o tratamento de diferentes tipos de câncer e de outras doenças.

OBJETIVOS:

- Escalonar a produção de células T-CAR anti-CD19 em condições de boas práticas de fabricação (BPF) para o tratamento de um grande número de pacientes com neoplasias linfoides CD19+;
- Ampliar a escala de produção de vetores virais em condições BPF;
- Desenvolver imunoterapias inovadoras, baseadas no transplante alogênico de células T-CAR universais (U-CAR) ou células NK expressando receptores quiméricos contra células tumorais;
- Implementar novos vetores no processo de geração de células T-CAR, os quais podem resultar em patentes para aplicação em outros tipos tumorais e obtenção de produtos com maior perfil de segurança;
- Trocar conhecimento entre as instituições participantes.

A mesma plataforma de produção poderá ser utilizada para CARs direcionados a outros alvos que podem ser utilizados para tratamento de outras neoplasias hematológicas, assim como tumores sólidos.



www.hemocentro.fmrp.usp.br/nutera-rp-terapia-avancada-no-combate-ao-cancer

Instituições parceiras

- Instituto Butantan
- Fundação Butantan
- Hemocentro de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (USP), campus de Ribeirão Preto

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Estudo clínico de terapia celular contra o câncer é oficialmente lançado em Ribeirão Preto](#)

[Pesquisador da USP explica como será estudo clínico de terapia celular contra câncer](#)

[USP de Ribeirão Preto inicia teste de terapia celular contra o câncer](#)

[Núcleo de Terapia Avançada produzirá as células CAR-T que serão usadas contra o câncer em ensaio clínico](#)

2

CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM IMUNOBIOLOGICOS (CERDI)

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Ana Maria MoroINSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Butantan

Processo FAPESP 2020/07040-1

O Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Imunobiológicos (CeRDI) investiga dois temas principais – vacinas contra influenza e anticorpos monoclonais neutralizantes contra toxinas e vírus, focando em alvos críticos que demandam atenção e exigem o uso de estratégias baseadas em sólidos conhecimentos científicos, clínicos, regulatórios e organizacionais.

No que se refere à influenza, a expectativa é fazer avançar a cobertura vacinal relacionada às vacinas quadrivalente (QIV), com formulação adjuvantada, e alta dose, além do desenvolvimento de novas vacinas, por cultivo celular e de amplo espectro. Uma segunda linha de pesquisa busca desenvolver anticorpos monoclonais humanos neutralizantes (humAbs), baseados em plataforma estabelecida no Instituto Butantan e na Faculdade de Medicina da USP, com foco em mAbs antitetânicos, antívirus zika (ZIKV), antívirus da febre amarela (wtYFV), mAbs antívirus influenza (H7N9 e derivados de pessoas imunizadas com a vacina de largo espectro) e mAbs anti-SARS-CoV-2.

cerdi.butantan.gov.br

Instituições e empresas parceiras

- Instituto Butantan
- Fundação Butantan
- Faculdade de Medicina da USP
- Universidade Municipal de São Caetano do Sul
- Universidade de Oxford
- Blue Water Vaccines Inc.
- Mabloc LLC
- Bionovis

3

NÚCLEO DE PESQUISA EM MANUFATURA ADITIVA DE METAIS (MAM)

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Mário Boccalini Júnior

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Pesquisas
Tecnológicas do Estado
de São Paulo (IPT)

Processo FAPESP 2020/06984-6

O MAM tem como missão desenvolver a cadeia de produção de componentes metálicos por manufatura aditiva, com o objetivo de ampliar suas aplicações e superar gargalos tecnológicos em cada etapa da cadeia produtiva, desde o projeto de liga, passando pelo pó metálico e chegando à adequação do tratamento térmico final.

Na primeira fase, as pesquisas estarão direcionadas a duas famílias de ligas metálicas: aços de alta resistência e baixa liga e aços inoxidáveis endurecíveis por precipitação, ambos modificados com nióbio e projetados para processamento por manufatura aditiva (MA), visando propriedades superiores.

OBJETIVOS:

- Desenvolvimento de projetos de liga específicos para MA e obtenção de pós metálicos com características controladas;
- Controle da microestrutura no processamento por técnicas de MA, incluindo tratamentos térmicos posteriores;
- Domínio da relação microestrutura/processo/comportamento mecânico dos componentes obtidos por MA.

A expectativa de médio prazo é abordar outros materiais e outros aspectos, conforme os desafios sejam apresentados por novas empresas participantes.



mam.ipt.br

Instituições e empresas parceiras

- Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT)
- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)
- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
- Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP)
- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP)
- Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
- CBMM Niobium
- Fraunhofer Institute for Production Systems and Design Technology, Alemanha

CENTRO DE CIÊNCIA APLICADA À SEGURANÇA (CCAS-FGV)

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
João Luiz Becker

INSTITUIÇÃO-SEDE
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
(Easp/FGV)

Processo FAPESP 2020/07019-2

O Centro de Ciência Aplicada à Segurança (CCAS-FGV) tem como missão criar um arcabouço de pesquisa que acelere o uso de dados e ferramentas de inteligência artificial para a tomada de decisões na área de segurança pública, visando estimular o desenvolvimento de ferramentas de avaliação e políticas públicas baseadas em evidências.

A proposta se estrutura metodologicamente em torno de três eixos principais: desenvolvimento de ferramentas de big data e inteligência artificial e de sistemas de apoio a decisões e acompanhamento nelas baseados, avaliação de políticas de segurança pública e estruturação de redes de pesquisas e de processos de inovação aberta.

PRINCIPAIS DESAFIOS INICIAIS DEFINIDOS EM CONJUNTO COM OS PARCEIROS DO PROJETO:

- Previsão de crimes para apoiar o planejamento operacional: a pesquisa envolve a criação de modelos computacionais/estatísticos de previsão de crimes (policimento preditivo);
- Monitoramento e prevenção do roubo de cargas: a pesquisa envolve a análise temporal e de similaridade, com previsão de probabilidades de eventos, categorização granular de informações contidas nos Boletins de Ocorrência (BOs) e no RAIA e mineração de textos;
- Previsão de crimes em série;
- Modelagem do comportamento de quadrilhas e crime organizado: a pesquisa engloba análise de redes;
- Avaliação de políticas de segurança, usando estudos experimentais, quase-experimentais e *surveys* na busca de solução;
- Avaliação das estratégias de policiamento adotadas pela PMESP: a pesquisa envolve o desenvolvimento de ferramenta de apoio à decisão, análise da efetividade de programas de policiamento para redução da criminalidade e avaliações *ex post* de programas de policiamento;
- Avaliação das ferramentas tecnológicas para entender seu impacto nos índices de criminalidade e na percepção de segurança e avaliação experimental do uso da tecnologia no combate ao crime;
- Análise de assimetria entre índices de criminalidade e percepção de segurança, com pesquisa envolvendo a construção e coleta de métricas de percepção de segurança.



ccas.fgv.br

Instituições e empresas parceiras

- Fundação Getúlio Vargas (FGV)
- Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo
- Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)
- Universidade de São Paulo (USP)

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

- [Novo centro vai usar dados e inteligência artificial para tomada de decisões em segurança pública](#)
- [FGV cria Centro de Ciência Aplicada à Segurança Pública com apoio da FAPESP](#)

ESTRATÉGIAS BIOTECNOLÓGICAS E GENÔMICAS PARA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E MANEJO SUSTENTÁVEL DE CITROS, CAFÉ E CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Mariângela Cristofani-Yaly

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Agrônomo (IAC)

Processo FAPESP 2020/07045-3

O CROP (Citrus, Coffee and Cane Research Organization for Innovative Products) tem como objetivo ampliar a base científica e tecnológica para a solução de problemas dos citros, da cana-de-açúcar e do café.

- **CITROS** – estudo da doença conhecida como huanglongbing (HLB), com três linhas de atuação: avaliação de citros geneticamente modificados (GM) em ensaios de campo, edição gênica por CRISPR para reduzir a resposta de hipersensibilidade (HR) de plantas infectadas pela bactéria do HLB e genotipagem e uso de porta-enxertos tolerantes ao HLB que induzam menor porte da variedade copa para novo sistema de produção.
- **CAFÉ** – geração de genótipos comerciais de café arábica com baixo teor de cafeína, produzidos por melhoramento tradicional e por silenciamento de genes da via de síntese de cafeína previamente selecionados.
- **CANA-DE-AÇÚCAR** – geração e avaliação de novos genótipos de cana-de-açúcar GM, em parceria com o setor privado, focalizando principalmente a produção de biomassa para etanol de segunda geração e resistência a doenças.



www.linkedin.com/company/ccd-crop-iac

Instituições e empresas parceiras

- Instituto Agrônomo/Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
- Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq-USP)
- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP-USP)
- Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag)
- Instituto de Economia Agrícola (IEA)
- Universidade da Flórida (EUA)
- Universidade de Queensland (Austrália)
- Agroterenas
- Amazon AgroSciences
- CiaCamp
- Citrosuco
- Dattera Coffee
- Embrapa Café
- Jacto
- Nuseed Brasil
- JF Citrus

6

NÚCLEO DE PESQUISA PESCADO PARA SAÚDE

O Núcleo de Pesquisa Pescado para Saúde tem como objetivo promover e aumentar o consumo de peixes e alimentos de origem aquática, por meio da implementação de uma abordagem multidisciplinar de pesquisa.

METAS:

- Realizar estudo socioeconômico de mercado sobre os principais alimentos de pescado consumidos no Estado de São Paulo, incluindo aqueles provenientes de criação e importados;
- Determinar o conteúdo de nutrientes e a qualidade dos principais alimentos de pescado consumidos e sua contribuição atual em relação à ingestão total de nutrientes;
- Monitorar a variabilidade no conteúdo de nutrientes e na qualidade dos dois pescados mais consumidos (tilápia e camarão marinho) e a composição nutricional e qualidade das rações localmente produzidas em suas criações;
- Melhorar o conteúdo de nutrientes e do valor potencial para a saúde humana de tilápias e camarões cultivados por meio da fortificação com ácidos graxo poli-insaturados ômega-3 (EPA e DHA), vitaminas lipossolúveis (vitaminas A, D e E) e elementos-traço essenciais (iodo, selênio, cromo);
- Aplicar técnicas de processamento otimizadas para o desenvolvimento de produtos mais sustentáveis com foco na redução de perdas na industrialização do pescado;
- Aumentar a qualidade nutricional e a lucratividade da produção de tilápia usando marcadores genéticos e estudos do genoma;
- Aumentar a compreensão dos benefícios do pescado para a saúde (em particular para mulheres, crianças e adolescentes) por meio de disseminação e publicação dos resultados do projeto em mídias sociais, exposições e por meio de seminários ao público.

A mesma plataforma de produção poderá ser utilizada para CARs direcionados a outros alvos que podem ser utilizados para tratamento de outras neoplasias hematológicas, assim como tumores sólidos.

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
**Daniel Eduardo Lavanholi
de Lemos**

PESQUISADOR VISITANTE
Albert G. J. Tacon

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Oceanográfico (IO-USP)

Processo FAPESP 2020/06830-9



www.pesca.sp.gov.br/pescadoparasaude

Instituições e empresas parceiras

- Instituto Oceanográfico da USP
- Instituto de Pesca/Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (IP-APTA)
- Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag)
- Universidade de Mogi das Cruzes (UMC)
- Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- Polinutri
- Neogen
- Biomar (Noruega)
- Veramaris (Países Baixos)
- Lesaffre (França)
- AquaHana (Estados Unidos)
- Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA)

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

Maior consumo de pescado pode beneficiar a saúde da população e a economia, dizem pesquisadores

BIOTA SÍNTESE – NÚCLEO DE ANÁLISE E SÍNTESE DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA

O BIOTA Síntese busca fomentar pesquisas voltadas para a síntese de conhecimentos relacionados a soluções baseadas na natureza, permitindo coproduzir políticas socioambientais, públicas e privadas.

O Centro é formado por quatro grupos temáticos de síntese e um grupo de coprodução de políticas públicas, cada um dos quais reúne pesquisadores e profissionais de instituições de pesquisa, governo e ONGs. O foco dos estudos está nos desafios relacionados

à agricultura sustentável, promoção da restauração ecológica, controle de zoonoses e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e transtornos mentais comuns nas cidades.

DESAFIOS TEMÁTICOS:

- Agricultura e serviços ecossistêmicos;
- Restauração de paisagens florestais e economia de base florestal;
- Doenças zoonóticas;
- Prevenção de doenças urbanas;
- Coprodução de políticas públicas.



biotasintese.iea.usp.br/pt

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Jean Paul Metzger

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Estudos
Avançados (IEA-USP)

Processo FAPESP 2020/06694-8

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Novos Centros de Ciência para o Desenvolvimento buscarão soluções para problemas da sociedade](#)

[Novo centro une academia, sociedade civil e gestores públicos na busca de soluções baseadas na natureza](#)

[Lançamento do Projeto Biota Síntese](#)

Instituições parceiras

- Instituto de Estudos Avançados (IEA-USP)
- Secretaria do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística SP (Semil)
 - Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA)
 - Fundação Florestal (FF)
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP (SAA)
 - Instituto Biológico (IBio)
 - Instituto de Zootecnia (IZ)
 - Instituto de Pesca (IP)
- Secretaria da Saúde SP
 - Instituto Adolfo Lutz
 - Instituto Pasteur
 - Centro de Controle de Doenças (CCD)
- Instituto de Biociências (IB-USP)
- Escola de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq-USP)
- Faculdade de Saúde Pública (FSP-USP)
- Faculdade de Medicina (FM-USP)
- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU-USP)
- Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG-USP)
- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP-USP)
- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA-USP)
- Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH-USP)
- Instituto de Biologia (IB-Unicamp)
- Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (Cepagri-Unicamp)
- Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC (CECS-UFABC)
- Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CBS-UFSCar)
- Centro de Ciências da Natureza (CCN-UFSCar)
- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV-Unesp)
- Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ)
- SOS Mata Atlântica
- Pacto para Restauração da Mata Atlântica
- WWF Brasil
- Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente da Cidade de São Paulo
- Secretaria Municipal de Santos
- Secretaria Municipal de Campinas

PLATAFORMA BIOTECNOLÓGICA INTEGRADA DE INGREDIENTES SAUDÁVEIS (PBIS)

1º EDITAL

PESQUISADORA RESPONSÁVEL
Maria Teresa Bertoldo Pacheco

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Tecnologia
de Alimentos (Ital)

Processo FAPESP 2020/07015-7

A Plataforma Biotecnológica Integrada de Ingredientes Saudáveis (PBIS) tem a missão de desenvolver ingredientes saudáveis, sustentáveis e inovadores a partir de matérias-primas nacionais para fortalecer a competitividade da indústria alimentícia. O objetivo é aumentar o nível de tecnificação da indústria nacional e a oferta de ingredientes de alto desempenho tecnológico, atuando paralelamente no combate às doenças crônicas potencializadas pela baixa qualidade nutricional da alimentação, agregando valor aos resíduos agrícolas e promovendo a sustentabilidade

QUATRO LINHAS DE PESQUISA:

PBI I – Síntese enzimática de lipídios estruturados para redução calórica de alimentos tem como objetivo:

- sintetizar em escala de bancada diferentes lipídios estruturados a partir de fontes vegetais;
- precificar a tecnologia e a análise de impacto da inovação;
- fazer a avaliação nutricional dos lipídios produzidos;
- definir proporções de mistura entre um lipídio estruturado e gorduras comerciais, visando a aplicação em produtos alimentícios.

PBI II – Obtenção de extratos fenólicos a partir de resíduos agrícolas com aplicação em alimentos funcionais, tem como matéria-prima o café verde e defeituoso, pele de amendoim e resíduos de cítricos.

PBI III – Desenvolvimento e produção de prebióticos e proteínas doces e suas interações para promoção da saúde humana.

PBI IV – Identificação de novas fontes de proteínas vegetais com funcionalidade tecnológica e nutricional.



pbis.org.br/o-projeto

Instituições e empresas parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP (SAA)
 - Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)
 - Instituto Agrônômico (IAC)
 - Instituto de Economia Agrícola (IEA)
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
- Universidade de São Paulo (USP)
- Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia
- Bunge
- Cargill
- Cooperativa Agroindustrial
- Dori Alimentos
- Grupo Jacto
- Ingredion
- Marilan
- R&S Blumos
- Seara
- SL Alimentos

9

PROGRAMA MULTICÊNTRICO UTILIZANDO RADIOLIGANTES DE PSMA PARA O DIAGNÓSTICO E TERAPIA DE PACIENTES COM CÂNCER DE PRÓSTATA

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Wilson Aparecido Parejo Calvo

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Pesquisas
Energéticas e Nucleares (Ipen)

Processo FAPESP 2020/07065-4

O Centro tem por objetivo ampliar as alternativas terapêuticas para pacientes de câncer não responsivos aos tratamentos atualmente disponíveis na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da introdução de radiofármacos terapêuticos de vanguarda (177Lu-PSMA e 225Ac-PSMA). Por meio da análise de biópsias tumorais e líquidas, também pretende caracterizar, no nível gênico, proteômico e metabolômico, os tumores dos pacientes não responsivos à terapia 177Lu-PSMA.

O Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) produzirá 177Lu-PSMA e 225Ac-PSMA que serão distribuídos a uma rede parceira de hospitais e universidades de saúde de referência: Hospital de Amor, Hospital das Clínicas (Icesp/HC/FMUSP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Essas instituições serão responsáveis pela seleção, tratamento e acompanhamento de pacientes, bem como pela caracterização genética e molecular de pacientes não responsivos ao tratamento.



https://www.ipen.br/portal_por/portal/interna.php?secao_id=1191&campo=20700

Instituições parceiras

- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)
- Hospital de Amor
- Hospital das Clínicas (Icesp/HC/FMUSP)
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
- Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

10

CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO SOBRE CONHECIMENTO AO VIVO

O Centro é responsável pela implementação do projeto Automated Intelligent Monitoring System (AIMS), que tem por objetivo desenvolver pesquisas, tecnologias eficazes e capacitação de recursos humanos para o monitoramento em tempo real de vídeo ao vivo, pautado pela premissa de Aquisição de Conhecimento Baseada em Evidências.

O projeto AIMS contribuirá na detecção e rastreamento de objetos, como pessoas e veículos, e análise de eventos de interesse a fim de fornecer subsídios para um planejamento operacional eficiente da segurança pública, do transporte inteligente e também da vigilância epidemiológica.

1º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
João Eduardo Ferreira

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Instituto de Matemática
e Estatística (IME-USP)**

Processo FAPESP 2020/06950-4

Instituições parceiras

- Universidade de São Paulo (USP)
- Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo
- Equinix

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO EM AGRICULTURA DIGITAL (CCD-AD/SEMEAR)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Silvia Maria Fonseca Silveira
Massruhá

INSTITUIÇÃO-SEDE
Embrapa Agricultura Digital

Processo FAPESP 2022/09319-9

O Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Agricultura Digital (CCD-AD/SemeAr) integra um conjunto de ações que se complementam na iniciativa "SemeAr", cujo objetivo é ampliar a produção e a produtividade no agronegócio sustentável, em escala nacional, por meio do uso de tecnologias digitais e conectividade.

Esse objetivo se baseia nas projeções de crescimento da população mundial e da demanda por uma quantidade maior de alimentos, fibras e energia, exigindo aumento da produtividade agrícola, redução de custos e uso sustentável dos recursos naturais.

Algumas das tecnologias inovadoras são apontadas como críticas para a transformação digital da agricultura: computação em borda/nuvem, internet das coisas (IoT), mídias e redes sociais, big data, ciência de dados, inteligência artificial, realidade aumentada, robótica, conectividade ubíqua, aprendizado de máquina, gêmeos digitais, automação, biotecnologia e bioinformática, além da nanotecnologia.

A INICIATIVA SEMEAR BUSCA ASSOCIAR O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA:

- Inserir pequenos e médios produtores no processo de transformação digital, considerando a diversidade regional produtiva e de recursos naturais;
- Promover o aumento da conectividade de dispositivos eletrônicos no campo, visando reduzir custos de implementação de ativos tecnológicos digitais;
- Conectar múltiplos atores de cadeias produtivas, de modo a reduzir custos de transação;
- Integrar tecnologias digitais nos processos produtivos rurais de forma efetiva e simples, gerando impactos socioeconômicos no curto e médio prazo;
- Promover a capacitação tecnológica e o compartilhamento de conhecimento e de práticas, visando acelerar a adoção de ativos tecnológicos digitais pelos mercados;
- Possibilitar novos modelos de negócios e operações no processo de transformação digital no campo, visando obter investimentos para a escalabilidade;
- Induzir e fortalecer modelos de intensificação sustentável por meio de sistemas integrados de produção, visando ganhos de eficiência e produtividade agropecuária.

Nos cinco anos do projeto serão criados dez Distritos Agro Tecnológicos (DATs). Esses pilotos de fazenda digital serão espalhados por todo o Brasil, sendo cinco no Estado de São Paulo. Os dois primeiros já estão em funcionamento desde 2021, em Caconde e São Miguel Arcanjo, no interior do Estado.

Instituições parceiras

- Embrapa Agricultura Digital
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
- Universidade de São Paulo (USP)
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Centro da FAPESP sediado na Embrapa inicia ações de inclusão digital em dez municípios brasileiros](#)

[Novo centro vai prover tecnologias para aumentar a competitividade de pequenos e médios produtores](#)

RESTAURAÇÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA NA MATA ATLÂNTICA PELA COMBINAÇÃO ESTRATÉGICA DE MEDIDAS OBRIGATÓRIAS E COMPROMISSOS VOLUNTÁRIOS (CCD-EMA)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Paulo Guilherme Molin

INSTITUIÇÃO-SEDE
Centro de Ciências da Natureza
da Universidade Federal de São
Carlos (CCN-UFSCar)

Processo FAPESP 2021/11940-0

O CCD-EMA tem como meta elaborar estratégias de restauração da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica (Estratégia Mata Atlântica - EMA), por meio da elaboração de planos estratégicos como o Desafio de Bonn, o Pacto pela Restauração da Mata Atlântica, o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), o Programa de Regularização Ambiental e o Plano de Ação Climática do Estado de São Paulo – "Net Zero 2050", que atende às campanhas da Organização das Nações Unidas (ONU) Race to Zero e Race to Resilience. O Net Zero 2050 paulista é uma demanda de interesse direto da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil) de SP.

AS PESQUISAS ESTÃO ORIENTADAS A TRÊS GRANDES DESAFIOS:

- Restauração via mecanismos de comando e controle;
- Compromissos voluntários incentivados, em benefício de Unidades de Conservação e remanescentes de vegetação nativa;
- Estabelecimento de custos de implementação e possíveis linhas de financiamento.

A metodologia envolve o desenvolvimento de modelos geoespaciais e temporais analíticos e preditivos, com uso de determinantes espaciais, biofísicos e socioeconômicos, também em um contexto de mudanças climáticas, e a geração de dados primários alinhados às necessidades de informação dos atores envolvidos (gestores públicos, sociedade civil, investidores, produtores rurais, órgãos de regulação e monitoramento, entre outros).

Instituições parceiras

- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
- Universidade de São Paulo (USP)
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)

CENTRO DE MANEJO SUSTENTÁVEL DE PRAGAS, DOENÇAS E PLANTAS DANINHAS

O objetivo do Centro é estabelecer novas estratégias para o manejo sustentável de algumas pragas e doenças de grande relevância para a agricultura, com ênfase no uso de agentes de controle biológico e variedades resistentes. O Centro quer favorecer o desenvolvimento e o registro de novos biopesticidas para uso na agricultura no Brasil e a criação de diversas startups por alunos de graduação e pós-graduação envolvidos nas pesquisas.

Para atender a ação multidisciplinar, o Centro desenvolverá atividades em três plataformas:

1. Novas estratégias de manejo de pragas, doenças e plantas daninhas, com ênfase no uso de agentes de controle biológico de pragas e doenças;
2. Impactos ambientais do uso dessas novas tecnologias nos agroecossistemas;
3. Impactos econômicos e sociais do uso dessas novas tecnologias no Estado de São Paulo.
4. As principais culturas a serem pesquisadas são: citros, cana-de-açúcar, café e hortaliças.

Instituições parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Instituto Biológico
 - Instituto de Economia Agrícola (IEA)
 - Departamento de Descentralização do Desenvolvimento (APTA Regional)
 - Instituto Agrônomo (IAC)
- Fatec Pompeia Shunji Nishimura
- Universidade de Araraquara (Uniar)
- Embrapa Mandioca e Fruticultura
- Unesp de Jaboticabal
- Fundecitrus e outras

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Mário Eidi Sato

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Biológico

Processo FAPESP 2021/11965-3

CENTRO PARA SEGURANÇA HÍDRICA E ALIMENTAR EM ZONAS CRÍTICAS

O Centro para Segurança Hídrica e Alimentar em Zonas Críticas tem o propósito de aplicar ciência orientada à solução de problemas na gestão de risco da segurança hídrica, em parcerias com o setor público e privado, com ênfase em **três Zonas Críticas**:

1. **AGROECOSSISTEMAS:** visa o entendimento da eficiência de uso da água na vegetação e a utilização da água superficial e subterrânea na bacia, para benefício da produtividade agrícola e previsibilidade em situações de seca, em condições de sequeiro e irrigação. Com métodos experimentais de medições de campo, modelagem de alta resolução espacial dos fluxos hidrológicos superficial e subterrâneo e dos fluxos de carbono superfície-atmosfera, são utilizados produtos numéricos de previsão climática para informar sobre a gestão de risco ao agricultor, em várias escalas, desde sistemas familiares orgânico e convencional até maiores escalas.
2. **CIDADES:** visa o detalhamento da ilha de calor urbana nas cidades paulistas e a previsão de tempestades severas no curtíssimo prazo e seus efeitos hidrológicos. Com medições de satélites e redes meteorológicas, propõe avaliar os padrões de ilhas de calor urbana e *hot spots* locais. Com radares meteorológicos e sistemas inteligentes de IA para rastreamento de volume e propagação de chuva (TITAN – *Thunderstorm Identification, Tracking, Analysis, and Nowcasting*), visa aperfeiçoar a previsão de tempestades severas em áreas urbanizadas. Nos desdobramentos da componente busca-se quantificar acuradamente as contribuições da infraestrutura verde para a mitigação do aquecimento urbano e dos impactos de alagamentos urbanos.
3. **NASCENTES:** visa promover o entendimento da funcionalidade hídrica na produção de água em áreas de cabeceiras, na escala de microbacias hidrológicas, com ênfase nos controles geológicos e padrões de carga e descarga hídrica de aquíferos. Nos desdobramentos da componente busca-se avaliar os efeitos da restauração florestal na vazão de nascentes e os efeitos de secas e mudanças climáticas na disponibilidade de água superficial para abastecimento.

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Humberto Ribeiro da Rocha

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Astronomia,
Geofísica e Ciências
Atmosféricas (IAG-USP)

Processo FAPESP 2021/11762-5



ccdsegurancahidrica.iag.usp.br

Instituições parceiras

- Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG-USP)
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)
- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU-USP)
- Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE)
- Instituto Agrônômico (IAC)
- Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna
- Secretaria do Verde e Meio Ambiente de São Paulo (SVMA)
- Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável de São Paulo (CDRS-CATI)
- Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (Fundag)
- Center for Artificial Intelligence (C4AI, Agência USP de Inovação)
- Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura de Extrema, MG
- Queens University at Belfast (Reino Unido)
- University of Vienna (Áustria)
- University of Bristol (Reino Unido)

Notícia publicada na revista Pesquisa FAPESP

[Aquecimento global acelera ciclo da água e aumenta a evapotranspiração](#)

15

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO EM XENOTRANSPLANTE

O Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Xenotransplante tem como objetivo desenvolver porcos geneticamente modificados que possam fornecer órgãos a serem transplantados em humanos sem gerar rejeição. Com apoio da startup XenoBR (associada à farmacêutica EMS), os pesquisadores já alcançaram resultados que permitem gerar os primeiros leitões com potencial para xenotransplante e, utilizando a técnica de transferência nuclear somática, produzem embriões geneticamente modificados que são transferidos para porcas receptoras.

O Núcleo de Tecnologias Avançadas para Bem-estar e Saúde Aplicados às Ciências da Vida (Nutabes), do IPT, participará da segunda etapa do projeto – sistematização do método de xenotransplante –, tendo como foco a viabilização clínica da técnica. A Biotec Solução Ambiental será a responsável pela construção, no IPT, de uma estrutura de 1.650 metros quadrados com três pavimentos, onde serão instalados a *pig facility* (biotério de suíno), a área técnica e o laboratório multiusuário com estrutura flexível, totalmente customizável.

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Silvano Mario Attilio Raia

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo
(FM-USP)**

Processo FAPESP 2021/11872-5



<https://lnkd.in/dcydxZWE>

Instituições parceiras

- Universidade de São Paulo (USP)
 - Faculdade de Medicina da USP (FM)
 - Centro de Estudos do Genoma Humano e Células-Tronco
 - Instituto de Biociências da USP (IB)
- XenoBR
- Núcleo de Tecnologias Avançadas para Bem-estar e Saúde Aplicados às Ciências da Vida (Nutabes) do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)
- Biotec Solução Ambiental

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Técnica desenvolvida no Brasil visa ao transplante de órgãos de porcos para humanos](#)

CENTRO PAULISTA DE ESTUDOS DA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA (CPTEn)

O Centro Paulista de Estudos da Transição Energética (CPTEn) tem como objetivo contribuir para a gestão da energia e transição energética no Estado de São Paulo em todos os segmentos, com prioridade para as ações voltadas à gestão pública de energia elétrica.

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Luiz Carlos Pereira da Silva

INSTITUIÇÃO-SEDE
Faculdade de Engenharia
Elétrica e de Computação
(Feec-Unicamp)

Processo FAPESP 2021/11380-5

AS ATIVIDADES DE PESQUISA ESTÃO ORGANIZADAS EM OITO EIXOS TEMÁTICOS:

1. Inteligência artificial e ciência de dados para a gestão de energia;
2. Inovação regulatória e modelos de financiamento e parcerias;
3. Políticas públicas para o cumprimento de metas;
4. Análise econômica para prospecção de cenários;
5. Educação, formação e capacitação de agentes para a sustentabilidade;
6. Transição para energias renováveis e bioenergia;
7. Transição para redes digitais e consumo inteligente (*Grid Edge Technology*);
8. Inovação para municípios inteligentes.



<https://cpten.unicamp.br>

Instituições e empresas parceiras

- Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de SP
- Universidade de São Paulo (USP)
- Universidade Estadual Paulista (Unesp)
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
- Universidade Federal de Goiás (UFG)
- Universidade Presbiteriana Mackenzie
- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas)
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)
- Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas)
- Universidade Nove de Julho (Uninove)
- Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI Renato Archer)
- Delft University of Technology – TU Delft (Países Baixos)
- Lappeenranta-Lahti University of Technology – LUT University (Finlândia)
- Enbpar/Procel
- CPFL
- Radaz
- Mahindra
- Horiba

CONTROLE DO CÂNCER NO ESTADO DE SÃO PAULO (ConeCta-SP)

O CCD ConeCta-SP tem como missão projetar estratégias que contribuam, em curto espaço de tempo, para o controle do câncer no Estado de São Paulo. Suas ações estão organizadas em dois eixos:

- **EIXO 1:** Diagnóstico precoce e prevenção do câncer do colo do útero e câncer de mama, com a implementação de programas organizados de rastreamento destes tumores e, assim, promover melhorias na saúde e na qualidade de vida da população feminina de São Paulo.
- **EIXO 2:** Análise de dados para o gerenciamento do câncer, subsidiando informações para o controle do câncer no Estado de São Paulo, por meio de informações do Registro Hospitalar de Câncer do Estado de São Paulo (RHC/SP).

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Victor Wunsch Filho

INSTITUIÇÃO-SEDE
Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP)

Processo FAPESP 2021/11794-4

Instituições parceiras

- Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP)
- Faculdade de Saúde Pública da USP (FSP-USP)
- Faculdade de Medicina da USP (FMUSP)
- Faculdade de Medicina da Unesp, campus Botucatu (FMB-Unesp)
- Instituto Oncoguia
- Instituto Mauá de Tecnologia (IMT)
- Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC-WHO)

Notícia sobre o Centro publicada na Agência FAPESP

[Inteligência artificial pode prever a sobrevivência de pacientes com câncer](#)

18

CENTRO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO PARA INOVAÇÃO EM MEDICINA E SAÚDE: In.lab.iNovaHC FMUSP

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Giovanni Guido Cerri

INSTITUIÇÃO-SEDE
Faculdade de Medicina da
USP (FMUSP)

Processo FAPESP 2021/11905-0

O In.lab.iNova é resultado de parceria entre a Siemens Healthineers e o Instituto de Radiologia (InRad) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). O Centro pretende ser o principal *hub* de pesquisa, desenvolvimento e inovação de tecnologias voltadas à saúde da América Latina até 2025.

É destinado a parceiros, pesquisadores, startups e desenvolvedores interessados em criar projetos de inteligência artificial (IA) voltados às melhorias nas diferentes etapas na jornada do paciente e na cadeia da saúde. O Centro conta com o maior *datalake* (repositório) em saúde do Brasil, uma estrutura com informações e imagens médicas que pode acelerar as pesquisas.

Entre as principais frentes abordadas estão prevenção, diagnóstico, tratamento e gestão para conectar de forma mais otimizada e eficaz o serviço de saúde como um todo.



inrad.hc.fm.usp.br/inrad-in-lab

Instituições e empresa parceiras

- Instituto de Radiologia (InRad) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP)
- Siemens Healthineers

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA NEUTRALIDADE CLIMÁTICA DA PECUÁRIA DE CORTE EM REGIÕES TROPICAIS (NeuTroPec)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Renata Helena Branco Arnandes

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Zootecnia (IZ)

Processo FAPESP 2021/11922-2

O NeuTroPec tem como missão atingir a neutralidade do carbono nos sistemas de criação de bovinos de corte. A expectativa é ampliar a área de produção com sistemas sustentáveis para a consolidação do plano ABC+ "[Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária, com vistas ao Desenvolvimento Sustentável \(2020-2030\)](#)".

As pesquisas têm foco em diferentes parâmetros relacionados à pecuária de baixo carbono, acompanhando todo o ciclo de vida do animal e sua relação com o ambiente. Serão abordados desde aspectos relacionados à reprodução, melhoramento genético e programação fetal, nutrição e bem-estar dos bezerros até a elaboração de novos aditivos nutricionais e análises de sequestro e balanceamento de carbono.

Está previsto o desenvolvimento da plataforma tecnológica "Intensificação dos Sistemas de Produção de Bovinos de Corte", que terá como base os resultados originários das plataformas de pesquisa com características multidisciplinares e interdisciplinares. As plataformas de pesquisa estão fundamentadas na mensuração de metano entérico e outros gases de efeito estufa, no balanço de carbono em ecossistemas de pastagem, nas tecnologias nutricionais, na programação fetal, reprodução, bem-estar de bezerros e na integração de estratégias genômicas para otimização dos sistemas de produção.

Instituições parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA)
 - Instituto de Zootecnia
 - Centro de Pecuária Sustentável
 - Centro Avançado de Pesquisa de Bovinos de Corte
- DSM
- Silvateam
- Alltech
- JBS

Notícias sobre o Centro

[Secretaria de agricultura lança NeuTroPec em São José do Rio Preto](#)

CENTRO DE CIÊNCIA TRANSLACIONAL E DESENVOLVIMENTO DE BIOFÁRMACOS

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Benedito Barraviera

INSTITUIÇÃO-SEDE
Centro de Estudos de Venenos
e Animais Peçonhentos da
Unesp

Processo FAPESP 2021/11936-3

O CTS-Cevap tem como missão estabelecer a ponte entre a pesquisa básica e aplicada, ajudando pesquisadores e startups na área de saúde a superar o denominado “vale da morte” da pesquisa clínica – etapa em que a maioria dos projetos é interrompida, sem alcançar o mercado. O objetivo do Centro é gerar protótipos baseados em tecnologia recombinante e de anticorpos monoclonais, com escalabilidade previamente avaliada, para selecionar candidatas a biofármacos e fazê-los avançar até a etapa dos ensaios pré-clínicos e clínicos.

O CTS-Cevap será o arcabouço de pesquisa da Fábrica-Escola de Amostras de Biofármacos para Pesquisa Clínica (V-BioPharma), que foi inaugurada em 13 de junho de 2024 junto ao complexo do Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos da Unesp (Cevap) no campus de Botucatu. A construção da V-BioPharma contou com recursos do Ministério da Saúde e da Unesp.

O CTS-Cevap DEVERÁ DESENVOLVER E/OU PRODUZIR:

- Plataforma de produção de nanoanticorpos monoclonais contra vírus respiratórios, em especial o SARS-CoV-2;
- Moléculas candidatas para o desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento de doenças autoimunes;
- Enzimas trombina-símile recombinantes para escolha e uso na formulação do selante heterólogo de fibrina;
- Plataforma para produção de proteínas recombinantes, que se tornarão insumos para os testes sorológicos contra o vírus SARS-CoV-2;
- Implantação de uma biblioteca de anticorpos monoclonais scFv contra a proteína *spike* de SARS-CoV-2 pela tecnologia de *phage display*;
- Aplicação de selante heterólogo de fibrina como *scaffold* e/ou *drug delivery system* para células-tronco e seu secretoma.



www.cevap.unesp.br/#!/centros-pd/ccd/unidades

Instituições parceiras

- Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp)
 - Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos da Unesp (Cevap)
- Universidade de São Paulo (USP)
 - Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (FCFRP)
 - Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF)
- Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)
- Secretaria de Saúde SP
 - Instituto Adolfo Lutz (IAL)
 - Instituto de Infectologia Emilio Ribas (IIER)
- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Instituto Biológico (IB)
- Academia de Ciências Farmacêuticas do Brasil (ACFB)
- Instituto Vital Brasil (IVB), Niterói, RJ
- Universidade Federal de Roraima (UFRR)
- Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
- Katholieke Universiteit Leuven - KUL (Bélgica)
- SRM University Delhi-NCR, Sonapat, Haryana (Índia)

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Unesp inaugura fábrica dedicada a produzir amostras de biofármacos para pesquisa clínica](#)

[Ciência para Todos mostra o impacto social e econômico da pesquisa paulista](#)

[Novo centro de pesquisa da Unesp busca preencher lacuna-chave para o avanço da biotecnologia no país](#)

[Lançamento do Centro de Ciência Translacional e Desenvolvimento de Biofármacos](#)

CENTRO PARA VIGILÂNCIA VIRAL E AVALIAÇÃO SOROLÓGICA (CeVIVAS)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Sandra Coccuzzo Sampaio Vessoni

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Butantan

Processo FAPESP 2021/11944-6

O CeVIVAS tem como meta realizar uma constante vigilância genômica dos vírus influenza, SARS-CoV-2 e DENV circulantes no Estado de São Paulo, no Brasil e nos países vizinhos. Os dados obtidos permitirão estudos sobre a história evolutiva desses vírus e sobre as variantes virais nas regiões estudadas.

O Centro também investigará se os soros de indivíduos vacinados neutralizam a infecção das variantes circulantes e a resposta celular frente à linhagem viral usada na imunização e às variantes circulantes na população. A intenção é contribuir para o contínuo aprimoramento das vacinas produzidas no Instituto Butantan e apoiar o sistema de saúde no enfrentamento de desafios impostos pelos vírus estudados.

LINHAS DE PESQUISA:

- Vigilância genômica;
- Capacidade neutralizante do soro de vacinados contra as variantes virais detectadas;
- Identificação de anticorpos específicos induzidos pelas vacinas e suas estabilidades;
- Imunidade celular protetora em resposta às infecções virais;
- Efetividade das vacinas.



cevivas.butantan.gov.br

Instituições e empresas parceiras

- Instituto Butantan
- Fundação Butantan
- Mendelics
- Osang Helathcare (OHC)

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO EM SANIDADE NA PISCICULTURA

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Maria José Tavares Ranzani de Paiva

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Pesca

Processo FAPESP 2021/11955-8

O Centro de Ciência para o Desenvolvimento em Sanidade na Piscicultura busca melhorar a sanidade na piscicultura por meio da implementação de um pacote tecnológico que impulse a cadeia produtiva da tilápia na indústria da aquicultura, com segurança alimentar, qualidade genética, valor agregado e melhoria na sanidade aquícola.

O PROJETO É DIVIDIDO EM TRÊS SUBPROJETOS:

1. Desenvolvimento de kits de diagnóstico rápido de detecção de FO e ISKNV baseado no teste de imunoenensaio cromatográfico com anticorpos monoclonais marcados com nanogold, e de um teste ELISA para detecção e quantificação de IgM e identificação de anticorpos no peixe vacinado;
2. Desenvolvimento de novas vacinas contra doenças emergentes em tilápia-do-nylo (*Francisella orientalis* e vírus ISKNV);
3. Melhoramento genético para resistência às doenças, com o objetivo de implementar um programa de seleção genética por meio de genômica para a cadeia produtiva da tilápia.



www.pesca.sp.gov.br/blog/banner-15/centro-de-ciencia-para-o-desenvolvimento-em-sanidade-na-piscicultura-8920

Instituições e empresa parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Instituto de Pesca
 - Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)
 - Instituto Biológico (IB-APTA)
- Centro de Aquicultura da Unesp (Caunesp) de Jaboticabal
- Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA/USP) de Pirassununga
- Loccus

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE O URBANISMO PARA O CONHECIMENTO E A INOVAÇÃO (CEUCI)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Maria Gabriela Caffarena
Celani

INSTITUIÇÃO-SEDE
Faculdade de Engenharia
Civil, Arquitetura e Urbanismo
(FECFAU-Unicamp)

Processo FAPESP 2021/11962-4

O CEUCI vai apoiar as cidades paulistas no planejamento de seus territórios de produção do conhecimento, que tipicamente incluem *campi* universitários, *hubs* de inovação e empresas de base tecnológica, que demandam oferta de equipamentos e infraestrutura urbana, tais como habitação, serviços, saneamento, espaços livres de uso público, dentre outros.

Por meio de estudos de caso, o Centro vem investigando as melhores formas de governança, políticas públicas, legislação urbanística, implementação de economia circular, mitigação da gentrificação e paradigma ecológico para oferecer novos métodos e ferramentas de planejamento urbano a esses territórios. Os procedimentos metodológicos do projeto incluem revisões sistemáticas da literatura, estudos de caso, observação participante do desenvolvimento do projeto para o Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS), o processo participativo com as comunidades envolvidas e oficinas de discussão de conceitos com grupos focais. Como resultados, estão sendo produzidos quadros conceituais sobre a criação de novas áreas urbanas do conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento econômico, social, ambiental e urbano.

Na segunda fase do projeto, esse processo metodológico será aplicado experimentalmente em algumas cidades do Estado de São Paulo e será proposto um novo programa interdisciplinar de pós-graduação interinstituições na Unicamp, institucionalizando uma nova linha de pesquisa sobre o tema. O projeto dá continuidade aos trabalhos iniciados em 2020 com a criação de um programa de pós-graduação *lato sensu* na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU-Unicamp) destinado a estudar a implementação do HIDS, no qual o campus da Unicamp de Barão Geraldo está inserido.

EIXOS TRANSVERSAIS:

- Agricultura urbana
- Áreas verdes
- Cidades saudáveis
- Conforto ambiental e energia
- Construções sustentáveis
- Empreendimentos imobiliários comerciais
- Empreendimentos imobiliários residenciais
- Manejo de águas pluviais
- Mitigação de ilhas de calor
- Mobilidade e acessibilidade
- Morfologia urbana
- Serviços e infraestrutura públicos
- *Smart cities*
- Soluções baseadas na natureza



sites.google.com/unicamp.br/ceuci/sobreabout

Instituições e empresas parceiras

- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
 - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FECFAU)
 - Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA)
 - Faculdade de Tecnologia (FT)
 - Agência de Inovação da Unicamp
- Secretaria de Desenvolvimento Econômico SP
- Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPQD)
- Prefeitura Municipal de Campinas
- Banco Interamericano de Desenvolvimento
- Embrapa Agricultura Digital
- Instituto 17
- Cariba Empreendimentos e Participações
- Ecclo Projetos de Saneamento, Arquitetura e Urbanismo
- Flock Estratégia Urbana e Paisagem
- Instituto EcoFuturo
- Rewood Soluções Estruturais em Madeira Laminada Colada
- International Association of Science Parks and Areas of Innovation (IASP)

CENTRO DE DOENÇAS TROMBOEMBÓLICAS (CDT)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Joyce Maria Annichino Bizzacchi

INSTITUIÇÃO-SEDE
Centro de Hematologia e
Hemoterapia da Unicamp

Processo FAPESP 2021/11963-0

O Centro de Doenças Tromboembólicas (CDT), sediado no Hemocentro da Unicamp, tem como missão estabelecer registros de trombose venosa no Brasil em três grandes grupos: adultos com quadro agudo da doença, crianças hospitalizadas e pacientes com câncer – fator de risco para a ocorrência de eventos tromboembólicos.

Para tanto, foi constituída uma rede formada por centros hospitalares localizados em seis municípios do Estado de São Paulo (Campinas, Botucatu, São José do Rio Preto, São Paulo, Barretos e Ribeirão Preto), que incluirão no programa mais de 10 mil pacientes.

Com duração de cinco anos, o estudo fará o levantamento de dados prospectivos dos pacientes por um período de até 24 meses. Também serão realizadas coletas de sangue dos pacientes incluídos no programa, que ficarão armazenadas em um biobanco no Hemocentro da Unicamp. As informações coletadas serão inseridas em uma plataforma REDCap, permitindo a formação de uma *big data* que, seguindo todas as normas éticas, poderá gerar informações valiosas, contribuindo para a melhoria e disseminação de medidas na prática clínica.



hemostasia.hemocentro.unicamp.br/c-d-t

Instituições e empresas parceiras

- Sociedade Brasileira de Trombose e Hemostasia (SBTH)
- Hospital de Clínicas da Unicamp
- Hemocentro da Unicamp
- Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Caism) de Campinas
- Hospital da PUC de Campinas
- Hospital Dr. Domingos Boldrini em Campinas
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Botucatu
- Hospital de Base da Fundação da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
- Hospital do Amor de Barretos
- Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) de Ribeirão Preto
- Hospital Municipal Dr. Moysés Deutsch - M'Boi Mirim
- Hospital Municipal Vila Santa Catarina
- Hospital Santa Marcelina de Itaquera
- Hospital das Clínicas da USP
- Hospital Universitário da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)
- Stago
- Daiichi Sankyo
- Sanofi
- Pfizer
- Siemens
- Werfen
- Sigvaris

Notícias sobre o Centro publicadas na Agência FAPESP

[Unicamp apresenta Centro de Doenças Tromboembólicas \(CDT\) nesta sexta, 18](#)

[Hemocentro da Unicamp fará registro inédito de trombose venosa no Brasil](#)

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES PARA OS RESÍDUOS PÓS-CONSUMO: EMBALAGENS E PRODUTOS (CCD CIRCULA)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Eloisa Elena Correa Garcia

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)

Processo FAPESP 2021/11967-6

O CCD Circula busca soluções nacionais inovadoras para a redução e revalorização de resíduos de produtos e embalagens após o consumo.

O projeto está organizado em cinco grandes plataformas de pesquisa descritas a seguir, com a indicação dos projetos atualmente em andamento.

OUTROS PROJETOS AINDA SERÃO IMPLEMENTADOS:

- **Gestão e inovação para a economia circular nas organizações e cadeias**
 - Impacto Social e Inovação: o papel dos catadores na economia circular.
- **Mitigação do impacto de resíduos orgânicos**
 - Aplicação de digestão anaeróbia para a produção de biogás e energia;
 - Reaproveitamento de frutas ou seus resíduos em centros de distribuição;
 - Aproveitamento de resíduos de frutas para design de produtos alimentícios bioenriquecidos como vitaminas.
- **Design, materiais e tecnologias inovadoras**
 - Otimização do sistema de embalagem para a merenda escolar – Estudo de Caso;
 - Desenvolvimento de filmes compósitos reforçados com nanocristais de celulose e com atividade antioxidante;
 - Revestimentos de fontes renováveis para embalagens celulósicas compatíveis com a reciclagem das fibras;
 - Melhoramento das propriedades de barreira de papel pela deposição *layer-by-layer* (LbL) de nanocelulose catiônica e silicato 2D;
 - Embalagens desenhadas para a reciclagem.
- **Tecnologias de reúso e reciclagem**
 - Reciclagem mecânica de poliolefinas PCR para embalagens de alimentos, bebidas e cosméticos no Brasil considerando o cenário brasileiro;
 - Avaliação de contaminantes em materiais submetidos à reciclagem química;
 - Segurança de aplicações de material celulósico pós-consumo para contato com alimentos, bebidas e cosméticos;
 - Mensuração e melhoria da reciclabilidade de embalagens celulósicas com diferentes revestimentos.
- **Educação e cultura para a economia circular**
 - Campanha varejo circular;
 - Educação para a Circularidade: soluções inovadoras e digitais para engajamento, sensibilização e disseminação de boas práticas.



ccdcircula.org.br

Instituições e empresas parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital)
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)
- Universidade de São Paulo (USP)
 - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA)
 - Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF)
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
 - Instituto de Química (IQ)
 - Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA)
 - Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri)
- Faculdade de Ciências e Engenharia (FCE-Unesp)
- Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano) do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)
- Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (Eaesp-FGV)
- Escola Senai Prof. Dr. Euryclides de Jesus Zerbini
- Centro de Tecnologia de Embalagem (Cetea)
- Grupo Boticário
- Ambev
- Braskem
- Sonoco
- Klabin
- Natura
- Tetra Pak

FGV CIDADES: CENTRO DE INOVAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS URBANAS

O FGV Cidades tem como objetivo aumentar o acesso a oportunidades da população mais vulnerável que vive nas periferias das cidades brasileiras por meio da inovação de políticas públicas urbanas. Para atingir esse objetivo, desenvolve projetos de pesquisa aplicada, atua em parceria com órgãos de governo e promove cursos para servidores públicos visando a transferência de conhecimento para esses multiplicadores.

Sua equipe interdisciplinar de pesquisadores das áreas de Políticas Públicas e Governo, Economia, Transporte, Direito e Ciência de Dados, com expertise em pesquisas de diversas áreas, incluindo Mobilidade, Habitação Social, Educação e Inovação, articula-se para auxiliar municípios a avançar em termos tecnológicos, regulatórios e de políticas públicas.

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Ciro Biderman

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
(Eaes-FGVSP)**

Processo FAPESP 2021/11959-3



fgvcidades.fgv.br

Instituições parceiras

- Parque de Inovação Tecnológica São José dos Campos (PIT)
- Innovact
- Prefeitura de Porto Alegre
- Prefeitura de São José dos Campos
- Consórcio intermunicipal do ABC
- Governo do Estado do Rio Grande do Sul
- SP Parcerias

27

PLATAFORMA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA EMERGÊNCIAS EM SAÚDE (PITES)

2º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Durvanei Augusto Maria

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Butantan

Processo FAPESP 2021/11946-9

O Centro tem como objetivo fortalecer e acelerar plataformas de inovação tecnológica do Instituto Butantan, preparadas para desenvolver tecnologias competitivas para o desenvolvimento de imunobiológicos e testes de imunodiagnóstico e dar respostas rápidas para doenças virais emergentes, utilizando o SARS-CoV-2 como modelo. Também está prevista a implementação de modelos *in vitro* e *in vivo* para a realização dos ensaios de desafio, a descoberta e modulação de alvos celulares, a partir de modelos robustos que permitam a sua validação e possibilitem o entendimento da doença, bem como proporcionem o desenho de novos agentes terapêuticos.

Os esforços iniciais dessas novas plataformas estarão concentrados no combate ao SARS-CoV-2 e serão utilizados como modelo para o rápido enfrentamento de novas doenças virais emergentes, bem como para o desenvolvimento de inovações incrementais de imunobiológicos já existentes.



www.instagram.com/butantanoficial/reel/C8XJFKnNX5G

Instituição

- Instituto Butantan

Notícias sobre o Centro

[Com plataforma de emergências em saúde, Butantan avança para ter autonomia em ensaios pré-clínicos e combate a epidemias](#)

O Centro de P&D em Sanidade Animal tem como objetivo estudar a etiologia, taxonomia, epidemiologia, patologia, diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças infecciosas e parasitárias, incluindo as zoonoses. O Centro dispõe em Pindamonhangaba, no interior do Estado, de um laboratório especializado em sanidade das abelhas, único no país responsável pela pesquisa e diagnóstico das enfermidades apícolas.

Acrescente-se também uma Unidade Laboratorial de Referência em Diagnóstico de Enfermidades e Análise de Produtos de Origem Animal, onde é realizada a triagem dos materiais encaminhados aos diversos laboratórios do Centro. Conta ainda com laboratórios habilitados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, nos vários segmentos de atuação das cadeias de produção, incluindo o controle de qualidade de produtos de origem animal para o produtor.



www.biologico.agricultura.sp.gov.br/page/centro-de-pesquisa-de-sanidade-animal

SÃO ATRIBUIÇÕES DO CENTRO:

- Realizar pesquisas relacionadas aos agentes etiológicos e às respectivas doenças que acometem as espécies animais;
- Estudar e executar técnicas químicas, bioquímicas, biológicas, biomoleculares, ultraestruturais e imunológicas para pesquisa e diagnóstico de enfermidades dos animais;
- Estudar os mecanismos específicos e inespecíficos da imunidade *in vivo* e *in vitro*, assim como a imunoprofilaxia das doenças dos animais;
- Estudar o complexo meio-animal-patógeno/parasita, visando estabelecer a epidemiologia, o tratamento e o controle das doenças dos animais;
- Estudar a interação celular-patógeno/parasita, aplicada à patogenia, ao diagnóstico e ao controle das doenças dos animais;
- Identificar, classificar, catalogar e organizar ações de endo e ectoparasitas, bactérias, fungos e vírus de interesse veterinário;
- Desenvolver e executar técnicas de controle de qualidade de produtos de origem animal e de insumos para uso veterinário;
- Estudar as propriedades e ação de diferentes substâncias naturais, químicas e farmacológicas com vistas à patologia desencadeada nos animais e respectivo tratamento;
- Realizar estudos de experimentação e pesquisa sobre a manifestação da reação antígeno-anticorpo *in vivo* e *in vitro* e suas relações fisiopatológicas;

- Realizar análises e emitir laudos e resultados de diagnósticos das doenças dos animais;
- Realizar assessoria técnico-científica para produtores, empresas e órgãos oficiais em projetos, campanhas sanitárias, normatizações e padronizações;
- Desenvolver e contribuir com ações visando a geração de processos de inovação nas áreas da Sanidade Animal e Apícola;
- Disponibilizar e transferir conhecimento científico e tecnológico para o agronegócio, por meio de treinamento e capacitação de produtores, empresas, estudantes de graduação/pós-graduação e profissionais da área;
- Manter e preservar coleções de interesse agropecuário, como ácaros, microrganismos e seus genomas.

Instituições parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento SP
 - Instituto Biológico
 - Instituto de Economia Agrícola (IEA)
 - APTA Regional
 - Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA-SAASP)
- Centro Pan-Americano de Febre Aftosa e Saúde Pública Veterinária (Panaftosa)
- Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA-USP)
- Instituto de Biologia (IB-Unicamp)
- Instituto de Biotecnologia (IBTEC-Unesp)
- Laboratório Federal de Defesa Agropecuária em São Paulo (LFDA/SP-MAPA)
- Laboratório Federal de Defesa Agropecuária em Minas Gerais (LFDA/MG-MAPA)
- Fatec Pompeia Shunji Nishimura
- Mentto Consultoria

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO CARBONO NEUTRO

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Liedi Légi Bariani BernucciINSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Pesquisas
Tecnológicas do Estado de
São Paulo (IPT)

Processo FAPESP 2024/01115-0

O CCD Carbono Neutro irá apoiar as cidades no combate às mudanças climáticas, propondo soluções para aumentar a resiliência das infraestruturas urbanas e das pessoas, incorporar tecnologias baseadas na natureza e trazer soluções para o mercado que possam contribuir para a redução das emissões nas cidades.

O CENTRO TERÁ TRÊS LINHAS DE ATUAÇÃO:

1. Descarbonização do ambiente urbano, tecnologias de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e resiliência climática;
2. Transformação digital e monitoramento dos serviços e operações para mitigação de emissões de GEE e resiliência climática em cidades;
3. Políticas Públicas, capacitação e transferência de tecnologias e redes potencializadoras.

Essas linhas de atuação interagem com as trilhas setoriais identificadas na proposta: desenvolvimento urbano sustentável; infraestrutura viária e mobilidade; edificações e construção civil; energias renováveis e saneamento básico.

A proposta conta com a manifestação de interesse de nove empresas, seis entidades não governamentais e sete instituições dos governos federal, estadual e municipal e de Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) parceiras: Universidade de São Paulo (USP); Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp); Universidade Federal do ABC (UFABC); Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Universidade São Judas Tadeu (USJT); Universidade Nove de Julho (Uninove); o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) e a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Instituições parceiras

- Prefeitura Municipal de São José dos Campos
- Secretaria de Meio Ambiente de Santos
- Agência de Desenvolvimento e Inovação de Sorocaba - Inova Sorocaba
- Ministério das Cidades
- Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
- Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden)
- Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação SP

CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE ESTRATÉGIA, PESQUISA E INOVAÇÃO DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CeMEPI-PGE)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Luciana Romano Morilas

INSTITUIÇÃO-SEDE
Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade
de Ribeirão Preto da USP

Processo FAPESP 2024/01122-7

O Centro vai identificar e analisar os processos organizacionais e judiciais/administrativos envolvendo a Fazenda Pública, criar um banco de dados para fornecer evidências baseadas em dados para Políticas Públicas, aprimorar a eficiência na Administração da PGE-SP, por meio da colaboração multidisciplinar de pesquisadores, e promover o acesso à justiça de forma sustentável.

Os resultados serão usados para orientar ações internas na PGE-SP e determinar as relações de causalidade em relação aos incentivos para o litígio, visando à eficiência e ao uso mais eficaz dos recursos públicos. O Centro vai responder a desafios com a gestão da informação em grandes volumes de dados, a disponibilidade e padronização de dados jurídicos e a definição dos custos processuais, promovendo a economicidade e a eficiência da PGE-SP.

São esperados resultados nas esferas:

- Organizacional, com o diagnóstico e a otimização de processos organizacionais e de recursos para identificar áreas de ineficiência, reduzir custos e melhorar a eficiência na administração pública;
- Jurídica, com a identificação de ineficiências nos processos administrativos e judiciais da PGE-SP;
- De custos, com a determinação dos custos relacionados à administração pública, com o potencial de gerar eficiência e economicidade;
- De dados, com a criação e análise de conjuntos massivos de dados (big data), sejam organizacionais ou jurídicos, possibilitando alcançar soluções baseadas em evidências sólidas.

TEMAS DE PESQUISA:

1. Custo de processos judiciais envolvendo a Fazenda Pública;
2. Padrões decisórios no Judiciário e nos Tribunais de Contas;
3. Desburocratização dos processos e procedimentos em razão da aprovação tácita de requerimentos administrativos por decurso de prazo.

Instituições parceiras

- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP de Ribeirão Preto
- Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

PROJETO CID-SP EMERGÊNCIAS: CENTRO DE INTELIGÊNCIA DE DADOS EM SAÚDE PÚBLICA

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Ludhmila Abrahão Hajjar

INSTITUIÇÃO-SEDE
Hospital das Clínicas de São Paulo (HCFMUSP)

Processo FAPESP 2024/01114-4

O CID-SP EMERGÊNCIAS tem como objetivo implementar um modelo baseado em big data e inteligência artificial para melhorar a eficiência na regulação de urgências e emergências no sistema de saúde pública de São Paulo. As metas são reduzir os tempos de espera, priorizar pacientes com maior risco de complicações, alocar recursos de maneira mais eficaz e proporcionar um atendimento mais estruturado e qualificado para pacientes em estado grave.

O principal desafio é a complexidade do sistema de saúde pública de São Paulo: superlotação, desequilíbrio entre oferta e demanda e dificuldades na priorização e estratificação de pacientes em situações de urgência e emergência. A estrutura atual da rede de saúde inclui as Regiões de Saúde (RS), Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS), Departamento Regional de Saúde (DRS) e a Central de Regulação de Ofertas de Serviços de Saúde (CROSS).

A metodologia proposta prevê a construção de vasto banco de dados (big data) e o desenvolvimento de um sistema analítico avançado e de modelos de predição para avaliar a gravidade das situações de emergência.

Os resultados esperados incluem a melhoria nos desfechos clínicos dos pacientes, com redução de complicações, mortalidade e custos associados ao tratamento. O projeto tem como objetivo desenvolver um modelo replicável, que possa ser adaptado e aplicado em outras regiões e sistemas de saúde.

O projeto é resultado de colaboração entre diversas instituições, com destaque para o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, a Escola Politécnica da USP e o Instituto Beja, organização sem fins lucrativos, que desempenha um papel vital no financiamento e na divulgação do projeto.

Instituições parceiras

- Secretaria da Saúde SP
- Faculdade de Medicina da USP

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: APRENDIZAGEM E CONVIVÊNCIA ESCOLAR

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Marilene Proença Rebello de
Souza

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Psicologia da USP

Processo FAPESP 2024/01116-7

O Centro vai articular pesquisadores de 20 instituições de pesquisa de cinco regiões do Brasil, de seis países (Angola, Argentina, Cuba, França, México e Portugal) e de duas organizações não governamentais para desenvolver, em parceria com a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, ações interdisciplinares, intersetoriais, interculturais e interseccionais para a implementação de políticas públicas e melhoria da qualidade da Educação Básica. O objetivo final é a constituição do Observatório Internacional para a Educação da Infância e da Adolescência "Alain Goussot", que pretende se tornar referência nacional e internacional para o tema.

LINHAS DE PESQUISA:

- **Estudo 1.** O que dizem as Ciências da Educação e da Psicologia Escolar e Educacional sobre dificuldades de aprendizagem e convivência escolar: estudos nacionais e internacionais cujas bases teóricas fundamentam as práticas educativas inovadoras e contribuam para a elaboração de políticas educacionais voltadas à melhoria da aprendizagem e da convivência escolar para o desenvolvimento humano.
- **Estudo 2.** Levantamento de dados e informações sobre as dificuldades de aprendizagem, do ambiente e de convivência escolar na rede estadual paulista, incluindo a violência extrema, em redes de Estados brasileiros e de países participantes da pesquisa e sua repercussão na escolarização.
- **Estudo 3.** Ações multidisciplinares, interculturais, intersetoriais e interseccionais para o enfrentamento das dificuldades no processo de aprendizagem e na convivência escolar.

Instituições parceiras

- Secretaria da Educação de SP
- Instituto de Psicologia da USP

ACOMODAÇÃO SUSTENTÁVEL DO CRESCIMENTO URBANO DAS CIDADES PAULISTAS

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Miguel Luiz Bucalem

INSTITUIÇÃO-SEDE
Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo
(Poli-USP)

Processo FAPESP 2024/0109-7

O Centro tem como objetivo avaliar os condicionantes de crescimento das cidades paulistas, discutir oportunidades de induzir o crescimento sustentável e desenvolver metodologia que permita simular e avaliar políticas públicas para induzir padrões desejados de acomodação do crescimento para o planejamento futuro de cidades sustentáveis.

LINHAS DE PESQUISA:

- Analisar o processo de acomodação do crescimento nas cidades paulistas nas últimas décadas, considerando tanto o crescimento populacional quanto o de empregos, qualificando-o tanto espacialmente quanto em relação às suas diversas características;
- Projetar como deverá ocorrer esta acomodação do crescimento até 2040, por meio da aplicação e do desenvolvimento de metodologias com forte componente econômico;
- Desenvolver metodologias para quantificar os custos associados aos cenários de acomodação do crescimento e, em particular, dos custos associados à acessibilidade e às infraestruturas urbanas;
- Avaliar e caracterizar condicionantes ambientais, de dinâmica urbana e de caminhabilidade relativas à acomodação do crescimento e propor orientações técnicas e diretrizes para mitigação do espraiamento urbano;
- Analisar criticamente o papel dos instrumentos urbanísticos na acomodação sustentável do crescimento, considerando a indução da ocupação dos vazios urbanos, o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsória (PEUC) e a função social da propriedade;
- Desenvolver e aplicar em cidades selecionadas metodologia que permita simular cenários induzidos de acomodação do crescimento.

Instituições parceiras

- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de SP
- Escola Politécnica da USP

CENTRO DE CIÊNCIA E DESENVOLVIMENTO: PROCURADORIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA – SÃO PAULO (PROINTE-SP)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Paulo Furquim de Azevedo

INSTITUIÇÃO-SEDE
Insper Instituto de Pesquisas

Processo FAPESP 2024/01027-4

O Centro PROINTE-SP é resultado de parceria entre a Procuradoria Geral do Estado de São Paulo (PGE-SP) e o Insper com o propósito de desenvolver tecnologias para gestão e análise de dados capazes de auxiliar a gestão dos processos judiciais, a tomada de decisões para avaliação de custos e a conveniência de mudanças em procedimentos administrativos. O objetivo é evitar os custos da judicialização excessiva e desnecessária, com efeitos positivos para a Administração Pública e o Judiciário, reduzindo o seu impacto sobre as contas públicas financiadas por toda a sociedade.

Temas relacionados às decisões judiciais da PGE-SP serão analisados com técnicas de *machine learning* e *data science* para a avaliação das dinâmicas envolvendo a tramitação processual e os custos. Na primeira fase da pesquisa serão organizados os dados gerais das ações, com o objetivo de agrupá-los em função de características semelhantes. Na segunda fase, serão analisadas características de cada um desses grupos em função dos movimentos processuais para mensurar dados estatísticos essenciais, como tempo de duração, probabilidade de sucesso, entre outros.

Técnicas de processamento de linguagem natural (PLN) e inteligência artificial (IA) serão aplicadas com o intuito de estabelecer similaridades textuais entre as decisões, automatizar geração de documentos e estudar os assuntos jurídicos, leis e jurisprudência envolvidos. A partir desses resultados, será possível elaborar modelos de apoio à gestão de processos a serem desenvolvidos em conjunto pelos pesquisadores do Insper e da PGE para auxiliar atividades como triagem de processos, alocação de procuradores e decisão sobre a conveniência ou não de apelação.

Os produtos da pesquisa serão disponibilizados em repositórios públicos, tornando-se contribuição perene para a área de Social Science em geral e do Direito, em particular.

Instituições parceiras

- Procuradoria Geral do Estado de São Paulo
- Insper

GRUPO PARA DESENVOLVIMENTO AVANÇADO – VACINA DE ZIKA (GDA-ZIKA)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Renato Mancini AstrayINSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Butantan

Processo FAPESP 2024/00880-5

O Instituto Butantan busca desenvolver uma vacina contra a zika com tecnologia nacional. Muitos passos de pesquisa básica já foram executados para a produção de vírus zika, sua inativação e apresentação na forma de um protótipo vacinal. Essa preparação demonstrou ser imunogênica, gerando anticorpos neutralizantes em animais de laboratório.

Atualmente, o protótipo vacinal requer a finalização de seu desenvolvimento em escala de bancada e piloto, realização de ensaios pré-clínicos e produção de lote em condições de boas práticas de fabricação (BPF) para estar acessível para o combate da doença. O desenvolvimento precisa, ainda, superar desafios científicos como melhoria dos processos; proposição, construção e teste de métodos analíticos; estudo da melhor composição da formulação base já estabelecida; determinação da dose e esquema vacinal; descrição aprofundada da resposta imune provocada pela vacina.

O planejamento do produto, utilizando os conceitos de qualidade planejada ou *Quality by Design*, está no cerne do projeto, pois os registros serão a base para a produção consistente dos lotes para os ensaios pré-clínicos e posteriormente transferência da tecnologia para as áreas BPF e produção experimental.

O projeto envolve várias áreas da instituição que integram o Grupo de Desenvolvimento Avançado, que atuará conjuntamente em várias etapas do desenvolvimento, buscando identificar precocemente os problemas ou necessidades do projeto ao protótipo, seguindo os melhores exemplos internacionais de centros de pesquisa e desenvolvimento focados na obtenção de produtos de base científica.

Instituições parceiras

- Instituto Butantan
- Fundação Butantan

CENTRO DE ESTUDOS EM IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS

O Centro de Estudos em Implementação de Políticas Educacionais investigará os processos de implementação de políticas educacionais do Estado de São Paulo, com foco nas políticas curriculares. O processo compreenderá desde as questões de desenho da política passando por elementos pedagógicos e curriculares, pela gestão escolar, formação docente e pela experiência dos alunos dentro das escolas.

CINCO EIXOS DE PESQUISA:

- Formulação de políticas curriculares;
- Comunicação e interação com *stakeholders*;
- Gestão e liderança escolar;
- Docência e políticas curriculares;
- Políticas curriculares e desenvolvimento educacional dos estudantes.

Instituições parceiras

- Secretaria da Educação de SP
- Escola de Administração de Empresas de São Paulo (Eaesp-FGV)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Ricardo Corrêa Gomes

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
(Eaesp-FGV)**

Processo FAPESP 2024/01101-0

37

OBSERVATÓRIO REGIONAL DE SAÚDE EM DOENÇAS DE EVOLUÇÃO AVANÇADA E CUIDADOS PALIATIVOS

O Observatório Regional de Saúde em doenças de evolução avançada e cuidados paliativos se alinha à [Política Pública de Cuidados Paliativos do Brasil](#), que propõe uma mudança de paradigma na Assistência à Saúde, com organização de ações que vão do diagnóstico da prevalência destas condições em todos os níveis de atenção à saúde, recursos humanos, sua capacitação atual e treinamento específico, incluindo gestores, para a construção de uma rede assistencial efetiva.

O CCD será um polo de pesquisas integradas pela Faculdade de Medicina da USP, Fundação Getúlio Vargas, Instituto de Reabilitação do HCFMUSP-IMREA, Escola Politécnica da USP, Instituto Premier Saber Mais e o Instituto Paliar. Desenvolverá, a partir da base de dados e evidências, com gestão específica, potencial para a criação de pequenas empresas de tecnologia e material para municiar a Secretaria Estadual da Saúde na concretização deste objetivo complexo e ousado.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Ricardo Tavares de Carvalho

INSTITUIÇÃO-SEDE
Hospital das Clínicas de São Paulo (HCFM-USP)

Processo FAPESP 2024/01468-0

Instituições parceiras

- Secretaria da Saúde de SP
- Faculdade de Medicina da USP

CENTRO DE PESQUISA DE LIGNINA GRAFITIZADA PARA TRANSFORMAÇÃO DE SOLOS AGRÍCOLAS E AMBIENTAIS (C-LIGA)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Stanislav Moshkalev

INSTITUIÇÃO-SEDE
Centro de Componentes e
Semicondutores da Unicamp

Processo FAPESP 2024/01069-9

O objetivo principal do Centro é o desenvolvimento de novas tecnologias de conversão de lignina – subproduto do processo de fabricação de papel e celulose – em um material grafitizado para transformação de solos agrícolas e ambientais, por meio de processamento com micro-ondas. A lignina grafitizada será utilizada como aditivo para condicionamento de solo, criando um análogo de "terra preta", encontrada na Amazônia, de alta produtividade e ampla disponibilidade de nutrientes minerais e orgânicos. Os efeitos de transformação do solo com aditivos baseados em lignina grafitizada e outros componentes estruturantes serão avaliados em termos de propriedades físicas, químicas e suas interações com as culturas em sistemas agrícolas e florestais. A intenção é melhorar a qualidade e produtividade de solos, promover maior sequestro de carbono, diminuir a erosão e contribuir de várias maneiras para o desenvolvimento sustentável.

DESAFIOS DA PESQUISA:

- Desenvolvimento de novas tecnologias para fabricação de materiais micro e nanografíticos a partir de lignina utilizando aquecimento ultrarrápido por micro-ondas;
- Busca de materiais catalíticos e outros aditivos para obter maior eficiência no processo de grafitização de lignina;
- Métodos de preparação e caracterização física, química e bioquímica de solos enriquecidos por materiais grafitizados em comparação com solos não condicionados;
- Caracterização da produtividade dos solos;
- Avaliação geral de eficiência da abordagem proposta para fins de reflorestamento, aplicação em agronegócio e sustentabilidade dos sistemas agrícolas.

Instituições parceiras

- Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de SP
- Instituto de Pesquisas Ambientais
- Centro de Componentes e Semicondutores da Unicamp

CENTRO DE CIÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS E COMBUSTÍVEIS DO FUTURO (CCD-ERCF)

O Centro de Ciências para o Desenvolvimento em Energias Renováveis e Combustíveis do Futuro foi criado para enfrentar os desafios relacionados à descarbonização da indústria e do setor de transporte paulista de forma economicamente viável e ambientalmente adequada.

O CCD buscará soluções para implementação do hidrogênio de baixa intensidade de carbono com as seguintes verticais de pesquisa: Produção, Armazenamento e Transporte, Usos e Aplicações e Regulamentação, de modo a buscar o protagonismo do Estado de São Paulo no desenvolvimento de tecnologias avançadas e na promoção da indústria nacional.

O Centro articulará uma rede de parcerias formada pelo IPT, a Escola Politécnica da USP, UFSCar, UFPR, UFABC, o ISI de Eletroquímica e a Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEólica), para garantir o alinhamento estratégico dos temas abordados com as necessidades da indústria. Esse alinhamento permitirá o desenvolvimento da cadeia de fornecedores nacional para componentes relacionados ao uso de H2 como fonte de energia. As instituições participaram ativamente da estruturação dos temas a serem desenvolvidos no CCD-ERCF, incluindo a definição das metas e a contrapartida econômica.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Adriano Marim de Oliveira

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Pesquisas
Tecnológicas do Estado
de São Paulo

Processo FAPESP 2024/01059-3

Instituições parceiras

- Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de SP
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)

CENTRO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA AS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA (TECVIDA)

O Centro tem como objetivo prover soluções para restaurar ou manter a mobilidade das pessoas com deficiências ou limitações motoras causadas por problemas como lesão medular, acidente vascular cerebral, doenças como Parkinson ou envelhecimento.

O projeto visa o desenvolvimento de soluções baseadas em cadeiras de rodas e em exoesqueletos de membros inferiores, que possam ser personalizados e ajustados conforme as demandas dos usuários. Também contempla a criação de uma rede de sensores que permita monitorar a postura, o movimento e a interação do usuário com o ambiente e fornecer informações para o tratamento e a prevenção de complicações.

A meta é conceber dispositivos modulares compatíveis com o uso da cadeira de rodas, oferecendo ao usuário a autonomia com a possibilidade de bipedestação e caminhada do exoesqueleto.

O projeto envolve também a avaliação, a padronização e a normatização dos dispositivos de assistência, para subsidiar a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) na regulamentação dessas tecnologias, além de buscar produzir análises necessárias para apoiar o processo de incorporação de novas tecnologias e de elaboração de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas, seguindo os critérios da avaliação de tecnologias de saúde.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Arturo Forner Cordero

INSTITUIÇÃO-SEDE
Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo
(Poli-USP)

Processo FAPESP 2024/01120-4

Instituições parceiras

- Secretaria da Saúde de SP
- Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência de SP
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)
- Escola Politécnica da USP

CENTRO PAULISTA DE ESTUDOS EM BIOGÁS E BIOPRODUTOS (CP2B)

O CP2B, dedicado ao tema "Aproveitamento inteligente de resíduos para o desenvolvimento sustentável", visa criar competências com base em ciência que conduzam ao desenvolvimento e aplicações de soluções inovadoras de biogás.

O CP2B tem como meta criar novos conhecimentos e competências que levem a soluções aplicáveis ao biogás no Estado, contribuindo para a gestão de resíduos orgânicos e lignocelulósicos – urbanos e agroindustriais –, com prioridade para as ações voltadas à gestão pública de resíduos em setores estratégicos para a economia do Estado.

A ATUAÇÃO DO CP2B ESTÁ ORGANIZADA EM OITO EIXOS TEMÁTICOS INTEGRADOS:

1. Inventário de Resíduos e Mapeamento de Tecnologias;
2. Ciência e Tecnologia de Base;
3. Engenharia de Processos e Bioprocessos;
4. Avaliação Integrada Socioeconômica, Ambiental e Energética;
5. Inovação em Bioprodutos na Cadeia do Biogás;
6. Educação e Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável;
7. Difusão Científica e Comunicação;
8. Políticas Públicas e Inovação Regulatória.

O CP2B segue o conceito de laboratório vivo, com projetos que experimentam em campo novas soluções e tecnologias, aproximando pesquisadores e sociedade em uma construção coletiva.

Instituições parceiras

- Secretaria de Agricultura e Abastecimento de SP
- Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

3º EDITAL

PESQUISADORA RESPONSÁVEL
Bruna de Souza Moraes

INSTITUIÇÃO-SEDE
Núcleo Interdisciplinar de
Planejamento Energético da
Unicamp

Processo FAPESP 2024/01112-1

CENTRO DE CIÊNCIA DE DADOS PARA ESTATÍSTICAS PÚBLICAS (CCDEP)

O Centro utilizará dados de alta frequência para produzir indicadores de políticas públicas. O projeto está organizado em linhas de pesquisa com as seguintes características: produção de conhecimento novo para uma área de política pública específica; utilização de dados de alta frequência, em grande volume e estruturados ou não estruturados; parcerias com órgãos públicos, entidades não governamentais, empresas públicas e privadas para obtenção e análise de dados e disseminação de resultados.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Carlos Eduardo Torres Freire

INSTITUIÇÃO-SEDE
Fundação Sistema Estadual
de Análise de Dados (Seade)
e Secretaria da Fazenda e
Planejamento

Processo FAPESP 2023/18026-8

O CENTRO CONTEMPLARÁ INICIALMENTE CINCO LINHAS DE PESQUISA:

1. **Monitor de Atividade Econômica:** utilização de dados de alta frequência e registros administrativos digitais de órgãos públicos, concessionárias de serviços públicos e outras fontes para desenvolver indicadores, modelos preditivos e análises sobre a economia paulista de forma tempestiva e com desagregação geográfica.
2. **Monitor Trabalho:** combinação de bases de dados tradicionais com diferentes métodos de coleta (por telefone assistido, URA - "robô" e internet) para produzir indicadores sobre ocupação e desocupação, formação e inserção no mercado de trabalho.
3. **Monitor Mobilidade:** desenvolvimento de indicadores a partir de grandes conjuntos de dados de coleta automática (localização de usuários e bilhetagem) articulados a dados tradicionalmente usados em planejamento e gestão de transportes (pesquisas de origem e destino) e de infraestrutura e equipamentos georreferenciados.
4. **Monitor Segurança Pública:** elaboração de novos indicadores e aperfeiçoamento de metodologias de construção de indicadores de eventos criminais, empregando novas fontes de dados e tecnologias de automatização de leitura, classificação e codificação de texto como modelos de aprendizado de máquina.
5. **Tecnologias em Engenharia de Dados e de Software:** desenvolvimento de tecnologias para análise de dados e geração de aplicativos apoiados em ciência de dados e em tecnologias facilitadoras atuais: estudo e desenvolvimento de aspectos teóricos; geração de algoritmos e tecnologias; construção, produção, suporte e hospedagem de aplicativos e suas ferramentas associadas. As atividades estarão voltadas para gerar soluções práticas de apoio às demais linhas de pesquisa do Centro.

O plano de gestão de dados contempla a necessidade de uma infraestrutura computacional de armazenamento, processamento e disseminação de dados com flexibilidade e capacidade para processos de ETL (extração, transformação e carregamento) e construção de modelos de *machine learning*, além de recursos computacionais de alta capacidade e softwares (livres e proprietários).

Os resultados serão compartilhados entre os parceiros e disseminados em *dashboards*, repositórios, APIs; boletins analíticos; artigos científicos; conteúdos audiovisuais; e eventos.

Instituições parceiras

- Secretaria da Fazenda e Planejamento de SP
- Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade)

43

CENTRO MULTIDISCIPLINAR PARA O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA (CMDTA)

O CMDTA pretende liderar e consolidar o trabalho de cooperação na área de tecnologia assistiva, envolvendo diversos laboratórios da Unesp e de outras instituições de ensino superior do Estado de São Paulo, com vistas à produção de conhecimento científico, capacitação de pessoal e desenvolvimento tecnológico, inovação e empreendedorismo.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Carlos Roberto Grandini

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Faculdade de Ciências da
Unesp de Bauru**

Processo FAPESP 2024/01132-2

Instituições parceiras

- Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência de SP
- Secretaria Municipal de Educação de Rio Claro
- Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru

CENTRO AVANÇADO DE PESQUISA SMART B100 (CCD-SB100)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Dirceu de Mattos Junior

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Agrônômico

Processo FAPESP 2024/00985-1

O Sistema Boletim 100 é um programa institucional do governo do Estado de São Paulo que disponibiliza, aos produtores rurais, ferramentas para decisões de manejo da fertilidade do solo há mais de 40 anos. Compõem esse sistema uma rede com cerca de 170 laboratórios de análise de solos e uma publicação organizada pelo Instituto Agrônômico (IAC): o *Boletim 100: recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo (B100)*, cuja edição impressa de 2022 traz recomendações para mais de 130 culturas, consolidadas a partir do trabalho de uma centena de especialistas.

O objetivo do Centro é construir a plataforma digital Smart Boletim 100 (SB100), incorporando conhecimentos científicos em ambiente e biologia do solo e da planta, integrados por tecnologias de IA generativa (como, por exemplo, o ChatGPT).

O CCD-SB100 vai operar em três pilares para alcançar seu objetivo:

1. Construir uma interface avançada entre conhecimento agrônômico e plataforma digital SB100;
2. Criar índices de decisão multicritério para o aumento na eficiência de utilização de fertilizantes e bioinsumos;
3. Transformar resultados de pesquisa e dados, coletados junto a pesquisadores e atores do agronegócio, em recomendações agrônômicas cada vez mais precisas.

O SB100 incorporará informações sobre a qualidade microbiológica do solo, processos do ciclo de carbono e conhecimentos referentes a respostas fisiológicas e expressão gênica das plantas, para recomendação do uso de insumos. Representará a nova geração do B100, apoiada pela cientometria, que nesta proposta será validada para as culturas de cana-de-açúcar e citros.

RESULTADOS ESPERADOS:

- Proporcionar recomendações de manejo da fertilidade do solo e do estado nutricional das plantas mais assertivas e seguras;
- Disponibilizar ferramentas para o aumento da eficiência de uso de insumos;
- Acelerar o processo de transferência do conhecimento científico da academia para os agricultores, por processos eficientes, rentáveis e ambientalmente sustentáveis;
- Promover a cultura de digitalização no campo com a inclusão digital dos produtores rurais.

O SB100 pretende desenvolver as bases para a modelagem de um *Living Lab* e um sistema de *On-Farm Experimentation* (OFE).

Instituições parceiras

- Instituto Agrônômico da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de SP

CENTRO DE PRODUÇÃO E IMUNOBIOLOGICOS – VACINA DA RAIVA (CEPI – RAIVA)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Esper Georges Kallás

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto Butantan

Processo FAPESP 2024/01094-3

O Centro de Produção e Imunobiológicos - Vacina da Raiva (CePI - Raiva) tem como objetivo a produção, o melhoramento e a autossuficiência de vacinas da raiva em condições de Boas Práticas de Produção para uso humano, visando o futuro abastecimento e fornecimento ao PNI para distribuição e uso na população brasileira pelo SUS.

DUAS PRINCIPAIS ATIVIDADES:

1. **Retomada da produção do IFA da vacina da raiva e melhoria da vacina de vírus inativado.** O Centro irá retomar e atualizar o processo produtivo da vacina de vírus inativado, frente às novas tecnologias existentes, como o uso de sistemas *single-use*. Essas alterações de processo deverão ser incluídas no registro da vacina da raiva do Instituto Butantan, possibilitando em pouco tempo a sua distribuição para a população brasileira. O grupo pretende ainda melhorar a produção da vacina e desenvolver uma vacina de vírus inativado mais estável, por exemplo, congelada e/ou liofilizada.
2. **Desenvolvimento de novas vacinas da raiva.** O Centro pretende desenvolver e produzir uma vacina adjuvantada, utilizando o adjuvante IB160 produzido no Instituto Butantan, para ensaios clínicos de fase 1/2, visando o aumento da resposta imune e/ou da capacidade de produção, para atender a demanda, hoje dependente da produção externa ao país.

Pretende ainda estabelecer uma plataforma de vacina de RNAm utilizando como modelo a raiva, oferecendo uma alternativa de vacina da raiva ao mesmo tempo que dominará uma nova plataforma que pode ser facilmente adaptada para o desenvolvimento de novas vacinas em curto prazo.

Essas novas apresentações oferecem alternativas importantes para a definição das estratégias de distribuição das vacinas à população, permitindo que sejam distribuídas tanto para as áreas urbanas bem estruturadas quanto à sua cadeia de frio como também para as áreas mais remotas do país que não possuem tal infraestrutura.

Instituições parceiras

- Instituto Butantan
- Fundação Butantan

46

CENTRO PAULISTA DE INOVAÇÃO EM SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (CEPISIP)

O Centro atuará na coleta e análise de dados, apoio à formulação de políticas públicas e facilitação de parcerias público-privadas para implementação de projetos de iluminação pública (IP) eficientes, além de agregar valor e inovação aos serviços de IP existentes para prefeituras e negócios locais.

A preocupação fundamental do Centro será a inclusão de pequenos e médios municípios nesse movimento de descentralização e aceleração da transição energética, provendo uma assessoria técnica não presente nestes pequenos municípios. O Centro tem, ainda, o propósito de modernização da infraestrutura de serviços de iluminação pública de maneira geral visando sua crescente integração com os serviços de "cidades inteligentes".

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
Gilberto de Martino JannuzziINSTITUIÇÃO-SEDE
Núcleo Interdisciplinar de
Planejamento Energético da
Unicamp

Processo FAPESP 2024/01110-9

Instituições parceiras

- Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística de SP
- Prefeitura Municipal de Conchal
- Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Campinas
- Ministério de Minas e Energia
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A EDUCAÇÃO BILÍNGUE DE SURDOS (CCD-TAEBS)

O CCD-TAEBS tem como missão desenvolver pesquisa aplicada a políticas linguísticas para a educação de surdos, com foco na produção de materiais didáticos bilíngues elaborados com tecnologias digitais.

O objetivo é a construção de materiais didáticos acessíveis de ensino da língua portuguesa que atendam às necessidades linguísticas dos surdos sob a perspectiva bi/multilíngue, na qual se considera o português escrito como a segunda língua do estudante surdo e a Libras como língua de interação e instrução.

As ações serão desenvolvidas com apoio das secretarias de educação dos municípios de Campinas e de São Paulo, abarcando, inicialmente, o levantamento das informações sobre o campo, a análise dos documentos que norteiam a educação de surdos nos municípios, a forma de acolhimento de estudantes surdos pelas escolas, o perfil sociolinguístico do aluno surdo, suas demandas e as demandas de professores e dos gestores educacionais, até chegar à fase de produção efetiva dos materiais didáticos e de formação dos profissionais da escola.

3º EDITAL

PESQUISADORA RESPONSÁVEL
Ivani Rodrigues Silva

INSTITUIÇÃO-SEDE
**Faculdade de Ciências Médicas
da Unicamp**

Processo FAPESP 2024/01130-0

Instituições parceiras

- Secretaria Municipal de Educação de Campinas
- Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp

48

CENTRO DE CIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CCD HIS SP)

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
José Arnaldo Frutuoso Roveda

INSTITUIÇÃO-SEDE
Instituto de Ciência e Tecnologia
de Sorocaba da Unesp

Processo FAPESP 2024/01128-5

O objetivo do CCD HIS SP é criar uma plataforma digital sobre Habitação de Interesse Social (HIS) das regiões metropolitanas de São Paulo, em parceria com autarquias estaduais, instituições de ensino, ONGs e outras entidades. Utilizando metodologia Fuzzy, o CCD HIS SP irá avaliar os resultados dos fomentos públicos do programa Casa Paulista em quatro modalidades. A metodologia será aplicada em diferentes regiões metropolitanas ao longo de vários anos, culminando na divulgação dos resultados e impactos na qualidade de vida da população HIS, com ênfase na transparência e em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Os resultados esperados incluem contribuições para decisões administrativas, expansão do conhecimento acadêmico e fortalecimento de laços e lideranças locais e regionais.

Instituições parceiras

- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de SP
- Agência Metropolitana de Sorocaba
- Agência Metropolitana de Campinas

TECNOLOGIA ASSISTIVA E ACESSIBILIDADE EM LIBRAS (CCD-TAAL)

O CCD-TAAL busca avançar no desenvolvimento de soluções que reduzam as barreiras de comunicação entre a comunidade surda e a ouvinte, por meio do desenvolvimento de abordagens para a tradução automática da Língua Brasileira de Sinais (Libras) para português, e vice-versa, explorando modernas técnicas de aprendizado de máquina baseadas em redes neurais profundas.

3º EDITAL

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
José Maria de Martino

INSTITUIÇÃO-SEDE
Faculdade de Engenharia
Elétrica e Computação
da Unicamp

Processo FAPESP 2024/00914-7

Instituições parceiras

- Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência de SP
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
- Universidade de São Paulo (USP)
- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
- Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)



RUA PIO XI, 1500 – ALTO DA LAPA
SÃO PAULO, SP
CEP 05468-901

www.fapesp.br