



ENTREVISTA: PROF. DR. RUBENS BELFORT JR., PRESIDENTE DA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA (ANM) E PESQUISADOR DA REDEVÍRUS MCTI



O coordenador do estudo financiado pelo MCTI e divulgado na revista médica *Ocular Immunology and Inflammation Journal*, dr. Rubens Belfort Jr., professor titular de oftalmologia da Escola Paulista de Medicina (EPM/Unifesp), presidente da Academia Nacional de Medicina (ANM) e pesquisador da RedeVírus MCTI – estima que a infecção provocada pelo novo coronavírus pode causar lesões graves vasculares nos olhos. A pesquisa, que está em fase de publicação, demonstra que os pacientes que desenvolveram a forma grave da doença podem ter comprometimento da retina e possíveis implicações neurológicas.

MCTI: Dr. Rubens Belfort Jr, como foi realizado esse estudo coordenado pelo senhor?

Esse estudo foi realizado em dois hospitais de São Paulo de complexidade diferente, e em pacientes com e sem necessidade de ventilação mecânica, para verificar se as alterações oculares tinham relação também com o tratamento, com a severidade da doença na fase mais avançada. E a pesquisa apresentou comprometimento, então, de 20% dos pacientes. Essas lesões podem ser causadas pelo vírus diretamente ou pela reação imunológica ao vírus. Isto é parte de uma outra pesquisa que nós estamos fazendo também nesta rede, que nós acreditamos que nas próximas semanas o resultado já possa estar concluído.

MCTI: A pesquisa apontou para o comprometimento da retina em 20% dos pacientes que desenvolveram a forma grave da doença. O senhor pode explicar como ocorrem essas lesões vasculares nos olhos?

A grande vantagem de fazer esse estudo na retina é que você consegue com imagens verificar o que pode estar acontecendo em outras partes do corpo, onde não dá para olhar dentro, tirar um pedaço a toda hora e ficar olhando, então, a retina é um biomarcador de lesões que podem acontecer em outras partes do organismo.

MCTI: Esses danos causados podem ser irreversíveis?

Esses danos causados muitas vezes são irreversíveis, porque, quando acometem a parte mais importante da retina, a recuperação não existe, esses danos podem estar de maneira semelhante acometendo a retina e também o nervo óptico.

MCTI: Qual a relação com o sistema neurológico? O estudo aponta para possíveis danos permanentes também no sistema nervoso central?

Acometendo o nervo óptico, há uma relação muito grande com o sistema neurológico.

MCTI: O senhor é pesquisador da RedeVírus MCTI e foi o pioneiro no estudo da relação entre a Covid-19 e os olhos. Em maio de 2020, foi publicado na revista Lancet um artigo do senhor que demonstrou que a retina era afetada pela doença. O que mudou com essa nova pesquisa?

Nós fomos os pioneiros na relação da Covid e a retina quando nós publicamos na revista Lancet em maio do ano passado. O que mudou com essa nova pesquisa é que agora nós entendemos muito mais os diferentes tipos de lesões que podem acontecer na Covid. Lesões mais visíveis e que, portanto, o exame de fundo de olho mostra e aquelas lesões que só outros aparelhos mais elaborados conseguem detectar. Essa pesquisa tem também a importância, de agora em diante, de correlacionar lesões da fase aguda com lesões crônicas, que nós sabemos, podem acometer cerca de 10% dos pacientes com Covid. E não há informação sobre o que acontece nos olhos dos pacientes acometidos com essa Covid longa, a Covid que depois de passada a fase aguda, continua a deixar sequelas e lesões.



PROJETO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO IMPA/MCTI GANHA EDITAL DA FAPERJ

Um projeto de pesquisa do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), organização social supervisionada pelo MCTI, que vai testar a aplicação da inteligência artificial no diagnóstico por imagem foi aprovado no edital “[Apoio a Redes Temáticas de Inteligência Artificial](#)”, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj). Além de coordenar este trabalho, o pesquisador do instituto Roberto Imbuzeiro foi selecionado para liderar também um projeto da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) que pretende construir um modelo de cidade inteligente mitigador de impactos ambientais e outro, do Instituto Militar de Engenharia (IME), que quer usar a IA como ferramenta de gestão na prestação de serviços públicos de saúde.



“O IMPA está investindo energicamente na abertura de novas frentes de atuação, em parceria com o setor produtivo. O objetivo é acentuar a transferência do conhecimento matemático para as empresas brasileiras, melhorando a produtividade da nossa economia. Para isso, criamos recentemente o Centro Pi (Centro IMPA de Projetos e Inovação)”, afirmou o diretor-geral do IMPA/MCTI, Marcelo Viana. Saiba mais em impa.br (Fonte: IMPA/MCTI)

JÁ ESTÃO DISPONÍVEIS AS INSCRIÇÕES PARA OS PROGRAMAS BOLSAS DE ESTUDO E FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA DO ICGEB



Os programas de bolsa Arturo Falaschi do Centro Internacional de Engenharia Genética e Biotecnologia (ICGEB, na sigla em inglês) incluem cinco tipos de bolsas de doutorado e pós-doutorado de longo e curto prazo disponíveis para cientistas nacionais dos Estados membros do ICGEB para realizar pesquisas em Trieste, Nova Delhi ou Cidade do Cabo. As bolsas abordam diversas linhas temáticas de pesquisa. Algumas delas são Biologia Molecular, Biologia Vegetal, Genômica do Câncer, Virologia e Imunologia Molecular. Inscrições podem ser feitas em: <https://www.icgeb.org/activities/fellowship/>

Para projetos de pesquisa nessa chamada, criou-se um novo portal para envio de propostas de Bolsas de Pesquisa do CRP (<https://isg.icgeb.org/auth/login>). Dessa forma, os Investigadores Principais enviarão online suas inscrições, as quais estarão visíveis ao Liaison Officer do ICGEB no Brasil (icgeb@mctic.gov.br), para avaliação e seleção daquelas a serem endossadas para a convocação anual. O prazo para submissão das propostas é **dia 30 de abril de 2021**. Veja a matéria completa em gov.br/mcti e, para mais informações, envie email para icgeb@mctic.gov.br

DIA DO CAFÉ: CONHEÇA OS PROJETOS TECNOLÓGICOS DA EMBRAPII/MCTI PARA GARANTIR QUALIDADE



Dados da Associação Brasileira de Café (ABIC) apontam que o consumo de café no Brasil em 2020 foi o segundo maior da história. O consumo interno de café no país registrou cerca de 21,2 milhões de sacas entre novembro de 2019 e outubro de 2020, o que representa uma alta de 1,34% em relação ao período anterior. Os números revelam como o café, que possui data de comemoração em 14 de abril, é importante tanto para a mesa dos brasileiros quanto para a indústria nacional.

Pensando nesta preferência e em soluções práticas para quem aprecia e trabalha neste segmento, a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII), organização social supervisionada pelo MCTI, investiu em projetos tecnológicos que trazem grãos de qualidade para a indústria brasileira. Um deles é o projeto da empresa **Carmomaq**, que desenvolveu um torrador de grãos com o padrão de qualidade das máquinas industriais, de fácil manuseio, com baixo custo energético e financeiro para ser utilizado em casas ou cafeterias. O projeto foi elaborado pelo Polo Agroindústria do Café do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais. Leia a matéria em embrapii.org.br (Fonte: EMBRAPII/MCTI)



ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA A 1ª OLIMPÍADA BRASILEIRA DE SATÉLITES MCTI (OBSAT)



Estão abertas, até 7 de maio de 2021, as inscrições para a **1ª Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI (OBSAT)**, uma olimpíada científica nacional totalmente gratuita e aberta a estudantes dos ensinos fundamental II, médio, técnico e superior. A Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI tem por objetivo promover experiências teóricas e práticas multidisciplinares, que incluem projetos de satélites de pequeno porte, difundindo a cultura aeroespacial para estudantes e professores de instituições dos ensinos fundamental II, médio, técnico profissionalizante e universitário.

Qualquer grupo de estudantes interessados pode participar, sem a necessidade de nenhum conhecimento ou formação prévia. Os interessados receberão informações e capacitações durante a própria olimpíada. Nesta primeira fase, uma comissão técnica irá avaliar propostas enviadas em formato de vídeo e texto, e as equipes com melhor classificação receberão, gratuitamente, kits oficiais da OBSAT para construção, testes, desenvolvimento e um futuro lançamento (dependente de

algumas condições, restrições e classificação). Para participar desta fase, não é necessária a compra de nenhum material ou construção de protótipos. Atividades de construção e testes ocorrerão em etapas posteriores.

A **Olimpíada Brasileira de Satélites MCTI** é uma competição científica de abrangência nacional, concebida e realizada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e organizada pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), em conjunto com a Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI), o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/MCTI) e a Escola de Engenharia de São Carlos (EESC), da Universidade de São Paulo (USP). Mais informações e inscrições pelo site obsat.org.br

AGÊNCIA ESPACIAL BRASILEIRA APOIA PROJETO QUE SIMULA MARTE NO SERTÃO NORDESTINO

A Agência Espacial Brasileira (AEB), autarquia vinculada ao MCTI, apoia um projeto que simula Marte, o Planeta Vermelho, ao utilizar a realidade do semiárido brasileiro. Júlio Rezende, professor do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), é o responsável pela criação do **Habitat Marte**, que tem o objetivo de simular o Planeta Vermelho na caatinga nordestina, mais precisamente na zona rural da cidade de Caçara do Rio do Vento (RN).

O projeto resulta da pesquisa desenvolvida durante seu pós-doutorado, que foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O cientista espera tornar o local um núcleo de pesquisas adequado para desenvolver conhecimentos a serem utilizados em Marte. Leia a matéria completa em gov.br/aeb (Fonte: AEB/MCTI)



MCTI E SECRETARIA DE TURISMO DO DF TEM REUNIÃO PARA DISCUTIR PROJETOS



O coordenador-geral de Comunicação em Ciência, Tecnologia e Inovação da Secretaria de Articulação e Promoção da Ciência (SEAPC/MCTI), Luiz Andreoli, se reuniu na quarta-feira (14) com a secretária de Turismo do Distrito Federal, Vanessa Mendonça. No encontro, foram identificados diversos projetos e ações que podem ser divulgados e realizados em conjunto, com a aplicação da ciência, tecnologia e inovação no turismo.

“O turismo é feito de união e integração, é dessa forma que chegamos a bons resultados”, disse a secretária.



AGENDA

15 DE ABRIL, ÀS 14H – DEBATE VIRTUAL SOBRE O VALOR DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DO EXTRATIVISMO

CCTSSAN NORTE **PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL** **Nutri SSAN**

CONVIDAM PARA WEBINARS

Processos de Obtenção de pigmentos naturais a partir de frutas da biodiversidade brasileira empregando métodos sustentáveis de alto rendimento

Palestrante: Dra. Veridiana Vera de Rosso / UNIFESP

DATA: 15/04/2021 às 14H DE BRASILEIA

LINK: <https://conferenciaweb.mp.br/webconf/sigssan-norte>

Valorização da sociobiodiversidade e agregação de valor aos produtos alimentícios do extrativismo

Palestrante: Dra. Raquel Pires Campos / UFMS

INPA, UNICEF, UNILA

A obtenção de pigmentos a partir do fruto da pupunha e a valorização de produtos alimentícios do extrativismo são o foco de Webconferência em dose dupla nesta quinta-feira (15), das 14h às 16h. O evento é gratuito e a transmissão será pelo link <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/sigbioma>

A atividade é promovida pelo Grupo de Interesse Especial Biodiversidade, Manifestações e Culturas Alimentares na América Latina (SIG Bioma), coordenado pelo Centro de C&T em Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional da Região Norte (CTSSAN Norte), dirigido pelo Instituto Nacional de

Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTI), com a colaboração da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila). Mais informações em portal.inpa.gov.br (Fonte: INPA/MCTI)

15 DE ABRIL, ÀS 17H – IBICT/MCTI PARTICIPA DO LANÇAMENTO DA 7ª JORNADA DE PESQUISADORES DA FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL

Acontece nesta quinta-feira (15), às 17h, a live de lançamento da 7ª Jornada de Pesquisadores da Fundação Biblioteca Nacional (FBN), que terá como palestrante o coordenador da Rede Cariniana do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) – unidade de pesquisa subordinada ao MCTI -, Miguel Angel Márdero Arellano.

A jornada é um evento anual organizado pela FBN que existe desde 2015, em que pesquisadores da instituição ou convidados apresentam resultados dos estudos que utilizam o acervo da instituição como fonte de investigação. Com o tema "Memória e Preservação Digital", esta edição da Jornada será realizada entre os dias 19 e 21 de outubro, com transmissões ao vivo pelos canais de divulgação da FBN. O evento é gratuito e aberto a servidores da FBN e ao público em geral. A live de lançamento será transmitida no [canal da FBN no YouTube](https://www.youtube.com/canal-da-fbn). Mais informações em ibict.br (Fonte: IBICT/MCTI)

7ª JORNADA DE PESQUISADORES
da Fundação Biblioteca Nacional

Lançamento da 7ª Jornada de Pesquisadores da Fundação Biblioteca Nacional

Miguel Angel Márdero Arellano
IBICT

15 de abril às 17h

Evento online, transmitido pelo canal da FBN no YouTube

16 DE ABRIL, ÀS 15 – EVENTO DE COMEMORAÇÃO E LANÇAMENTO DO SELO DE 70 ANOS DO CNPq/MCTI

70 ANOS **CNPq**

70 ANOS CONTRIBUINDO PARA O AVANÇO DAS FRONTEIRAS DO CONHECIMENTO, O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A SOBERANIA NACIONAL.

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), agência vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) realiza nesta sexta-feira (16) evento em comemoração aos **70 anos da instituição**. O evento virtual de aniversário também será marcado pelo lançamento de um selo comemorativo. Com transmissão ao vivo nas redes sociais do CNPq e do MCTI, o evento terá a participação do presidente do CNPq/MCTI, Evaldo Vilela. Assista ao vivo em www.youtube.com/mcti