



### CNPq/MCTI RECEBE R\$ 100 MILHÕES DO FNDCT PARA CHAMADA UNIVERSAL PARA APOIAR MAIS DE 2 MIL PROJETOS



O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCTI), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), recebeu na última sexta-feira o total de R\$ 100 milhões previstos pela [Lei Nº](#)

[14.283, de 29 de Dezembro de 2021](#), que destinou crédito suplementar ao MCTI para repassar recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

Esses valores serão destinados aos projetos aprovados pela Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021 – Universal. Outros R\$ 100 milhões do FNDCT estão previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2022 e, somados aos R\$ 50 milhões do orçamento do CNPq, totalizam os R\$ 250 milhões para apoiar cerca de 2.300 projetos.

A Chamada Universal recebeu quase 9 mil propostas e o resultado preliminar dos primeiros R\$100 milhões do FNDCT mais custeio e bolsas do CNPq foi divulgado [no dia 6 de dezembro](#).

### EMBRAPII/MCTI REÚNE GIGANTES DE TIC E STARTUPS EM CONSÓRCIOS PARA INOVAÇÃO

A EMBRAPII – Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial, organização social subordinada ao MCTI – aprovou os dois primeiros consórcios do Basic Funding, nova modalidade de fomento que envolve centros de pesquisa e empresas nacionais que desejam inovar. Os consórcios devem envolver no mínimo duas Unidades EMBRAPII (integrantes da Rede MCTI/EMBRAPII de Inovação em Inteligência Artificial) e ao menos duas empresas associadas. Os projetos podem reunir empresas do mesmo setor, da mesma cadeia produtiva, ou até atuantes em diferentes áreas, desde que compartilhem do mesmo desafio tecnológico.

O consórcio do primeiro projeto, que envolve deep learning para estudar e implementar arquitetura de transformers para problemas de linguagem, contará com a participação de 5 Unidades EMBRAPII: SENAI CIMATEC, CEEI/UFMG, Polo EMBRAPII do IFSC, Eldorado e EDGE UFAL; 2 empresas: HP Brasil e Foxconn e 2 startups: NEORON e NeuralMind e receberá R\$ 1 milhão em recursos de Basic Funding EMBRAPII, além de 50% disso em aportes empresariais, totalizando R\$ 1.500.00,00 para o investimento.

Já o segundo projeto “Visão Computacional/NPL” tem como objetivo desenvolver uma plataforma de software para few-shot learning a fim de viabilizar o uso de técnicas de



## EMBRAPII

Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial

**SUPERVISIONADA PELO MCTI**

aprendizado com poucos exemplos para inspeção visual automática e processamento de linguagem natural. O consórcio será composto por 4 Unidades EMBRAPII: Instituto Senai de Inovação em Sistemas Embarcados, Fundação CERTI, Lactec e CPQD; 2 empresas: Rudolph e Ativa Soluções e 2 startups: VetPix e Caren e receberá R\$ 1 milhão em recursos de Basic Funding EMBRAPII, além de 10% do valor destinado pela EMBRAPII em aportes empresariais, totalizando R\$ 1.100.00,00 para o investimento. Leia a matéria completa em [embrapii.org.br](#) (Fonte: EMBRAPII/MCTI)



### CIENTISTA BRASILEIRO DESCOBRE 301 EXOPLANETAS EM ESTÁGIO DA NASA COM APOIO DA AEB/MCTI



O cientista brasileiro, Pedro Gerum, por meio de estágio na Administração Nacional do Espaço e da Aeronáutica (NASA), integrou equipe de 12 pesquisadores que descobriu 301 novos exoplanetas no Sistema Solar. Pedro teve a grande oportunidade de participar do projeto devido a uma parceria entre a Nasa e a Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI), vinculada ao MCTI, durante seu período de doutorado.

“A agência norte-americana dificilmente contrata estrangeiros. Foi através da parceria entre a AEB/MCTI e a NASA que pude participar desse projeto tão importante. O contato com a AEB sempre foi muito bom. Sempre que precisei, obtive respostas rápidas e ajuda constante”, afirma Pedro.

Pedro participou do programa de estágio intitulado “I<sup>2</sup>”, pertencente à NASA, no qual agências espaciais de outros países selecionam estagiários para trabalharem em projetos com a agência norte-americana.

Com sua base teórica voltada para a área de computação e estatística, o cientista fez parte da divisão de sistemas inteligentes da NASA, onde obteve os primeiros resultados com um modelo de machine learning chamado “ExoMiner”. Esse modelo usa um novo sistema computacional que utiliza a capacidade de processamento para mapear o universo e diferenciar quais objetos são e quais não são planetas.

Leia a matéria completa em [gov.br/mcti](http://gov.br/mcti) (Fonte: AEB/MCTI)

### ‘EQUACIONEI POSSIBILIDADES PARA O FUTURO DA FILHA DE AGRICULTORES’

Dos 41 anos de vida, Paula Crocoli Sonza passou 23 anos em sala de aula. A professora de matemática de Farroupilha (RS) participou do Programa OBMEP na Escola de 2019 a 2021 e foi premiada três vezes pela olimpíada, por conta do desempenho de seus alunos. Filha de agricultores, Paula se descreve como uma pessoa tímida e afirma que tinha poucas



oportunidades de continuar os estudos, mas a admiração que sempre teve pela figura do professor e o estímulo dos pais delineou sua escolha de profissão.

“As escolhas e o futuro são incertos, mas como boa aluna de matemática, equacionei muitas possibilidades para o futuro daquela menina, filha de agricultores e com poucos recursos. Os anos foram passando e o meu amor por ensinar apenas aumentou. A timidez, em partes, ficou para trás. Hoje, me sinto privilegiada em ser professora, em ter lutado pelos

meus sonhos e, acima de tudo, ser muito feliz com a profissão que escolhi”, afirma orgulhosamente.

O percurso até as salas de aula foi quase natural, porém com alguns percalços pelo caminho. Em 1998, Paula começou a graduação de matemática em uma faculdade particular, mas não tinha condições financeiras de manter os estudos. Foi então que decidiu começar

a dar aulas, aos 18 anos, e assumiu uma turma de mais de 40 alunos. “Sempre gostei muito da matemática, mas quando eu comecei a dar aulas em uma escola estadual do Rio Grande do Sul não foi uma experiência fácil. Eu era muito nova, praticamente a mais jovem da sala entre vários alunos adultos, então foi extremamente desafiador”, relembra.

Leia a matéria completa em [impa.br](http://impa.br) (Fonte: IMPA/MCTI)



### PESQUISADORES DO ON/MCTI FORNECEM POSIÇÕES PRECISAS DOS 5 MAIORES SATÉLITES DE URANO

O Observatório do Pico dos Dias, sítio astronômico localizado em Minas Gerais e administrado pelo Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA/MCTI), unidade de pesquisa vinculada ao MCTI, possui um tesouro com décadas de observações de corpos do Sistema Solar. Entre essas observações, estão milhares que contêm imagens do sistema de Urano.



realizaram um estudo no qual apresentam a astrometria dos cinco maiores satélites de Urano: Miranda, Ariel, Umbriel, Titânia e Oberon.

A astrometria é a parte da Astronomia dedicada à determinação das posições dos astros bem como das

variações dessas posições como função do tempo. As posições determinadas pelos pesquisadores ajudam, principalmente, a melhorar os modelos dinâmicos dos maiores satélites de Urano bem como a órbita do gigante gelado.

Leia mais em [gov.br/mcti](http://gov.br/mcti) (Fonte: ON/MCTI)

A partir delas, e tendo em conta observações de 1982 a 2011, pesquisadores do Observatório Nacional (ON/MCTI), unidade de pesquisa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), e de outras instituições,

### #MCTInoCOMBATE #COVID19

### ARTIGO APRESENTA DADOS SOBRE A PRODUÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS SOBRE COVID-19



“Em 2020, apenas quatro países respondiam por 60% da produção de artigos científicos sobre a COVID-19. Na América Latina, o Brasil foi o mais produtivo, mas ficou longe das nações que mais publicaram”. A informação é de Renata Fontanetto, em texto publicado no site da Scidev.Net.

Os dados são provenientes de artigo publicado nos Anais da Academia Brasileira de Ciências (ABC), que analisou a produção científica relacionada à COVID-19. A partir dessa revisão, ele contou quase 61 mil artigos publicados entre 1º de janeiro e 13 de dezembro de 2020 e indexados na base de dados Web of Science (WoS). O objetivo era fornecer uma visão geral do esforço coletivo científico global durante o primeiro ano da pandemia.

Da amostra, quase 60% dos artigos correspondem a trabalhos produzidos por pesquisadores dos Estados Unidos (aproximadamente 28 por cento), China, Itália e Inglaterra (entre 10 e 12 por cento cada). Além disso, destaca-se a contribuição de outros oito países —Índia, Canadá, Alemanha, Espanha, Austrália, Brasil, Irã e Turquia— que, somados aos outros quatro, representam 95% da produção científica mundial em 2020. Do Brasil, 2.582 artigos foram encontrados (cerca de 4%).

A revisão dos trabalhos mostrou que as publicações se concentraram mais no segundo semestre de 2020 e que foram distribuídas em mais de 6 mil periódicos, com destaque para o grupo editorial Lancet, The British Medical Journal e o grupo Nature. Dos 15 artigos mais citados no mundo, nenhum era da América Latina.

Para Ana Cristina Simões e Silva, uma das autoras do estudo e professora da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), existe uma relação entre a quantidade de artigos de cada país e o quanto cada um foi afetado pela pandemia, bem como a capacidade científica já instalada que permitiu a pronta resposta.

Leia mais em [gov.br/lbict](http://gov.br/lbict) (Fonte: IBICT/MCTI)



### AGENDA

#### O CÉU NA PALMA DA MÃO - CURSO COM PESQUISADORES DO MAST/MCTI AJUDA MANUSEAR O APP STELLARIUM

Saber o nome das estrelas e constelações, bem como entender a posição dos astros no céu, pode parecer difícil. Para os amantes da astronomia, o Stellarium é um aplicativo gratuito que ajuda responder a essas dúvidas. Além disso, a ferramenta, que pode ser acessada pelo computador ou celular, permite abordar temas e dados que são usados pelos cientistas profissionais, tais como astrofísica, astronomia de posição, astronomia nas culturas e muitas outras áreas.

Com objetivo de familiarizar o público a utilizar esse software, o educador do Museu de Astronomia e Ciência Afins (MAST/MCTI), unidade de pesquisa vinculada ao MCTI, e estudante de física Jackson Farias e a pesquisadora Patrícia Figueiró Spinelli vão ministrar um curso "O céu na palma da mão", de iniciação ao Stellarium. A proposta é incentivar iniciantes no mundo da astronomia a observar o céu, destacando ainda os recursos interdisciplinares da ferramenta tanto para fins educativos quanto para iniciação à astronomia amadora.

O evento será realizado nos dias 10, 12, 14 e 17 de janeiro, às 20h, pelo Google Meet, e os participantes que completarem o curso receberão certificado. As inscrições

podem ser feitas até o dia 9 de janeiro, pelo formulário disponível no link: <https://forms.gle/qS3M38oKa39jHkRi6>. Após preenchimento do formulário e efetivação da inscrição, o link para a sala virtual Google Meet dos encontros será enviado por e-mail. O curso faz parte das atividades realizadas pela Coordenação de Educação e Popularização da Ciência (Coedu).

Saiba mais em [gov.br/mcti](http://gov.br/mcti) (Fonte: MAST/MCTI)



#### INSCRIÇÕES ABERTAS PARA O XX PROGRAMA DE VERÃO DO LNCC ATÉ 16 DE JANEIRO DE 2022



As inscrições para os eventos do XX Programa de Verão do LNCC/MCTI (PV2022, 31/01/22 a 25/02/2022) estão abertas até o dia 16 de janeiro de 2022.

Os eventos que compõem a programação do PV2022, voltados para alunos de graduação, Pós-graduação, pesquisadores e outros grupos, incluindo a iniciativa privada, com interesse em computação científica e modelagem matemática, são os seguintes: - Escola Supercomputador SDumont - 31/01 a 04/01; VIII Encontro em Modelagem

Matemática e Computacional do Crescimento Tumoral - 14/02 a 16/02;

- Jornada em Ciência de Dados - 14 a 18/02;

-Minicursos Avulsos, acontecerão entre os dias 07/02 a 11/02, e são: 1) Introdução à Computação Quântica, 2) Organização-Informação Biológicas e Aplicações, 3) Método MHM: Teoria e Prática; 4) Integrando Redes Neurais, Modelos Físicos e Rendering para Animação de Fluidos, 5) Concepção e Princípios para a modelagem de museus virtuais; 6) Docking molecular e triagem virtual em larga escala com o portal DockThor-VS.

-Jornada de Iniciação Científica e Tecnológica;

-Encontro Acadêmico de Modelagem Computacional - 21/02 a 25/02).

As informações/links dos eventos encontram-se no endereço [www.verao.lncc.br](http://www.verao.lncc.br) (Fonte: LNCC/MCTI)