



### SAIU NA IMPRENSA: BRASILEIRO DE 5 ANOS É O MAIS JOVEM A DESCOBRIR ASTEROIDE NO MUNDO

Um estudante brasileiro de cinco anos virou manchete em diversos jornais do país. Natural de São Paulo, Miro Latansio Tsai foi reconhecido como a pessoa mais jovem do mundo a identificar um asteroide. No total, já foram 15 corpos celestes que o menino descobriu e que foram aprovados em preliminares pelo IASC (International Astronomical Search Collaboration) e posteriormente serão confirmados pela NASA (Agência Espacial Americana). O feito foi realizado no projeto **Caça Asteroides MCTI** que é organizado pelo IASC/NASA e conta com a participação de outras instituições ao redor do mundo.



recebeu uma medalha e um certificado de honra ao mérito das mãos do ministro do MCTI, astronauta Marcos Pontes.

O jovem sempre se interessou por assuntos relacionados a astronomia e ciência. "Eu sempre gostei de ciência, astronomia de planetas:

Marte, Júpiter, Saturno, Mercúrio e do Sol que é uma estrela", diz o pequeno.

Segundo Carla Latansio, mãe de Miro, o interesse do garoto por astronomia é visível desde que ele era ainda menor. "Com dois anos ele sabia o nome de todos os planetas do sistema solar. Na primeira visita que fizemos ao Museu Catavento, em São Paulo, na entrada tinham todos os planetas na parede e ele foi passando e apontando os dedinhos e falando os nomes de todos", exemplifica. Leia mais em: [gov.br/mcti](http://gov.br/mcti)

No Brasil o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) é o responsável pelo projeto em parceria com a Secretaria Estadual de Educação de Mato Grosso (SEDUC). Durante a 18ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), realizada em dezembro de 2021 o estudante

### MINISTÉRIO VIABILIZA ESTRUTURA FINANCEIRA PARA PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NO CERN

No dia 27 de janeiro, o secretário de Estruturas Financeiras e de Projetos do MCTI, Marcelo Meirelles, participou de reunião virtual sobre o Termo de Adesão do Brasil à Organização Europeia para Pesquisa Nuclear (CERN), um dos maiores e mais avançados centros de pesquisa do mundo, que opera o maior acelerador de partículas do mundo, o Large Hadron Collider (LHC). O encontro teve também participação do Ministério das Relações Exteriores e do CERN.

Um dos requisitos para que o Termo de Adesão avance é que o país cumpra um compromisso financeiro de participação na entidade. O secretário destaca que o modelo elaborado pelo MCTI foi aceito pela instituição e supera um empecilho que impedia a participação brasileira. "Nós construímos uma engenharia financeira e apresentamos essa modelagem que foi aceita pelo CERN. Um problema que existia há 15 anos foi resolvido com esse modelo", explica.

O obstáculo foi superado, segundo Meirelles, graças à criação de ferramentas pela secretaria com objetivo de captar recursos para ciência e tecnologia em fontes privadas, como fundos de investimento e doações. "Dentro da SEFIP nós viemos desenvolvendo nos últimos anos, uma série de instrumentos



financeiros. Usando o Marco Legal da Inovação, fomos estruturando várias ferramentas como um marco legal para os fundos de endowment, um marco para blended finance e um marco criando a estrutura de organizações gestoras de fundos", explica.

O acesso vai permitir a empresas brasileiras desenvolver tecnologias para o CERN, assim como o uso da infraestrutura em Genebra por pesquisadores nacionais. Leia mais em: [gov.br/mcti](http://gov.br/mcti)



### #MCTInoCOMBATE #COVID19

#### INOVAÇÃO APOIADA PELA EMBRAPII/MCTI VAI APRIMORAR O DIAGNÓSTICO REMOTO PARA COVID-19 E OUTRAS DOENÇAS INFECCIOSAS

A Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII/MCTI) – organização social supervisionada pelo MCTI - está apoiando o desenvolvimento de um projeto capaz de fazer exames laboratoriais remotos para a detecção de agentes virais de doenças infecciosas, como coronavírus, dengue, zika e chikungunya. A nova tecnologia combina exames de detecção de RNA viral e inteligência artificial, que conferem mais precisão e rapidez aos diagnósticos. A parceria da Unidade EMBRAPII – Centro de Química Medicinal da Unicamp (CQMED) e a empresa Hilab prevê a criação de reagentes-chave para a realização dos exames moleculares e, assim, contribuir com a autonomia nacional no setor e ampliar o acesso de exames moleculares à população. O acordo terá a



duração de 24 meses e o investimento será de cerca de R\$ 1 milhão.

A tecnologia *point-of-care* possibilita a realização de exames diretamente no local de atendimento, como centros de saúde, consultórios médicos, farmácias entre outros locais. O resultado do exame é enviado para o laboratório central da Hilab, onde é duplamente verificado, por inteligência artificial e por um especialista. O paciente recebe o diagnóstico via celular em até 30 minutos, por SMS e e-mail. A expectativa é que os exames laboratoriais remotos possam ampliar a cobertura da disponibilidade de exames confiáveis e com resultados rápidos no país.

Saiba mais detalhes em [embrapii.gov.br](http://embrapii.gov.br) (Fonte: EMBRAPII/MCTI)

#### RÁPIDO RESFRIAMENTO DO NÚCLEO DA TERRA PODERIA EVIDENCIAR ‘MORTE’ DO PLANETA, EXPLICA GEOFÍSICA DO ON/MCTI



O núcleo da Terra – fundamental para a manutenção da vida no planeta – está esfriando mais rápido do que se imaginava. Foi o que afirmou uma pesquisa recente realizada pelo Instituto Federal Suíço de Tecnologia de Zurique (ETH) e pela Carnegie Institution for Science, nos Estados Unidos.

No estudo, os pesquisadores investigaram minerais que transportam calor do núcleo para o manto terrestre e descobriram que o fluxo de calor é maior do que se pensava anteriormente. Isso sugere que quanto mais rápido o calor é transferido do núcleo para o manto, mais rápido ele perde calor, o que acelera o resfriamento da Terra.

Conforme explicou a Dra. em Geofísica do Observatório Nacional (ON/MCTI), Suze Guimarães, o núcleo da Terra está localizado a quase 3.000 km de profundidade da superfície terrestre e tem raio de aproximadamente 3.500 km. Suas altas temperaturas são similares às da superfície do Sol, podendo variar de 4.400° C a 6.000° C. Essas altas temperaturas garantem a vida no planeta. Se elas fossem baixas, o planeta se transformaria em uma gigantesca rocha fria e inerte.

No núcleo, há a parte interna, que consiste em uma esfera sólida, composta majoritariamente por ferro. Já o núcleo externo é formado por um líquido maleável, composto basicamente por ferro e níquel. Nos limites do núcleo ocorre o processo de convecção do manto terrestre que é exatamente a transferência de calor para o manto.

A energia geotérmica que emana do interior do planeta é responsável por diversas atividades, tais como a dinâmica das placas tectônicas e a atividade vulcânica. Leia mais em: [gov.br/observatorio](http://gov.br/observatorio) (Fonte: ON/MCTI)



### ABERTAS INSCRIÇÕES PARA A 17ª OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS (OBMEP/MCTI)



Estão abertas as inscrições para a 17ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Escolas públicas municipais, estaduais, federais e escolas privadas de todo o país podem participar da olimpíada. As inscrições são feitas exclusivamente pelas escolas e o prazo vai até 17 de março.

Realizada pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA/MCTI), organização social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), a maior competição científica do país é destinada a estudantes dos Ensinos Fundamental (6º ao 9º ano) e médio. A inscrição deve ser feita pelas escolas, por meio do preenchimento da ficha de inscrição disponível no site [www.obmep.org.br](http://www.obmep.org.br). No regulamento, os representantes das escolas vão encontrar todas as informações sobre condições, prazos, datas e regras previstas para participação na OBMEP.

A olimpíada ocorre em duas fases, sendo a primeira composta por uma prova objetiva de 20 questões e a segunda por uma prova discursiva de 6 questões. A 1ª fase da OBMEP será realizada em 7 de junho e os classificados para a próxima etapa realizarão a prova da 2ª fase em 8 de outubro. As provas são preparadas de acordo com o grau de escolaridade do aluno: Nível 1 (6º e 7º anos), Nível 2 (8º e 9º anos) e Nível 3 (Ensino Médio). Leia mais em: [impa.br](http://impa.br) (Fonte: IMPA/MCTI)

### LNCC/MCTI PARTICIPA DE PROJETO DE COOPERAÇÃO ENTRE EUROPA E AMÉRICA-LATINA PARA MELHORAR O DESEMPENHO EM COMPUTAÇÃO DE ALTA PERFORMANCE

A computação de alto desempenho (High Performance Computing - HPC, em inglês) é a base para avanços científicos, industriais e sociais que melhoram a qualidade de vida das pessoas em todo o mundo. O principal objetivo do projeto RISC2 - A network for supporting the coordination of Computing research between Europe and Latin America – passa por promover e melhorar a relação entre as comunidades de investigação e industriais da Europa e da América Latina, com foco nas aplicações HPC e implementação de infraestruturas.

O projeto vai reunir os principais intervenientes europeus e da América Latina em HPC, promovendo a interação entre investigadores e decisores políticos das duas regiões. Ao fortalecer esta cooperação científica específica para a



inovação da Europa e da América Latina, obter-se-á um intercâmbio das melhores práticas em HPC.

“A Computação de Alto Desempenho (High-Performance Computing - HPC) é crucial para diversos aspetos da vida atual, desde a segurança

interna, passando pelos negócios e os cuidados de saúde, ou mesmo a mitigação dos efeitos das alterações climáticas. Tanto na Europa, como na América Latina, existem já vários talentos nesta área. Estamos convencidos de que, promovendo um diálogo entre estas duas regiões, ambas as partes sairão beneficiadas. O RISC2 visa, precisamente, estabelecer essa ponte. Estou bastante feliz por ter a oportunidade de contribuir para esta iniciativa, com toda a minha experiência e todo o meu entusiasmo”, afirma Fabrizio Gagliardi, o recém-nomeado diretor geral do projeto RISC2. Leia mais em: [gov.br/lnc2](http://gov.br/lnc2) (Fonte: LNCC/MCTI)



### INTERNET: LANÇAMENTO DA INFOVIA 00 DO PROGRAMA NORTE CONECTADO É CONCLUÍDO

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP/MCTI), organização social supervisionada pelo MCTI, finalizou o lançamento do cabo óptico subfluvial da Infovia 00, projeto-piloto do Programa Amazônia Integrada Sustentável, que integra o Programa Norte Conectado, do Ministério das Comunicações.



O trabalho foi iniciado em 20 de janeiro, em Macapá (AP), e passou por Almeirim, Monte Alegre e Santarém até chegar ao seu destino final, Alenquer (PA). Ao todo, foram lançados 705 km de cabos em fibra óptica no leito do Rio Amazonas. No mesmo período, também foram instalados contêineres

(data centers) nessas localidades. Após a etapa de lançamento do cabo, foram feitos os últimos trabalhos de passagem dos cabos terrestres nas caixas de ancoragem e, destas, até os contêineres.

Com a Infovia 00, a estimativa é de que mais 1 milhão de pessoas na região Norte sejam beneficiadas com internet de alta velocidade, principalmente as comunidades ribeirinhas, tornando possível o desenvolvimento da região e o fortalecimento de políticas públicas de educação, saúde e segurança. Mais informações em [rnp.br](http://rnp.br) (Fonte: RNP/MCTI)

### NOTA DE FALECIMENTO - ENÉAS SALATI, EX-DIRETOR DO INPA/MCTI

Comunicamos com muito pesar o falecimento do ex-diretor do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTI), Dr. Enéas Salati, de 88 anos, no último sábado (5), em Piracicaba (SP). Salati fez Engenharia Agrônoma (1955) e doutorado em Agronomia (1958). Atuou em importantes pesquisas e instituições, além da formação de diversos alunos na área de biogeoquímica isotópica e reconhecido por seus estudos que já consideravam a Floresta Amazônica um componente essencial em todos os ciclos biogeoquímicos regionais. Dr Salati foi diretor do INPA/MCTI em duas ocasiões: de 1979 a 1981 e 1990 a 1991. Em 2020, em plena pandemia da Covid-19, participou de forma virtual da nossa campanha de aniversário do Instituto #minhahistóriainpa enviando um vídeo de homenagem ao INPA/MCTI.

Ao Dr. Salati, nossos sinceros agradecimentos pelas suas contribuições ao avanço da ciência e pela gestão do INPA/MCTI; à família, parentes e amigos, nossa solidariedade e condolências pela irreparável perda! Leia mais em: [gov.br/inpa](http://gov.br/inpa) Fonte: (INPA/MCTI)



## AGENDA

### DIA 16 DE FEVEREIRO, ÀS 09H - "SEMINÁRIO CIDADES INTELIGENTES SUSTENTÁVEIS: O ESTADO DA ARTE E PERSPECTIVAS FUTURAS PARA O BRASIL"

O "Seminário Cidades Inteligentes Sustentáveis: o estado da arte e perspectivas futuras para o Brasil" tem como foco debater as recentes pesquisas, estudos, metodologias e plataformas para cidades inteligentes sustentáveis. O objetivo é apresentar o estado da arte de



governança pública brasileira, a partir da perspectiva dos diferentes ministérios e também o modelo de maturidade de cidades inteligentes sustentáveis, elaborado pelos pesquisadores do Laboratório de Instrumentos de Políticas para Tecnologias da Informação e Comunicação (poli.TIC). Saiba mais em:

[gov.br/cti](http://gov.br/cti) Fonte: (CTI/MCTI)