



MCTI É HOMENAGEADO PELO TRABALHO NA ÁREA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) foi homenageado na última terça-feira (5) na cerimônia de entrega do Prêmio Transformação Digital Brasil. A iniciativa reconhece projetos de Inovação e Transformação Digital de Processos e Modelos de Negócios, com objetivo de consolidar os fundamentos que habilitem o Brasil a exercer o protagonismo na Transformação Digital Global, além de operacionalizar a E-Digital – Estratégia Brasileira para Transformação Digital, com especial atenção ao impacto nas pessoas e sociedade, de forma Sustentável e Inclusiva.



Durante a cerimônia, o ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações, Paulo Alvim que participou virtualmente do evento falou da importância do trabalho realizado no âmbito da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-digital). “Se não fosse todo o esforço que já vinha sendo realizado pelo governo federal e pelos nossos parceiros - e

74ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC É TEMA DE AUDIÊNCIA NO MCTI

A 74ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que será realizada de 24 a 30 de julho, em Brasília, foi pauta de audiência no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), nesta quarta-feira (6). Durante o encontro virtual entre o ministro Paulo Alvim e o presidente da SBPC, professor Renato Janine Ribeiro, ficou acertada a ampliação do prazo, até 9 de maio, para o envio de contribuições à Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovações (C,T&I).

O presidente da SBPC, professor Renato Janine Ribeiro, reforçou ao ministro Paulo Alvim a importância da participação do MCTI na 74ª Reunião Anual, convidou o ministro para participar da cerimônia de abertura e colocou à disposição um espaço no evento para a divulgação das iniciativas do ministério. “Com certeza o ministério estará presente. Tenho o compromisso tácito de estar na SBPC, não só na abertura, mas em outros momentos”, afirmou o ministro.

Durante a 74ª Reunião Anual da SBPC, o MCTI deverá contar com um espaço para divulgar as diversas iniciativas e programas já implantados pelo ministério, como

que teve continuidade durante toda a pandemia - com as câmaras 4.0, a Estratégia Brasileira de Transformação Digital e outras ações, o impacto econômico, social e sanitário para o país teria sido muito maior”, afirmou.

Já o secretário substituto de Empreendedorismo e Inovação, José Gontijo, disse que o Brasil está pronto para as grandes oportunidades que virão no pós-pandemia. “Os últimos anos foram como aquele momento, na Fórmula 1, em que o *safety car* fica na pista. Agora, está chegando a hora de ele sair e de a corrida esquentar. Quem tiver se preparado nesse tempo e arrumado o seu ‘carro’ da melhor maneira vai sair na frente. Nós temos uma excelente equipe de mecânicos e pilotos que trabalharam bastante e hoje eu posso garantir que o nosso carro está muito preparado para a corrida”.

Saiba mais em gov.br/mcti.



chamadas públicas, pesquisas e ações diversas voltadas para a ciência, tecnologia e inovação. O ministro Paulo Alvim sugeriu que a Reunião Anual da SBPC também celebre a importância da ciência e do Bicentenário da Independência do Brasil. “Temos de reconhecer os 200 anos de contribuição dos cientistas brasileiros”, ressaltou.

Veja a íntegra em gov.br/mcti.



AEB/MCTI REALIZA ATIVIDADES EM COMEMORAÇÃO AO DIA INTERNACIONAL DA SÍNDROME DE DOWN



A Agência Espacial Brasileira (AEB), autarquia do MCTI, realizou, na última quinta-feira (31), em parceria com a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais (FUNCATE), evento alusivo ao Dia Internacional da Síndrome de Down – comemorado anualmente no dia 21 de março – para os jovens da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais do Distrito Federal (APAE-DF).

Os integrantes da instituição tiveram oficinas de dobraduras de nanossatélites e artefatos espaciais e, também, confecção e lançamento de foguetes de garrafa PET. “Até eu fiquei emocionada quando vi os foguetes que eles fizeram e os lançamentos. Quando esses eventos sociais acontecem, isso liga aquela chave que a gente tem internamente: a diversão. A galera achou superlegal a aventura! Essas atividades e as dobraduras que ganharam hoje alimentam a imaginação”, disse Paula Souza, educadora social da APAE.

“Foi muito legal montar o foguete e ver ele voar ‘no espaço’. Eu me diverti muito e ainda montei um astronauta. Foi um pouco difícil, mas foi muito legal. Gostaria de ver um foguete de verdade ou ir na Lua”, afirmou o aluno Davi Pedroso, quando questionado sobre a experiência com as atividades do dia. “Aqui é um ambiente de integração social e também de interação, ficamos felizes com a vinda da AEB. Foi muito especial!”, finalizou Paula. Leia mais em gov.br/aeb (Fonte: AEB/MCTI)

IMPA/MCTI 70 ANOS: LABORATÓRIOS REALIZAM PESQUISAS INOVADORAS

Ao longo dos últimos 70 anos, o IMPA, organização social subordinada ao MCTI, ampliou suas atividades de ensino e pesquisa, ganhando relevância internacional. Tudo isso foi acompanhado de avanços na infraestrutura do instituto que, aos poucos, conquistou espaço e se modernizou para investir em novas áreas. Criado em 1952, o IMPA/MCTI ocupou, nos primeiros anos, uma sala provisória na sede do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF/MCTI). Desde então, o instituto passou por endereços em Botafogo e no Centro, até chegar ao atual campus, no Jardim Botânico, que permitiu a expansão das atividades e a criação de dois importantes laboratórios: o Visgraf (Laboratório de Computação Gráfica do IMPA) e o Fluid (Laboratório de Dinâmica de Fluidos), ainda nos anos 80.

Após os primeiros anos, o IMPA/MCTI se mudou, em 1957, para a primeira sede própria, em um prédio alugado na rua São Clemente, em Botafogo. A casa seguinte, para a qual o IMPA/MCTI migrou em 1967, foi um prédio histórico na Rua Luís de Camões, no Centro, que atualmente abriga o Centro Cultural Hélio Oiticica. O novo endereço, onde o instituto permaneceu por 15 anos, foi palco de transformações marcantes, como a consolidação de um quadro próprio de matemáticos, que permitiu a criação de novas áreas de pesquisa, como geometria algébrica e diferencial,



probabilidade, estatística, pesquisa operacional, otimização e economia matemática.

Com o crescimento, a necessidade de uma sede nova se tornou urgente. O então diretor-geral Lindolpho de Carvalho Dias passou a se dedicar à aquisição de um novo campus, desta vez em terreno próprio e com uma estrutura que comportasse a expansão das atividades. “Sempre foi uma preocupação ter uma sede própria.

Saiba mais em impa.br (Fonte: IMPA/MCTI)



INPE/MCTI REALIZA WORKSHOP COM UNIDADES VINCULADAS DO MCTI



Nos dias 29 e 30 de março foi realizado no INPE, unidade de pesquisa do MCTI, o primeiro Workshop de Unidades de Pesquisas. O evento teve como objetivo a troca de experiências na confecção de convênios e também em atividades de gestão do portfólio organizacional de iniciativas. Foram apresentados os processos e padrões

internos, que serviram de base para os construtivos debates entre as instituições.

O evento contou com apresentações da Consultoria Jurídica da União de São José dos Campos – CJU/SJC, realizada pelo Dr. Carlos Freire Longato, e também da Coordenação de Gestão de Projetos e Inovação Tecnológica – COGPI, do Serviço de Planejamento e Controle SEPEC/COGPI, do Serviço de Gestão da Qualidade de Projetos – SEGQP/COGPI e do Serviço de Gestão de Contratos e Convênios – SEGCC/CGGO.

Participaram do evento as equipes do Instituto Nacional de Tecnologia – INT, do Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC, do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – CTI, Instituto Nacional do Semiárido – INSA.

Ao final foi realizada uma mesa redonda que contou com os diretores Clezio Marcos de Nardin (INPE/MCTI), Ieda Maria Vieira Caminha (INT/MCTI), Fábio Borges de Oliveira (LNCC/MCTI), Jorge Vicente Lopes da Silva (CTI/MCTI) e Mônica Tejo Cavalcanti (INSA/MCTI). (Fonte: INPE/MCTI)

EM REPORTAGEM SOBRE NANOSSATÉLITES, UOL CITA UNIDADES DE PESQUISA DO MCTI

Não era nada simples — tampouco barato — construir um satélite no século 20. Mas os professores Jordi Puig-Suari e Bob Twiggs, da Universidade Politécnica Estadual da Califórnia e da Universidade de Stanford, nos EUA, deram um jeito: criaram, em 1999, uma pequena peça para que seus alunos pudessem ter algum contato com a tecnologia. Mal imaginavam que a ideia estaria, algumas décadas depois, espalhada pela órbita da Terra.

Com construção prática e lançamento mais econômicos do que os satélites convencionais, as miniaturas conhecidas como CubeSats agora têm aplicações que vão muito além das universidades — de monitoramento geológico até "publicidade orbital". Eles fazem parte da categoria dos nanossatélites, com massa de 1 kg a 10 kg.

De acordo com a Nanosats Database, maior banco de dados desse tipo de equipamento, nada menos do que 1.802 nanossatélites foram lançados até janeiro de 2022 — oito do Brasil —, dos quais 1.663 eram CubeSats.

Os Estados Unidos são, de longe, o principal líder no setor de CubeSats: até maio de 2018, o país foi responsável por aproximadamente 80% dos artefatos lançados na órbita da Terra, segundo o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).



O Brasil lançou seu primeiro ClubeSat apenas em 2013. Chamado de NanosatC-Br1, ele ainda está em operação e tem entre seus objetivos monitorar a magnetosfera (região formada pelas interações entre o campo magnético terrestre e os ventos solares) sobre o país, a fim de estudar fenômenos como a Anomalia Magnética do Atlântico Sul.

O lançamento fez parte do Programa NanosatC-BR - Desenvolvimento de ClubeSats, executado no âmbito do Convênio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), unidade de pesquisa do MCTI, por meio de sua subunidade Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais (CRS) com a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Leia a íntegra do texto no uol.com.br/tilt. (Fonte: UOL)



COLABORADOR DO CBPF/MCTI TRADUZ IMPORTANTE ARTIGO DE FILOSOFIA DA CIÊNCIA

Recentemente foi lançado o livro “Formalismo Matemático e Representação Física” do físico Guido Beck, com tradução, introdução, notas e apêndice de Antonio Augusto Passos Videira, colaborador do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) unidade de pesquisa do MCTI, e Rafael Velloso Luz.

O livro contém a tradução do artigo Mathematical formalism and the physical picture, publicado por Beck em 1945. Segundo Videira, Beck não era um físico que usualmente recorresse à filosofia da ciência para seu próprio trabalho como cientista, por isso, este foi seu único artigo escrito

nessa área. Submetido inicialmente à Nature, que o recusou, o trabalho acabou sendo publicado na Philosophy of Science, revista norte-americana que existe desde a década de 1930.

Esse artigo trata fundamentalmente da razão que levou Beck a criticar a mecânica quântica na versão de Bohr, fundada na ideia de que o elétron tem uma natureza dual: corpuscular e ondulatória. “Esse trabalho é uma das muitas reações à Interpretação de Copenhague da Mecânica Quântica, principalmente ao apresentar a necessidade de se diferenciar formalismo matemático e imagens teóricas. Segundo Beck, uma teoria física pretende propor uma

representação de certo domínio dos fenômenos físicos. Estamos acostumados a lidar mais com representações físicas do que com os próprios fenômenos”, escrevem Videira e Velloso na apresentação da obra. Leia a íntegra em gov.br/cbpf (Fonte: CBPF/MCTI)



AGENDA

12 DE ABRIL, ÀS 16H – COLÓQUIOS CBPF/MCTI, REFLEXÕES SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19

O epidemiologista Paulo Nadanovsky, Pesquisador Associado do Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), é o segundo convidado dos Colóquios 2022. O evento acontece de forma virtual, com transmissão ao vivo pelo canal do CBPF/MCTI no YouTube.

Neste momento não temos que pensar apenas em controlar a transmissão do vírus, mas também em sair da pandemia. Máscara, distanciamento físico e testagem em massa são bons para evitar a transmissão do vírus, mas não para acabar com a pandemia. Por isso, talvez haja boas justificativas para que essas medidas sejam aplicadas com parcimônia neste momento. É como um jogo de xadrez, em que cada passo deve ser avaliado cuidadosamente quanto ao seu provável efeito, considerando dois objetivos: evitar a transmissão do vírus e sair da pandemia. Ao contrário do que parece, esses dois objetivos tendem a ser



antagônicos. Há um delicado trade off, pois os passos que favorecem um tendem a desfavorecer o outro.

A principal motivação deste colóquio é tentar esclarecer o antagonismo entre esses dois objetivos, com a esperança de que esse esclarecimento possa auxiliar os fazedores de políticas públicas e as pessoas de uma forma geral a tomar decisões mais racionais neste momento.

Palestrante: Paulo Nadanovsky
Pesquisador da FIOCRUZ

Tema: Covid-19: Reflexões sobre a Pandemia

Dia: terça-feira, 12/04

Horário: 16h

Local: canal do CBPF/MCTI no

YouTube: <https://youtu.be/hsrPJwTjUCo> Transmissão ao vivo pelo canal do CBPF no YouTube

(<https://www.youtube.com/CBPFvideos>), onde os eventos anteriores estão arquivados. (Fonte: CBPF/MCTI)