



SATÉLITE AMAZONIA-1 JÁ ESTÁ A CAMINHO DE SRIHARIKOTA, NA ÍNDIA



Decolou às 11h48 minutos desta terça-feira (22), do aeroporto internacional de São José dos Campos (SP), o avião B777 da Emirates levando o Amazonia-1, primeiro satélite projetado e desenvolvido com tecnologia nacional. Ao todo foram necessários 52 containers especiais para transportar com segurança os módulos do satélite, que pesa 638 kg. O voo fará uma primeira escala em Dacar, no Senegal, depois faz mais um pouso em Dubai, nos Emirados Árabes. De lá, segue para o destino final em Sriharikota, na Índia. A previsão é que a duração do voo até o destino final seja de aproximadamente 24 horas.

O Amazonia-1 é o primeiro satélite de observação da Terra completamente projetado, integrado, testado e operado pelo Brasil. É um projeto coordenado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/MCTI) em parceria com a Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI).

“Queria parabenizar a todos que têm trabalhado durante muitos anos neste projeto. Os engenheiros, os técnicos, enfim todos aqueles que se dedicaram ao desenvolvimento deste satélite. Parabéns ao INPE, parabéns à Agência Espacial Brasileira, vinculadas ao MCTI, parabéns a toda a equipe do ministério envolvida no projeto”, afirmou o ministro Marcos Pontes, que destacou ainda os ganhos que o projeto traz ao Brasil. “É um satélite que não só representa a tecnologia nacional sendo colocada à disposição do nosso país, mas também injeção de recursos nas nossas empresas nacionais para gerar empregos, conhecimento e outras possibilidades. Nosso programa espacial está decolando e junto com ele decola o Amazonia-1”, declarou Pontes.

Leia a matéria completa em gov.br/mcti

AEB/MCTI PROMOVE VISITA À REGIÃO DE ALCÂNTARA/MA COM REPRESENTANTES DO MCTI, MINFRA E MDR, COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E NA INFRAESTRUTURA

A Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI), autarquia vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), promoveu na última semana visita à região de Alcântara, município próximo a São Luís, no Maranhão. Na comitiva, estavam presentes representantes do MCTI, Ministério da Infraestrutura (Minfra) e Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).

O objetivo da missão foi levar representantes da área de Infraestrutura e Desenvolvimento Regional para conhecer as possibilidades logísticas entre Alcântara e São Luís, observar as dificuldades, necessidades de melhorias da região e conhecer todo o processo para subsidiar a atuação de cada uma das pastas dentro do contexto da Comissão de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara (CDI-CEA), viabilizando, também, condições logísticas para atuação do Programa Espacial Brasileiro (PEB).

A fim de conhecer o trajeto entre São Luís e Alcântara, o grupo utilizou meios de traslado aéreo e aquaviário (lança e ferry boat), apresentando para a comitiva a dificuldade de acesso à região, além dos extensos tempos de traslado e baixa acessibilidade, inviabilizando, assim, o acesso no dia a dia.

Leia a matéria completa em gov.br/aeb





FINEP/MCTI LANÇA 3ª CHAMADA PÚBLICA EM PARCERIA COM NORUEGA NO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS



A Financiadora de Inovação e Pesquisa (FINEP/MCTI) - empresa pública vinculada ao MCTI - e o Conselho de Pesquisa da Noruega (RNC, na sigla em inglês) lançaram a terceira Chamada Pública conjunta. A seleção - que contará com recursos não reembolsáveis do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) até o limite de R\$ 5 milhões -, visa apoiar projetos elaborados em cooperação entre empresas brasileiras e norueguesas que objetivem atender às demandas da indústria do Petróleo e Gás.

Serão selecionadas pesquisas na fronteira do conhecimento, que busquem novas soluções para o setor.

Há demandas inclusive para o desenvolvimento de tecnologias ainda inéditas no Brasil, voltadas para a extração de petróleo proveniente do pré-sal. Como nos demais editais de cooperação bilateral, a Finep apoiará as empresas brasileiras e o Research Council of Norway (RCN), as norueguesas.

Os interessados devem acessar o edital em <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/658> . O prazo para envio de propostas se encerra em 12 de maio de 2021.

Mais informações em finep.gov.br

PROJETO ALUNOS CONECTADOS LEVA INTERNET PARA MAIS DE 91 MIL ESTUDANTES

Se, no início do ano, alguém contasse para a estudante Daiane Brabo que ela precisaria cursar o terceiro e último semestre do curso Técnico em Agropecuária, no Instituto Federal do Pará (IFPA), remotamente, assistindo as aulas pelo celular, ela ficaria não apenas surpresa, como todos impactados pela pandemia da Covid-19. Ela também ficaria preocupada. A jovem paraense, de 22 anos, filha de agricultores familiares, não tem internet em casa e não poderia acessar os conteúdos educacionais fornecidos pela instituição em que estuda. “Sou de família muito pobre, a gente não tem condição de instalar Wi-Fi em casa, nem colocar crédito no telefone toda semana”, explica ela.



Mas mesmo sem avisar, a pandemia chegou. Inclusive, onde Daiane mora, em Breves, município no arquipélago do Marajó, a cerca de 221 km da capital Belém. Para assistir as aulas online, a estudante contava com o sinal de internet cedido por uma vizinha. Contava, no passado. Porque hoje, a aluna contemplada no Projeto Alunos Conectados, do Ministério da Educação (MEC), tem internet móvel à disposição para continuar seus estudos. Daiane Brabo recebeu um dos 91.247 chips entregues pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP/MCTI) – vinculada ao MCTI - a 80 universidades e institutos federais, desde que o projeto percorreu Brasil afora para disponibilizar internet gratuita para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica matriculados em instituições de ensino superior da rede federal.

Além de possibilitar que os estudantes continuem suas atividades acadêmicas remotamente, o projeto contribui para democratizar o acesso à educação, impulsionar a inclusão digital e diminuir as desigualdades no acesso a Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Confira a matéria na íntegra em rnp.br



VERÃO 2020/2021 TEVE INÍCIO ÀS 7H02 DO DIA 21 DEZEMBRO



A estação mais quente do ano começou na manhã do dia 21 dezembro, às 7h02 (Hora de Brasília), quando ocorreu o solstício de verão no hemisfério sul. "As estações do ano são definidas pela posição da Terra em sua órbita em torno do Sol e pela inclinação do eixo de rotação da Terra em relação ao plano de sua órbita", explica a pesquisadora Josina Oliveira do Nascimento, da Coordenação de Astronomia e Astrofísica do Observatório Nacional (ON/MCTI). O verão 2020/2021 terminará no dia 20 de março de 2021, às 6h37 (Hora de Brasília), quando terá início o outono.

Em Astronomia é comum olharmos o movimento dos astros do ponto de vista da Terra, usando,

portanto, um sistema de referência geocêntrico. No sistema de referência geocêntrico equatorial usamos a extensão do equador terrestre como equador celeste. Assim, o Sol, em seu movimento anual cruza esse equador celeste duas vezes no ano, quando ocorrem os equinócios, e está em seu ponto mais distante do equador celeste em duas vezes no ano, quando ocorrem os solstícios. Ontem, dia 21, às 7h02min (Hora de Brasília), o Sol atingiu o seu ponto mais distante do equador celeste no hemisfério sul celeste, marcando o início do verão no hemisfério sul e o início do inverno no hemisfério norte.

Quando é verão no hemisfério sul os raios solares estão incidindo diretamente no hemisfério sul, tornando os dias mais quentes e com mais horas de luz, por isso no verão os dias são maiores do que as noites.

Leia a matéria completa em on.br

CEMADEN/MCTI APONTA CENÁRIOS DE PERMANÊNCIA DA SECA EM VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS E O BAIXO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS

Projeções de cenários de permanência da seca em várias regiões do país - principalmente, nos estados do Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul – e baixo nível dos reservatórios, principalmente da Região Sul, são os impactos do reflexo do volume de chuvas nessas regiões nos meses de novembro e início de dezembro. O Diagnóstico e Cenários dos extremos pluviométricos (secas e inundações) e seus impactos em diferentes setores econômicos são apontados no último [Boletim de Impactos em Áreas Estratégicas para o Brasil](#), neste mês de dezembro de 2020, elaborado pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN/MCTI), unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).



No mês de novembro de 2020, a Sala de Situação do Centro enviou 341 alertas, com 58 ocorrências registradas em municípios monitorados, sendo 46 de risco hidrológico e 12 de risco geológico. No monitoramento das bacias hidrográficas, os níveis dos rios na região central do país encontram-se abaixo da média, refletindo o baixo volume de chuva nessa região, durante o mês de novembro e início de dezembro.

Mais informações em cemaden.gov.br



PROJETO DO INSA/MCTI, UPE E PHYTOTEC TECNOLOGIA PARA PRODUÇÃO DE BIOINSETICIDA A PARTIR DO NIM É APROVADO



O pesquisador Wolfgang Harand, representando o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), a Universidade de Pernambuco (UPE) e a Phytotec Tecnologia Ltda assinou os termos de outorga de subvenção econômica do projeto para aperfeiçoar a produção de bioinseticida a partir das sementes do Nim (*Azadirachta indica A. Juss*). O projeto foi aprovado nos editais dos programas Centelha e Tecnova.

O Nim já é usado como inseticida natural por produtores em todo o mundo e possui fundamentação científica, mas ainda não existe um produto nacional registrado no mercado brasileiro que importa de outros países.

Com o objetivo de desenvolver o produto e agregar valor à cadeia produtiva nacional de forma completa, o Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI) unidade de pesquisa do MCTI fechou uma parceria com a empresa phytoTEC. Eles desenharam juntos o projeto intitulado "Otimização da produção de bioinseticida natural via rota biotecnológica", que possui um processo inovador, baseado nos princípios da química verde, evitando solventes agressivos e desperdício de insumos na produção. A nova técnica, ainda em escala piloto, extrai o princípio ativo do Nim em menos tempo e com rendimento muito superior quando comparado com técnicas convencionais para disponibilizar um produto eficiente, seguro e com eficácia comprovada.

Leia mais em portal.insa.gov.br

ARTIGO DE PESQUISADORES DO CBPF/MCTI/UERJ SOBRE FUSÃO NUCLEAR GANHA DESTAQUE

Com boa repercussão na mídia internacional, artigo publicado por pesquisadores do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF/MCTI) – unidade de pesquisa do MCTI - e do Instituto de Física da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IF-UERJ), com uma nova visão sobre o processo que permite às estrelas gerar luz e energia, acaba de estampar a capa de [periódico europeu](#) e ganhar destaque dos editores da publicação.



O tema do trabalho é a fusão nuclear, fenômeno no qual dois ou mais núcleos atômicos se fundem, formando um novo, de maior número atômico. Esse é o processo por meio do qual as estrelas, como o nosso Sol, geram calor e radiação. Há várias formas de realizar a fusão.

Uma delas – tema do trabalho CBPF/MCTI/UERJ – é aquela catalisada por múons (ou, de forma simples, 'elétrons pesados'). Nesse processo, os elétrons, que orbitam os núcleos atômicos, são substituídos por múons em átomos 'leves', como hidrogênio (um próton e um elétron) e em duas das variações (isótopos) desse elemento químico, o deutério (um próton, um nêutron e um elétron) e o trítio (um próton, dois nêutrons e um elétron). Com a substituição, esses átomos passam a ser denominados muônicos. Como os múons têm massa cerca de 200 vezes maior que a do elétron, isso faz com que eles orbitem o núcleo atômico a distâncias menores do que esta última partícula.

Confira a matéria completa em portal.cbpf.br