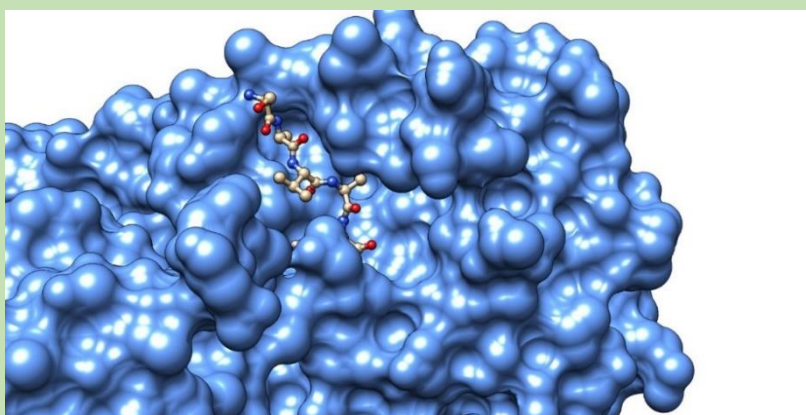




PUBLICADO O PRIMEIRO ESTUDO COM DADOS COLETADOS NO SIRIUS



Acaba de ser publicado o primeiro estudo com dados coletados por pesquisadores usuários do Sirius, a fonte de luz síncrotron de última geração do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM/MCTI), organização social do MCTI (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações). O trabalho, publicado em uma edição especial do [Journal of Molecular Biology](#) revela detalhes do processo de maturação da principal protease do vírus SARS-CoV-2.

Em setembro de 2020, quando a primeira estação de pesquisa montada no Sirius ainda estava em fase de

testes, um grupo de pesquisadores do Instituto de Física da USP de São Carlos levou ao CNPEM cerca de 200 cristais de proteínas do vírus Sars-CoV-2 para serem analisadas na linha de luz, de nome Manacá. O objetivo era encontrar, na estrutura das proteínas, possíveis alvos para interromper o ciclo de vida do vírus a partir da ligação com outras moléculas, que podem dar origem a novos fármacos. Dez meses após as coletas realizadas no Sirius, é publicado o primeiro artigo científico com os resultados do estudo.

Leia a matéria completa em cnpem.br (Fonte: CNPEM/MCTI)

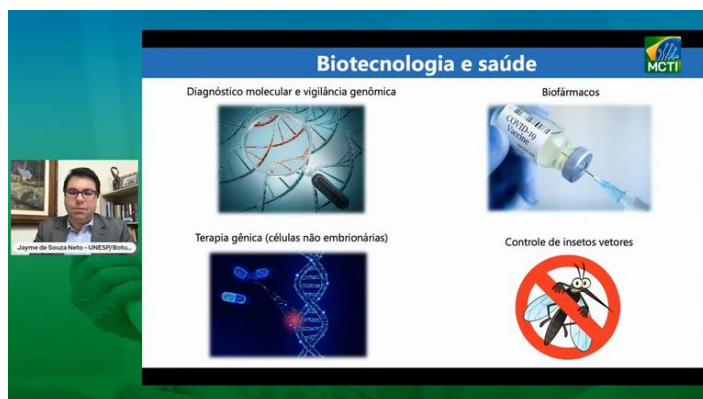
LIVE DA CTNBIO/MCTI DISCUTE INOVAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA E SEGURANÇA

Os debates virtuais em comemoração aos 25 anos da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio/MCTI), instância colegiada vinculada ao MCTI, continuam. O tema do painel da última terça-feira (20) foi “Biossegurança e Biotecnologia sob a ótica da inovação no Brasil”. O evento contou com a participação dos professores, pesquisadores e membros da CTNBio/MCTI, Edivaldo Domingues Velini, Maria Lucia Zaidan Dagli, Jayme de Souza Neto e Jesus Aparecido Ferro. A condução foi feita por Flávio Finardi, presidente substituto da CTNBio.

Durante o painel, diferentes pontos sobre biossegurança e biotecnologia foram destacados pelos palestrantes. Edivaldo Velini, que já foi presidente da comissão, deu ênfase à Lei 11.105, a Lei de Biossegurança. “Quando a gente fala de inovação, a própria Lei 11.105 é um instrumento de inovação. É uma lei bastante à frente, que eu acho de extrema importância ser lembrada em termos de biotecnologia no Brasil”, afirmou Velini.

O professor Jesus Ferro, antes de sua apresentação sobre agricultura sustentável e biotecnologia, destacou a relevância da CTNBio/MCTI para a ciência brasileira. “Ter participado da comissão, e ter voltado, é umas das coisas mais importantes e que mais me deram satisfação ao longo da minha vida profissional. É uma comissão de altíssimo nível, que se dedica a pautas de grande relevância ao país. Ela é um exemplo”, compartilhou o professor.

Leia a matéria completa em gov.br/mcti





REPRESENTANTES DE OLIMPÍADAS DO CONHECIMENTO DEBATEM IMPORTÂNCIA DAS COMPETIÇÕES PARA O FUTURO DO BRASIL



As Olimpíadas do Conhecimento foram o centro do debate da última live Bate-Papo, Ciência e Tecnologia no Dia a Dia, no canal do YouTube do MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. O ministro, astronauta Marcos Pontes, conversou com coordenadores de diversas olimpíadas realizadas no país que fomentam o conhecimento científico para crianças, jovens e adultos. Durante o bate-papo foi abordada a importância dessas competições para a formação dos futuros profissionais, além de apresentar novas olimpíadas que chegam para agregar ao setor científico e tecnológico do país. Já na abertura, o ministro Marcos Pontes, ressaltou a importância das Olimpíadas do Conhecimento. “O futuro do Brasil passa, sem dúvidas, dentro das escolas, ele passa no futuro dos nossos estudantes, dos nossos jovens que estarão no futuro sentados aqui como ministro, como engenheiros, como astronautas, médicos e todas as profissões. Nós precisamos desses talentos”.

Estiveram presentes no encontro sete representantes de Olimpíadas do Conhecimento. O primeiro a falar foi o professor Clibson Alves dos Santos, coordenador geral da Olimpíada Brasileira de Geografia e Ciências da Terra (GeoBrasil). Clibson Alves ressaltou que fez parte de políticas de iniciação científica do ministério e por isso acha importante o investimento neste tipo de medida. A segunda a falar foi a professora Angélica Carvalho Di Maio, coordenadora da Olimpíada Brasileira de Cartografia (OBRAC), que destacou o tema da competição este ano; “Ciência e Arte”, que terá como destaque a evolução e a história dos mapas até os dias atuais. O ministro também conversou com Marcelo Bregagnoli, coordenador geral da Olimpíada Brasileira de Agropecuária (OBAP). Pontes destacou que esse assunto é muito importante, por conta da capacidade e a extensão do agronegócio no Brasil.

Outro tema interessante abordado foi a inteligência artificial. O coordenador geral da Celeritas, a Olimpíada Brasileira de Inteligência Artificial, Antônio Henrique Carlan Junior, destacou que praticamente tudo que utilizamos hoje tem em seu componente básico a inteligência artificial. O professor Sérgio Maia Melo, coordenador do Programa Nacional Olimpíadas de Química, falou do paradigma criado de que a química é coisa complicada. O professor destacou que a olimpíada ajuda desmistificar o tema. Também foi apresentada a primeira Olimpíada Brasileira do Oceano (O2), coordenada pelo professor Ronaldo Christofoletti, que destacou a importância de fazer a competição em plena Década do Oceano, declarada pela Organização das Nações Unidas (ONU), que começou em 2020 e vai até 2030. Na mesa, junto com o ministro, estava o coordenador geral da Olimpíada Nacional de Ciência (ONC), Jean Carlos Antunes Catapreta. O professor lembrou que a ONC surgiu dentro do MCTI com a ideia de criar as olimpíadas das olimpíadas e destacou que é a segunda maior competição do conhecimento no país.

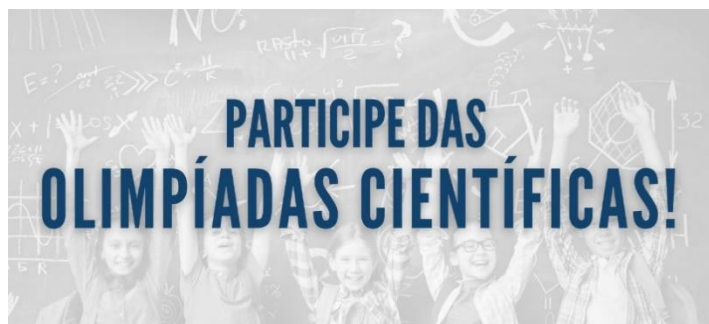
Foco nas crianças

Diversas olimpíadas do conhecimento já privilegiam o público infantil. Independente disso, o ministro Marcos Pontes apresentou durante o encontro uma nova competição com foco nas crianças. O 1º Desafio “Ideias Brillhantes” MCTI tem o objetivo de incentivar o desenvolvimento de Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência. Isso tudo produzido por estudantes do ensino fundamental dois, do 6º ao 9º ano, de escolas públicas e privadas do país. Serão premiados os melhores projetos que apresentem de alguma forma melhoria na acessibilidade, orientação e mobilidade das pessoas com deficiência. O desafio também vai incentivar o empreendedorismo por meio dos projetos apresentados. Daniela Moura Yoshida, da Coordenação-Geral de Articulação em Ciência do MCTI, e idealizadora do projeto, comentou a importância do desafio. “Na criança que a gente consegue trabalhar, colocar e incentivar o próximo pesquisador, o pesquisador do futuro. E conscientizando da importância da acessibilidade, inclusão social, inclusão produtiva e trazer para a criança uma visão real da vida adulta”.

Leia a matéria completa em gov.br/mcti



OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS CONTINUAM COM INSCRIÇÕES ABERTAS. PARTICIPE!



Vale lembrar que as sete olimpíadas que participaram do Bate-Papo Ciência & Tecnologia no Dia a Dia estão com as inscrições abertas. A Olimpíada Brasileira de Geografia e Ciências da Terra (GeoBrasil) e a Olimpíada Brasileira de Cartografia (OBRAC) encerram as inscrições já nesta sexta-feira (23). A Olimpíada Brasileira de Inteligência Artificial (Celeritas) encerrou a inscrição da 1ª fase, mas ainda restam duas etapas que estarão abertas entre os dias 28 de julho e 11 de agosto e 20 de agosto a 12 de dezembro respectivamente. As inscrições para a Olimpíada Nacional de Ciência (ONC) encerram no dia 2 de agosto. No mesmo mês, no dia 6, encerra a inscrição para a Olimpíada Brasileira de

Agropecuária (OBAP). O Programa Nacional Olimpíadas de Química segue com as inscrições abertas até o dia 29 de agosto e a Olimpíada Brasileira do Oceano (O2) terá o prazo de inscrição encerrado no dia 30 de agosto.

Saiba mais sobre cada competição:

1º Desafio “Ideias Brilhantes” MCTI: https://www.sympla.com.br/1-desafio-ideias-brilhantes-mcti---tecnologia-assistiva-para-a-vida-diaria_1287577

Olimpíada Brasileira de Geografia e Ciências da Terra (GeoBrasil): <https://www.unifal-mg.edu.br/obgeografia/>

Olimpíada Brasileira de Cartografia (OBRAC): <http://olimpiadadecartografia.uff.br/>

Olimpíada Brasileira de Agropecuária (OBAP): <https://obap.ifsuldeminas.edu.br/>

Olimpíada Brasileira de Inteligência Artificial (Celeritas): <https://olimpiadadeia.org/>

Programa Nacional Olimpíadas de Química: <https://obquimica.org/>

Olimpíada Brasileira do Oceano (O2): <https://olimpiada.maredeciencia.com.br/>

Olimpíada Nacional de Ciência (ONC): <https://onciencias.org/>

EM REUNIÃO COM A DEPUTADA BIA KICIS (PSL-DF), MINISTRO AVALIA SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA O AGRONEGÓCIO

O ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações, astronauta Marcos Pontes, recebeu nesta terça-feira (20) a deputada federal Bia Kicis (PSL-SP). O objetivo do encontro foi discutir o desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor de agronegócios no Brasil.

Na comitiva da deputada, além da equipe de sua assessoria, estava o representante da empresa Sempre Sementes - Agrotech, Igor Reis, que fez uma apresentação aos presentes sobre tecnologias para o agronegócio. Um dos principais temas discutidos foi a questão da dependência do setor de tecnologias estrangeiras.

O ministro destacou a vantagem de trabalhar em rede com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, por meio do projeto da Torre MCTI, que deverá ser lançado em breve. “Temos uma rede de suporte a projetos, uma rede de formação de pessoal, uma de pesquisa, uma rede de inovação e a rede de produtos”, disse. “É um sistema para transformar conhecimento em produtos e nota fiscal no Brasil”.



O ministro destacou a vantagem de trabalhar em rede com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, por meio do projeto da Torre MCTI, que deverá ser lançado em breve. “Temos uma rede de suporte a projetos, uma rede de formação de pessoal, uma de pesquisa, uma rede de inovação e a rede de produtos”, disse. “É um sistema para transformar conhecimento em produtos e nota fiscal no Brasil”.

Leia a matéria completa em gov.br/mcti



GRAFENO NA INDÚSTRIA BÉLICA É UM DOS DESTAQUES NA FEIRA BRASILEIRA DO GRAFENO



Matéria publicada no site Click Petróleo & Gás mostra a participação de empresas do setor de produção de armas na primeira Feira Brasileira do Grafeno. De acordo com a reportagem, o presidente Jair Bolsonaro, que visitou a feira acompanhado do ministro do MCTI, astronauta Marcos Pontes, se interessou pela aplicação da tecnologia do grafeno em produtos da indústria bélica. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações é um dos realizadores da Feira.

O texto informa que “a empresa Taurus, uma das maiores fabricantes de armamento leve do planeta, oficializou em 2021 um convênio com a Universidade de Caxias do Sul (UCS) para realizar pesquisa e desenvolvimento de armamentos com esse material, que é constituído de uma camada extremamente fina de grafite” e que o presidente da República “recebeu de presente um revólver calibre 38 das mãos do CEO Global da Taurus, Salesio Nuhs, além de um protótipo da arma G3, que utiliza grafeno na composição, e um capacete de grafeno.” Leia a matéria completa no site clickpetroleoegas.com.br (Fonte: Click Petróleo e Gás)

ASTRÔNOMO DO ON/MCTI EXPLICA SOBRE MISTÉRIO DE BETELGEUSE, ESTRELA SUPERGIGANTE

Betelgeuse é uma estrela supergigante vermelha, de alta massa, localizada na Constelação de Orion. No final de 2019, observou-se a diminuição misteriosa de seu brilho, algo que intrigou os astrônomos na época. Recentemente, uma nova pesquisa publicada na [revista Nature](http://revista.nature.com) revelou o motivo por trás da redução do brilho de Betelgeuse.



O que aconteceu foi que a supergigante vermelha ejetou parte de sua massa através de pulsações que sofre ao longo da vida. Essa matéria ejetada formou uma espécie de véu de poeira que cobriu a estrela e bloqueou a luz vinda de Betelgeuse em nossa direção. Para esclarecer mais sobre o assunto e comentar os detalhes dessa descoberta, a equipe do ON conversou com o pesquisador e astrônomo do Observatório Nacional (ON/MCTI) – unidade de pesquisa subordinada ao MCTI - Marcelo Borges Fernandes.

Confira a entrevista na íntegra em gov.br/observatorio (Fonte: Observatório Nacional/MCTI)

AGENDA

22 E 24 DE JULHO - COLÔNIA DE FÉRIAS DO PROGRAMA AEB ESCOLA É UMA DAS ATRAÇÕES DA SBPC JOVEM E FAMÍLIA



A Agência Espacial Brasileira (AEB/MCTI) – autarquia vinculada ao MCTI -, em parceria com a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais (FUNCATE) e o Planetário de Brasília, por meio do Projeto Educacional da Plataforma E2T - Espaço, Educação e Tecnologia, promove a Colônia de Férias Virtual do Programa AEB Escola até o dia 24 de julho. O evento faz parte da programação da SBPC Jovem e Família, modalidade cultural de atividades da 73ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). O objetivo é promover o contato de crianças e jovens com o conhecimento científico e os pesquisadores, para despertar o interesse pela ciência, tecnologia e inovação.

Com temática espacial, a Colônia de Férias vai oferecer atividades lúdicas nas modalidades de oficinas e contação de histórias (categoria infantil, crianças de 6 a 12 anos) e palestras científicas (categoria juvenil, idade superior a 12 anos). Os inscritos poderão interagir diretamente pela plataforma Zoom e receberão certificado. Já o público que não conseguiu se inscrever poderá acompanhar as atividades por meio de transmissão ao vivo pelo [canal do YouTube da AEB](https://www.youtube.com/channel/UC...). Mais informações e detalhes da programação em gov.br/aeb (Fonte: AEB/MCTI)