



Brasil na Lua: comida lunar pode ser projetada pela Embrapa

CNN Online (Brasil)

Notícias

31/03/2026 03:37:12

Assunto: Matérias com Citação da Embrapa, Matérias com Citação da Embrapa, Agronegócio

Embrapa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Agropecuária

Uma rede de pesquisadores brasileiros, liderada pela **Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária)**, está estudando alimentos espaciais. A Space Farming Brazil está inovando na produção de plantas e sementes que possam se desenvolver fora do ambiente da Terra.

A iniciativa coordenada pela pesquisadora Alessandra Fávero, que conversou com a CNN Brasil, pretende aprender como adaptar novos cultivos, novos sistemas de automação e na robótica da agricultura nacional.

"O Brasil é reconhecido internacionalmente pela pesquisa agrícola. No caso da **Embrapa** e de vários institutos parceiros, para nós tem sido muito gratificante contribuir no programa Artemis, que foi assinado pelo Brasil. É uma oportunidade e nós temos competência técnica para poder contribuir", afirma Alessandra Fávero, coordenadora da Rede Space Farming Brazil.

Quase 60 cientistas participam do experimento, buscando soluções para que, no futuro, os alimentos possam ser produzidos em estações lunares, em condições elevadas de radiação, baixa gravidade e ausência de solo.

Assim como a Nasa desenvolveu mais de duas mil tecnologias que estão no nosso dia a dia, todas essas tecnologias que serão desenvolvidas dentro do projeto vão poder contribuir para o benefício dos produtores brasileiros, no presente e no futuro Alessandra Fávero, coordenadora da Rede Space Farming Brazil

A CNN Brasil conta essa e outras reportagens na série "Brasil na Lua" sobre o papel do Brasil na exploração espacial na expectativa para o lançamento da missão Artemis II, da NASA, previsto esta quarta-feira (1º), que deve marcar o retorno de astronautas à órbita da Lua e abrir caminho para novas etapas do programa lunar.

EUA e China travam corrida espacial de olho na Lua; veja quem está ganhando

Segundo os pesquisadores, as plantas têm maior facilidade para se adequar a ambientes inóspitos. As diferentes características podem apontar para novas possibilidades de melhoramentos genéticos. Há estudos que comprovam mudança rápida no gene da planta exposta ao espaço.

"Ao contrário do que a gente imagina, a planta tem muito mais ferramentas para se estabelecer nessas condições do que o corpo humano. Como a planta não se movimenta, ela tem mecanismos de defesa, mudança da expressão gênica que permitem respostas mais rápidas do que o nosso corpo, o que permite que elas se adaptem rapidamente a essas condições extremas", diz Larissa Vendrame, pesquisadora da área de melhoramento genético da **Embrapa**, em entrevista à CNN Brasil.

O estudo de novas cultivares mais adaptadas e mais eficientes pode dar um caminho no futuro para a melhoria também na Terra. A expectativa é que os estudos tragam benefícios que possam ser aplicados também na Terra, como melhoria do uso da água, solo e energia, além de mitigar situações de mudanças climáticas.

"O cultivo no espaço tem uma série de desafios. O primeiro é a restrição de água e de insumos, principalmente nutrientes, além da questão de solo, luz e temperatura e também a microgravidade. São questões bastante estressantes para a planta, isso nos traz desafios enormes. A gente tem que entender como a planta se comporta em condição de estresse", confirma Larissa.

LEIA TAMBÉM: Brasil na Lua: iniciativa mira novos lançamentos e missão com SpaceX

Preparativos para o lançamento da missão Artemis II, com previsão para 1º de abril o Nasa

O foguete SLS (Space Launch System) da Nasa e a espaçonave Orion, presos à plataforma de lançamento móvel, são vistos chegando à Plataforma de Lançamento 39B em 20 de março de 2026 o NASA/Joel Kowsky

Nasa realiza preparativos finais para o lançamento da missão Artemis II. O foguete será posicionado na base de lançamento. A nova previsão é de que a decolagem aconteça no dia 1º de abril de 2026 o NASA/Keegan Barber

Com o lançamento da missão, quatro astronautas devem ser lançados ao redor da Lua. Eles não chegarão a pousar no satélite. o Nasa

O foguete Space Launch System (SLS) de 98 metros será levado para a plataforma de lançamento da Nasa na Flórida o Nasa

A Nasa integrou o adaptador do estágio Orion da missão Artemis II ao restante do foguete SLS (Space Launch System) o Nasa

A decolagem prevista para 1º de abril depende da conclusão dos testes finais sem contratempos. A janela de lançamento seguirá aberta em abril em mais seis oportunidades o Nasa

Os membros da tripulação da Artemis II batizaram sua espaçonave Orion de Integridade. O nome Integridade incorpora os fundamentos de confiança, respeito, franqueza e humildade entre a tripulação e os muitos engenheiros, técnicos, cientistas e planejadores o Nasa

Uma peça fundamental para a missão Artemis II da Nasa foi colocada em 19 de agosto de 2025 ao Centro Espacial Kennedy, na Flórida, para a conclusão das operações finais de montagem. Um caminhão semirreboque transportou o adaptador do estágio Orion da Nasa o Nasa

Astronautas e equipes em solo no Centro Espacial Kennedy da Nasa, na Flórida, estão treinando para diferentes cenários que podem ocorrer no dia do lançamento o Nasa

Astronautas Jeremy Hansen, Christina Koch, Victor Glover e Reid Wiseman integram a equipe da missão Artemis II o Nasa

A equipe de ciência lunar da missão Artemis II da Nasa realizou uma simulação da missão na recém-concluída Sala de

Avaliação Científica (SER, na sigla em inglês) do Centro Espacial Johnson da agência, em Houston o Nasa

Foguete de 98 metros que transportará astronautas para Lua o Nasa

Foguete de 98 metros que transportará astronautas para Lua o Nasa

Veículo de exploração (Orion) fornece um espaço habitável para até quatro astronautas em missões de até 21 dias, sem que precise ser acoplada a outra aeronave o Divulgação/Nasa

Testes do foguete Artemis II em 19 de fevereiro de 2026 o Nasa

O Brasil entrou para o programa Artemis, em novembro de 2023, quando uma articulação entre a **Embrapa** e a AEB (Agência Espacial Brasileira) assinaram a participação junto a Nasa, responsável pela articulação internacional que pretende estabelecer e reforçar os acordos da exploração científica e a troca de conhecimento sobre a Lua.

A **Embrapa** atua com o desenvolvimento de tecnologias e produtos que podem ser usados no espaço, apontando mais uma vez para a importância mundial da empresa no cenário internacional das pesquisas.

Artemis II: quem são astronautas que irão à Lua na nova missão da Nasa