



Artemis II: como o agro conecta o Brasil às missões espaciais da Nasa

Portal Leal Júnior

Notícias

07/04/2026 08:16:21

Autor: Globo rural

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

Embrapa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, BRS, Agropecuária

A volta do homem à órbita da Lua após 54 anos com a missão Artemis II marca um novo capítulo da exploração espacial, e o Brasil está envolvido nessa história. Embora o projeto seja liderado pela National Aeronautics and Space Administration (Nasa) e executado nos Estados Unidos, a participação brasileira acontece por meio do agro, o setor da economia que liderou o crescimento do PIB em 2025.

A conexão com o Programa Artemis ocorre pela Space Farming Brazil, iniciativa da **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)** com o apoio da Agência Espacial Brasileira (AEB).

A instituição contribui em pesquisas científicas voltadas ao desenvolvimento de tecnologias para a produção de alimentos em ambientes extremos, um dos principais desafios das futuras missões espaciais de longa duração.

Na prática, o conhecimento acumulado pela **agropecuária** brasileira, reconhecida mundialmente na produtividade e adaptação a diferentes condições climáticas, é aplicado em estudos para a criação de sistemas agrícolas que sejam eficientes e capazes de operar na Lua e, futuramente, em Marte, onde há alta radiação e baixa gravidade.

A parceria do Brasil com a Nasa teve início em 2020, quando o país oficializou a participação no Programa Artemis para auxiliar em projetos voltados às missões tripuladas à Lua. À época, o então ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações, Marcos Pontes, destacou a importância da cooperação internacional.

"Nós estamos fazendo uma série de atividades para a melhoria do Programa Espacial do Brasil para que tenhamos o Centro Espacial de Alcântara em pleno funcionamento, satélites e foguetes sendo desenvolvidos no Brasil. A parceria com a Nasa nos traz uma aceleração maior. A possibilidade de países trabalharem juntos pelo bem da humanidade é uma das coisas que eu mais admiro".

Dois anos depois, em setembro de 2022, o Brasil ampliou a parceria com a inclusão da **Empresa Brasileira de**

Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que passou a atuar como provedora de dados, tecnologias e produtos.

Na primeira fase do projeto, duas culturas foram selecionadas como modelos: abata-doce e o grão-de-bico. E a escolha não foi por acaso. Entre as principais vantagens estão a adaptabilidade, capacidade de atender às necessidades nutricionais dos astronautas por serem fontes de carboidratos e proteínas, crescimento rápido e fácil manejo.

Em abril de 2025, já com a segunda fase em andamento, sementes de grão-de-bico e mudas de batata-doce desenvolvidas pela **Embrapa** foram enviadas ao espaço a bordo da nave New Shepard na missão que contou com a participação da cantora Katy Perry e outras cinco mulheres.

A variedade de batata-doce escolhida para a experiência foi a Beauregard, registrada no Brasil como instituição mantenedora, que destaca-se pela polpa alaranjada, característica indicativa de alta concentração de betacaroteno, e raízes alongadas e uniformes. Já as sementes de grão-de-bico eram da cultivar **BRS** Aleppo, de cor creme, formato angular e tamanho entre 8 e 9,5 milímetros.

A terceira e última fase, conforme a instituição brasileira, envolve o cultivo dos alimentos selecionados em ambientes fechados que podem ser instalados na Lua ou utilizados durante viagens espaciais.