



Brasil amplia participação em projetos espaciais internacionais o Portal Tucumã

Portal Tucuma

Notícias

13/04/2026 16:47:47

Autor: Orson souza

Assunto: Matérias com Citação da Embrapa

Embrapa

Experimentos incluem envio de sementes ao espaço

O Brasil avança em pesquisas que podem transformar a produção de alimentos tanto no espaço quanto na Terra. Cientistas brasileiros trabalham no desenvolvimento de plantas mais resistentes, capazes de sobreviver em condições extremas, como as encontradas em missões espaciais e em cenários agravados pelas mudanças climáticas.

A iniciativa faz parte do programa Programa Artemis, que reúne dezenas de países em projetos voltados à exploração espacial. No Brasil, os estudos são conduzidos pela **Embrapa**, com apoio da Agência Espacial Brasileira e participação de pesquisadores de diversas instituições. O objetivo da pesquisa é desenvolver espécies com maior produtividade, resistência e valor nutricional. A estratégia envolve o uso da variabilidade genética para criar culturas mais eficientes no uso de água e energia.

Na fase inicial, os estudos se concentram em alimentos como batata-doce e grão-de-bico, escolhidos por exigirem menos recursos naturais. A expectativa é que outras espécies sejam incorporadas ao longo do projeto, incluindo plantas com potencial farmacêutico e industrial.

Testes simulam condições extremas

Os experimentos incluem simulações em ambientes que reproduzem condições espaciais, como ausência de gravidade e alta radiação. Em testes recentes, sementes brasileiras foram enviadas ao espaço em voos suborbitais e também à Estação Espacial Internacional.

Além disso, pesquisadores utilizam estruturas como habitats experimentais em solo brasileiro para testar o cultivo em sistemas sem terra, como hidroponia e aeroponia.

Impactos além da exploração espacial

Embora o foco incluía a alimentação de astronautas em futuras missões, os resultados têm aplicação direta na Terra. As chamadas "superplantas" podem contribuir para a segurança alimentar em regiões afetadas por seca, calor extremo e baixa fertilidade do solo.

Especialistas apontam que a tecnologia pode ser estratégica para enfrentar desafios globais, especialmente diante do avanço das mudanças climáticas e da crescente demanda por alimentos.