



Artemis II: especialista explica a nova corrida espacial e a exploração na Lua

Canaltech

Notícias

10/04/2026 09:40:30

Autor: Marcelo fischer salvatico

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

Embrapa, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Agropecuária

Lançada em 1º de abril de 2026, a missão Artemis II levou quatro astronautas à órbita da Lua pela primeira vez desde 1972, e reativou uma disputa que vai muito além da exploração científica.

Ouçá o Podcast Canaltech no Spotify

Ouçá o Podcast Canaltech na Deezer

Ouçá o Podcast Canaltech no Apple Podcasts

Para Ian Grosner, Procurador-Chefe da Agência Espacial Brasileira (AEB) e professor de Direito Espacial do Centro Universitário de Brasília (CEUB), o objetivo central das missões Artemis é diferente das missões Apollo. Desta vez, a humanidade quer ficar.

"O que difere de fato aqui é termos agora o objetivo de ter uma presença permanente do ser humano na Lua", afirma Grosner ao Podcast Canaltech desta sexta-feira (10). A Lua, nesse contexto, funcionaria como uma base intermediária para missões a Marte, e, eventualmente, para uma presença humana permanente além da órbita terrestre.

Continua após a publicidade

A Artemis II, que não inclui pouso lunar, é considerada uma etapa preparatória dentro do programa NASA: o primeiro pouso humano na era Artemis foi transferido para a missão Artemis IV, prevista para 2028.

A nova corrida e seus componentes

Se na corrida espacial dos anos 1960 os protagonistas eram Estados Unidos e União Soviética, o confronto atual tem

outro protagonista. "Agora essa corrida é, principalmente, Estados Unidos e China", diz Grosner. Segundo ele, a disputa envolve fatores tecnológicos, científicos e geopolíticos simultaneamente, e nenhum deles pode ser ignorado.

A China mantém uma postura discreta, mas avança em paralelo. "A China já tem uma estação espacial só dela e certamente tem capacidades que nós desconhecemos", avalia o especialista. "Pode ser que a China chegue primeiro".

No modelo atual, governos e empresas privadas atuam em conjunto. SpaceX e Blue Origin têm planos próprios, e também sustentam missões institucionais.

A cápsula Orion, que transporta os quatro tripulantes da Artemis II, foi desenvolvida com participação da Agência Espacial Europeia (ESA), o que ilustra o caráter colaborativo, e estratégico, dessas parcerias.

Hélio-3, água e o interesse econômico concreto

Dois recursos da Lua concentram atenção de governos e pesquisadores.

Continua após a publicidade

O primeiro é a água, cuja presença já foi confirmada em regiões polares. Além do uso para consumo em bases permanentes, a divisão das moléculas de água pode gerar hidrogênio, combustível para retorno à Terra e para missões mais distantes.

O segundo é o hélio-3. Ainda em fase de estudos, o elemento tem potencial para produzir energia em larga escala de forma limpa, a partir de pequenas quantidades. "Os países estão muito de olho nele, principalmente China e Estados Unidos", diz Grosner. "Pode resolver um problema energético não só para a presença na Lua, mas também para a Terra".

O Brasil aparece nesse cenário com uma contribuição específica: a parceria entre AEB e **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)** para desenvolver o projeto Space Farm, voltado ao cultivo de alimentos na Lua.

O que o direito espacial diz sobre tudo isso

Continua após a publicidade

Juridicamente, nenhum país pode se apropriar da Lua. O Tratado do Espaço, ratificado por mais de 100 países, veda a soberania sobre corpos celestes. "Quando os Estados Unidos fincou a bandeira na Lua, aquilo foi um ato político. Pelo tratado, nem aquela área eles podem dizer que é deles", explica Grosner.

Já o chamado Acordo Artemis, ao qual o Brasil aderiu em 2021, não é um tratado internacional, mas um documento unilateral norte-americano de adesão a princípios gerais do direito espacial. Assinar o acordo não garante participação nas missões Artemis.

Segundo Grosner, o Brasil está num "pelotão intermediário": tem capacidade técnica própria e já produziu satélites, mas ainda depende de mais investimento orçamentário para avançar na participação efetiva nas próximas missões.

Confira o episódio completo com Ian Grosner no Podcast Canaltech: