

Artemis II: Nasa deve lançar nesta quarta missão histórica de sobrevoo tripulado à Lua; saiba tudo

Category: GERAL, MUNDO

escrito por Ayumi Yohanna Miyamoto | 1 de abril de 2026



Quatro tripulantes vão viajar dentro da cápsula Orion, impulsionada pelo Space Launch System – SLS (em português, Sistema de Lançamento Espacial), o foguete mais poderoso já construído pela agência espacial americana.

A previsão é que a decolagem aconteça às 19h24 (horário de Brasília), a partir da plataforma 39B do Centro Espacial Kennedy, na Flórida.

A agência terá uma janela de cerca de duas horas para tentar o lançamento e, se for preciso, novas tentativas podem ocorrer nos dias seguintes (entenda mais abaixo).

A missão terá duração aproximada de dez dias e não prevê pouso na Lua. O plano é levar os astronautas a um sobrevoo pelo satélite natural, passando pelo seu lado oculto e retornando à Terra em uma trajetória de “retorno livre”, que aproveita a gravidade da Terra e da Lua para trazer a cápsula de volta sem necessidade de grandes manobras de propulsão.

Durante o voo, a tripulação vai testar sistemas essenciais da Orion em um ambiente de espaço profundo (longe da influência

da Terra), incluindo suporte de vida, comunicações, navegação e controle manual da cápsula – etapas consideradas fundamentais antes de uma tentativa de pouso lunar.

A bordo estão Reid Wiseman, comandante da missão; Victor Glover, piloto; Christina Koch, especialista de missão; e o canadense Jeremy Hansen. Eles serão os primeiros humanos a se afastar tanto da Terra em mais de meio século, superando distâncias alcançadas desde as missões Apollo.

Por isso, se bem-sucedida, a Artemis II abre caminho para a ainda mais aguardada Artemis III, missão que deve marcar o retorno de astronautas à superfície da Lua nos próximos anos, incluindo a primeira mulher e a primeira pessoa negra a pisar no satélite natural.

Abaixo, você confere tudo sobre como será o voo da Artemis II e vai entender por que essa missão é considerada um dos passos mais importantes da nova era da exploração espacial.

O que é o programa Artemis?

É um programa de missões lunares liderado pela Nasa, a agência espacial norte-americana.

Seu nome deriva da deusa grega Artemis, irmã gêmea do deus Apolo, que deu o nome às missões originais de pouso na Lua, nos anos 1960.

O programa visa pousar “a primeira mulher e a primeira pessoa de cor na Lua” em meados desta década.

Para chegar lá, a Nasa planejou uma série de missões progressivas ao redor e na superfície lunar.

Eles não pousarão no satélite natural, mas chegarão a aproximadamente 7.500 km além do nosso satélite natural, mais longe do que qualquer ser humano já esteve da Terra.

A terceira missão, a Artemis III, prevista para não antes de 2027 ou 2028, levará astronautas de volta à superfície lunar pela primeira vez desde a Apollo 17 em 1972. O pouso acontecerá no polo sul da Lua, uma região nunca antes explorada por humanos.

No futuro mais distante, a Nasa planeja inclusive não apenas explorar a superfície da Lua, mas também estabelecer uma presença humana permanente em solo lunar e construir uma estação espacial chamada Gateway, que orbitará o satélite e servirá como base para missões de longa duração.

O objetivo final é usar a Lua como “trampolim” para futuras missões tripuladas a Marte.

O que são o foguete SLS e a cápsula Orion?

O SLS é um megafoguete que enviará ao espaço a cápsula Orion, veículo que serve de transporte para essa nova geração de astronautas em missões lunares.

Com 98 metros, o SLS é mais alto que a Estátua da Liberdade e classificado pela Nasa como seu “mais poderoso foguete”.

Embora um pouco menor que o Saturno V, que enviou os astronautas Buzz Aldrin e Neil Armstrong à Lua em 1969, o modelo produz 4 milhões de kg de empuxo, o equivalente a 14 aviões Boeing 747.

O foguete tem dois propulsores de combustível sólido nas laterais e um estágio central equipado com quatro motores RS-25.

Após consumir todo seu combustível durante a subida, o estágio central se separa e um estágio superior chamado ICPS (Estágio criogênico provisório de propulsão, em tradução livre) continua impulsionando a Orion para além da órbita terrestre.

Já a cápsula Orion, acoplada no topo do SLS, foi projetada para suportar o ambiente hostil do espaço profundo.

O módulo da tripulação, onde os astronautas viajam, tem capacidade para quatro pessoas e conta com sistemas de suporte de vida, painéis de controle avançados e janelas que permitirão vistas espetaculares da Terra e da Lua.

Um componente crucial da Orion é o Módulo de Serviço Europeu (ESM), construído pela Agência Espacial Europeia e pela Airbus na Alemanha.

Ele fornece propulsão, energia elétrica através de painéis solares, controle térmico, água e os gases respiráveis (oxigênio e nitrogênio) essenciais para manter a tripulação viva durante toda a missão.

A Orion também possui um sistema de escape de lançamento no topo, que pode puxar rapidamente o módulo da tripulação para longe do foguete em caso de emergência durante o lançamento.

“A Artemis II será um passo decisivo para a exploração espacial humana”, disse o administrador da NASA, Jared Isaacman.

“A Artemis II representa um avanço rumo ao estabelecimento de uma presença lunar duradoura e ao envio de americanos a Marte. Não poderia estar mais impressionado com a equipe da NASA e com a tripulação da Artemis II, e desejo sucesso a todos. Avante, com ousadia.”

Quem são os astronautas?

São três homens e uma mulher. Entre eles, um homem negro. A astronauta Christina Hammock Koch será a primeira mulher que irá para uma missão ao redor da Lua organizada pela Nasa. Já Victor Glover será o primeiro homem negro.

Os escolhidos foram:

- Jeremy R. Hansen – função: especialista de missão; é um coronel da Força Aérea Real Canadense e o primeiro canadense escolhido para um voo para a Lua;
- Victor Glover – função: piloto; é um aviador da Marinha dos EUA e veterano de quatro caminhadas espaciais;
- Christina Hammock Koch – função: especialista de missão; ela é uma engenheira que já detém o recorde de voo espacial contínuo mais longo por uma mulher e fez parte das três primeiras caminhadas espaciais femininas da Nasa;
- Reid Wiseman – função: comandante, é ex-piloto de caça da Marinha dos EUA.

Todos os três astronautas da Nasa escolhidos para a missão Artemis 2 são veteranos de expedições anteriores a bordo da Estação Espacial Internacional.

O canadense Hansen é um novato em voos espaciais.

A Artemis II vai pousar na lua? Como vai ser essa missão?

Novamente, não veremos um pouso lunar desta vez.

Esta é uma missão de teste tripulada que preparará o terreno para o pouso lunar da Artemis III, previsto para acontecer alguns anos depois.

Se tudo ocorrer como planejado, essa viagem ao redor da Lua levará cerca de 10 dias e será a primeira vez em mais de 50 anos que seres humanos viajarão para além da órbita terrestre.

A missão começará com o lançamento do foguete SLS do Centro Espacial Kennedy, na Flórida, em 1º de abril.

Após a decolagem, a Orion e seu estágio superior entrarão em órbita ao redor da Terra, onde permanecerão por aproximadamente um dia completo, período em que os astronautas

deve realizar checagens importantes dos sistemas da nave ainda relativamente perto do nosso planeta.

Ao se aproximar da Lua, a Orion vai passar entre 6.400 e 9.600 quilômetros acima da superfície lunar, distância que deve variar conforme a data exata do lançamento.

O momento mais marcante da missão deve acontecer quando a cápsula voar atrás do lado oculto da Lua – o lado que não conseguimos avistar aqui da Terra.

Durante essa passagem, a tripulação ficará sem comunicação com a Terra por 30 a 50 minutos, enquanto fotografa e filma a superfície lunar para observações científicas.

E, diferentemente das missões Apollo, a Artemis II não depende de grandes queimas de motor para voltar. Depois de passar pela Lua, a Orion entra em uma trajetória de retorno livre, em que a gravidade conduz a espaçonave de volta à Terra, reduzindo a necessidade de combustível e aumentando a segurança da missão.

No total, a Orion viajará mais de 2,2 milhões de quilômetros durante sua missão. Ao retornar, a espaçonave entrará na atmosfera terrestre a aproximadamente 40.000 km/h – uma das reentradas mais rápidas já realizadas por uma nave tripulada. O escudo térmico da Orion enfrentará temperaturas de cerca de 3.000 graus Celsius.

Finalmente, após uma sequência de paraquedas – primeiro dois paraquedas estabilizadores, depois três paraquedas-piloto e finalmente três paraquedas principais de 35 metros de diâmetro – a cápsula amerissará (pousará) no Oceano Pacífico, onde será recuperada pela Nasa.

Por que a Nasa ainda não lançou o foguete?

A Artemis II ainda não saiu do chão porque a Nasa decidiu

avançar com cautela máxima antes de colocar astronautas novamente em uma missão lunar tão importante.

Desde o voo de teste realizado em 2022, a agência vem revisando sistemas, ajustando procedimentos e aceitando atrasos como parte do processo para reduzir riscos.

O principal ponto de atenção surgiu justamente após a missão Artemis I, quando análises revelaram danos inesperados no escudo térmico da cápsula Orion. Durante a reentrada na atmosfera terrestre, mais de 100 pontos de desgaste foram identificados: pedaços do material de proteção se desprenderam de forma irregular, um comportamento que poderia comprometer a segurança de uma missão tripulada.

Fora isso, investigações descobriram que gases ficaram presos dentro do revestimento da cápsula durante a reentrada, o que provocou fissuras no material. A Nasa precisou realizar ao todo mais de 100 testes em diferentes centros para entender o problema e, por isso, decidiu alterar o perfil de reentrada da Artemis II para reduzir esse risco.

Além do escudo térmico, os sistemas de suporte à vida – que fornecem ar respirável, água e controle de temperatura durante os 10 dias de viagem – também passaram por testes extras.

E mesmo com as correções encaminhadas, a agência ainda precisa concluir o ensaio final com o foguete na plataforma. É o chamado Wet Dress Rehearsal (algo como ensaio geral “molhado”), que simula o abastecimento de combustível, a contagem regressiva completa e procedimentos de emergência.

Aliado a isso, o clima também atrapalhou. Em janeiro, uma onda de frio intenso na Flórida inviabilizou os testes da agência – o ar ártico representa risco para os propulsores de combustível sólido, e a memória do desastre do Challenger, em 1986, causado por falha em condições de frio, ainda pesa nessas decisões.

Segundo a agência espacial, o vazamento de hidrogênio aconteceu em uma conexão do foguete responsável por levar o combustível até a parte central do veículo, durante um teste que simula todas as etapas do lançamento, incluindo o abastecimento.

E o problema com hélio, causado por um selo defeituoso, levou ao retorno do foguete ao prédio de montagem para reparos, adiando o lançamento de março para abril.

John Honeycutt, chefe da equipe de gestão da missão, resumiu a filosofia da Nasa: “Vamos voar quando estivermos prontos. A segurança da tripulação será nossa prioridade número um.”

E caso haja qualquer outro problema?

Caso surja qualquer problema – seja técnico ou relacionado ao clima – o lançamento não acontece.

A NASA segue critérios rígidos de segurança e pode interromper a contagem regressiva até nos minutos finais, se algum parâmetro sair do padrão.

No caso do tempo, fatores como ventos fortes, formação de nuvens ou risco de raios são suficientes para adiar a decolagem.

Mesmo com previsão favorável, basta uma mudança repentina nas condições para que a missão seja suspensa temporariamente.

Já do ponto de vista técnico, qualquer falha em sistemas do foguete, da cápsula Orion ou das comunicações também leva a um adiamento.

Se isso acontecer novamente, a agência trabalha com janelas alternativas nos dias seguintes

Há pressão política para lançar a Artemis II?

Sim, mas não do tipo que força a Nasa a lançar a qualquer custo. A pressão existe e vem de várias frentes – do Congresso americano, de parceiros internacionais e da competição geopolítica com a China.

Isso acontece porque a missão está no centro de uma nova corrida espacial. De um lado, os Estados Unidos lideram uma coalizão de países aliados.

Por causa disso, políticos americanos até usaram expressões como “Lua vermelha” para descrever o risco de a China dominar a corrida caso os EUA atrasem demais.

Fora isso, a missão carrega peso diplomático: A Artemis II inclui o astronauta canadense Jeremy Hansen como parte de um acordo pelo qual o Canadá fornece o braço robótico Canadarm3 para a futura estação lunar Gateway, em troca de vagas em missões do programa.

A Europa participa com o Módulo de Serviço da cápsula Orion, já integrado à cápsula que voará na Artemis II, além de componentes de módulos habitacionais do Gateway.

O Japão contribui com sistemas de suporte à vida e com o desenvolvimento de um rover pressurizado para missões futuras na superfície lunar. Já os Emirados Árabes Unidos ficaram responsáveis pela câmara de ar de tripulação do Gateway.

Assim, para os parceiros internacionais, a Artemis II funciona como um teste de confiança no programa e um passo decisivo antes da montagem da estação lunar e das próximas missões tripuladas.

E os outros lançamentos?

Por ora, haverá pelo menos mais duas missões tripuladas no programa: a Artemis III e a Artemis IV, além de outras planejadas para estabelecer presença humana permanente na Lua.

A Artemis III será a primeira missão tripulada da agência espacial americana que pousará na Lua desde 1972.

Prevista para acontecer “não antes de 2027”, segundo a Nasa, embora especialistas considerem 2028 um período mais realista, a missão fará história ao pousar a primeira mulher e a primeira pessoa negra na superfície lunar, especificamente na região do polo sul da Lua – uma área nunca antes explorada por humanos.

Para a Artemis III, a Nasa ainda precisa escolher entre duas opções de módulo de pouso: o Starship da SpaceX ou uma nave desenvolvida pela Blue Origin, de Jeff Bezos. Novos trajes espaciais fabricados pela empresa Axiom também ainda estão em desenvolvimento.

Depois dessa etapa, o programa Artemis entra em uma nova fase. As missões seguintes devem priorizar a presença direta na Lua, com estruturas voltadas a operações mais longas na superfície, deixando em segundo plano o plano original de uma estação orbital ao redor do satélite.

A ideia é criar condições para estadias mais frequentes e prolongadas, com participação de diferentes países nas missões.

No longo prazo, o objetivo é ambicioso: manter astronautas vivendo e trabalhando na Lua por mais tempo, com apoio de robôs na coleta de amostras e na realização de experimentos científicos.

Fonte: g1 e Publicado Por: Jornal Folha do Progresso
01/04/2026/09:13:57

O formato de distribuição de notícias do [Jornal Folha do Progresso](#) pelo celular mudou. A partir de agora, as notícias chegarão diretamente pelo formato Comunidades, ou pelo canal uma das inovações lançadas pelo WhatsApp. Não é preciso ser assinante para receber o serviço. Assim, o internauta pode ter, na palma da mão, matérias verificadas e com credibilidade. Para passar a [receber as notícias](#) do Jornal Folha do Progresso, clique nos links abaixo siga nossas redes sociais:

- [Clique aqui e nos siga no X](#)
- [Clica aqui e siga nosso Instagram](#)
- [Clique aqui e siga nossa página no Facebook](#)
- [Clique aqui e acesse o nosso canal no WhatsApp](#)
- [Clique aqui e acesse a comunidade do Jornal Folha do Progresso](#)

Apenas os administradores do grupo poderão mandar mensagens e saber quem são os integrantes da comunidade. Dessa forma, evitamos qualquer tipo de interação indevida. Sugestão de pauta enviar no e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com.

Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação do JFP (JORNAL FOLHA DO PROGRESSO) Telefones: WhatsApp [\(93\) 98404 6835](#)– (93) 98117 7649.

“Informação publicada é informação pública. Porém, para chegar até você, um grupo de pessoas trabalhou para isso. Seja ético. Copiou? Informe a fonte.”

Publicado por Jornal Folha do Progresso, Fone para contato 93 981177649 (Tim) WhatsApp: [-93- 984046835](#) (Claro)
- Site: www.folhadoprogresso.com.br e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com/ou e-mail: adeciopiran.blog@gmail.com

O papel da publicidade online no crescimento dos negócios digitais