



CIÊNCIA.

Missão Artemis 2 leva quatro astronautas à órbita da Lua após 50 anos

NASA lança missão Artemis 2 com quatro astronautas em viagem de 10 dias ao redor da Lua, em operação que retoma voos tripulados ao espaço profundo

A NASA realizou o lançamento da missão Artemis 2, enviando quatro astronautas em direção à órbita da Lua. A operação representa o primeiro voo tripulado ao redor do satélite natural desde a missão Apollo 17, encerrada há mais de cinco décadas.

A decolagem ocorreu no Centro Espacial Kennedy, na Flórida, utilizando o foguete Space Launch System (SLS), considerado o mais potente já operado pela agência. A bordo da cápsula Orion estão os astronautas Reid Wiseman, Victor Glover e Christina Koch, da

NASA, além de Jeremy Hansen, da Agência Espacial Canadense.

A missão tem duração prevista de 10 dias e não inclui pouso na Lua. O objetivo principal é testar sistemas essenciais da espaçonave em ambiente de espaço profundo, preparando futuras missões que deverão realizar o retorno de humanos à superfície lunar.

Logo após o lançamento, o foguete passou por etapas sequenciais de separação de componentes, incluindo os propulsores laterais

e o estágio central. Cerca de oito minutos depois, a cápsula já estava em órbita terrestre. Horas depois, a Orion se desacoplou completamente dos estágios do foguete, iniciando a fase independente da missão.

No segundo dia, está prevista a manobra de injeção translunar, que colocará a nave em rota definitiva em direção à Lua. A trajetória foi planejada para garantir um retorno automático à Terra, mesmo em caso de falhas técnicas posteriores.

Entre os dias seguintes, a tripulação

realizará testes de sistemas de suporte de vida, navegação e comunicação, além de treinamentos operacionais em espaço profundo. A nave também executará ajustes de trajetória durante o percurso.

O ponto central da missão está programado para o sexto dia, quando a cápsula Orion realizará o sobrevoo da Lua, passando a uma altitude entre 6.400 e 9.600 quilômetros da superfície. Durante esse momento, a nave ficará temporariamente sem comunicação com a Terra ao atravessar o

lado oculto do satélite.

Após o sobrevoo, a espaçonave iniciará o retorno à Terra utilizando a própria gravidade como principal força de deslocamento. Nos dias finais, a equipe continuará realizando testes e ajustes até a preparação para reentrada.

O encerramento da missão está previsto para o décimo dia, com a cápsula retornando à atmosfera terrestre a aproximadamente 40 mil quilômetros por hora. O módulo de serviço será descartado antes da

reentrada, enquanto o escudo térmico da Orion suportará temperaturas elevadas. O pouso ocorrerá no Oceano Pacífico, com recuperação realizada por equipes da Marinha dos Estados Unidos.

A missão Artemis 2 é considerada etapa fundamental do programa que pretende levar novamente astronautas à superfície lunar nos próximos anos, consolidando a retomada da exploração humana do espaço profundo.

TECNOLOGIA.

Microsoft anuncia investimento de US\$ 5,5 bilhões em inteligência artificial e nuvem em Singapura até 2029

Microsoft prevê investir US\$ 5,5 bilhões em Singapura para ampliar infraestrutura de IA, capacitação profissional e segurança digital, acompanhando a demanda global por tecnologia



A Microsoft anunciou plano de investimento de US\$ 5,5 bilhões em infraestrutura de nuvem e inteligência artificial em Singapura até 2029. A iniciativa acompanha o aumento da demanda por capacidade computacional e por qualificação profissional na área de tecnologia.

O anúncio foi feito pelo presidente da empresa, Brad Smith, que indicou que os recursos também serão destinados ao fortalecimento das operações já existentes no país. Antes de citar a fala, ele destacou que o investimento reflete uma estratégia de longo prazo da companhia.

“Nosso investimento contínuo em infraestrutura de nuvem e IA reflete a confiança de longo prazo da Microsoft em Singapura como líder digital global”, afirmou Brad Smith.

Na sequência, o executivo detalhou os objetivos da iniciativa, com foco

no desenvolvimento de competências e segurança digital.

“Estamos focados em ajudar pessoas e organizações a usar IA ao fortalecer habilidades, aumentar a cibersegurança e a resiliência, e avançar em uma governança confiável”, acrescentou.

Além da ampliação da infraestrutura, a empresa informou que está disponibilizando ferramentas e programas de capacitação voltados a estudantes do ensino superior, professores e organizações sem fins lucrativos.

Antes de apresentar a posição institucional, a

companhia indicou que ainda há desigualdade no acesso e preparo para o uso da tecnologia.

“À medida que a adoção de IA acelera, a prontidão permanece desigual”, informou a Microsoft.

Na mesma manifestação, a empresa apontou desafios enfrentados por instituições e comunidades no processo de adoção da tecnologia.

“Muitas instituições e comunidades carecem de habilidades, orientação ou capacidade para adotar IA de forma responsável e eficaz”, acrescentou.

O anúncio ocorre

um dia após a empresa divulgar plano de investimento superior a US\$ 1 bilhão na Tailândia. Nos últimos anos, a Microsoft tem ampliado sua presença na Ásia, com aportes também em países como Indonésia, Malásia e Índia.

Em outubro, a companhia já havia informado a intenção de ampliar sua capacidade de data centers, com previsão de dobrar a estrutura nos próximos dois anos, além de aumentar os investimentos destinados à infraestrutura de inteligência artificial.

O planeta Mercúrio tem variação extrema de temperatura entre dia e noite

O planeta Mercúrio é conhecido por apresentar uma das variações de temperatura mais extremas de todo o Sistema Solar, resultado direto de suas características físicas e da posição que ocupa em relação ao Sol. Durante o dia, a superfície pode atingir cerca de 430 °C, calor suficiente para derreter metais como o chumbo. Já durante a noite, os termômetros despencam para aproximadamente -180 °C, criando uma diferença térmica

superior a 600 graus entre os dois períodos.

Essa variação extrema ocorre porque Mercúrio praticamente não possui atmosfera. Diferente da Terra, que conta com uma camada gasosa capaz de reter e redistribuir o calor, o planeta não consegue manter a energia térmica recebida do Sol. Assim, quando uma região está exposta à luz solar, aquece rapidamente; quando entra na sombra, perde calor com a mesma rapidez, resultando em temperaturas

muito baixas.

Outro fator que contribui para esse fenômeno é o movimento de rotação de Mercúrio, que é bastante lento. Um único dia solar no planeta — ou seja, o tempo que leva para o Sol nascer e se pôr novamente no mesmo ponto — equivale a cerca de 176 dias terrestres. Isso significa que determinadas áreas permanecem longos períodos sob intensa radiação solar e, depois, longos períodos no frio extremo da noite.

Além disso, a superfície de Mercúrio é composta majoritariamente por rochas e crateras, semelhantes às observadas na Lua, o que também influencia na absorção e liberação de calor. Sem oceanos ou vegetação, não há mecanismos naturais que ajudem a equilibrar a temperatura, como ocorre na Terra. O calor absorvido durante o dia não é armazenado de forma eficiente, sendo rapidamente dissipado quando a luz solar desaparece.

Esse comportamento torna Mercúrio um dos ambientes mais hostis já estudados pela astronomia. As condições extremas desafiam inclusive a exploração espacial, exigindo tecnologias avançadas para suportar tanto o calor intenso quanto o frio extremo. Missões como a BepiColombo, desenvolvida por agências espaciais europeias e japonesas, buscam compreender melhor essas características e aprofundar o conhecimento

sobre o planeta mais próximo do Sol.

Mesmo com todas essas condições adversas, o estudo de Mercúrio é fundamental para entender a formação e a evolução dos planetas rochosos. Suas temperaturas extremas revelam como a presença — ou ausência — de uma atmosfera pode influenciar diretamente o equilíbrio térmico de um corpo celeste, oferecendo pistas valiosas sobre outros mundos dentro e fora do Sistema Solar.



IMPrensa Oficial

DIÁRIO DE GRANDE CIRCULAÇÃO



Publicação de atos oficiais, editais, decretos, avisos de licitações, súmulas, atas, desmembramentos e outras publicações legais.

RCO COMUNICAÇÕES LTDA - Fundação: 19/02/1993 - CNPJs: nº 68.821.735/0001-10 | nº 68.821.735/0002-09
atosoficiaisjf@hotmail.com - artes@jornaldafrenteira.com.br



SERIEDADE E CREDIBILIDADE
Bissemanal - terça e quinta
3.000 exemplares por edição.

RCO COMUNICAÇÕES LTDA - Fundação: 19/02/1993.
CNPJ nº 68.821.735/0001-10 - Barracão - Paraná
CNPJ nº 68.821.735/0002-09 - Dionísio Cerqueira - Santa Catarina
Telefone/WhatsApp: (49) 3644 - 1724 / (49) 9.8409-0431

ANUNCIE NO JORNAL, NOS PROGRAMAS OU NOS MEIOS DIGITAIS

(49) 3644 - 1724

E-mail Geral
jornaldafrenteiranoticias@gmail.com
(Para assuntos de redação, materiais, coberturas, publicações no site e nas redes sociais)

E-mail Administrativo
diretor@jornaldafrenteira.com.br
(Para assuntos administrativos, contratos e jurídicos)

E-mail Comercial
comercial@jornaldafrenteira.com.br
(Para assuntos comerciais, orçamentos e financeiros)

E-mail Editais
atosoficiaisjf@hotmail.com
(Para assuntos sobre artes gráficas e publicações de editais)

ASSINATURAS ICP-BRASIL

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Publicidade Legal: É um ato técnico/obrigatório. Publica-se editais, atas e balanços para atender à lei, evitando multas e garantindo conformidade.



JORNAL DA FRONTEIRA

VENDE-SE

JORNAL VELHO

R\$ 8,00 reais o kg

Rua Bahia, 154 – Centro, Barracão

Na porta entre a Sport Center e o Consultório do Dr. Carlos Maranhão

VARIEDADES.

Filme que vai passar na Sessão da Tarde hoje (06/04/2026)

Nesta segunda-feira (06/04) passará as 15h25 o filme "Truque de Mestre: O 2º Ato"

Na segunda-feira, 6 de abril de 2026, será exibido o filme Truque de Mestre: O 2º Ato. A produção acompanha o retorno do grupo de ilusionistas conhecido como "Os Quatro Cavaleiros", que continuam realizando apresentações grandiosas enquanto operam fora da lei.

Na trama, após

enganarem o FBI, os ilusionistas seguem sendo protegidos por Dylan Rhodes, que atua como agente duplo. Enquanto escapam das autoridades, eles organizam um novo plano com o objetivo de expor um empresário da área de tecnologia envolvido em crimes de roubo de dados pessoais.

Programação da semana:

Segunda (06/04): "Truque de Mestre: O 2º Ato"
 Terça (07/04): "Juntos Para Sempre"
 Quarta (08/04): "Cabras da Peste"
 Quinta (09/04): "2 Corações"
 Sexta (10/04): "Branca de Neve e o Caçador"



POLÍTICA.

Santa Catarina lança programa com até R\$ 1 bilhão para financiar produtores de suínos e aves

Governo de Santa Catarina anuncia programa de financiamento para o agronegócio com foco em suinocultura e avicultura, com impacto econômico estimado em bilhões



O Governo de Santa Catarina lançou o Programa Coopera Agro SC, que prevê até R\$ 1 bilhão em financiamentos

para produtores de suínos e aves integrados a cooperativas e agroindústrias. A iniciativa foi anunciada

durante a ExpoCampos 2026, realizada em Campos Novos, no Meio-Oeste do estado. O programa é

considerado uma das principais ações estaduais voltadas ao financiamento do setor de proteína animal, com estimativa de impacto econômico de até R\$ 26 bilhões, geração de aproximadamente 40 mil empregos diretos e indiretos e benefício a mais de 120 mil produtores.

Os financiamentos terão taxa de juros fixa de 9% ao ano, com prazo de até oito anos para pagamento e dois anos de carência. O governador Jorginho Mello afirmou: "O Coopera Agro SC chegou para destravar investimentos, gerar oportunidades e fortalecer o agronegócio, que é um dos pilares da nossa economia".

O programa é coordenado pela Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária e operacionalizado pelo Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, com participação das secretarias da Fazenda e do Planejamento.

Os recursos serão direcionados a projetos de infraestrutura produtiva, gestão hídrica, modernização tecnológica, automação, sustentabilidade ambiental e produção de insumos estratégicos. A proposta também busca incentivar a permanência de jovens no campo e ampliar a capacidade produtiva das propriedades rurais. Produtores já

avaliam utilizar o crédito para expansão das atividades. Em Concórdia, há expectativa de investimento em tecnologia e ampliação da produção de suínos, além da retomada de projetos de expansão na avicultura.

A operacionalização ocorrerá por meio de parcerias entre o Estado, o BRDE e o setor privado, incluindo o uso de créditos acumulados de ICMS. Um comitê gestor será responsável por acompanhar a execução do programa.

Para acessar os financiamentos, os produtores deverão procurar as cooperativas ou agroindústrias às quais estão vinculados.

A Terra recebe cerca de 100 toneladas de poeira espacial por dia

A Terra recebe, diariamente, cerca de 100 toneladas de poeira espacial, um fluxo constante de partículas microscópicas que chegam à atmosfera vindas do espaço. Esse material é composto, em grande parte, por fragmentos de asteroides, restos de cometas e partículas formadas ao longo de bilhões de anos no Sistema Solar. Embora o número chame atenção, a maior parte dessa poeira é

imperceptível e não representa risco direto para a população.

Ao entrar na atmosfera terrestre, essas partículas sofrem intenso aquecimento devido ao atrito com o ar, processo conhecido como ablação. Muitas acabam sendo completamente vaporizadas, enquanto outras se transformam em minúsculos grãos que lentamente se depositam na superfície do planeta, principalmente em

oceanos, regiões polares e áreas remotas.

Esse fenômeno é estudado dentro da área da astronomia, que investiga a origem e o comportamento desses materiais. A análise da poeira espacial permite aos cientistas compreender melhor a formação do Sistema Solar e a composição de corpos celestes, como asteroides e cometas, além de revelar pistas sobre processos

que ocorreram há bilhões de anos.

Apesar do volume significativo, a distribuição dessas partículas ocorre de forma difusa ao longo de toda a superfície terrestre. Em termos práticos, isso significa que a quantidade que chega a um ponto específico é extremamente pequena. Mesmo assim, ao longo de milhares ou milhões de anos, esse acúmulo contribui para processos naturais

e pode ser identificado em camadas geológicas.

Além do valor científico, a poeira espacial também influencia fenômenos atmosféricos. Algumas dessas partículas podem atuar como núcleos de condensação, auxiliando na formação de nuvens em altitudes elevadas. Esse papel, embora discreto, mostra como até os menores elementos vindos do espaço

podem interagir com os sistemas naturais da Terra.

O fluxo contínuo de material extraterrestre reforça a ideia de que o planeta não está isolado no universo. Pelo contrário, a Terra mantém uma relação constante com o ambiente espacial, recebendo diariamente vestígios de eventos que ocorreram em diferentes regiões do Sistema Solar, muitos deles anteriores à própria formação do planeta.

ARQUEOLOGIA.

Estudo identifica oferendas em Pompeia e revela uso de resinas importadas em rituais domésticos

Análise de incensários encontrados em Pompeia aponta uso de substâncias vindas da África e da Ásia, indicando práticas religiosas e comércio amplo no mundo romano



Uma pesquisa recente trouxe novos elementos sobre os rituais religiosos praticados na antiga Pompeia, ao identificar substâncias utilizadas como oferendas em altares domésticos há

cerca de 2 mil anos. O estudo analisou resíduos encontrados em incensários e confirmou o uso de materiais importados, evidenciando conexões comerciais de longa distância no

período romano.

Os vestígios analisados foram inicialmente descobertos em escavações realizadas ainda no século XX, mas somente agora passaram por exames detalhados.

Os resultados foram publicados na revista científica *Antiquity*, que apresentou as conclusões da equipe internacional responsável pela pesquisa.

A análise identificou que o material queimado em um dos incensários era uma resina originária de regiões tropicais da África ou da Ásia. A descoberta reforça registros históricos que indicam o uso de substâncias aromáticas em práticas religiosas, como forma de oferenda aos deuses.

Segundo os pesquisadores, os romanos utilizavam incenso, ervas e plantas em rituais domésticos, com a finalidade de purificação e conexão

simbólica com o mundo divino. A presença de resinas importadas demonstra que esses costumes estavam ligados a uma rede comercial ampla e estruturada.

Foram examinados dois incensários encontrados em diferentes contextos. Um deles, com formato de cálice, continha restos de madeira como carvalho e louro, possivelmente utilizados como combustível nas queimas ritualísticas. O outro recipiente, decorado com figuras humanas, apresentou elementos inéditos na região, incluindo a resina conhecida como elemi, comum em áreas tropicais.

Além das resinas,

os pesquisadores identificaram biomarcadores associados ao vinho, indicando a realização de rituais que combinavam a queima de substâncias aromáticas com libações líquidas. Essa prática, conhecida como oferta simultânea de incenso e vinho, era comum em cerimônias religiosas da época.

Os resultados também reforçam a importância de Pompeia como fonte de conhecimento sobre o cotidiano romano. A cidade, preservada após a erupção do Monte Vesúvio no ano 79 d.C., continua fornecendo evidências detalhadas sobre hábitos sociais, econômicos e religiosos da Antiguidade.

VARIEDADES.

Se Stephen King encontrasse Dostoiévski, estes seriam os 5 livros que indicaria

Você consegue imaginar quais livros estariam em uma conversa entre Stephen King e Fiódor Dostoiévski? Esses provavelmente estariam

A literatura frequentemente constrói pontes entre autores de épocas e estilos distintos. Ao imaginar quais obras Stephen King poderia recomendar a Fiódor Dostoiévski, surge um recorte que evidencia um ponto em comum entre ambos: o interesse profundo pelas contradições da mente humana.

Meridiano de Sangue

Entre as possíveis escolhas está *Meridiano de Sangue*, de Cormac McCarthy. A obra retrata um cenário marcado por brutalidade contínua, onde a violência não depende de justificativas claras. A narrativa apresenta um ambiente extremo, em que a ausência de

limites morais desafia a compreensão do comportamento humano, tema recorrente também na obra de Dostoiévski.

2666

Outro título relevante é *2666*, de Roberto Bolaño. O livro reúne diferentes histórias que convergem para crimes não solucionados, criando um panorama fragmentado da violência. A ausência de respostas definitivas e a multiplicidade de perspectivas ampliam a reflexão sobre responsabilidade e consciência, aspectos centrais na literatura clássica russa.

Kokoro

Já *Kokoro*, do autor japonês Natsume Sōseki,

apresenta um enfoque mais introspectivo. A narrativa se desenvolve a partir de relações marcadas por silêncio, culpa e isolamento. A obra demonstra como conflitos internos podem ser tão intensos quanto eventos externos, aproximando-se do estilo psicológico presente em Dostoiévski.

O Reino

A lista também inclui *O Reino*, escrita por Emmanuel Carrère. O livro analisa as origens do cristianismo e discute a tensão entre crença e racionalidade. A abordagem mistura investigação histórica e experiência pessoal, oferecendo uma reflexão sobre espiritualidade que dialoga diretamente com



os dilemas filosóficos presentes na literatura russa.

A Guerra Não Tem Rosto de Mulher

Por fim, *A Guerra Não*

Tem Rosto de Mulher, da autora Svetlana Aleksíevitch, traz relatos reais de mulheres que viveram a Segunda Guerra Mundial. A obra evidencia o impacto

humano dos conflitos e apresenta uma visão direta da dor e da sobrevivência, reforçando que a realidade pode ser tão intensa quanto qualquer ficção.