Lisboa, 24 de janeiro 2022

**Michelin prepara-se para conquistar a Lua**

* Michelin desenvolve pneu sem ar para protótipo de veículo lunar da Northrop Grumman, destinado a explorar a superfície da Lua a partir de 2025
* Tecnologia baseada na experiência adquirida pela Michelin no desenvolvimento de soluções sem ar para aplicações extremas, assim como nas suas anteriores colaborações com a NASA

Um pneu sem ar, capaz de resistir às condições extremas se enfrenta um veículo destinado à exploração na superfície da Lua: foi este o desafio que enfrentaram as equipas de I+D da Michelin, em colaboração com a Northrop Grumman, para responder a uma solicitação da NASA como parte do seu programa Artemis. O projeto, liderado pela agência espacial dos EUA, tem como objetivo enviar um homem e uma mulher à Lua em 2025, com a missão de localizar o lugar adequado para estabelecer uma base que permita uma presença sustentável no satélite da Terra. O Artemis também contempla, no futuro, um voo espacial tripulado a Marte.

Participar nesta aventura, e acompanhar estes trabalhos de exploração, está em linha com o propósito da Michelin e com a sua paixão pela mobilidade. Para o Grupo, trata-se de uma oportunidade para continuar a inovar e adquirir novos conhecimentos em matéria de soluções de mobilidade.

**Um pneu biomimético impresso em 3D**

Para desenvolver uma solução de pneu sem ar adaptada ao LTV (Lunar Terrain Vehicle) concebido pela Northrop Grumman, a Michelin apoiar-se-á na sua experiência em materiais de alta tecnologia e no conhecimento adquirido em anteriores colaborações com a NASA, e no desenvolvimento de soluções sem ar para aplicações extremas.

Os engenheiros da Michelin recorreram à impressão em 3D e ao biomimetismo, ciência que procura desenvolver soluções tecnológicas inovadoras inspiradas nos exemplos da natureza. O protótipo combina uma construção leve, que permite uma elevada capacidade de carga, com um design flexível, que permite ao vehículo adaptar-se ao terreno solto e às zonas de crateras da superfície lunar, o que garante as necessidades de mobilidade das futuras missões

A primeira maqueta do futuro veículo lunar, equipado com o protótipo de pneu sem ar desenvolvido pela Michelin, que foi já mostrado ao público no Salão da Eletrónica de Consumo CES de Las Vegas, ficará exposto na sede da Northrop Grumman, em Falls Church, Virgínia (EUA).

**Michelin à conquista do espaço**

Pioneira no desenvolvimento de pneus para a respetiva aplicação na aviação, a Michelin já fez uso anteriormente da sua capacidade de desenvolvimento técnico para contribuir para a conquista do espaço. Nos anos de 1990, a Michelin forneceu os pneus do vaivém espacial, imprescindíveis para garantir uma aterragem seguro quando do regresso da sua missão.

E, na década de 2000, a Michelin colaborou novamente com a NASA para desenvolver o MICHELIN Lunar Wheel, pneu baseado na tecnologia MICHELIN Tweel, destinado a equipar os veículos de exploração lunar da agência espacial norte-americana, que pode ser considerado como a antecipação do novo protótipo de pneu que a Michelin desenvolveu para o veículo da Northrop Grumman.

A Michelin ambiciona melhorar de forma sustentável a mobilidade dos seus clientes. Líder do sector do pneu, a Michelin concebe, fabrica e distribui os pneus mais adaptados às necessidades e às diferentes utilizações dos seus clientes, assim como serviços e soluções para melhorar a eficácia do transporte. De igual modo, a Michelin oferece aos seus clientes experiências únicas nas suas viagens e deslocações. A Michelin também desenvolve materiais de alta tecnologia para diversas utilizações. Com sede em Clermont-Ferrand (França), a Michelin está presente em 170 países, emprega mais de 123 600 pessoas e dispõe de 71 centros de produção de pneus, que, em 2020, fabricaram 170 milhões de pneus ([www.michelin.pt](http://www.michelin.pt)).

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO CORPORATIVA

**+34 629 865 612**

[hugo.ureta-alonso@michelin.com](mailto:hugo.ureta-alonso@michelin.com)

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

|  |
| --- |
| [www.michelin.es](http://www.michelin.es) |
| Graphical user interface, text, application, email  Description automatically generated @MichelinPress |

Ronda de Poniente, 6 – 28760 Tres Cantos – Madrid. ESPANHA