

# INFORMAÇÃO DE IMPRENSA

23/2/2021

## ***PNEUS MICHELIN SERÃO 100% SUSTENTÁVEIS EM 2050***

**NO ANO DE 2050, OS PNEUS MICHELIN SERÃO INTEGRALMENTE  
FBRICADOS A PARTIR DE MATERIAIS RENOVÁVEIS, RECICLADOS,  
BIOMASSA E OUTROS MATERIAIS SUSTENTÁVEIS**

O Grupo Michelin compromete-se a que os seus pneus sejam 100% sustentáveis para o ano de 2050. Para cumprir este objetivo, basear-se-á no conceito VISION, apresentado em 2017, um protótipo de pneu sem ar, conectado, recarregável e ecológico.

Atualmente, os pneus fabricados pela Michelin contêm já cerca de 30%\* de matérias primas naturais, recicladas ou sustentáveis.

Um pneu Michelin é um produto de alta tecnologia, composto por mais de 200 ingredientes. O elemento principal é a borracha natural, mas também se encontram borracha sintética, metal, fibras e outros componentes que reforçam a estrutura, como o negro de carbono, a sílica ou os plastificantes (resinas). Combinados da forma ideal, estes materiais interagem para oferecer o equilíbrio perfeito entre performance, facilidade de condução e segurança, ao mesmo tempo que reduzem o impacto do pneu sobre o meio ambiente.

### **A receita da Michelin para alcançar um pneu 100% sustentável**

-Link para o vídeo no Youtube: <https://youtu.be/tgSv9bu3jIM>

-Link para o site Michelin Materiais Sustentáveis: <https://www.michelin.pt/michelin-materiais-sustentaveis>

### **Um objetivo que se cumpre com uma poderosa capacidade de I+D...**

Os conhecimentos da Michelin em tecnologia de materiais devem-se à força das suas capacidades de I+D, que se sustentam nas mais de 6000 pessoas que trabalham em sete centros de investigação e desenvolvimento em todo o mundo, e que dominam 350 áreas de especialização. O compromisso destes engenheiros, investigadores, químicos e pessoal de desenvolvimento deu lugar à apresentação de 10 000 patentes, que abarca, o design e o fabrico dos pneus. Todos se esforçam, dia após dia, para encontrar as receitas que melhorem a segurança, a duração, o comportamento e outras prestações dos pneus, ao mesmo tempo que contribuem para o objetivo de garantir que serão 100% sustentáveis em 2050.

### **... e através de acordos com empresas inovadoras**

A Michelin também em consciência de que a velocidade e a natureza d inovação requiere novas formas de cooperação. Para tal, foram estabelecidos acordos com empresas e startups inovadoras, cujos avanços oferecem perspectivas ilimitadas. As tecnologias desenvolvidas vão muito para além do mundo do pneu, o que permitirá a sua aplicação em outras indústrias, que beneficiarão, igualmente, da utilização de matérias primas recuperadas e infinitamente reutilizáveis. Estas tecnologias também

#### **DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO CORPORATIVA**

Ctra. de Burgos s/n - Pol. El Cabildo

47009 - Valladolid – ESPANHA

Telemóvel: +34 629 865 612 – hugo.ureta-alonso@michelin.com



permitirão reciclar o poliestireno, e recuperar o negro de carbono ou o óleo de pirólise dos pneus usados.

**Axens e IFP Energies Nouvelles**, as duas empresas que lideram o projeto **BioButterfly**, trabalham com a Michelin desde 2019 na produção de butadieno\*\* de origem vegetal, para substituir o butadieno obtido do petróleo. Utilizando a biomassa procedente de madeira, da casca de arroz, de folhas, pés de milho e de outros resíduos vegetais, poder-se-iam incorporar no processo de fabrico dos pneus Michelin, anualmente, até 4,2 milhões de toneladas de aparas ou fragmentos de madeira.

O acordo entre a Michelin e a empresa canadiana **Pirowave**, firmado em novembro de 2020, permite produzir estireno reciclado a partir do plástico que se encontra em embalagens, como, por exemplo, copos de iogurte, bandejas alimentares ou painéis de isolamento. O estireno é um monómero utilizado para o fabrico de poliestireno, e também para produzir borracha sintética, utilizada no fabrico de pneus e numa ampla variedade de produtos de consumo. A seu tempo, todos os anos, poderia ser reciclado o equivalente a 42 000 milhões de copos de iogurte para obter matéria prima para o fabrico de pneus Michelin.

O revolucionário processo desenvolvido pela startup francesa **Carbios**, que se implementará numa fábrica da Michelin a partir do outono deste ano, utiliza enzimas para desconstruir os resíduos de plástico PET\*\*\* nos seus monómeros puros originais, de forma a que possam ser recuperados e reutilizados infinitamente para fabricar novos plásticos PET. Um destes plásticos recuperados é o fio de poliéster utilizado no fabrico de pneu. Cerca de 4000 milhões de garrafas de plástico poderiam ser recicladas anualmente para fabricar pneus Michelin.

Por último, a Michelin anunciou, em fevereiro de 2021 que colocará em marcha a construção da sua primeira fábrica de reciclagem integral de pneus, numa joint-venture com a sociedade **Enviro**. Esta empresa sueca desenvolveu e patenteou uma tecnologia especial para recuperar o negro de carbono, o óleo de pirolise, o acero, o gás e outros materiais no processo de reciclagem dos pneus usados. Isto permitirá reciclar a totalidade de cada pneu no final da sua vida útil, e reutilizar o material em distintos processos de produção basados na borracha.

A Michelin também apoia a economia circular, como o prova a sua participação no consórcio europeu **BlackCycle**. Este projeto, coordenado pelo grupo Michelin, e financiado pela União Europeia, reúne 13 entidades dos sectores público e privado, quatro delas espanholas, para conceber processos de produção de pneus novos a partir de pneus fora de uso.

\* Em 2020, 28% das matérias primas utilizados nos pneus fabricados pelo grupo Michelin eram sustentáveis

\*\* O butadieno é um dos componentes da borracha sintética utilizado para fabricar pneus

\*\*\* O polietileno tereftalato (PET) é, atualmente, um plástico derivado do petróleo, já que os seus dois monómeros, o etilenoglicol e o ácido tereftálico, provêm do petróleo. É utilizado para fabricar uma das principais fibras de poliéster utilizadas nos reforços dos pneus

*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 diversas 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)).*