



Pneu Inteligente: os cinco ingredientes do pneu do futuro

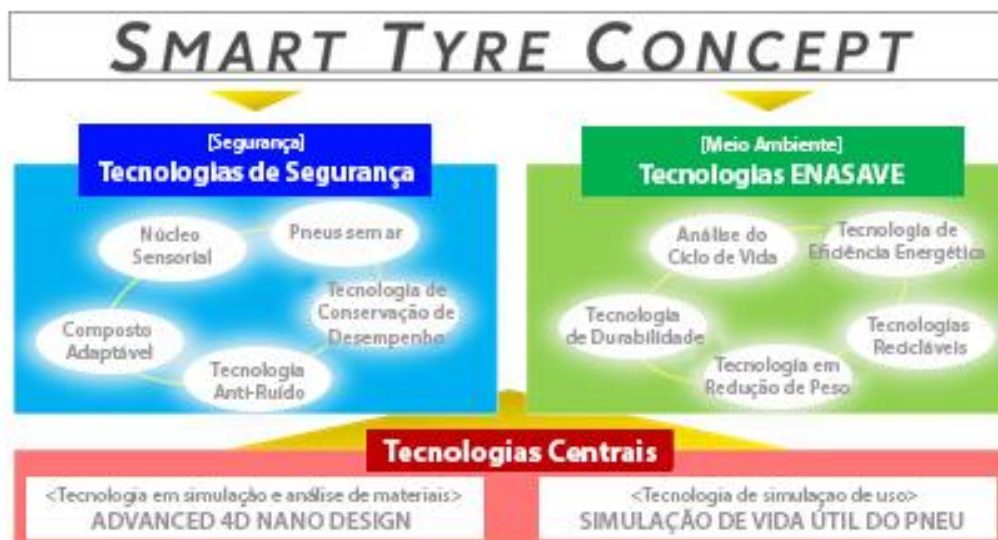
Desenvolvimento tecnológico da Dunlop reúne cinco inovações para mais Segurança e Sustentabilidade

Uma nova sociedade da mobilidade

Questões ambientais são uma preocupação cada vez maior de nossa sociedade global, que está ficando cada vez mais urbanizada e envelhecida, e para a qual estão disponíveis tecnologias revolucionárias como a Inteligência Artificial e a Internet das Coisas. Em outras palavras, uma nova sociedade da mobilidade está surgindo e o ambiente de negócios da indústria automotiva está passando por grandes transformações. Pensando nisso, para atingir um novo equilíbrio entre Segurança e Responsabilidade para com o Meio Ambiente, o grupo Sumitomo Rubber, detentor das marcas **Dunlop** e **Falken**, lançou o **Smart Tyre Concept**, um conceito de desenvolvimento de novos pneus direcionado à essa emergente sociedade.

O Smart Tyre Concept é composto por **três pilares de tecnologias**. São elas:

1. 'Tecnologias de Segurança', para elevar a segurança dos consumidores;
2. 'Tecnologia ENASAVE', para contribuir com as mudanças climáticas;
3. 'Tecnologias Centrais', que embasam, com simulações e análises, as tecnologias anteriores.



O pneu nas cidades inteligentes

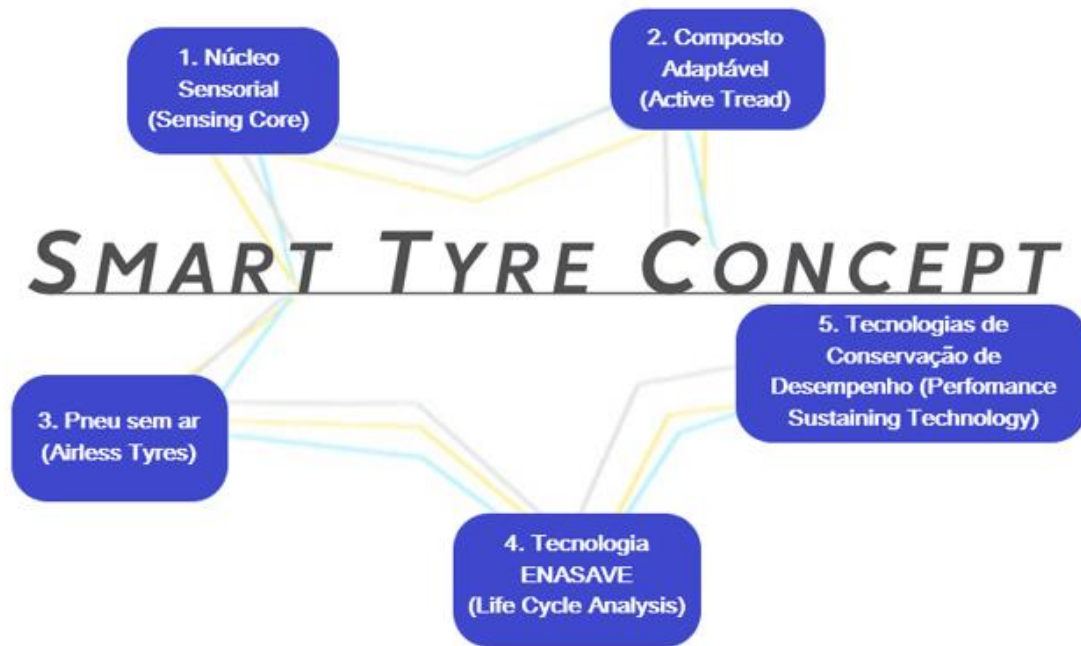
As iniciativas para tornar reais as cidades inteligentes estão sendo desenvolvidas em diversos lugares do planeta. A segurança e o bem-estar dos cidadãos vêm sendo aprimorados nos mínimos detalhes, como quando se usam câmeras e sensores para detectar hábitos de descarte de lixo, a fim de otimizar a circulação dos caminhões de coleta. Os carros elétricos, por exemplo, são aperfeiçoados dia após dia e trazem novos desafios para a indústria. Em pneus, cada vez mais são exigidas novas tecnologias que detectem os hábitos dos consumidores e forneçam ao motorista informações relevantes de uso, sem abrir mão da segurança e da responsabilidade ambiental. Para a



mobilidade do futuro, a Sumitomo coloca suas tecnologias em **cinco focos de desenvolvimento**, em torno do conceito de Pneu Inteligente (*Smart Tyre Concept*).

Os cinco focos de desenvolvimento do *Smart Tyre Concept*

O conceito do pneu inteligente, para a Dunlop, reúne cinco principais tecnologias:



1. Núcleo Sensorial (*Sensing Core*): o núcleo sensorial da Dunlop é capaz de detectar tanto as informações da estrada quanto as condições do pneu, como desgaste e pressão. Todos os dados são fornecidos como feedback para o motorista e para o veículo, para que possíveis perigos, detectados com antecedência, sejam completamente evitados.





2. Composto Adaptável - *Active Thread*: os veículos autônomos passarão a assumir maior responsabilidade sobre a segurança do transporte. Como o pneu é o único ponto de contato do veículo com o solo, a Dunlop está trabalhando para estabelecer uma nova tecnologia da banda de rodagem que seja responsiva a mudanças repentinas nas condições da pista (ex. chuva), otimizando a performance para as novas condições climáticas, garantindo mais segurança e tranquilidade.



3. Pneus sem ar (*Airless Tyres*): o pneu sem ar é mais uma das tecnologias que têm relação direta com a segurança, porque libera o motorista da preocupação com furos e do problema de ter que controlar a pressão dos pneus. Em 2015, a Dunlop apresentou o GYROBLADE, seu protótipo de pneu sem ar, e continua com pesquisa e desenvolvimento para introduzir pneus que não requeiram pressão de ar para rodas.



Figura 1 - Pneu sem ar (*Airless Tyres*)

4. Tecnologia ENASAVE (*Life Cycle Analysis*): Em 2013, a Sumitomo Rubber Industries lançou o DUNLOP ENASAVE 100, o primeiro pneu 100% isento de recursos fósseis e 100% feito de materiais totalmente naturais. Desde então, temos trabalhado continuamente para desenvolver materiais proprietários de biomassa com maior valor agregado, baseados em matérias-primas derivadas de plantas. Graças à tecnologia 4D Nano Design, tecnologia proprietária de desenvolvimento



de materiais em seu processo de fabricação, é possível desenvolver pneus que sejam mais resistentes ao desgaste e tenham melhor desempenho ambiental durante todo o ciclo de vida, da matéria-prima à produção, venda, ao uso e à reciclagem do produto.

5. Tecnologias de conservação de desempenho (*Performance Sustaining Technology*): A nova tecnologia de simulação do desgaste do pneu da Dunlop é capaz de prever como a performance do pneu se altera de acordo com o desgaste dos pneus. A Dunlop tem utilizado essa tecnologia para minimizar a alteração de performance do pneu, que ocorre com o desgaste do mesmo e deterioração da borracha, mantendo a performance de um pneu novo por mais tempo.

“A Dunlop tem um programa de inovação muito consistente. No Japão, estamos aperfeiçoando cada uma de nossas tecnologias em diferentes modelos de pneus, para que, ainda em 2020, seja possível reuni-las todas em um único modelo. Em 2023, veremos novidades, em nível global, sobre a aplicação de compostos e tramas mais adaptáveis a todos os tipos de condições”, resume Rodrigo Alonso, Gerente Sênior de Marketing e Vendas da Dunlop Pneus no Brasil.

Janeiro de 2019

Sobre a Dunlop

A Dunlop é uma marca do grupo Sumitomo Rubber Industries, com sede mundial no Japão, onde possui um moderno centro de P&D e três campos de prova. Os pneus Dunlop são produzidos em treze fábricas e estão presentes em mais de 100 países, incluindo Estados Unidos, Japão, Indonésia, Tailândia, China, Turquia e Europa.

A fábrica da Dunlop no Brasil é a mais moderna unidade fabril de pneus do País, sendo a única a produzir os pneus sem emenda Sun System, garantem maior precisão e segurança. Localizada em Fazenda Rio Grande, região metropolitana de Curitiba, foi inaugurada em outubro de 2013 com investimentos de R\$ 750 milhões. A empresa comercializa pneumáticos para veículos de passeio, vans, SUVs e caminhões por meio de 225 lojas. Visite e acompanhe a Dunlop Brasil: www.dunloppneus.com.br e www.facebook.com/dunlopbrasil.

Informações à imprensa LVBA Comunicação

Elisandra Escudero
(11) 3218-7806 / 9 8558-0117
elisandra.escudero@lvba.com.br

Lygia Torelli
(11) 3218-7804 / 95156-8370
lygia.torelli@lvba.com.br