

Bridgestone acelera desenvolvimento de pneus com novo simulador virtual e IA

Sistema Driver-in-the-Loop integra piloto real, inteligência artificial e ambiente digital para reduzir testes físicos, acelerar projetos e tornar o desenvolvimento mais sustentável

São Paulo, 5 de março de 2026 – A Bridgestone, líder mundial em soluções para mobilidade sustentável e segura, colocou em operação um simulador de direção de última geração que integra piloto real, inteligência artificial e ambiente digital para acelerar o desenvolvimento de pneus e reduzir a necessidade de testes físicos. Instalado no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da companhia, próximo a Roma, na Itália, o sistema VI-grade DiM500 Driver-in-the-Loop (DiL) permite reproduzir em ambiente virtual condições reais de rodagem com alto nível de precisão, elevando a eficiência no desenvolvimento de novos produtos.

O equipamento conta com uma plataforma móvel com cinco metros de amplitude de movimento e cockpit em fibra de carbono, capaz de reproduzir forças equivalentes às de testes físicos. Na prática, o sistema combina simulações de alta fidelidade com a percepção subjetiva do piloto, além de dados históricos e ferramentas de Inteligência Artificial para antecipar ajustes de engenharia ainda nas fases iniciais do projeto.

Com a nova tecnologia, a Bridgestone pode avaliar um número significativamente maior de especificações de pneus em menos tempo e sob diferentes condições, reduzindo ciclos de desenvolvimento e permitindo decisões mais rápidas e assertivas. Os testes físicos continuam sendo realizados, mas passam a ser concentrados nas fases finais de validação.

Segundo a companhia, a introdução do simulador deve reduzir em até 12 mil unidades por ano a produção de pneus experimentais, diminuindo o consumo de matérias-primas e o descarte de resíduos ao longo do processo de desenvolvimento. A iniciativa complementa a tecnologia Virtual Tyre Development (VTD), que já permite reduzir em até 60% o consumo de matérias-primas e as emissões de CO₂ na fase de desenvolvimento de pneus para montadoras.

Além do ganho em sustentabilidade, o sistema acelera o chamado “time to market”, permitindo que pneus e veículos sejam desenvolvidos de forma paralela. Isso amplia a sinergia com as montadoras e fortalece a capacidade da Bridgestone de entregar soluções sob medida, alinhadas às exigências de desempenho, eficiência energética e redução de emissões.

Inicialmente voltado para avaliações de dirigibilidade em piso seco, o simulador será expandido para testar um conjunto ainda maior de condições, consolidando a engenharia digital como um dos pilares da estratégia global de inovação da companhia.

###

Sobre a Bridgestone do Brasil (BSBR)

A Bridgestone do Brasil (BSBR) é uma unidade de negócios da região Latin America South e subsidiária da Bridgestone Americas Tire Operations Latin America, com sede em Nashville, Tennessee. Fundada há mais de 95 anos, a Bridgestone é líder mundial em pneus e borracha, aprimorando e desenvolvendo constantemente os seus conhecimentos para fornecer soluções para uma mobilidade segura e sustentável. Guiada pelo E8 Commitment e seus valores, a Bridgestone está dedicada a melhorar a mobilidade, a vida, o trabalho e o lazer das pessoas, construindo um mundo mais sustentável para as futuras gerações.

A BSBR produz e comercializa uma ampla gama de modelos e medidas de pneus para automóveis, caminhonetes e caminhões, assim como para veículos fora-de-estrada. A empresa conta com mais de 4.300 colaboradores e duas fábricas de pneus, em Santo André (SP) e Camaçari (BA), e duas fábricas de bandas de rodagem, em Campinas (SP) e Mafra (SC), certificadas e premiadas em diversos âmbitos de qualidade, segurança e meio ambiente, além de um campo de provas em São Pedro (SP). A BSBR comercializa seus produtos por meio de uma ampla rede de pontos de venda e fornece equipamento original para as montadoras e veículos de maior prestígio. No Brasil, a Bridgestone realiza a destinação ambientalmente correta dos pneus inservíveis por meio do programa de coleta da Reciclanip, uma instituição criada pela ANIP (Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos), da qual a companhia é associada. Entre as destinações corretas está a reciclagem dos pneus para uso em campos de futebol, solas de sapato, pisos e tapetes de borracha.

Bridgestone

Ana Quaresma – quaresmaana@la-bridgestone.com - Tel: +55 11 96305-7962

Máquina

Assessoria – bridgedtone@maquinacohnwolfe.com