



Press release

Janeiro de 2019

Do virtual ao real: Desenvolvimento e aplicações do simulador BMW i Motorsport

- A BMW i Motorsport utiliza um simulador próprio no desenvolvimento do monoposto BMW iFE.18 e na preparação para corridas;
- Trabalhos intensivos de simulação são o alicerce para o sucesso na Fórmula E;
- O simulador BMW Motorsport pode ser usado para todas as categorias de competições automobilísticas e é compatível com os simuladores do BMW Group para produção de modelos em série.



*Da esquerda para a direita: BMW i3s, BMW 330e Sedan e X5 xDrive45e

São Paulo, 28 de janeiro de 2019 — Antes mesmo que um carro de Fórmula E, como o monoposto BMW iFE.18, possa triunfar nas pistas de corrida, uma grande quantidade de trabalho de preparação e desenvolvimento virtual é necessária. Os engenheiros que trabalham na categoria BMW i Motorsport usam um simulador desenvolvido e concebido para esse trabalho. É neste simulador que a maioria dos testes ocorre – tanto na fase de desenvolvimento quanto na preparação imediata para as corridas nos finais de semana. Sem um simulador sofisticado, a participação bem-sucedida no Campeonato de Fórmula E da ABB



Press Release

Data Janeiro de 2019

Título **Do virtual ao real: Desenvolvimento e aplicações do simulador BMW i Motorsport**

Pág 2

FIA (Federação Internacional de Automobilismo) não seria concebível. Aqui está uma visão sobre o mundo virtual da BMW Motorsport.

Antes de uma corrida da Fórmula E, a rotina é sempre a mesma: os pilotos da equipe BMW i Andretti Motorsport, Antônio Félix da Costa (Portugal) e Alexander Sims (Grã-Bretanha) viajam para a sede da BMW Motorsport, em Munique, na Alemanha, juntamente com engenheiros do time para uma sessão de testes – porém, não em um carro de corrida real e em uma pista, mas, sim, em um simulador. É assim que eles se preparam para os circuitos de rua do calendário da Fórmula E, além de trabalhar meticulosamente com os engenheiros, analisando todas as situações possíveis que poderiam ocorrer no fim de semana da corrida. Possibilidades de configuração, clima, safety car, gerenciamento de energia, e MODO ATAQUE, em que as simulações compreendem todas as eventualidades dentro de uma gama de opções técnicas.

Tão perto da realidade quanto possível em software e hardware

Durante este tipo de simulação de corrida, todos os detalhes são analisados. O foco está no carro virtual do software, configurado pelos próprios engenheiros da BMW Motorsport. Ele mapeia todos os parâmetros da dinâmica de condução da forma mais realista possível. O software é otimizado para uso em corridas, mas também é compatível com todos os outros simuladores do BMW Group e, portanto, oferece valiosas sinergias entre o automobilismo e a produção de veículos em série.

Além do software, o hardware também reproduz áreas relevantes fiéis à realidade. O ambiente do cockpit do piloto, ou seja, a posição do assento, os controles e tudo mais à vista e ao alcance deles correspondem à realidade 1 para 1. O mesmo se aplica aos engenheiros. O ambiente de trabalho deles é o mesmo no simulador e na pista. Assim como o software, todos os componentes do hardware são



Press Release

Data Janeiro de 2019

Título **Do virtual ao real: Desenvolvimento e aplicações do simulador BMW i Motorsport**

Pág 3

desenvolvidos pelos próprios engenheiros da BMW Motorsport. O foco está sempre na funcionalidade máxima.

Simulador indispensável durante o desenvolvimento do BMW iFE.18

Além da preparação para a corrida, o simulador é essencial para o desenvolvimento de todos os diversos carros-conceito da BMW Motorsport – sendo o BMW iFE.18 um deles. Esta tecnologia permitiu que os engenheiros testassem cenários com os pilotos e que não teriam sido possíveis, ou viáveis apenas por meio de um grande esforço em termos de tempo e recursos. Particularmente, um simulador é essencial para a Fórmula E.

A importância da realidade virtual também vem crescendo em outras categorias da BMW Motorsport, por esta razão o simulador é utilizado com frequência. Desde o início, ele foi desenvolvido para a multifuncionalidade e pode ser usado para simular todos os carros de corrida da BMW. Leva apenas algumas horas para modificar o simulador de um Fórmula E para uma configuração DTM (Deutsche Tourenwagen Meisterschaft), o Campeonato Alemão de Carros de Turismo – tornando-o compatível para testes virtuais no BMW M4 DTM, por exemplo.

Para imagens, em alta resolução, acesse:

<https://www.press.bmwgroup.com/global/photo/compilation/T0289802EN/from-virtual-to-reality:-development-and-race-preparation-in-the-bmw-i-motorsport-simulator>

Para o texto original, em inglês, acesse:

<https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0289802EN/from-virtual-to-reality-development-and-race-preparation-in-the-bmw-i-motorsport-simulator>



Press Release

Data Janeiro de 2019

Título **Do virtual ao real: Desenvolvimento e aplicações do simulador BMW i Motorsport**

Pág 4

Para mais informações sobre a BMW acesse:

www.bmw.com.br

Sobre o BMW Group

Com suas quatro marcas BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, o BMW Group é o fabricante líder mundial de automóveis e motocicletas e também fornece serviços financeiros e de mobilidade premium. Como uma empresa global, o BMW Group opera 30 instalações de produção e montagem em 14 países e possui uma rede global de vendas em mais de 140 países.

Em 2018, o BMW Group vendeu cerca de 2.490.000 milhões de automóveis e 165.000 motocicletas em todo o mundo. O lucro antes de impostos em 2017 foi de aproximadamente 10,65 bilhões de euros em receitas de 98,678 bilhões de euros. Desde 31 de dezembro de 2017, o BMW Group tem uma força de trabalho de 129.932 colaboradores.

O sucesso do BMW Group sempre foi baseado no pensamento de longo prazo e em uma ação responsável. Portanto, a empresa estabeleceu a sustentabilidade ecológica e social em toda a cadeia de valor, a responsabilidade abrangente de produtos e um claro compromisso com a conservação dos recursos como parte integrante da sua estratégia.

Comunicação Corporativa BMW Group Brasil

João Veloso Jr. joao.veloso@bmw.com.br

Paula Cichini paula.cichini@bmw.com.br

Isabela Santos isabela.santos@bmw.com.br

Assessoria de Imprensa do BMW Group Brasil

Máquina Cohn & Wolfe

Marcelo Goto – marcelo.goto@maquinacohnwolfe.com

(11) 5186-0618 / (11) 9.9402-8486

Michelle Castro – michelle.castro@maquinacohnwolfe.com

(47) 3016-1183 / (47) 9.9929-0518

Luiz Campos – luiz.campos@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7439 / (11) 9.9619-6969

Thiago Salles – thiago.salles@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7426 / (11) 9.7294-3190

Ricardo Marques – ricardo.marques@maquinacohnwolfe.com

(11) 3147-7442 / (11) 9.8224-4619