Mazda Stories

A engenharia do prazer de condução

**Todos os modelos Mazda têm de passar por uma série de rigorosos testes antes de serem disponibilizados no mercado, sendo na pista de testes da sua sede, em Hiroshima, que os engenheiros da Mazda sublimam esta inesquecível experiência de condução.**

**Leverkusen, 27 Novembro 2024**. Há, na Mazda, uma missão que motiva todas as pessoas, mais do que qualquer outra: proporcionar a todos os condutores uma sensação de pura felicidade e de energia assim que se sentam ao volante. Vivida por condutores e passageiros em todo o mundo, há um século que esta cultura estimula as inovações da Mazda, contribuindo, hoje, para formar uma parte crucial do processo de desenvolvimento dos novos modelos da marca.

Esta filosofia única é personificada nos talentosos engenheiros da Mazda que, quaisquer que sejam as disciplinas, trabalham incansavelmente para proporcionar uma experiência de condução revigorante a todos os condutores. Tendo-se juntado à equipa de desenvolvimento da Mazda há 14 anos, Masayoshi Kanei é um destes engenheiros, realizando inúmeros testes de condução, tanto em protótipos em fase de desenvolvimento, como em veículos de desenvolvimento mais próximos da entrada em produção, incluindo o Mazda CX-60 PHEV. Pede apenas que não lhe chamem piloto de testes.

*“Na Mazda, não nos intitulamos de pilotos de testes porque estamos envolvidos em todas as etapas do desenvolvimento, desde o planeamento inicial até à aprovação de um modelo de produção, pronto a ser lançado no mercado”*, explica. *“Sim, fazemos testes de condução a muitos dos automóveis que passam pelo nosso departamento, para cruzar dados e avaliar a sua capacidade de condução, qualidade e aptidão para as estradas. No entanto, outra métrica essencial é aquilo a que na Mazda chamamos 'sensação de desempenho', que se centra na perceção humana da aceleração e do movimento do carro.”*

**Sensação de desempenho**

*“Sou responsável pelos grupos propulsores”*, acrescenta Kanei*, “mas colaboramos com outros engenheiros para debater pormenores como as definições do motor, a aceleração e a potência, processos que continuam a ser utilizados para determinar a viabilidade do projecto, mesmo quando um automóvel ainda só existe na prancheta de desenho.”*

Uma vez na pista de testes, Kanei mobiliza todos os seus sentidos para avaliar o desempenho do veículo. *“Quando se acelera, por exemplo, é preciso ser capaz de medir e avaliar até a mais pequena alteração em coisas como a força ‘g’ e o movimento do corpo”*, refere. *“Estes factores afectam enormemente a nossa experiência no automóvel enquanto condutores.”* O denominado ‘jerk’ é um vetor que se altera em função da aceleração ao longo do tempo, sendo considerado pela Mazda como um dos parâmetros-chave para prosseguir as suas inovações centradas no ser humano.

No entanto, Kanei também admite que os sentidos humanos são cruciais, ainda que não sejam perfeitos. *“Transmitimos as nossas próprias avaliações ao designer [do grupo propulsor] e combinamo-las com os dados numéricos, de modo a configurar um grupo propulsor melhor capaz de funcionar exatamente como o condutor pretende.”*

**O melhor dos dois mundos**

Este processo desempenhou um papel particularmente significativo quando Kanei estava a trabalhar no CX-60 com o seu grupo propulsor e-Skyactiv PHEV. *“Um PHEV é um veículo que beneficia das melhores propriedades de um automóvel com motor de combustão interna e de um veículo eléctrico”*, explica. “*Quando a carga da bateria do PHEV é elevada, a viatura opera com energia eléctrica, poupando combustível. Se quisermos acelerar numa estrada mais rápida, o sistema opta por utilizar a combustão interna para acumular energia suficiente, a fim de gerar a velocidade necessária*.”

*“Mas, por vezes, sentimos que o automóvel não está a acelerar tão depressa como queremos. Ou, pelo contrário, sentimos que o salto para o motor térmico é demasiado repentino, um problema muito comum nos PHEV”*, sublinha. *“Esta mudança da energia eléctrica para o pode ser difícil de afinar, mas continua a ser uma tarefa vital”. “Afinal” – pergunta Kanei – “não teríamos receio se o carro não reagisse como pretendíamos?”*

O CX-60 PHEV trouxe consigo novos desafios, mas Kanei e a sua equipa gostaram de os resolver, eventualmente, construindo um sistema de propulsão PHEV capaz de garantir uma condução ágil e precisa. *“Não foi assim tão simples alcançar o tipo de condução que procuramos num Mazda, mas acabámos por consegui-lo”, destaca Kanei com um sorriso. “Em suma, o modelo foi concebido para ser conduzido da forma que desejamos.”*

Dito isto, não há como negar que os testes de condução constituem uma parte crucial do processo de desenvolvimento, com Kanei a admitir que faz muitos desses testes, desde as pistas de testes ultra-secretas da Mazda, no Japão, até às mundialmente famosas *autobahn* da Alemanha. *“Como estamos envolvidos desde o início do processo, definimos os nossos próprios parâmetros e objectivos para o grupo propulsor, de modo a garantir que cada automóvel proporciona o prazer da condução desejado”*, sublinha. *“Quer se trate de um PHEV ou não, durante os ‘test-drives’ temos de nos certificar de que esses parâmetros e objectivos são atingidos sem qualquer falha. A margem para um erro de avaliação nos testes de condução é muito reduzida.”*

### **Preparado para tudo**

A pressão é grande para Kanei e os seus pares da engenharia, mas todos estão mais do que qualificados para a missão que lhes foi atribuída. Tendo trabalhado em modelos como o Mazda CX-30 e o mais recente CX-60, Kanei explica que a Mazda emprega um sistema para garantir que os seus engenheiros estão bem equipados para qualquer tarefa.

Para alcançar este ponto, foi implementado um sistema regimentado para ajudar Kanei e a sua equipa a adquirirem as competências de que necessitam para avaliar de forma justa, constante e, mais importante, segura. Começa com uma classificação para os recém-chegados - adequada para explorar a impressionante sede da Mazda em Hiroshima - e ascende às qualificações mais elevadas, permitindo aos condutores dedicados, como explica Kanei, a atingir *“as velocidades máximas permitidas durante os testes de condução”*. Como é próprio da orientação da Mazda no sentido de colocar o condutor em primeiro lugar, o factor mais importante aqui é identificar o que se adequa ao utilizador final.

As diferenças de aptidões entre os principiantes e os mais experientes podem ser significativas. *“Quando se faz um 'test-drive', é preciso avaliar, com precisão, o desempenho de uma viatura, independentemente das condições. Se não o conseguirmos fazer, as nossas avaliações não serão consideradas legítimas ou fiáveis pela equipa de desenvolvimento”*, prossegue Kanei.

A capacidade de condução a diferentes velocidades é uma medida fundamental do desempenho de um automóvel. Com Kanei capaz de testar vários modelos a altas velocidades, por vezes alucinantes, em todas as situações, desde rectas em piso seco a curvas em piso molhado, fica provada a razão pela qual a Mazda tem em vigor este rigoroso esquema de licenças: para garantir que cada viatura proporciona sempre esse prazer de condução, mesmo quando se está a abusar da velocidade, e para manter estes talentosos funcionários em segurança no cumprimento dos seus deveres.

### **A olhar para o futuro**

Antes de ser chamado para trabalhar na Mazda, Kanei já tinha aprendido as bases do desenvolvimento de motores de elevado desempenho na universidade. Quando lhe perguntámos qual o modelo que mais gostou de testar até à data, afirma: *“É sempre o modelo mais recente em que trabalhei”,* sem fazer qualquer hesitação. *“Com a tecnologia actual a avançar rapidamente, há sempre um novo desafio a enfrentar e é sempre necessário melhorar o nosso nível como engenheiro para o enfrentar, algo que é muito emocionante para mim.”*

*“Estou certo de que o próximo modelo em que iremos trabalhar vai colocar-nos outros desafios totalmente novos, mas vamos aceitá-los porque, no que diz respeito ao nosso trabalho, os desafios não têm fim”*, conclui. *“A melhoria contínua é o único caminho a seguir.“*

# # #

**Notas para Imprensa:** *Imagens de alta resolução (fotos e vídeos) da temática do presente Comunicado de Imprensa disponíveis no Portal de Imprensa da Mazda em* [***www.mazda-press.pt/***](http://www.mazda-press.pt/)

***IMPORTANTE****:* *Todos os conteúdos – textos e/ou imagens (fotografias e vídeos) – integrados no Portal de Imprensa da Mazda Motor de Portugal estão protegidos por direitos editoriais/autorais, destinando-se apenas e só para exclusiva utilização por parte dos órgãos de comunicação social e dos seus representantes.*

# # #

**Contactos:** Mazda Motor de Portugal | Assessoria de Imprensa

Good News Comunicação  
Tito Morão: +351 918 400 001 | [tmorao@goodnews.pt](mailto:tmorao@goodnews.pt)   
José Pinheiro: +351 915 653 273 | [jlpinheiro@goodnews.pt](mailto:jlpinheiro@goodnews.pt)