30/04/2015 - A vez do mercado off-road

Por Helton Lage*

Após avançar no controle de emissões de poluentes por automóveis, veículos a diesel e motocicletas, a legislação brasileira se volta agora para tecnologias fora de estrada, usadas na produção agrícola e na construção civil. Além de tornar as máquinas mais adequadas ao meio ambiente, o Proconve/MAR-I (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores para Máquinas Agrícolas e Rodoviárias) deve gerar diversos impactos tanto para fabricantes quanto para usuários no mercado brasileiro.
Certamente, um dos principais efeitos será a evolução tecnológica dos produtos porque as empresas precisarão investir cada vez mais na modernização para atingir os índices recomendados. Todos os fabricantes de motores off-road irão buscar não somente a evolução do hardware, mas do software, a fim de manter ou melhorar as características de performance hoje já existentes e reduzir o consumo de combustível para respeitar os limites de emissões. Está aí um baita benefício para o usuário. Para isso, os motores deverão estar totalmente adequados.
Os fabricantes de motores off-road deverão não só efetuar modificações na gama de produtos para atender as exigências do MAR-I – sobretudo na otimização da combustão e sistemas de tratamento de gases de descarga, para reduzir a emissão de particulados e NOx –, como também terão o desafio de manter alguns produtos não emissionados para atender mercados que não possuem a mesma exigência. É um grande desafio às indústrias a fim de manter a competitividade e o atendimento a todos os mercados.
Com as tecnologias mais eficientes, os usuários também sentirão efeitos em termos de custo operacional e disponibilidade de produtos. O consumidor final terá grande responsabilidade na escolha do combustível assim como de alguns tipos de lubrificantes e fluidos, que serão estritamente necessários em algumas máquinas de maior potência. Se ele não optar por produtos devidamente especificados e liberados para aquela aplicação, o equipamento poderá não atender os limites de emissão e ainda poderá sofrer problemas de operação.
Outro impacto esperado será uma interação bem maior entre fabricantes e usuários, a fim de estabelecer procedimentos, controles e monitoramentos mais adequados, justamente por conta da necessidade de conhecer melhor os produtos. Na medida em que os níveis de instrução e operação aumentam, o consumidor passa a extrair mais benefícios daquele equipamento.
Em todo esse processo, existe também um grande desafio para as indústrias e o governo local, através de seus órgãos responsáveis pelo processo de homologação de motores. Trata-se de um volume enorme de processos de homologação, incluindo não somente as provas laboratoriais, mas também toda a parte de documentação em um pequeno espaço de tempo.
Seguramente, o balanço dos impactos oriundos do Proconve/ MAR-I é positivo, além de ser obviamente necessário porque representa uma alavanca para o desenvolvimento tecnológico em geral, principalmente, para os sistemas de powertrain off-road, além de propiciar ao mercado a vantagem de ter disponíveis tecnologias globais de utilização local.

Quem tiver interesse em discutir o assunto está convidado para ir ao 9º Simpósio SAE BRASIL de Motores, Lubrificantes e Transmissões, que será realizado no dia 21 de maio, na

Universidade de Itaúna, em Itaúna, Minas Gerais.

*Helton Lage é diretor de engenharia da Ramah Tecnologia Industrial Ltda e chairperson do 9º Simpósio SAE BRASIL de Motores, Lubrificantes e Transmissões.

Companhia de Imprensa