

Dezembro de 2020 - Nº 146

SindiLub

PRESS

A Revista do Mercado de Lubrificantes



NOS BASTIDORES DO SERTÕES

TITAN SuperSyn

Óleo de motor 100% Sintético

Desenvolvido com a mais alta tecnologia e aditivos modernos, a família TITAN SuperSyn, da FUCHS Lubrificantes, atende com versatilidade aos requisitos dos motores a gasolina, flex, GNV e Diesel* das principais montadoras

*recomendado para veículos leves



Homologado:
MB-APPROVAL 229.3
VW 502 00/505 00

Homologado:
MB-APPROVAL 226.5
MB-APPROVAL 229.5
PORSCHE A40
RENAULT RN0700/RN0710
VW 502 00/505 00

Homologado:
MB-APPROVAL 229.3
VW 508 88/509 99



www.fuchs.com/br |



11 4707-0510 |



@fuchslubrificantes

vendas.br@fuchs.com

Chegamos à última edição da Sindilub Press neste ano de 2020.

E que ano!

Nas conversas, poucas presenciais, muitas por telefone ou em reuniões virtuais, o comentário mais falado é que o ano que se encerra é um ano para esquecer, riscar do calendário.

Concordo por educação, ou para não polemizar, pois penso diferente.

Penso que tudo o que aconteceu neste ano, desde a decretação da pandemia no mês de março, a torcida para que o vírus não alcançasse, ou se alcançasse, sucumbisse ao calor dos trópicos, o crescente número de infectados e mortos noticiados todas as noites nos telejornais, até a corrida na busca pelas vacinas, não são fatos para cair no esquecimento.

Não. Temos que tirar lições desses fatos, dos erros cometidos, do descaso de grande parte da população que ignorou as medidas de emergência pública e colocou em risco a outra parte que tentou se preservar, e da indiferença de muitos governantes insensíveis à tragédia que se abateu, e ainda ameaça a sociedade.

Mas temos que considerar, e reconhecer o valor de nosso sistema de saúde pública, que respondeu a contento às emergências mesmo não contando com as verbas que merece, e dos nossos dedicados profissionais da área da saúde, que muitas vidas salvaram.

Não importa que não tenhamos nas ruas e nas fachadas todas as luzes

que sempre alegraram esta época nos anos anteriores.

Haverá sempre uma chama acesa, pequena, no coração daqueles que creem na fraternidade. Há muito que se reconstruir, e sem os erros do passado. É isso que vale.

Nós do Sindilub nos esforçamos para manter a rotina de trabalho, buscar alternativas para contornar as dificuldades, e alcançamos este fim de ano com um saldo positivo. Para o início do próximo ano temos a esperança das vacinas, uma tênue recuperação da economia, e uma torcida para que não seja dada tanta ênfase à política, que no ano que se finda foi mais politicagem – que segundo o Houaiss, é a política de interesses pessoais, de troca de favores, ou de realizações insignificantes – que o nobre exercício da política em prol do povo, da sociedade.

A pauta desta edição da Sindilub Press contém artigos variados e muito interessantes, e dentre eles alguns sobre temas voltados à nossa área que serão bem trabalhados e desenvolvidos no próximo ano. Trabalho, portanto não faltará.

Por tudo e por todos, comemorarei a passagem do ano, mais uma vez acreditando nas palavras do grande e saudoso poeta gaúcho Mário Quintana, da crônica “A idade de ser feliz”, que transcrevo a seguir:

“Existe somente uma idade para a gente ser feliz, somente uma época na vida de cada pessoa em que é possível sonhar e fazer planos e ter energia bastante para realizá-los a despeito de todas as dificuldades e obstáculos.



LAERCIO KALAUSKAS

FOTO: DIVULGAÇÃO

Uma só idade para a gente se encantar com a vida e viver apaixonadamente e desfrutar de tudo com toda intensidade sem medo nem culpa de sentir prazer.

Fase dourada em que a gente pode criar e recriar a vida à nossa própria imagem e semelhança e vestir-se com todas as cores e experimentar todos os sabores e entregar-se a todos os amores sem preconceito nem pudor.

Tempo de entusiasmo e coragem em que todo desafio é mais um convite à luta que a gente enfrenta com toda disposição de tentar algo NOVO, de NOVO e de NOVO, e quantas vezes for preciso.

Essa idade tão fugaz na vida da gente chama-se PRESENTE e tem a duração do instante que passa.”

Felicidades a Todos.

Muito obrigado e boa leitura.

Laercio Kalauskas

Presidente do Sindilub

ÍNDICE

Soluções para veículos pesados	5
Assembleias adaptadas aos novos tempos	6
Nova identidade; mais perto da revenda	8
Setor automotivo disruptivo	10
Metas da gestão de resíduos para duas décadas	12
Xô, lubrificante pirata!	14
Nos bastidores do Sertões	16
Lubrificante pra comer? E beber?	22
Em busca da eficiência energética	24
Uma forcinha para o Google	26

EXPEDIENTE

Dezembro - 2020, edição nº 146

Sindilub Press: Veículo de divulgação oficial do Sindicato Interestadual do Comércio de Lubrificantes - SINDILUB.

Endereço: Rua Tripoli, 92 Cj. 82
Vila Leopoldina
05303-020 - São Paulo - SP
Telefone: (11) 3644-3440

Presidente: Laercio dos Santos Kalauskas
Vice-presidente: José Victor Cordeiro Capelo
Diretor secretário: Adriano Luiz de Castro Silva
Diretor tesoureiro: Fabio Henrique Sgobi
Diretor social: Alcides Marcondes da Silva Júnior

Diretores: Luiz Leme Júnior, Christian Meyer, Fabiano Grassi, José Alves da Cruz, Antonio da Silva Dourado.

Conselho Fiscal: Marcio Seccato, Wilson Carlos Iglesias Motta, Francisco Gonzales Frontana, Luis Alberto Diogenes Pinheiro Júnior, Gabriel Abou Rejali.

Editora: Ana Leme - MTB 84.275 - sindilub@sindilub.org.br

Jornalista responsável: Thiago Castilha - MTB 66.498 - imprensa@sindilub.org.br

Jornalista: Renato Vaisböh - MTB 23.605
Arte e design: Rogério Weikersheimer

Impressão: Lince Gráfica e Editora
Publicidade: comercial@sindilub.org.br
Foto de capa: Marcelo Maragni

www.sindilub.org.br

As matérias são de responsabilidade dos autores e não representam necessariamente a opinião da entidade. Não nos responsabilizamos pelos conteúdos dos anúncios publicados. É proibida a reprodução, total ou parcial, dos textos ou imagens sem prévia autorização do Sindilub.

SOLUÇÕES PARA VEÍCULOS PESADOS

LANÇAMENTO

Por Renato Vaisbih

Qualquer motorista que circula pelas estradas do Brasil sabe que é impossível não cruzar com caminhões, qualquer que seja o trajeto, a época do ano, o dia da semana ou o horário. Nem mesmo o período de quarentena no primeiro semestre de 2020, por causa da pandemia de Covid-19, com apenas as atividades essenciais mantidas nas cidades brasileiras, tirou os veículos pesados de circulação.

Desse cenário já se percebe a importância e tamanho da frota para o transporte de cargas, alimentos e diversos outros tipos de produtos no país, diariamente. De acordo com a Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (Fenabrave), são cerca de 9 milhões de veículos no Brasil. Entre nacionais e um pequeno número de importados, a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) havia registrado, entre janeiro e outubro de 2020, perto de 70,7 mil licenciamentos, um recuo de 15,5% em relação ao mesmo período do ano anterior (83,7 mil), sem pandemia, mas bem superior aos registrados em 2018 e 2017, respectivamente 60,7 mil e 40,4 mil licenciamentos.

Um estudo do Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (Sindicom) que apontou os lubrificantes para veículos a diesel como responsáveis por 36% do total comercializado no país também foi determinante para o investimento da Castrol em uma linha de óleos para caminhões.

Um dos principais fabricantes de lubrificantes no mundo anunciou em



novembro o lançamento no Brasil de dois produtos da linha Castrol CRB, que já está presente em outros mercados e é uma marca reconhecida por apresentar bons produtos, como óleo de motor, graxas, fluidos para transmissões e fluidos hidráulicos.

Os produtos que chegam ao mercado nacional são o Castrol CRB Multi 15W-40 CH-4, que atende diversos tipos de veículos, inclusive tratores, e o Castrol CRB Turbomax 15W-40 CI-4 E7, mais robusto, com a tecnologia exclusiva DuraShield Boosters, que forma uma película protetora nas partes metálicas do motor, prolongando em até duas vezes mais a vida útil do motor.

Como estratégia para divulgar os novos lubrificantes, a Castrol planejou várias ações não apenas na internet, mas também em pontos de venda, para se aproximar dos caminhoneiros.

“A Castrol sabe da responsabilidade que tem ao informar e priorizar a saúde do motorista de caminhão. Nosso papel é abastecer esse público com conteúdo relevante, dicas de saúde e bem-estar e informações para correta manutenção do veículo e proteção ao motor”, explica Deborah Sciamarella, gerente de Marketing da Castrol no Brasil.

Uma das primeiras ações foi a participação do engenheiro técnico Anderson Cerca em uma live do canal no Youtube Diário de Bordo de um Caminhoneiro, de Jair José Pereira, que questionou como os motoristas podem identificar o melhor lubrificante para o seu veículo, uma vez que ele próprio já viu nas rodovias desde caminhões modernos, automáticos e com muita tecnologia na sua concepção, até outros mais antigos, com mais de 1 milhão de quilômetros rodados.

De acordo com Cerca, “a gente precisa entender primeiro como se produz o lubrificante. Cada óleo tem características exclusivas, eles são desenvolvidos a partir de testes em laboratórios, que verificam características de proteção do motor, contra desgaste das peças e contra formação de borra, por exemplo. Então, cada tecnologia é específica para um tipo de veículo, os pesados, carros de passeio, motocicletas, ... É no Manual do Proprietário que a gente encontra qual o óleo específico para cada modelo de veículo. E o mais importante: se a pessoa tem uma pequena frota, com dois ou três caminhões diferentes, é preciso prestar muita atenção, porque nem sempre dá para usar o mesmo lubrificante em todos eles, hein”. ■

O Sindilub promoveu no final de outubro um encontro virtual com representantes de todas as empresas associadas que teve como principal objetivo a realização da Assembleia Geral Ordinária e a Assembleia Geral Extraordinária do sindicato. Na ocasião, também foi apresentada uma palestra exclusiva de Sérgio Rebêlo, diretor da Factor-Kline, empresa de consultoria e pesquisa de mercado, que acompanha de perto o setor de lubrificantes.

A partir da sala de reuniões da sede do Sindilub, em São Paulo, uma equipe coordenada pelo presidente, Laercio Kalauskas, e pelo vice-presidente, José Victor Cordeiro Capelo, organizou as atividades.

Para que fosse possível realizar as votações online com segurança e credibilidade, o sindicato contratou os serviços da empresa Telemeeting Soluções Interativas, que possui mais de 20 anos de experiência no mercado de recursos tecnológicos para esse tipo de interação à distância.

Por causa da pandemia de Covid-19, a legislação foi flexibilizada, permitindo as assembleias à distância. O assessor jurídico do Sindilub, Edison Gonzales, explicou a situação e, logo no início do encontro, sugeriu algumas adaptações nos principais documentos, como o estatuto do sindicato. Uma delas, por exemplo, foi a inclusão da palavra “participação” no lugar de “presença”, uma vez que a nova terminologia pode ser adequada às situações em que os encontros forem presenciais ou virtuais.

Além das adaptações no texto, foi colocada em votação a proposta, que acabou sendo rejeitada, da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) para unificação dos estatutos de todos os sindicatos que integram o Sistema Confederativo

ASSEMBLEIAS ADAPTADAS AOS NOVOS TEMPOS

Sindicato realizou encontro virtual para votações importantes e discutir o futuro do mercado de lubrificantes com palestra exclusiva do consultor Sérgio Rebêlo

de Representação Sindical do Comércio de Bens, Serviços e Turismo – SICOMERCIO.

“O estatuto do Sindilub é um dos mais enxutos que eu conheço. A última alteração foi em fevereiro de 2011 e isso demonstra que está funcionando muito bem”, comentou Gonzales.

Ainda durante as assembleias foram apresentados os resultados de 2019, para aprovação das contas do sindicato. De acordo com Kalauskas, após apresentar os resultados operacionais, com receitas e despesas do sindicato, o fato de terminado o ano passado com o saldo positivo “mostra que o Sindilub tem boa saúde financeira”.

Outra explicação feita pelo advogado Gonzales foi de que, neste ano, não houve apresentação orçamentária porque a assembleia estava ocorrendo no final de outubro. “Normalmente, todos os anos é feita a apresentação de contas e a previsão orçamentária para o próximo exercício. Só que este ano é totalmente atípico. Ou seja, a previsão orçamentária será para 2021”, esclareceu.

Na sequência, os participantes definiram os novos valores para cobrança da contribuição confederativa, mais uma vez com variações de acordo com faixas de faturamento das empresas.

A assessora jurídica Cláudia Marques fez apresentações sobre a convenção coletiva de trabalho – com a manutenção da necessidade de outorga de poderes à Diretoria do sindicato para participar das negociações, apesar da reforma trabalhista implementada na gestão do ex-presidente Michel Temer.

A advogada ainda fez uma breve explanação sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que entrou em vigor em setembro, destacando que as empresas associadas ao Sindilub precisam se adequar à legislação e que as multas começarão a ser aplicadas a partir de 2021.

DESINTERMEDIAÇÃO

Na palestra exclusiva para os participantes das Assembleias, Rebêlo fez uma contextualização sobre a crise dos óleos básicos para a produção de lubrificantes, recordando que, no início da pandemia de Covid-19, “o Brasil tinha um posicionamento particularmente positivo, comparativamente com outras crises econômicas que nos atingiram no passado. No entanto, a pandemia trouxe uma ruptura extremamente complexa sob o ponto de vista dos negócios no mercado como um todo, e para os lubrificantes também, muito por conta das restrições de mobilidade. A gente viu

nos primeiros meses da pandemia uma queda absurda no consumo de óleos lubrificantes”.

Na sua linha de raciocínio, o consultor apontou que a recuperação foi mais rápida do que se esperava, surpreendeu alguns setores, inclusive com uma revisão da queda do PIB de 2020, de aproximadamente -12% para algo em torno de -5%.

“No mercado de lubrificantes, tanto no âmbito nacional como no internacional, no momento da queda abrupta, que também teve em paralelo uma queda do preço do petróleo, muitas companhias registraram reduções de níveis operacionais, inclusive em refinarias. Quando a retomada vem, pega os fornecedores externos muito despreparados para enfrentar esse cenário. No caso particular do Brasil, como a dependência externa é essencial em termos de

óleos básicos, a tendência é que a gente tenha esse desequilíbrio de demanda e oferta ao longo de toda a cadeia. A pandemia acelera uma visão que durante décadas não esteve na agenda dos principais fabricantes. O Brexit, a guerra comercial entre Estados Unidos e a China e a pandemia mostraram que a segurança de fornecimento não um valor tão certo como nós gostaríamos que fosse”, explicou.

Outro destaque na apresentação de Rebêlo foi o fato de a pandemia ter criado um ambiente “que fortaleceu ainda mais concentração de mercado no Brasil. Na verdade, se a gente pensar bem, quando olhamos o crescimento do mercado nacional, a geração de valor nos próximos anos não virá de aumentos volumétricos; terá de vir da lucratividade. Então, será necessário tornar as operações mais eficientes. Atualmente, está muito claro que caminhamos para

uma tendência de desintermediação dos mercados”.

Para exemplificar sua fala, o consultor citou ações de três grandes companhias – BR Distribuidora, Petronas e Iconic – para reestruturar suas redes de distribuição. “A BR e a Petronas estão indo no sentido de operar com distribuidores exclusivos e a Iconic está em um processo de enxugamento da rede de distribuidores herdada da Ipiranga e da Texaco. Com isso, eu acho que os impactos, mas também as oportunidades nesse mercado, serão gigantesco. Hoje, entre 45% e 50% do mercado de lubrificantes está nas mãos de 200 distribuidores, entre autorizados e atacadistas. Eu calculo que, ao final de 2021, se os planos de BR, Petronas e Iconic correrem da maneira como são previstos, a gente vai ter entre 60% e 65% do mercado de lubrificantes na mão de 90 distribuidores apenas. E aí, obviamente, todos eles autorizados”, conclui. ■

Aumento de até 60% de visibilidade sob chuva!

+ VISIBILIDADE
+ SEGURANÇA

COM GLACO NÃO TEM TEMPO RUIM!



glaco

CHEMICAL LIQUID SUPER WIPER



Seja um revendedor autorizado
(43) 3324-7363
contato@soft99brasil.com.br
www.soft99.com.br


SOFT99
Made in Japan

NOVA IDENTIDADE; MAIS PERTO DA REVENDA

SOLUÇÕES AMBIENTAIS

Por Renato Vaisbih

Com um novo nome – Lwart Soluções Ambientais –, o único produtor de óleos básicos do Grupo II no Brasil e líder em market share no rerrefino de oluc no país, de acordo com levantamento da Agência Nacional do Petróleo (ANP), anunciou um reposicionamento no mercado, com nova identidade, passando a atuar na gestão de outros tipos de resíduos sólidos.

A mudança vai exigir da empresa uma aproximação com diversos agentes de elos da cadeia do sistema de óleos lubrificantes, entre eles os revendedores atacadistas e varejistas. Diante desse cenário, Aylla Kipper, gerente de relações institucionais e sustentabilidade da Lwart Soluções Ambientais, assegura que “a receptividade de todos tem sido excelente, pois muitos de nossos clientes da coleta de óleo lubrificante usado já nos traziam a demanda para a retirada de outros resíduos pós-consumo. Buscando então ampliar o nosso leque de soluções ambientais, a partir de muito estudo de mercado e planejamento, iniciaremos a coleta de resíduos perigosos classe I, com foco no setor automotivo. A operação atenderá concessionárias, oficinas mecânicas e postos de combustíveis. Para este ano, contemplaremos nosso atendimento nas cidades do interior do estado de São Paulo, mas a partir de 2021 a previsão é de expansão no país”.

Com o objetivo de viabilizar as novas operações, a empresa investiu no aumento da frota, certificações, treinamentos e rastreabilidade de



THIAGO TRECENTI

FOTOS: DIVULGAÇÃO

Lwart, líder no rerrefino de oluc no país, amplia atuação no mercado e passa a fazer coleta de outros tipos de resíduos pós-consumo



processos. Segundo o presidente Thiago Trecenti, “são mais de 45 anos transformando o óleo lubrificante usado em óleo básico de alta performance, o que nos dá profundo conhecimento do setor. Ao rerrefinar, além de perpetuar a vida deste recurso finito, impedimos que o resíduo contamine a água, o solo ou o ar. Além disso, nosso processo é totalmente rastreável, o que dá a garantia aos clientes do destino correto dado ao resíduo. Seguimos normas estritas de compliance e asseguramos a legalidade em tudo que fazemos”.

Aylla complementa que “a preocupação com o meio ambiente é uma macrotendência. A sociedade tem aumentado a cobrança das empresas, independentemente de seu tamanho ou setor de atuação, no seu papel de responsabilidade socioambiental.

O trabalho de conscientização junto aos agentes é permanente”.

Para solicitar a coleta dos resíduos perigosos classe I, automotivos, os revendedores de óleos lubrificantes podem entrar em contato com a Lwart Soluções Ambientais pelo telefone 0800-7010088, por email gestaoderesiduos@lwart.com.br ou por meio do site www.lwart.com.br.

“Ao recebermos a demanda, avaliaremos os resíduos a serem disponibilizados por este cliente e assim iremos propor uma solução ambiental com foco na valorização destes resíduos, podendo esta solução ser a reciclagem ou, em último caso, a energética, evitando a disposição em aterros. Dessa forma, seguimos as diretrizes do Governo Federal de aterro zero”, esclarece Aylla. ■

RENOVE O MOTOR

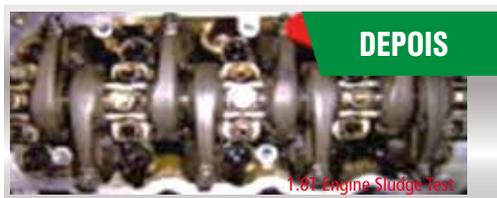
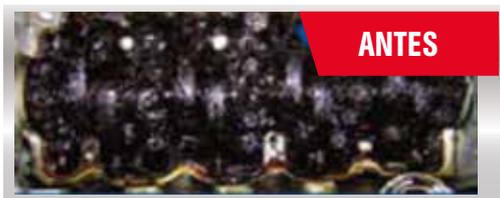
com o **NOVO** Castrol Engine Shampoo

LIMPEZA POTENTE QUE OTIMIZA O FUNCIONAMENTO DO MOTOR!

Confira os benefícios:



CONFIRA A AÇÃO DO **NOVO CASTROL ENGINE SHAMPOO**



▶ Motor com borra, depósitos e partículas de sujeiras

- ▶ Recupera a eficiência do combustível
- ▶ Restaura a potência do motor

Recomendado para:

CARROS DE PASSEIO



SUV'S



MOTOCICLETAS 4 TEMPOS



@castrolbrasil

@castrolbrasil

VOCÊ SABE QUAL O ÓLEO CERTO PARA O SEU VEÍCULO?

CONSULTE AQUI: WWW.MEUOLEOCASTROL.COM.BR



MAIS QUE ÓLEO.
ENGENHARIA LÍQUIDA.



Evento apresenta mudanças impostas pela pandemia, com foco na jornada dos consumidores e aprendizados para as empresas

SETOR AUTOMOTIVO DISRUPTIVO

EVENTO

Por Renato Vaisbih

Mais de 18 mil pessoas se inscreveram para ter acesso a lives, entrevistas, palestras, podcasts, lançamentos de e-books e oportunidades de networking que fizeram parte da programação de uma semana – entre 9 e 13 de novembro – do evento #ABX20, promovido pela plataforma de conteúdo Automotive Business, com o apoio institucional do Sindilub e que teve a participação de 58 presidentes de empresas e cerca de cem startups.

“A grande disrupção do setor automotivo e de mobilidade em 2020, não foi uma mudança tecnológica, uma alteração no comportamento do consumidor ou a chegada de novos concorrentes, e sim, a pandemia da Covid-19. Esse cenário exige reinvenção e foi justamente esse o foco do evento”, afirmou Paula Braga, diretora da Automotive Business.

O futuro do setor automotivo no Brasil, portanto, foi assunto frequente em quase todas as apresentações. Mas, ao contrário do que se possa imaginar, não houve nada de monotonia, uma vez que as abordagens foram as mais diversas e surpreendentes.

Com o tema “O que a indústria automotiva tem a aprender com o setor de tecnologia”, Nina Dragone, head de vendas e desenvolvimento de negócios do Facebook, que já trabalhou na BMW, reforçou a necessidade de as empresas estruturarem estratégias no ambiente digital.

De acordo com uma pesquisa global apresentada por ela, 61% dos entrevistados se mostraram dispostos a comprar um carro via internet; sendo que no início de 2020 esse percentual era de 38%. “Não podemos ignorar no setor automotivo todo esse advento que aconteceu em função da pandemia. As pessoas mudaram seus hábitos de compra de uma maneira tão forte e tudo isso influencia também a expectativa do consumidor quando vai comprar um carro. Não poderia ser diferente”, analisou Nina.

A executiva do Facebook também alertou para a importância de traçar estratégias de aquisição e fidelização de clientes em uma jornada exclusivamente digital, com atenção especial aos dispositivos móveis.

De acordo com ela, “boa parte das campanhas das empresas pensa no off-line e a jornada acaba ficando prejudicada. Já que as pessoas estão passando

mais tempo no celular, é preciso pensar em todo o conteúdo até a jornada final. O ideal não é otimizar a campanha para o celular, mas criá-la para tal. Esse é um grande aprendizado que as *digital natives* têm nos ensinado e isso tem um grande efeito na percepção de marca e dos produtos com relação à inovação”.

A experiência do consumidor também é um dos diferenciais da Tesla, vedete do mercado internacional de veículos elétricos, de acordo com Daniel Panizza Reis, sócio da DPR Trading, principal exportadora da empresa para a América Latina e Caribe.

O executivo contou que, além de inovar com seus produtos, a Tesla já oferecia todo o processo de compra do automóvel pela internet antes da pandemia e ainda uma política de preço único em todas as concessionárias – que são próprias – nos Estados Unidos.

Reis defende a tese de que o público jovem admira a marca Tesla, inclusive estampada em bonés e camiseta, e que procura os produtos mais modernos.

“Quem procura um Tesla hoje é a pessoa mais ligada à tecnologia, aquele consumidor que busca ter sempre o iPhone mais moderno,

que tem sistemas de automação em casa; não é à toa que a Tesla hoje é sinônimo de carro elétrico mais avançado do mundo. Existe a dirigibilidade do elétrico, que é impressionante, e ainda o fato de esse tipo de veículo não poluir, mas eu acho que a tecnologia ainda é o fator que mais influencia os compradores de um Tesla”, avalia.

O gerente geral de marketing e planejamento da Gerdau, Mauro Franco, abordou os legados de 2020 e traçou perspectivas para 2021. Na opinião dele, “2020 certamente vai deixar marcas definitivas nas nossas vidas, com muitos aprendizados, mas eu vou destacar três. O primeiro grande aprendizado foi o cuidado com as pessoas que aflorou ao longo da pandemia,

o espírito colaborativo, solidariedade, apoio, as doações, um movimento natural, espontâneo, muito bacana e que tomara que se mantenha após pandemia.

O segundo grande aprendizado de 2020 foi a capacidade de adaptação; as indústrias tendo de se adaptar muito rapidamente e as pessoas nas suas vidas pessoais. O último ponto de aprendizado de 2020 refere-se à inovação. Acredito fortemente que as empresas têm de seguir inovando e essa crise também potencializou a necessidade de inovação. A Gerdau está nesse processo há muitos anos e, certamente, as empresas que fazem esse movimento estão tendo mais oportunidades e conseguindo surfar melhor al-

gumas ondas que estão surgindo nessa crise”.

Franco demonstrou otimismo para o próximo ano, “com uma retomada importante, que já está se materializando agora em 2020”. Ele alerta, no entanto, que “outro desafio para 2021 é a competitividade da cadeia. A gente precisa seguir trabalhando firme na competitividade, fazer com que o produto nacional seja realmente uma opção na cadeia industrial nacional. Então, a gente tem de se unir e jogar junto esse jogo. Por fim, nos desafios da área tecnológica, acredito que a pauta da sustentabilidade vai seguir muito forte na cadeia automotiva, em relação à eficiência energética, redução de emissões, hibridização e eletrificação”. ■



UNIDADE PARA ESCOAMENTO DE FILTRO DE ÓLEO USADO!

Cód. 3522W

Vantagens: Pode ser utilizado em conjunto com o sistema de descarte da concessionária evitando manuseio do fluido otimizando tempo e trabalho limpo; compartimento adicional para ferramentas e peças pequenas; ideal para todas as oficinas mecânicas e troca de óleo.

Descrição: Com corpo em polifenileno, 02 rodas giratórias frontais com sistema de freios e 02 rodas traseiras maciças; contém 03 reservatórios com capacidade de 15 L cada e grades em aço carbono com pintura epóxi removíveis.

Sistema de descarte: Cada reservatório de contenção, possui um conector de engate rápido Ø 3/4”; acompanha: tampas de proteção para evitar contaminação do sistema de descarte.



A COMPANY OF LUPUS GROUP SINCE 1983

www.lupuslubrificacao.com.br

METAS DA GESTÃO DE RESÍDUOS PARA DUAS DÉCADAS

MEIO AMBIENTE

Por Renato Vaisbih

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) encerrou no dia 16 de novembro a consulta pública para receber contribuições ao Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares). O Sindilub; o Sindirrefino – Sindicato Nacional da Indústria do Rerrefino de Óleos Minerais; e a Ambioluc, associação ambiental que reúne rerrefinadores de oluc, encaminham contribuições.

Representantes das três entidades também participaram de audiências públicas regionais que foram realizadas em todo o país para apresentação e discussão de um documento com 186 páginas que contém novas regras e metas para melhorar a gestão de resíduos no país, incluindo óleos lubrificantes usados e/ou contaminados (oluc) e embalagens plásticas usadas de óleos lubrificantes.

Depois de aprovado, o texto terá validade por vinte anos, com a possibilidade de passar por revisões a cada quatro anos. A versão do MMA destaca a “Agenda de Qualidade Ambiental Urbana”, lançada pelo Governo Federal em 2019, que inclui os programas “Lixão Zero”, “Combate ao Lixo no Mar” e “Logística Reversa”.

Para o secretário de Qualidade Ambiental do MMA, André França, o debate regionalizado permite ter uma percepção do cenário nacional. “O que é um problema no Norte, não é um problema no Sul, e vice-versa. Ou o que é um problema comum, por vezes, tem formas diferentes de ser solucionado, de acordo com as características regionais dos locais. Então, foi muito rica essa passagem por todas as regiões do país, para ouvir as dificuldades e refletir nes-

se instrumento as possíveis soluções”, afirmou França à Agência Brasil.

LUBRIFICANTES

Logo no início do documento, o texto da proposta do Planares esclarece que se trata de uma estratégia de longo prazo para operacionalizar o que está previsto na Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, há dez anos.

O diretor executivo do Sindirrefino, Walter Françolin, explica que a PNRS “preveu também que os governos federal, estadual e municipais são responsáveis pela elaboração e implementação dos respectivos planos de gestão de resíduos sólidos, bem como dos demais instrumentos previstos na Política Nacional que promovam a sua gestão, tendo concedido aos estados e municípios o prazo de dois anos para sua elaboração. Segundo a lei, a elaboração do plano estadual ou do plano municipal de resíduos sólidos no limite das atribuições dos entes federados, é condição para que os estados, municípios e o distrito federal, tenham acesso a recursos da União ou por ela controlados quando destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão dos resíduos”.

Agora, o MMA se debruça sobre o Planares, que trata da situação em âmbito nacional e, na opinião de Françolin, no que diz respeito aos lubrificantes, a proposta “contém informações consistentes sobre os sistemas de logística reversa já implantados, caracterizando-os por espécie de resíduos e os principais resultados já alcançados”.

Para ele, a PRNS já havia criado “novos rumos à discussão sobre o tema, inaugurando o conceito de responsa-

bilidade compartilhada. Responsabilidade, aliás, que já era assim prevista na Resolução Conama 362/2005 ao fixar a responsabilidade de cada um dos agentes – produtor, gerador, revendedor, coletor e rerrefinador – ao dispor sobre o recolhimento, coleta e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado. Com isso, a sociedade foi envolvida nas discussões: o governo, setor privado e a sociedade civil passaram a ser responsáveis pela gestão ambientalmente correta dos resíduos pós-consumo”.

A respeito dos principais pontos observados no Planares com relação ao oluc, Aylla Kipper, gerente de relações institucionais e sustentabilidade da Lwart Soluções Ambientais, completa que “o mercado de coleta de óleos lubrificantes usados e contaminados no Brasil não é recente e foi construído nas últimas décadas sobre forte vigilância do Estado. A regulamentação que trata sobre a gestão do oluc iniciou-se no Brasil nos anos 1960 e, dessa forma, já prescindiu de instrumentos legais para sua operacionalização. Adicionalmente, é importante esclarecer que os geradores desse resíduo não se restringem ao setor automotivo apenas, como previsto no primeiro texto. Isto é, onde há máquina, há lubrificação. Portanto, também são geradores a indústria, o setor de infraestrutura e o setor agro, para citar alguns exemplos. Outro ponto a reforçar é a destinação ambientalmente adequada para o oluc, ou seja, exclusivamente o rerrefino. E, desta forma, conscientizar o gerador a entregar o óleo lubrificante usado ao agente autorizado pela ANP que garanta a destinação final adequada é um dos maiores desafios”.

Aylla reforça que a Lwart Soluções Ambientais ocupa atualmente a presidência da Ambioluc, associação que representa o setor de rerrefino. “Dessa forma, participamos de todas as discussões setoriais, apresentando os desafios enfrentados no dia a dia operacional da logística reversa, propondo melhorias nos sistemas de acompanhamento do setor e buscando subsidiar o poder público na elaboração de suas políticas públicas”, afirma. ■

MOTOR OIL SINCE 1967

 **Petrol**[®]
Lubrificantes

Quando você compra
um lubrificante da
marca Petrol, você
compra qualidade
e sustentabilidade.



 **Petrol**[®]

No presente e no futuro,
juntos e cada vez
mais perto de você.

XÔ, LUBRIFICANTE PIRATA!

FIQUE POR DENTRO

Por Renato Vaisbih

O diretor-geral do Instituto Combustível Legal (ICL), Carlo Faccio, acredita na possibilidade de atuação formal da entidade no combate às fraudes relacionadas aos óleos lubrificantes no futuro. De acordo com ele, há um diálogo e pontos de convergência entre os dois setores, com irregularidades que adotam práticas similares.

“Existem casos de ações para burlar o fisco, buscando uma tributação menor, e até mesmo a pirataria de lubrificantes ou de embalagens”, revela Faccio, que assegura já ter testemunhado uma operação policial que flagrou a clonagem de produtos em uma oficina clandestina, onde rótulos de marcas conhecidas eram colados em frascos de óleos “piratas”.

“Um dos pontos nítidos nesse mercado é que os mesmos grupos organizados que tentam praticar irregularidades com os combustíveis, também enxergam nos lubrificantes uma outra linha de atuação, até porque o valor agregado do produto é muito positivo. O litro do combustível é vendido entre R\$3 e R\$4, enquanto o do lubrificante, varia de R\$40 a R\$50, se a gente considerar um óleo sintético premium”, analisa o diretor-geral do ICL.

De acordo com ele, “por causa desse valor agregado dos lubrificantes, também existe um interesse de quadrilhas que atuam em roubos de carga. Atualmente, o crime organizado busca identificar caminhos

Instituto Combustível Legal pode formalizar apoio na identificação de irregularidades no segmento de óleos lubrificantes e encaminhamento de casos às autoridades



CARLO FACCIO

FOTO: DIVULGAÇÃO

que fazem o transporte de óleo envazado para depois colocar no varejo. E tem como comprador para esse produto, oficinas que não são nada ortodoxas, que até já fazem encomendas, o que acaba sendo um convite para a irregularidade”.

FISCALIZAÇÃO NA PANDEMIA

Faccio lembra que o ICL surgiu a partir do Movimento Combustível Legal, iniciado em 2016, por iniciativa do Sindicom, tendo continuidade com a Plural, sempre buscando identificar as irregularidades e propor algumas iniciativas de combate do comércio irregular de combustível, inclusive apoiando a aprovação de uma lei para punir se-

veramente o devedor contumaz – aquele empresário que sonega rotineiramente os impostos, mas que continua atuando, gerando um ambiente de concorrência desleal no setor.

“Agora em 2020, surgiu a oportunidade de criar um instituto com robustez necessária para dar um suporte tanto na área de inteligência quanto na área operacional. Isso foi muito importante, porque a situação da pandemia só veio a agravar os problemas que já existiam na fiscalização”, afirma o diretor-geral do ICL.

Para Faccio, “juntou o que era ruim com o péssimo! Chama muita atenção o número reduzido de ações de fiscalização. Além do contingenciamento de verbas, havia um grande núme-

ro de funcionários afastados, do grupo de risco, por causa da idade ou com comorbidades. E a cerejinha do bolo, o ápice, foi o crescimento dos oportunistas de plantão, as empresas que já não pagavam impostos e se utilizaram da pandemia para justificar a inadimplência, por causa de algumas liberalidades que foram aceitas para facilitar a vida dos empresários corretos. Foi o caos total!”.

CLIENTE MISTERIOSO

Com diversos órgãos de fiscalização do setor à míngua por causa da pandemia – ANP, Procon, Ipem, Inmetro –, o ICL decidiu manter o time em campo, identificando irregularidades e transmitindo informações para esses parceiros, inclusive com documentos de Termos de Cooperação assinados com administrações estaduais de diversas regiões do país.

“Não paramos na pandemia. Pelo contrário. Alavancamos nossas ações, com mais trabalho de inteligência e apresentando resultados para os órgãos de fiscalização que estavam aguardando a

situação da pandemia melhorar”, conta Faccio, que ainda ressalta o fato de que as informações repassadas possibilitam operações mais assertivas, uma vez que o ICL em muitos casos consegue até mesmo identificar as bombas que apresentam problemas e avalia amostras de gasolina, etanol e óleo diesel, mesmo que o número de fraudes com este último não seja tão elevado.

Uma das novidades nas ações do ICL foi a utilização do “cliente misterioso”, um carro descrito caracterizado que faz a coleta de amostras de combustíveis em postos revendedores em todo o país, tanto em centros urbanos quanto nas rodovias, “desde que tenham indícios de fraudes ou sejam alvo de denúncias”.

O “carro misterioso” é considerado uma boa estratégia, principalmente para identificar bombas fraudadas por meio da utilização de chips eletrônicos.

Se fossem veículos identificados dos órgãos de fiscalização, assim que chegassem ao posto, bastava alguém desligar os equipamentos e o problema jamais seria detectado.

O diretor-geral do ICL diferencia a bomba fraudada da bomba baixa,

já que a primeira é alterada com o intuito de lesar o consumidor, enquanto a segunda é um problema mecânico no equipamento que pode ser solucionado e, às vezes, pode ter diferenças para mais ou para menos na quantidade de combustível dispensada.

Segundo Faccio, “na bomba fraudada, o chip é instalado para roubar o consumidor. Isso surgiu em 2016 em um ou outro posto e hoje está em todo o Brasil. Na bomba baixa, geralmente a entrega a menos é de algo em torno de 0,5%. Já na fraudada, o volume a menos chega a ser superior a 3%. Já encontramos casos acima de 15%!.”.

Com relação à qualidade dos combustíveis, ele esclarece que “assim que o produto é retirado, as amostras são encaminhadas para serem devidamente analisadas em laboratórios credenciados. A partir disso, é possível identificar se há qualquer inconformidade relacionada à qualidade, de acordo com as normas da ANP, que tenha alterado as características físico-químicas do produto, como o teor de etanol acima do recomendado; mistura com naftas; mistura com solventes; e até mesmo a presença de metanol, que é um produto proibido”. ■

LAPEK **SOLUÇÕES COMPLETAS EM**
CARRETÉIS AUTOMÁTICOS PARA ÓLEO LUBRIFICANTE

COM MANGUEIRA E MEDIDOR DIGITAL

COM MANGUEIRA E MEDIDOR MECÂNICO

COM MANGUEIRA E MEDIDOR PROGRAMÁVEL

ACESSE E SAIBA MAIS

(17) 3525-5120 www.lapek.com.br (17) 99763-3235

NOS BASTIDORES DO SERTÕES



THIAGO CASTILHA

Jornalista do Sindilub acompanhou equipe durante o maior rali das Américas e conta detalhes do que presenciou e vivenciou

CAPA

Por Renato Vaisbih

Uma equipe formada por parceiros do Sindilub, incluindo o jornalista da entidade Thiago Castilha no time de apoio, aventurou-se no desafio dos Sertões 2020, que percorreu 4.562km entre os dias 30 de outubro e 7 de novembro, partindo de Mogi Guaçu (SP), na Fazenda Velocitta, com destino ao município de Barreirinhas (MA), com pouco mais de 60 mil habitantes.

“O sertão brasileiro é grande protagonista do rali. Passamos por ce-

nários incríveis e contrastantes. Mas, de certo, é que o sertão tem vida própria. Passamos por umas baitas dificuldades, devido a mudanças de tempo repentinas. Isso sem falar no cansaço extremo; tivemos alguns deslocamentos com mais de 1,2 mil quilômetros. Pessoalmente, foi uma grande oportunidade para sair literalmente da zona de conforto, cada um precisando se adaptar a condições climáticas adversas, como calor extremo de dia e frio da madrugada, com estruturas simples, como barracas e banheiros químicos. Fora o desafio de atuar em equipe, com situações que mexem com seu lado psicológico, como alguns acidentes sérios

com membros da equipe e amigos que estavam disputando o rali por outras equipes”, conta Castilha.

O idealizador e um dos pilotos da equipe, o empresário Rodrigo Sallum, da Lubmix, ressalta que, sem as parcerias e os patrocinadores, seria impossível chegar ao fim da empreitada. “Eu só tenho a agradecer o pessoal do Sindilub e todos os patrocinadores. Se todo mundo olhasse a prova como vocês, o Brasil seria muito melhor. O fato de o Sindilub e a revista Sindilub Press estar com a gente, de mostrar as marcas que participaram com a gente do rali, que são produtos que boa qualidade e chegaram ao fim

do rali, tem um papel muito importante. E também não podemos esquecer a parte social, que levou cestas básicas e atendimento médico para regiões carentes no trajeto do rali. Isso mostra que estamos, junto com o Sindilub, engajados nas questões humanitárias, em ajudar o próximo”, aponta Sallum.

TRABALHO EM EQUIPE

Segundo Sallum, os patrocinadores “Castrol, Parafllu, CarPro, Technic e outros que nos ajudaram, foram essenciais para a realização de um sonho. Usamos, por exemplo, todos os dias o óleo Castrol. O rali exige muito da moto e teve dia que a gente chegou a rodar 700 Km. Por isso é de extrema importância ter bons patrocinadores, com boas marcas, bons produtos, ter uma equipe treinada, bem disposta, envolvida, com pessoas dispostas a ficar dois dias sem dormir se for preciso. Imagina o piloto chegar às seis da tarde com a moto destruída e seu mecânico que acabou de andar 500 km de deslocamento por estradas ruins, levou 12 horas para chegar no ponto de



apoio e, em vez de descansar, vai trabalhar a noite toda? Todo mundo tem de estar engajado: equipe, patrocinadores, amigos. Se não for assim, você não termina a prova”.

A conquista por ter completado o rali e superado inúmeros desafios

mexeu com o empresário, ao ponto de levar a experiência para o dia a dia dos negócios, mesmo poucos dias após ter vivenciado a competição. Quando compara os dois ambientes, Sallum não tem como esquecer duas quedas que sofreu, sendo que em uma delas trincou uma das mãos – e mesmo assim não desistiu do rali – e ainda teve de ser resgatado de helicóptero.

“Quando você tem um objetivo que mexe com você, não sabe se vai dar conta, o impacto é grande, tanto na vida pessoal, como profissional. Eu sempre gostei de superar os desafios, de superar os limites. Montar uma equipe e andar quase 5 mil km de moto durante oito dias foi algo possível para alguém que nunca tinha feito isso. E eu sou competitivo, quero ter os melhores resultados. Sou assim na empresa. O rali muda a cabeça das pessoas. Os desafios que antes pareciam grandes, se tornaram pequenos, porque você conhece desafios maiores. Um problema grande é ter uma mão trincada e continuar pilotando a moto; é parar no meio do trajeto e não saber



ACESSE AQUI!
aponte a camera
para o QR Code

**Estamos de
Cara nova!**
www.evoralub.com.br

**Acesse o nosso novo site
e fique por dentro das
novidades exclusivas para
os nossos distribuidores**



o motivo, mas encontrar uma solução para seguir adiante”, analisa.

Apesar dos desafios e obstáculos, junto com Sallum, os pilotos João Paulo Fornazari e Sandro Moraes – na categoria “Moto – Rally Brasil/CRF Brasil até 250cc/Self” – e mais os doze integrantes da equipe de apoio tiveram motivos de sobra para comemorar o fato de completarem a prova. “O Sertões é uma prova única a cada etapa. Por mais que nos planejássemos cada situação, sempre havia um desafio inesperado, seja físico, mental ou com os equipamentos”, avalia Moraes.

A manutenção com os veículos ficava por conta dos próprios competidores e seus times. Os mecânicos faziam a checagem de amortecedores, freios e pneus, por exemplo. Também teve de ser feita a troca de óleo do motor e a aplicação de aditivos durante o trajeto, com a presença de muitas marcas parceiras do Sindilub sendo utilizadas e estampadas nos uniformes não somente da equipe acompanhada, mas em todos os outros times e categorias.

O diretor comercial da Paraflu, Marcio Batista, explica que, “como nossos produtos têm alta tecnologia e inovação, é natural que a gente faça testes em situações que exigem o máximo dos motores e, por consequência, dos líquidos para o sistema de arrefecimento que oferecemos”.

Seguindo sua linha de raciocínio, o executivo da Paraflu complementa que “as provas de alto desempenho, como o Sertões, é um laboratório para testar a qualidade dos produtos. A gente testa em várias categorias, por exemplo, em corridas de carros e trucks. Como o lançamento do Paraflu Moto é recente, com uma formulação exclusiva para motos de alta cilindrada, vimos a parceria com a equipe como uma excelente oportunidade para um primeiro teste no segmento de motos”.



Leandro Nannini, diretor comercial da Castrol Brasil, destaca a história do Sertões ao justificar a participação da marca na prova. “Participar de um evento tão tradicional e importante como essa, que já acontece há 28 anos, é quase uma obrigação para uma marca também tradicional e pioneira como é a Castrol. É um momento único para estarmos juntos a nossos mais vorazes consumidores que buscam o que há de melhor no mercado para garantir sua performance em situações extremas na utilização do seu equipamento, seja de moto, quadriciclo, carro ou caminhão. Para isso, a Castrol oferece a melhor tecnologia através de suas marcas, Edge,

Magnatec, GTX, Power 1, Actevo e CRB Turbomax”, afirma.

O aspecto social também foi lembrado por Nannini, ao frisar que “nos sentimos muito honrados em mais uma vez estar com o Sertões ajudando os povos mais necessitados, que foi assistido durante a passagem do evento, deixando um legado de boas ações. Ter a oportunidade de expor nossa marca em um evento que une diversão, competição e ainda poder ajudar os mais necessitados é algo que nos orgulha muito. Agradecemos imensamente a organização da prova, que com tanta maestria conseguiu mais uma vez superar todas as expectativas”.

FORA DA ROTA DO TURISMO

O Sertões formou uma caravana com mais de 1,8 mil pessoas com diversos tipos de veículos, como caminhões, motorhomes, ônibus, caminhonetes, UTVs (mistura de off-road com quadriciclo adaptado para ralis) e motos.

Os participantes passaram pelos mais variados cenários em cinco Estados (SP, MG, GO, TO e MA) e o Distrito Federal, mas ficaram isolados em “bolhas”, afastados dos adensamentos urbanos, por causa da pandemia de coronavírus.

Justamente por isso, o rali teve outras adaptações neste ano, como a suspensão da categoria Turismo, com visitas a locais fora dos roteiros de viagem convencionais. Mesmo sem a recepção nas cidades anfitriãs, o Sertões não abandonou o título de “Rali da Solidariedade”, levando auxílio às comunidades carentes por onde passou, por meio de atendimento via telemedicina e a distribuição de 11,5 mil cestas básicas.

DINHEIRO NO BOLSO...

As equipes de apoio, como sempre acontece nos ralis, precisam correr muito para chegar aos pontos de parada antes dos pilotos e preparar tudo para recebê-los. Às vezes são poucas horas de sono e muitas horas na estrada, mas é preciso montar barracas, preparar refeições e deixar equipamentos e suprimentos para manutenção dos veículos prontos para serem utilizados.

A caravana, portanto, leva vários tipos de alimentos não-perecíveis e produtos do setor automotivo, como óleos lubrificantes e aditivos. Mas, é claro, não dá para levar combustível. É aí que entra outra estratégia dos pilotos e equipes. Eles são responsáveis por fazer as paradas em postos de abastecimento no trajeto, que de vez em quando se transformam em grandes pontos de apoio, até mesmo por causa de sua infraestrutura.

E o pagamento do combustível? Aí é que está. Uma das poucas coisas que os pilotos levam consigo, principalmente nas categorias de motos, é dinheiro ou cartão de crédito para usar nesses postos.



FOTO: DIVULGAÇÃO

FAMÍLIAS

O clima de solidariedade e companheirismo entre todos os participantes do Sertões, independentemente de suas equipes e, evidentemente, da busca por melhores colocações na disputa, confirma que a viagem pode ser um “programa família” para aqueles que gostam do contato com a natureza.

Alguns pilotos e integrantes dos times levaram esposas e filhos pequenos para acompanhar todo o percurso do rali, em motorhomes adaptados. Teve até criança que só podia brincar depois de ter feito a lição de casa e acompanhado as aulas remotas da escola via internet!

A presença feminina também deixou de ser tabu no rali, mostrando que não há mais espaço para o machismo na prova. Muita gente, inclusive se divertiu e fez questão de tirar fotos com o carro de um time formado só por mulheres, devidamente caracterizado, com bem cuidados cílios acima dos faróis dianteiros.

UM BRASIL ESQUECIDO

Em meio a cenários naturais exuberantes, o Sertões também revela algumas das faces mais tristes do Brasil: a pobreza extrema e o esquecimento. Nas margens das rodovias, são comuns os vilarejos onde vivem pessoas sem perspectivas de oportunidades para melhorar suas vidas. É impossível ignorar a precariedade que faz parte do cotidiano, até mesmo com a grande quantidade de pequenos cemitérios ao lado de agrupamentos de casas com pouca infraestrutura. Como era período de campanha eleitoral, também chamou a atenção a realização de comícios improvisados por candidatos a prefeito e vereador em bares e esquinas por onde a caravana passou.



NOVIDADE!

MAGNUS SINTÉTICO C3 SAE 5W30 ACEA C3-16

ECONOMIZA COMBUSTÍVEL E EMITE MENOS POLUENTE!

ATENDE OS NÍVEIS DE DESEMPENHO

- SAE 5W30
- ACEA C2 / C3 - 16
- MB 229.31
- DEXOS™ 2
- API SN
- BMW LL-04
- CHRYSLER MS - 11106
- VW 505.01



(11) 2446-2140 [lubrificantesroyal.com.br](https://www.lubrificantesroyal.com.br)

MERCADO DE MOTOCICLETAS

O jumento, símbolo da cultura nordestina, não é mais o meio de transporte principal do sertão. O número de motocicletas de baixa cilindrada nas ruas é muito grande, assim como o de pequenas e informais oficinas espalhadas por onde o rali passou.

O modelo predominante é a POP 100 da Honda; elas circulam aos milhares. O que choca é a quantidade de pessoas sob uma moto e a falta de segurança. “Vimos famílias inteiras em cima de uma moto, sem capacete e muitas pessoas com bebês de colo nos braços”, espanta-se Castilha.

AGRONEGÓCIO EM ALTA

O cerrado e o sertão não são apenas tristeza e pobreza. A região conhecida como MATOPIBA, uma área agrícola do Cerrado que compreende partes dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, tem sido um verdadeiro oásis econômico.

A região é caracterizada pela combinação de condições geográficas ideais para o cultivo de grãos e terras com custo baixo. Tais fatores têm impulsionado a economia local, criando literalmente novas cidades.

Alguns sinais de que ali a economia está se desenvolvendo rapidamente são as propriedades rurais e de processamento, alto fluxo de caminhões e caminhonetes. São cidades com avenidas largas, galpões, algumas até com condomínios fechados, que fogem do padrão tradicional da região.

DESPEDIDA E LUTO



TUNICO MACIEL

Tunico Maciel deixa um legado de alto astral e energia positiva

Um dia antes de largar para a conquista do bicampeonato do Sertões, em 2019, Tunico Maciel estava carregando caixas junto com seus companheiros da equipe Honda, brincando com quem passava. Essa era uma das marcas registradas do Bicampeão. O mesmo homem de risada solta, com sotaque mineiro clássico, ajudava a montar a estrutura da equipe antes do prólogo e depois subia numa moto para pilotar como se fosse um anjo.

Tunico faleceu na manhã da segunda-feira, de 9 de novembro de 2020, em consequência dos ferimentos em um acidente no último dia do Sertões.

Natural de Lavras (MG), nascido em 17/02/1994, Antonio Luiz Maciel Filho, ou Tunico Maciel como era conhecido, foi um dos jovens pilotos da nova geração do Rally Cross Country e do Enduro de Regularidade. Integrante da equipe Honda Racing há cinco anos, conquistou dois títulos no Rally dos Sertões em 2018 e 2019, além do bicampeonato brasileiro de Rally Cross Country.

Bissinho Zavati, campeão da classe Moto 2 no Sertões 2020 e companheiro de equipe de Tunico, lamenta a perda do amigo. “Estou triste demais em perder uma pessoa como o Tunico, meu companheiro de equipe. A gente sempre se deu muito bem. É uma verdadeira família nosso time de rali. É muito ruim saber que não teremos mais o Tunico com as brincadeiras dele, com a nossa diversão do dia a dia. Eu torcia demais pelos resultados dele. Uma pessoa incrível, era o meu vizinho de quarto no motorhome. Estava toda hora ali, um ao lado do outro. É muito difícil acreditar o que está acontecendo nesse momento”, lamentou. ■



BISSINHO ZAVATI

O JOGUE LIMPO É:

- ✓ O Sistema de Logística Reversa das Embalagens Plásticas de Óleo Lubrificante Usadas e do OLUC (Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado).
- ✓ Que possui Acordo Setorial assinado junto ao Ministério do Meio Ambiente (MMA).
- ✓ Com 13 termos de compromisso assinados com Secretarias de Meio Ambiente estaduais (SEMAs) - PR, SP, RJ, MG, ES, BA, AL, PE, PB, CE, RN, MS e DF.
- ✓ Reconhecido pelo MMA e SEMAs como sistema de Logística Reversa oficial do setor.
- ✓ Representante habilitado pelos fabricantes e importadores.



Amazonas, Roraima: (92) 3616-4700

Alagoas, Bahia, Distrito Federal

Espírito Santo, Minas Gerais e Sergipe: 0800 033 1520

Amazonas e Roraima: (92) 3616-4700

Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte: 0800 181 0120

Mato Grosso, Mato Grosso do Sul: (67) 3373-0104

Paraná e Santa Catarina: 0800 643 0708

Rio de Janeiro e São Paulo Capital: 0800 941 6222

Rio Grande do Sul: 0800 727 2066

São Paulo Interior: 0800 773 0323



INSTITUTO
**JOGUE
LIMPO**
LOGÍSTICA REVERSA DE LUBRIFICANTES

www.joguelimpo.org.br

LUBRIFICANTE PRA COMER? E BEBER?

Evento reúne especialistas do setor de lubrificantes com grau alimentício; prazo para fabricantes se adequarem chega ao fim

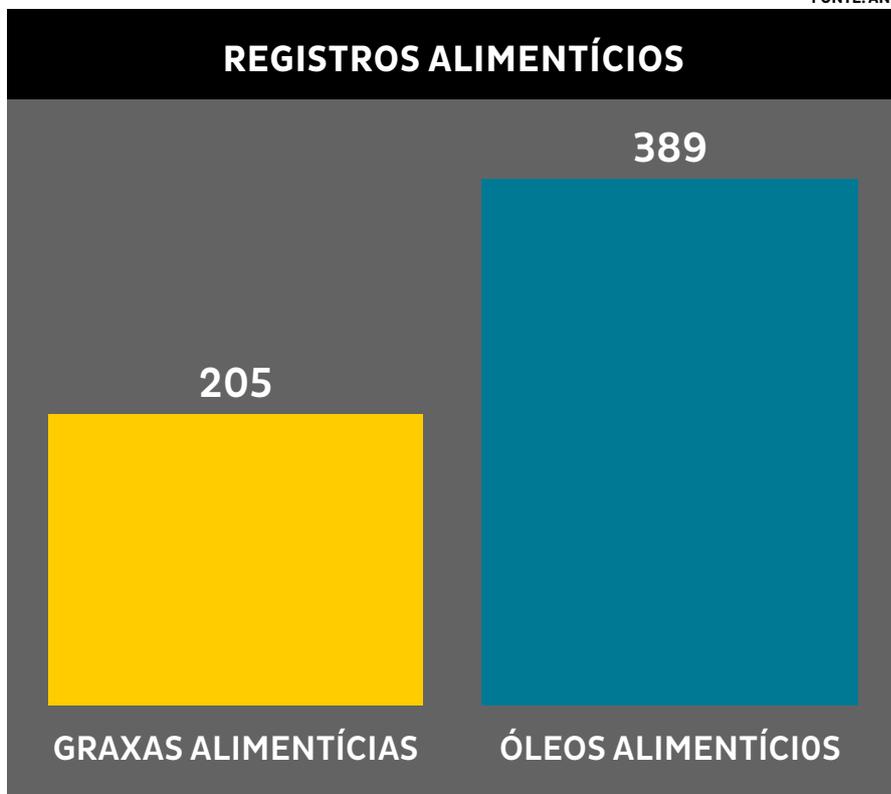
EVENTO

Por Renato Vaisbih

A regulamentação e as boas práticas na utilização de óleos lubrificantes food grade no Brasil foram os temas principais das apresentações “2º Encontro com o Mercado de Lubrificantes Food Grade”, realizado pelo portal Lubes em Foco de maneira online, em novembro.

“É um mercado gigante!”, destacou Pedro Nelson Belmiro, diretor da Editora Onze e editor da revista Lubes em Foco, ao apresentar dados do setor nacional de alimentos e bebidas, como o faturamento de R\$ 700 bilhões em 2019; a representatividade de 9,6% do PIB; crescimento de 2,7% no primeiro semestre de 2020; 36,1 mil empresas do setor; mais de 1,7 milhão de empregos formais; e a segunda colocação no ranking mundial de exportações de alimentos industrializados, chegando a mais de 180 países.

Na abertura do evento, Belmiro afirmou que “no ano passado, ao fazer nosso primeiro encontro, contamos com a participação de algumas empresas de óleos e aditivos que atendem essas necessidades do segmento e nos deram muito apoio, trazendo informações técnicas importantíssimas sobre os lubrificantes especiais. Também tivemos alguns aspectos regulatórios e de certificação extremamente importantes. Neste ano, conseguimos congregamos agentes fundamentais para o desenvol-



vimento e a segurança do setor de alimentos, fechando um panorama geral do segmento”.

Representando a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, ANP, o especialista em regulação Paulo Matos, chamou a atenção para o fim do prazo de adequação das empresas que comercializam lubrificantes de grau alimentício à Resolução ANP804/09. O texto, do final de 2019, passou a determinar que esses produtores tenham o certificado ISO 21469, da NSF.

Para comprovar o grande interesse do mercado, Matos apresentou nú-

meros e gráficos com os registros feitos pela ANP. De acordo com ele, “até o ano passado, nós tínhamos 270 registros. Com a mudança da legislação, nós mais que dobramos o número de lubrificantes de grau alimentício. Hoje nós temos registrados 205 graxas alimentícias e 389 óleos lubrificantes, o que dá um total de 594 de produtos com registro alimentício. Algumas dessas empresas, cerca de 20% delas, ainda não atualizaram ou comprovaram que estão adequadas à norma ISO 21469, que vence no final de dezembro. Quem não comprovar a documentação após o prazo estipulado, terá o registro cancelado”. (Veja figura acima)

Lucas Fonseca, Account Manager do Programa Nonfood Compounds da NSF International, explicou o processo para obtenção do ISO 21469 – válido para lubrificantes utilizados nas indústrias de alimentos e bebidas, farmacêuticas, cosméticos e de ração para animais.

O processo inclui cinco etapas do processo de produção dos lubrificantes: rotulagem, revisão da formulação, risk assessment (análise de riscos no ambiente), testes do produto e auditoria na planta produtora.

A NSF é uma organização sem fins lucrativos internacional, fundada em 1944 nos EUA, com foco na realização de testes e certificações de produtos, promovendo o desenvolvimento de padrões, principalmente nas indústrias. Atualmente, a NSF está presente em 180 países, com a realização de aproximadamente 230 mil auditorias anuais.

Fonseca complementou que a NSF analisa diversos produtos químicos por meio do Programa Nonfood Compounds, mas os lubrificantes respondem por 56%

dos registros no mundo, à frente, por exemplo, de produtos de limpeza e antimicrobianos.

“No Brasil, o programa começou no meio de 2016, com poucos clientes e funcionando muito no boca a boca. De lá para cá, o número de produtos certificados como food grade cresceu 883%. Isso mostra uma conscientização dos produtores de alimentos e dos fabricantes de produtos químicos. Isso não é só um mérito da NSF, mas sim um mérito do mercado como um todo”, afirmou.

BOAS PRÁTICAS

Os cuidados permanentes com os equipamentos e no manuseio para aplicação dos lubrificantes de grau alimentício deram o tom nas demais apresentações do encontro, que abordaram desde a fabricação das máquinas até os alimentos que vão para as prateleiras dos supermercados.

Marjorie Geiger Hauser, sócia diretora da Geiger, fornecedora de equipamentos utilizados na produção de requeijões e maioneses, entre outros tipos de alimentos, falou sobre os requisitos e normas regulatórias para a fabricação das máquinas para a indústria alimentícia.

“Quando você usa graxas e lubrificantes em vedações ou onde entra em contato com o produto, ele deve ser o grau alimentício. Já quando você vai fazer a lubrificação de uma bucha ou de alguma ou peça do equipamento fora da câmara de processo, pode ser utilizado o lubrificante não alimentício”, detalhou Marjorie, que também é vice-presidente da Câmara Setorial de Máquinas para Indústria Alimentícia, Farmacêutica e de Refrigeração Industrial da Abimaq (Associação Brasileira da Indústria de Máquinas).

Maysa de Souza Pereira, supervisora de Controle de Qualidade da Laticínios Catupiry, assegurou que isso é seguido à risca na empresa, mas reforçou que existem outras necessidades, desafios e exigências para as boas práticas no setor de alimentos, citando diversas normas.

“Isso é para monitorar e controlar os pontos críticos, com riscos físicos, químicos e biológicos. Os lubrificantes da categoria H1, de grau alimentício, não

são considerados perigos químicos potenciais. Então, ter a certificação dá mais segurança à indústria de alimentos, porque sabemos que vamos oferecer mais proteção à saúde do consumidor final”, argumentou Maysa.

As boas práticas na produção de alimentos também foram tema da palestra da representante da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), Cristina Lacerda Resende, responsável pela Coordenação de Inspeção e Fiscalização Sanitária de Alimentos – COALI, que anunciou para breve a revisão do Guia de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos (BPF).

Para ela, as boas práticas são consideradas “a base do controle de qualidade de qualquer empresa da indústria alimentícia. É um processo contínuo, que nunca deve parar. Sempre vamos ter que agir, planejar e checar em busca de uma melhoria dos produtos alimentícios e dos processos a eles ligados”.

O futuro, enfatizando os principais aprendizados com a pandemia, foi abordado por Lilian Miakawa, especialista em lubrificantes food grade da FUCHS e responsável pela coordenação de desenvolvimento de negócios na produtora.

Na opinião dela, “as dinâmicas globais de abastecimento e produção e comercialização de alimentos sofreram impactos irreversíveis. Isso trouxe à luz algumas fragilidades com relação especialmente a segurança alimentar. É preciso repensar modelos operacionais para melhorar a eficiência e a segurança, incluindo a revisão dos planos de lubrificação dos equipamentos”. ■



EVENTO

Por Renato Vaisbih

“Mobilidade, Eletrificação Automotiva e a Indústria do Lubrificante” foi o tema do XIII Simpósio de Lubrificantes, Aditivos e Fluidos realizado pela Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA), com o apoio institucional do Sindilub. O encontro foi totalmente online, dividido em dois painéis: um deles dedicado aos veículos leves e o outro, aos veículos pesados. No intervalo, houve uma roda de conversa com todos os inscritos em uma sala virtual.

Na abertura do evento, o presidente da AEA, Besaluel Soares Botelho enfatizou que as últimas edições do simpósio atraíram grande público porque as montadoras e importadoras habilitadas no Programa Inovar-Auto, do Governo Federal, buscavam acompanhar de perto a evolução do setor de lubrificantes e fluidos para que pudessem aplicar a tecnologia para cumprir as metas de eficiência energética.

“O setor de lubrificantes, aditivos e fluidos teve uma missão que foi bem cumprida e, agora, com o novo Programa Rota 2030, tem ainda mais importância e tem apresentado inovações que contribuem fortemente para a indústria e a melhoria da eficiência energética e redução das emissões”, afirmou Botelho.

Representando a Comissão Organizadora, a coordenadora Simone Hashizume, completou que, além dos temas relevantes de interesse do

EM BUSCA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

setor, essa edição do simpósio teve de superar outros desafios, como “a participação online do nosso público e os tempos atribulados na nossa indústria, devido às restrições de insumos que estamos passando. Precisamos continuar a estudar e compartilhar nossos conhecimentos. É isso que nos move, para assim contribuir com a nossa sociedade, o crescimento e a competitividade do nosso país”.

VEÍCULOS LEVES

Para falar sobre o segmento de veículos leves, foram convidados Everton Lopes da Silva, Head de Engenharia da Mahle no Brasil; Rodolfo Ferreira, diretor de vendas da Afton Chemical; e Leandro Benvenuto, que atua na Infinium como Gerente de Mercado para Especialidades e conexão com a indústria automobilística.

“Deu para perceber pelas apresentações deles que temos muitos desafios, tanto na área dos sistemas, como na área dos fabricantes de aditivos para componentes do motor, para os lubrificantes de motor e para os lubrificantes de transmissões automáticas”, ponderou Ever-

ton Gonçalves, da ESG Consultoria e Serviços, integrante da Comissão Organizadora do simpósio e mediador do debate realizado após a explanação dos palestrantes.

Com o tema “Os Desafios de Lubrificantes e Fluidos na Evolução Tecnológica da Mobilidade”, Everton Silva, da Mahle, pontuou que, no Brasil, o mercado vai usar todas as tecnologias que estiverem disponíveis. “Mas, no momento, o motor a combustão continua tendo uma atuação muito importante na nossa matriz tecnológica, com a introdução cada vez mais forte de combustíveis alternativos. A hibridização vai se tornar mais presente, na medida que o Rota 2030 vem trazendo desafios de redução de consumo energético a cada ano. Os veículos puramente elétricos, também terão espaços, para nichos ou frotas que precisam uma redução de consumo energético maior”, disse.

Já Rodolfo Ferreira, da Afton Chemical, acredita que, “em algum momento no futuro, não se sabe ainda exatamente quando, o motor a combustão vai ser completamente substituído”. Na palestra “Eletrificação e a

VEÍCULOS PESADOS

Lubrificação de Veículos Híbridos”, ele enfatizou alguns aspectos que os fabricantes de lubrificantes terão de ficar atentos com relação aos motores híbridos.

Segundo Ferreira, “existe um esforço da indústria para a redução da viscosidade como um dos elementos que contribuem na economia de combustível; os motores híbridos, pela pureza do motor, tendem a atingir uma temperatura média menor do que o motor a combustão e isso causa impacto no uso do lubrificante também; e ainda temos a questão do ciclo infrequente, com muitas paradas e reinicializações, que merece uma atenção”.

A evolução do mercado foi o assunto de Leandro Benvenuti, da Infinium, com a apresentação “Tecnologia para Fluidos de Transmissão em Veículos Híbridos e Elétricos”, que logo no início citou os tipos de câmbio EVT (Electric Variable Transmission) e RED (Reduction), com aproximadamente uma década de existência.

“A grande maioria dessas transmissões tem uma única marcha. Como o motor elétrico entrega o seu torque em qualquer condição de rotação, é possível fazer o desenho com uma única marcha e atender os requisitos da grande maioria dos veículos. Olhando regionalmente, o maior impacto das mudanças, vai acontecer nos EUA e China, onde se vê a penetração mais expressiva das novas tecnologias”, avaliou Benvenuti.

Por aqui, na América do Sul, o especialista prevê uma situação diferente, mas se mantém otimista: “a boa notícia é que a gente deve ver um aumento das transmissões automáticas convencionais e das CVTs, com mais eficiência do sistema como um todo, que vai ser atingido com algumas ações, como a redução da viscosidade dos fluidos, melhoria e balanceamento dos diversos atritos internos da transmissão e também a própria durabilidade dos fluidos. Essas são as áreas que os fabricantes estão se debruçando no que diz respeito às transmissões”.

A mediação do painel sobre veículos pesados ficou à cargo do terceiro integrante da Comissão Organizadora, Sergio Viscardi, da SLV Consultoria, que fez referência à expressão “futuro eclético” e recordou a participação do diretor da Mahle, Ricardo Abreu, em outras edições do simpósio da AEA, afirmando que “todos vamos viver juntos e misturados, principalmente em nosso país, onde teremos a presença simultânea de veículos elétricos e híbridos, com a nossa grande motivação por combustíveis alternativos”.

Marcos Davi Rufino, gerente de vendas para a América Latina na Chevron Oronite, fez um retrato do Brasil no início da palestra “Perspectivas e impactos para Mobilidade em Veículos Pesados”, destacando a extensa malha rodoviária do país, a idade média de 10 anos da frota circulante de ônibus e caminhões e que “apesar de representarem cerca 5% da frota, os veículos pesados são responsáveis por 88% das emissões. Isso demonstra o quão importante é o desenvolvimento de soluções de sustentabilidade para esse segmento”.

Ele foi taxativo ao comparar a realidade nacional com outros países, não somente apontando uma defasagem entre 10 e 12 anos em relação à Europa e Estados Unidos. “Na América Latina, o Chile e o México, por exemplo, estão muito à frente, com boa parte dos veículos importados do Brasil. Então, não é uma questão de incapacidade tecnológica. É uma questão de ter uma política de governo que favoreça a indústria avançar para novas tecnologias”, criticou.

Rufino ainda apresentou resultados positivos da utilização de ônibus e caminhões elétricos, com exemplos que já foram colocados em prática, mas admitiu que o avanço desse tipo de veículo enfrenta muitos obstáculos no Brasil. Como alternativas, citou a possibilidade de veículos pesados com motores híbridos; movi-

dos a biodiesel/HVO; etanol; GNV; GNL, que é o gás natural resfriado e armazenado criogenicamente em forma líquida; o GNR, gás natural renovável que tem a biomassa como matéria-prima; e até o biometano.

“Todas essas alternativas trazem impactos nos lubrificantes que precisam ser contornados. Eles têm necessidades técnicas diferentes; não se pode imaginar que exista um produto que atenda tudo. No caso específico dos motores movidos a gás, temos um território ainda inexplorado no Brasil, mas com experiências em outros países, onde a tecnologia é completamente diferente e já estamos na terceira geração de produtos”, concluiu.

Na apresentação “Proconve P8 – Evoluções e Desafios”, Paulo Jorge Santo Antonio, gerente da Mercedes Benz do Brasil, onde é responsável pela regulamentação veicular América Latina, abordou as metas para emissões de ônibus e caminhões que precisam ser cumpridas até 2023 de acordo com a atual fase do Proconve – Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores –, que começou no Brasil em 1986 e foi sendo atualizado com o passar do tempo.

Na opinião dele, “o mais crítico, em termos de desenvolvimento, é a comprovação da durabilidade, com os testes do veículo ao longo da vida útil, a cada dois anos depois de ele ter sido lançado. É difícil encontrar um veículo com até 720 mil km rodados com a manutenção em dia, de acordo com o fabricante, no nosso mercado. Outro desafio grande é que os 720 mil km rodados, mesmo sendo igual à legislação da Europa, não considera que o combustível brasileiro tem um alto teor de biocombustível. Isso sem falar que esse teor chegará a 15%, já regulamentado por lei, em 2023, e não sabemos qual vai ser o comportamento do veículo. E, embora não seja um especialista de lubrificante, a gente coloca uma sinalização de que, se não for utilizado o óleo adequado, ele pode impactar na degradação maior do veículo”. ■

LUBRIFICANTES

Por Renato Vaisbih

Um tema frequentemente abordado e que, diga-se de passagem, de fato precisa ser atualizado de tempos em tempos é sobre a variedade de tipos de óleos lubrificantes comercializados, principalmente com relação à matéria-prima e viscosidade do produto final.

Por conta disso, uma das buscas a respeito do assunto comuns no Google é “Qual o melhor lubrificante para meu carro?”. Mas nem mesmo o mais potente site de buscas do planeta consegue resolver todos os problemas. Afinal de contas, são aproximadamente 8,25 milhões de respostas para a pergunta feita acima. Ninguém consegue ler tudo isso e muito menos achar o que estava procurando.

Então, a melhor saída é procurar um especialista, como o Gestor da Divisão Automotiva da FUCHS, Marcelo Martini, que enfatiza que os lubrificantes são “os responsáveis por garantir o bom funcionamento do motor, reduzindo o atrito entre os componentes, diminuindo o calor produzido durante o funcionamento e aumentando assim sua vida útil”.

De acordo com ele, é recomendável conhecer os três principais tipos de lubrificantes disponíveis no mercado: minerais; semissintéticos e sintéticos. O primeiro é o mais comum, resultado do petróleo bruto e aditivos, mas apresenta menor durabilidade. Os sintéticos são os que utilizam mais tecnologia na sua produção, com maior durabilidade e indicados para motores mais modernos e exigentes. Por fim, os semissintéticos ficam no meio do caminho, combinando óleos sintéticos e minerais, juntando as melhores qualidades de ambos e reduzindo o custo com relação aos produtos sintéticos.

UMA FORCINHA PARA O GOOGLE

VISCOSIDADE E DESEMPENHO

O gestor da FUCHS explica que, além de saber as diferenças entre os tipos de lubrificantes, “é preciso verificar o manual do proprietário do veículo, onde encontram-se todas as informações sobre o produto correto para cada automóvel. Outros dois pontos aos quais devem ser dados a devida atenção é a viscosidade e o desempenho do lubrificante, ambos identificados no rótulo do produto e especificados no manual”.

Martini afirma que a viscosidade do óleo altera de acordo com a temperatura do motor. “Sendo assim, a sigla SAE (traduzida do inglês, Sociedade de Engenheiros Automotivos), que vem indicada na embalagem aponta a viscosidade do lubrificante. A classificação é feita em duas escalas: uma de baixa temperatura; de 0W a 25W, sendo a letra ‘W’ referente à palavra ‘inverno’ em inglês, ‘winter’; e outra de alta temperatura; de 8 a 60. Ou seja, em um lubrificante com a sigla SAE 10W-40, por exemplo, o 10W indica a viscosidade do óleo em baixas temperaturas, quando o motor está parado, e o número 40 representa a viscosidade em altas temperaturas, com o motor já em movimento”, esclarece.

Com relação ao desempenho do lubrificante, as especificações normalmente são feitas pelas normas API (sigla do American Petroleum Institute) e aparecem nos rótulos das embalagens logo após as indicações da viscosidade. “Sempre são duas letras. O ‘S’, de *Spark Plug*, que é veia de ignificação em português, e uma outra letra, que representa o desempenho de fato, sendo que quan-

to mais avançada for a letra considerando a ordem do alfabeto, melhor será a qualidade do lubrificante, com maior capacidade de proteger o motor e impedir a formação de resíduos. O melhor para cada modelo de veículo também está nos manuais”, ensina o gestor da FUCHS.

CUIDADO!

Depois de tantas explicações técnicas, Martini ainda faz um alerta: “de nada adianta saber qual é o lubrificante de motor ideal para o seu veículo se ao trocá-lo, fizer de forma ou na hora errada”.

Ou seja, é de suma importância seguir os períodos de troca do óleo e do filtro recomendados pelo fabricante do carro, seja com relação aos quilômetros rodados ou ao tempo de uso, mesmo que o veículo tenha ficado estacionado na garagem, o que aconteceu com muita gente durante o período de quarentena por causa da pandemia do coronavírus.

O gestor da FUCHS cita duas situações comuns em que é preciso cuidado para não ocorrer a contaminação do lubrificante novo. “Ao realizar a troca do lubrificante é também indicado substituir o filtro, para não colocar um óleo novo em contato com um filtro ‘sujo’, o que dificultaria uma lubrificação eficaz do motor. E uma situação muito comum ao parar em um posto de gasolina para abastecer o veículo é ouvir a seguinte pergunta: ‘quer completar o óleo de motor?’. Essa prática não é recomendada pelos fabricantes de automóveis, visto que quando é misturado um lubrificante novo com o antigo, há a grande possibilidade de ocorrer uma contaminação, implicando na eficiência do processo de lubrificação”, finaliza Martini. ■



ENEOS

JAPAN'S NO.1 OIL COMPANY



**A Nº 1 EM ÓLEO LUBRIFICANTE
DO JAPÃO AGORA NO BRASIL.**



**ACELERE SUAS
 VENDAS COM O
 GRAFFENO, UM
 CONDICIONADOR
 DE METAIS
 INOVADOR E
 REVOLUCIONÁRIO.**

INGO
 HOFFMANN

**SEJA UM
 DISTRIBUIDOR
 GRAFFENO**

51 98303.0808
 COMERCIAL@DNKAUTOMOTIVE.COM.BR

- 200X MAIS RESISTENTE QUE O AÇO
- CONDICIONADOR DE METAIS SUPERCONCENTRADO
- REDUZ O DESGASTE DO MOTOR EM ATÉ 18%*
- CONTRIBUI PARA MELHOR EFICIÊNCIA DO MOTOR
- MINIMIZA O CONSUMO DE COMBUSTÍVEL



*CONFORME BENCHMARK DE ENSAIO ASTM D4722 EM LUBRIFICANTE SEMISSINTÉTICO TOTAL.