


# ANUÁRIO DE **Gestão de frotas** 2011

Ano 7 - Nº 7 - R\$ 50,00   **transporte**

TREINAMENTO & PÓS-VENDAS

[www.revistatransportemoderno.com.br](http://www.revistatransportemoderno.com.br)

[www.revistatechibus.com.br](http://www.revistatechibus.com.br)



## ECOEFIÊNCIA ENTRA NA AGENDA DO TRANSPORTE

**EURO 5 INQUIETA  
TRANSPORTADORES**

**USE A TELEMETRIA  
SEM OPRIMIR**

**INTERCÂMBIO  
DE INFORMAÇÃO  
ENRIQUECE GESTOR**

**VALORIZE O SUCESSO,  
NÃO O FRACASSO**

**GOVERNANÇA AJUDOU  
GRUPO SANTA CRUZ  
RESOLVER SUCESSÃO**

**FIM DA CARTA-FRETE TIRA CAMINHONEIRO DA INFORMALIDADE**

# CARTÃO TRANSPORTES BRADESCO VISA CARGO. FRETE, COMBUSTÍVEL E PEDÁGIO EM UM ÚNICO CARTÃO.

O Cartão Transportes Bradesco Visa Cargo é o melhor meio de pagamento para o transporte rodoviário de carga. Com ele, as empresas ganham agilidade e controle, e os caminhoneiros, mais praticidade e segurança. É a Presença do Bradesco nas estradas brasileiras.

Para saber mais, acesse [bradescocartoes.com.br](http://bradescocartoes.com.br)

SAC Bradesco Cartões - Cancelamentos, Reclamações e Informações: 0800 727-9888; Deficiente Auditivo ou de Fala: 0800 722-0099 - atendimento 24 horas, 7 dias por semana. Ouvidoria: 0800 727-9933 - atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados. Imagem Ilustrativa. Proposta sujeita a análise de crédito.



# Mantenha distância, mas redobre a eficiência

O Brasil dos tempos modernos não admite ineficiências, notadamente no transporte, uma atividade que exige grande soma de capital investido. Além de bens preciosos, as frotas estão o tempo todo fora dos olhos dos gestores, condição que exige profunda e redobrada vigilância.

Vai daí que o transporte, que sobrevive de se manter à distância, exige rígidos e precisos controles. Não fosse pela natureza semovente da atividade, há outra característica a exigir severa vigilância. O transporte, seja de cargas ou passageiros, opera invariavelmente no fio da navalha dos custos.

No transporte de cargas, setor desregulamentado, as milhares de empresas que se digladiam no mercado agem a favor dos embarcadores, que não raro se beneficiam da guerra de fretes. Já no transporte de passagerei-

ros, regulamentado, se de um lado há algumas garantias, de outro existe a pressão exercida pela queda do número de usuários combinada com a baixa mobilidade causada pelo ascendente congestionamento do trânsito.

O fato concreto é que a atuação do gestor de frotas torna-se profundamente relevante nos tempos que correm. Uma mostra disso é o grande interesse que desperta o Seminário Nacional de Gestão de Frotas, realizado por OTM Editora, que publica as revistas Transporte Moderno e Technibus e este Anuário de Gestão de Frotas, que chega ao sétimo número.

O seminário de gestão de frotas 2010, o mais concorrido de todos entre os já realizados, apresentou um cardápio variado de temas que condensamos nesta edição.

Boa leitura!

Você continua tendo a qualidade  
dos Caminhões e Ônibus Volkswagen.



Os Caminhões e Ônibus Volkswagen, que conquistaram o Brasil, continuam líderes no mercado brasileiro de caminhões, contando com uma das maiores e mais bem avaliadas Rede de Concessionárias do país. E nas exportações, o resultado não podia ser melhor: rodam hoje por mais de 50 países. Desde 2009, os Caminhões e Ônibus Volkswagen contam também com a força, tecnologia e experiência de mais de 250 anos do Grupo MAN, um dos líderes mundiais do setor de veículos comerciais, além de atuar em outros segmentos, como produção de turbinas e geração de energia. Com esta união, nasceu a MAN Latin America e, já que em um time que está ganhando não se mexe, o leque de produtos atual continua, mas a partir deste ano surgirão novos modelos para atender segmentos ainda não explorados pela marca. MAN Latin America. Soluções de transporte para três tipos de empresa: as pequenas, as médias e as grandes.

Imagens meramente ilustrativas.



E ganhou os 250 anos  
de experiência da MAN.

MAN Latin America  
[www.man-la.com](http://www.man-la.com)

Faça revisões em seu veículo regularmente.



DIRETOR  
Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com.br

SECRETÁRIA EXECUTIVA  
Maria Penha da Silva  
mariapenha@otmeditora.com.br

MARKETING  
Juliana Rosa  
juliana@otmeditora.com.br

FINANCEIRO  
Vidal Rodrigues  
vidal@otmeditora.com.br

SEMINÁRIOS E CURSOS  
Sabrina Baiardi  
sabrina@otmeditora.com.br

REDAÇÃO  
EDITOR  
Ariverso Feltrin

COLABORADORAS  
Márcia Pinna Raspani (Textos)

Sonia Moraes (Textos)

PROJETO GRÁFICO  
Artworks Comunicação  
www.artworks.com.br

EXECUTIVOS DE CONTAS  
Carlos A. Criscuolo  
carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto  
vito@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin  
gustavoifeltrin@otmeditora.com.br

Alcindo Fontana  
fontal@otmeditora.com.br

CIRCULAÇÃO  
Tania Nascimento  
tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina  
Gilberto A. Paulin  
João Batista A. Silva  
Tel.: (41) 3027-5565  
spala@spalamkt.com.br

Tiragem e distribuição  
10.000 exemplares

Impressão: Neoband

Assinatura Anual R\$ 140,00 (seis edições e quatro Anuários). Pagar em: à vista; através de boleto bancário; depósito em conta-corrente; cartão de crédito Visa ou cheque nominal à OTM Editora Ltda. Em estoque apenas as últimas edições.

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas da OTM Editora.



Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:  
Av. Vereador José Diniz, 3.300  
7º andar, cj. 707 Camoê Belo  
CEP 04604-006 - São Paulo, SP  
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (seqüencial)

Filiada a **anotec**  
www.anotec.org.br

## Sumário

<b>Luz amarela</b> Apesar do cenário econômico favorável, economista do Itaú-Unibanco antevê uma desaceleração gradual que pode durar meses ou até mesmo trimestres	<b>8</b>
<b>Euro 5 inquieta</b> Exigências da fase do programa de poluição que vigoram a partir de 2011 provocam dúvidas e questionamentos dos gestores de frotas	<b>10</b>
<b>Inovar dá resultado</b> Dentro de um mundo em permanente transformação, inovação será o diferencial das empresas vencedoras	<b>16</b>
<b>Caminhão inteligente</b> Tecnologia integrada ajuda a criar veículos mais potentes, econômicos e com maior capacidade de carga	<b>18</b>
<b>Parceria de sucesso</b> Operador logístico Julio Simões e fabricante de pães, Wickbold, contam resultados da terceirização da frota de entregas	<b>22</b>
<b>Time ganha o jogo</b> Adepta das ferramentas tecnológicas, Viação Urbana não abre mão de colaboradores satisfeitos	<b>29</b>
<b>Sucessão familiar</b> Grupo Santa Cruz promove reestruturação societária com ajuda de práticas de governança corporativa	<b>32</b>
<b>Controle economiza</b> Serviço criado por fornecedor ajuda frotista a aperfeiçoar gestão e reduzir custos com pneus	<b>34</b>
<b>Gestores trocam figurinhas</b> Grupo de profissionais de gestão e frotas se uniu para ganhar eficiência através de intercâmbio de experiências	<b>36</b>
<b>Valorize o motorista</b> Ferramentas tecnológicas ajudam a melhorar resultados operacionais; mas o fator humano não pode ser esquecido	<b>40</b>
<b>Sistemas sob medida</b> Frotistas mostram como reduziram custos em manutenção e compras a partir da adoção de sistemas customizados	<b>46</b>
<b>Suprimento via web</b> Cerca de 600 empresas de ônibus tiram vantagens de uma rede que promove negócios competitivos e ágeis	<b>51</b>
<b>Filão na estrada</b> Fim de carta-frete abre oportunidade para bancos conhecerem intimidade financeira dos caminhoneiros	<b>52</b>
<b>Garagens bem equipadas</b> Máquinas de alinhamento, balanceamento e montagem, melhoram produtividade e ajudam frotistas a reduzir custos	<b>56</b>
<b>De olho na Copa</b> Parceria do setor de locação de veículos com Ministério do Turismo permite qualificar e capacitar pessoal para 2014	<b>58</b>
<b>Sustentabilidade</b> Funcionário da Vale, especializado em manutenção de veículos, mostra soluções para minimizar agressões ao meio ambiente	<b>60</b>
<b>Qualidade do ar</b> Ar-condicionado e circuladores de ar devem estar dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira	<b>64</b>

# Chegou o Rodocred Solução que cabe no bolso



Rodocred, um produto DBTRANS para o pagamento de **Frete, Abastecimento e Vale-Pedágio** com meios de pagamento para embarcadores e transportadoras que trabalham com **frota própria e terceiros**.

[www.rodocred.com.br](http://www.rodocred.com.br) | SAC 0800 880 2000

## Rodocred

Um produto **dbtrans**

# Ritmo de crescimento segue firme

A queda do juro real e a melhora na distribuição de renda têm garantido a sustentação da economia brasileira

Sonia Moraes

Depois de passar incólume pela crise mundial, o Brasil mantém trajetória de crescimento nos próximos anos. “Há uma luz amarela no meio do caminho, mas nada preocupante, pois a situação é promissora e mostra o que o Brasil será nos próximos 15 anos”, diz Guilherme da Nóbrega, economista do Banco Itaú-Unibanco, que abriu o 4º Seminário Nacional de Gestão de Frotas, promovido pela OTM Editora em São Paulo.

O economista destaca dois fatores que têm garantido esta sustentação da economia brasileira: a queda dos juros reais e a melhora na distribuição da renda. “Apesar de estar num patamar altíssimo de 7% ao ano, em comparação com o resto do mundo, mesmo assim o juro real vem caindo lentamente desde 2000. Também há uma redução da desigualdade de renda da população”, diz o economista, acrescentando que nos últimos oito anos a renda da população mais pobre cresceu 70% no Brasil e a dos mais ricos teve uma expansão de 11%.

O executivo do Itaú-Unibanco destaca que mesmo no ano em que o Brasil não apresentou crescimento, mais consumidores chegaram ao mercado. “São estas pessoas que têm feito o Brasil crescer nos últimos anos”, frisa o economista.

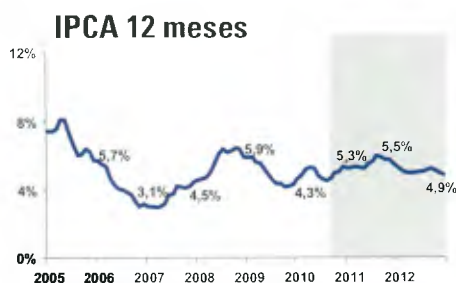
Nóbrega lembra também que a estabilidade econômica do Brasil



trouxe reflexos positivos, um deles o aumento de cinco para sete anos no tempo de escolaridade. “O País está bombando. A criação de empregos continua em bom

ritmo, com maior formalização. A remuneração média está crescendo, assim como os salários dos admitidos. Os sindicatos estão garantindo reajustes salariais acima





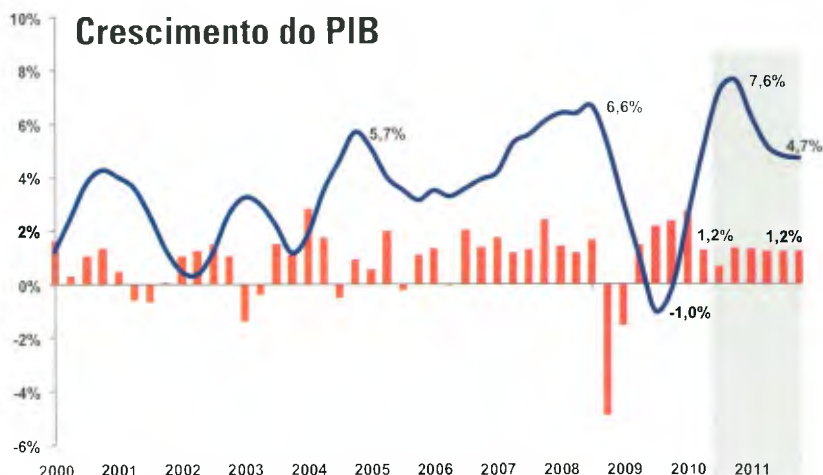
da inflação para setores importantes. Além disso, a confiança dos consumidores e dos empresários está em níveis recordes ou quase recordes”, destaca.

A constatação destes resultados positivos, segundo Nóbrega, tem refletido nos empréstimos bancários que permanecem sólidos. “Os bancos estatais, em particular o BNDES, estão financiando um grande número de projetos de investimento”.

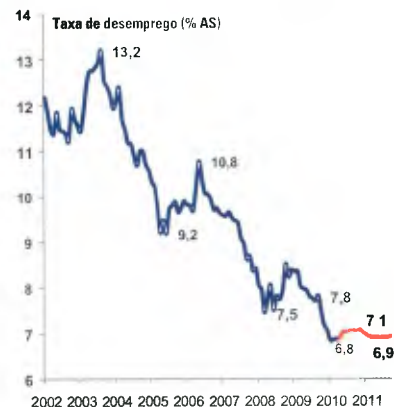
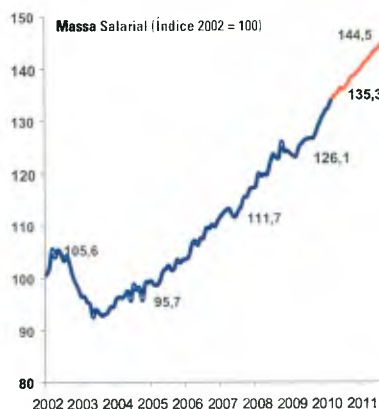
**DESACELERAÇÃO A CAMINHO** - Apesar do cenário favorável, Nóbrega alerta que a demanda pode estar perdendo um pouco do fôlego e que uma desaceleração gradual parece estar a caminho. “A menos que uma crise global provoque um congelamento do crédito, a ‘desaceleração gradual’ pode durar alguns meses ou até mesmo trimestres”, diz o economista.

O aumento do déficit em conta corrente, segundo o economista, deve-se ao crescimento anual das importações, em cerca de 45%, enquanto as exportações crescem a um ritmo menos intenso, de 25%. “Estamos consumindo mais do que produzimos”, afirma. Nóbrega avalia, no entanto, que o forte fluxo de capitais provavelmente manterá o câmbio forte.

A inflação, projetada pelo Banco Central em torno de 5,5% para 2011, ficará acima de 2010, de 4,3%: “Se nossa visão prevalecer, será necessário apertar mais a política monetária. Isso, porém, não acontecerá tão cedo. Dado o conforto do Banco Central com o



### Mercado de trabalho sólido



cenário de inflação, serão necessárias evidências mais claras para convencer a autoridade monetária de uma mudança na política”, diz o economista.

Sobre o desempenho comercial do País, Nóbrega comenta que o saldo da balança está caindo, de US\$ 24 bilhões em 2009 para perto de US\$ 16 bilhões em 2010. “E projetamos um pequeno déficit em conta corrente em 2011, de 3,7% do PIB (Produto Interno Bruto)”.

Segundo Nóbrega, o fato de o Brasil estar aumentando o conteúdo de importados, não significa que está destruindo a indústria nacional com a taxa de câmbio, porque a economia interna está muito forte e não dá para ser superada com produção interna.

Apesar dos indicadores econô-

micos positivos, mesmo assim o economista admite que o Brasil acumula 30 anos de atraso em vários setores, principalmente no que refere aos investimentos em infraestrutura.

Sobre os gastos públicos o economista comenta que o crescimento em mais de 10% em 2010 deve-se ao forte aumento nos investimentos durante o primeiro semestre.

Sobre a política fiscal do País, o economista comenta que os resultados melhoram gradativamente. “O superávit primário está menor do que no passado recente, mas a dívida permanece sob controle”, diz Nóbrega. A projeção do economista é que o superávit primário mantenha-se no patamar de 2,7% do PIB e a dívida bruta fique em 60% do PIB em 2010.

# Novas regras para reduzir a poluição

As rigorosas exigências do Euro 5, que entram em vigor em janeiro de 2012, trazem dúvidas e questionamentos aos gestores de frotas de todo o País

Márcia Pinna Raspanti

Transportadores e embarcadores já estão atentos aos impactos que a chegada do Euro 5 causará na política de gestão de frotas das suas empresas. A nova legislação determina que a partir de 2012, todos os caminhões e ônibus com motores a diesel que saírem das fábricas brasileiras deverão seguir as especificações do Proconve 7 (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores) - um programa de redução de emissão de poluentes regulamentado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), subordinado ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). O P-7, que é a versão brasileira do Euro 5 adotado na Europa, prevê um limite mais rigoroso de emissões e o uso do diesel S-10, com teor de enxofre de 10 partículas por milhão. Os veículos abastecidos com o diesel S-10 reduzirão em 20 vezes a emissão de óxido de nitrogênio em comparação àqueles que utilizam o S-50 - atualmente, podem ser encontrados nos postos de abastecimento brasileiros vários tipos de diesel (S-50, S-500 e S-1800).

Na verdade, o Euro 5 ou P-7 começa a valer em 2012, em virtude de problemas para a implantação do Euro 4 (P-6). Segundo a resolução 315 do Conama, de 2002, seria obrigatória até janeiro de 2009 a adoção no Brasil do

padrão de emissões de gases do Euro 4. Como a Petrobras e os fabricantes de caminhões e ônibus no Brasil alegaram não ter condições de atender a legislação, foi assinado um novo acordo para solucionar a questão. Promovido pelo Ministério Público, sob a supervisão do Conama e com a participação da Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), segundo o acordo a fase P-7 do Proconve (Euro 5) seria antecipada para janeiro de 2012, em uma tentativa de minimizar os efeitos da não implementação da P-6 (Euro 4). A Petrobras também iniciou o fornecimento de diesel mais lim-

po (S-50) para as frotas cativas das principais capitais brasileiras em 2009, cumprindo os compromissos estipulados pelo acordo.

A nova legislação traz algumas dúvidas e questionamentos para os gestores de frota brasileiros, principalmente após as incertezas que impediram a implantação do Euro-4. Uma das questões é relativa aos preços dos novos veículos: as novas tecnologias devem trazer aumentos nos preços dos veículos? Com certeza os ônibus e caminhões produzidos dentro dos padrões do Euro 5 (P-7) serão um pouco mais caros - as montadoras ainda não definiram quanto isto deve represen-



"Mudar antigos hábitos não é fácil, mas somente assim as novas regras alcançarão seus objetivos"

(Alexandre Parker, da Volvo)

# LOCTITE

## Teroson



Henkel

## Conheça o programa PRÓ-ATIVA, da Henkel. Você reduz os custos com manutenção e obtêm 100% em satisfação!

A Henkel possui o projeto Pró-Ativa que tem como objetivo reduzir significativamente os custos e o tempo com manutenção de frotas. Primeiramente é realizada, pela equipe de engenheiros da Henkel, uma análise de cenário onde são levantadas as aplicações e necessidades do cliente. A próxima etapa compreende no desenvolvimento e treinamento das aplicações adequadas. O resultado é simples: Utilização correta dos produtos Loctite® que gera redução dos custos e ganho com hora homem. Entre em contato conosco e saiba mais sobre o programa!

AGENDE UM TREINAMENTO

São Paulo - Capital:  
(11) 3205-7184 / 7151

Demais localidades:  
SAC 0800 704 2334



[www.loctite.com.br](http://www.loctite.com.br)

[www.henkel.com.br](http://www.henkel.com.br)

tar, mas afirmam que será uma diferença relativamente pequena. “Ainda não podemos definir exatamente os valores dos novos veículos, mas os preços não serão muito mais elevados, com certeza”, explica Ricardo Silva, vice-presidente de Ônibus América Latina, da Mercedes-Benz.

A outra preocupação dos gestores é relativa ao fornecimento de alguns produtos, necessários para os motores fabricados de acordo com o P-7. Existem duas tecnologias que poderão ser utilizadas no mercado brasileiro para que os motores estejam dentro dos limites estabelecidos pelo P-7: a de recirculação de gases queimados, conhecida como *EGR (Exhaust Gas Recirculation)*; e a adição de uréia nos gases queimados, a *SCR (Selective Catalytic Reduction)* - sendo que esta última tem se mostrado a preferida pelos fabricantes por ser mais adequada a longas distâncias e a preferida das montadoras no Brasil. Os caminhões e ônibus que utilizarem ERG precisarão de um aditivo para funcionar: o agente redutor líquido automotivo (Arla 32), uma solução não tóxica de ureia pura e água desmineralizada. O produto será injetado no sistema de escapamento para reduzir quimicamente as emissões dos óxidos de nitrogênio (NOx). A redução ocorre por meio de uma reação química entre a ureia e o gás do motor decorrente do funcionamento.

Ainda não existe definição quanto ao preço que será cobrado pela solução de ureia, mas o seu fornecimento já foi regulamentado, em setembro de 2010. O Inmetro e o Ibama assinaram o Termo de Cooperação Técnica para a regulamentação da produção, comercialização e uso do Arla 32. O Arla 32 está classificado na categoria dos fluidos transportáveis de baixo risco, pois não é explosivo nem nocivo ao meio ambiente.



Protótipo do ônibus articulado O 500 MA com motor BlueTec 5 SCR, tecnologia em desenvolvimento para atender a legislação Conama P7

A partir de 1º de janeiro de 2012, o produto deverá estar disponível em postos de abastecimento, concessionárias e até mesmo em supermercados. A certificação será obrigatória e, portanto, o produto deverá apresentar selo do Inmetro e do Ibama. As especificações e ajustes para receber o Arla 32 só valerão para os veículos produzidos a partir de 2012. Os veículos que já estiverem rodando não têm como ser adaptados.

A Petrobras tem cumprido todas as etapas acordadas para redução dos impactos da não implementação do Euro 4, porém, algumas empresas ainda têm dúvidas se haverá diesel mais limpo para todos os consumidores interessados e qual será o preço do novo combustível. É importante ressaltar que a utilização de combustível inadequado (o S-500 e o S-1800 continuarão a ser comercializados nos postos) pode danificar o motor e trazer perda de potência dos veículos fabricados com as novas tecnologias. “O proprietário de um veículo Euro 5 precisa exigir o diesel com menor teor de enxofre e o Arla 32. Assim, ele manterá seu caminhão em perfeitas condições e contribuirá para diminuir a poluição. Mudar antigos hábitos não é fácil, mas somente assim as no-

vas regras alcançarão seus objetivos”, acredita Alexandre Parker, responsável pela área de assuntos institucionais e governamentais da Volvo do Brasil.

**NOVOS PRODUTOS** - Com a proximidade da implantação do Euro 5, as montadoras e os fabricantes de motores investem em pesquisas e desenvolvimento de produtos para atender à legislação que entra em vigor em 2012, colocando no mercado produtos adequados às especificidades brasileiras. A experiência europeia – o Euro 5 vigora naquele continente desde 2008 - precisa ser adaptada às características nacionais, já que as condições das estradas, a qualidade dos combustíveis oferecidos, as temperaturas e volume de cargas transportadas são bastante diferentes no Brasil.

A Mercedes-Benz do Brasil, que tem investido no desenvolvimento de motores em acordo com o P-7, tem realizado testes com o uso de biocombustíveis renováveis, como o diesel de cana e o biodiesel. A empresa está desenvolvendo o sistema BlueTec 5 SCR de redução catalítica seletiva, sua marca registrada. O destaque é a adição do Arla 32 nos escapamentos dos veículos para pós-tratamento dos

# BOLSAS PARA SUSPENSÃO A AR

# Firestone

As mais práticas, eficientes e confiáveis.



**AIRIDE**  
SPRINGS



Para ônibus, caminhões e carretas.

**Firestone**

World's Number 1  
Air Spring.



FIRESTONE INDUSTRIAL PRODUCTS COMPANY

[www.firestone.com.br/fipil](http://www.firestone.com.br/fipil)

OPINIÃO

## Quem paga a conta?

Cláudio Nelson C. Rodrigues de Abreu\*

Como se sabe, em 1º de janeiro de 2012, entrará em vigor a fase denominada P-7 do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve), equivalente brasileiro do Euro 5, estabelecendo níveis mais baixos de emissão de poluentes para os motores dos veículos movidos a diesel.

A obrigatoriedade em questão consta da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 403, de 11 de novembro de 2008, que está espelhada no Acordo Judicial celebrado entre o Ministério Público Federal, Estado de São Paulo, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), Agência Nacional do Petróleo (ANP), Petrobras e fabricantes de veículos e motores diesel, em 29 de outubro de 2008.

Curiosamente, em 2012, a Petrobras disponibilizará em todo o território nacional somente o Diesel S-50 (o S é de sulphur, enxofre, em inglês), que tem teor de enxofre máximo de 50 partículas por milhão (ppm), ou 50 mg/kg (um quilo tem 1 milhão de miligramas), em vez do S-10 (disponível em 2013), considerado mais adequado. Deve ser registrado, entretanto, que, em algumas capitais e cidades de maior porte, a Petrobras já começou a distribuir o S-50 (nos demais, temos ainda o S-1800 ou o S-500), embora os motores sejam da geração Euro 3 ou inferior.

O reflexo da introdução dos motores Euro 5 para os operadores de ônibus e de caminhão é uma incógnita para muita gente. Para mim, inclusive. Por exemplo: qual será o aumento real no preço dos chassis em 2012? E o custo adicional da solução aquosa à base de uréia, genericamente conhecida como AdBlue, já que no Brasil a tendência é utilizar a tecnologia



SCR (redução catalítica seletiva, na sigla em inglês)? E quanto aos investimentos em equipamentos e treinamento do pessoal de manutenção?

Um outro problema a ser equacionado é o do provável aumento no peso dos chassis. Ocorre que haverá a necessidade de pelo menos um reservatório para o AdBlue, dispositivos para detectar o consumo e

o nível de emissões e pulverizar a quantidade adequada desse aditivo no tubo de escapamento, além de um catalisador de cerâmica, pelo qual passará essa mistura.

Esta preocupação pode parecer exagerada, mas o fato é que as discussões relacionadas a peso de caminhões e ônibus têm sido improdutivas até agora. E há incoerências. Vejamos: por que será que, de acordo com o Decreto nº 7.282, de 1º de setembro de 2010, os limites de peso por eixo para os caminhões e ônibus no âmbito do Mercosul podem ser de 10,5 toneladas e 14 toneladas, para um eixo simples com 4 pneus e para um eixo duplo com 6 pneus, respectivamente, enquanto que os brasileiros, aqui, devem cumprir 10 toneladas e 13,5 toneladas, também respectivamente?

Concluindo, creio que já está passando da hora em que montadoras e operadores de ônibus e caminhões devam se reunir para esclarecer estas e outras dúvidas relevantes que venham a surgir sobre o tema Euro 5. Afinal, não se pode esquecer que inovações tecnológicas são importantes e necessárias, mas podem atingir um patamar de preço que o mercado – aí incluídos obviamente os passageiros e embarcadores -- terá sérias dificuldades para absorver.

\* Economista e diretor do Grupo Santa Cruz

gases de escape. Com vistas aos sistemas de BRT (*Bus Rapid Transit*) e as exigências do Proconve, a Mercedes Benz já apresentou um protótipo do ônibus articulado O 500 MA com motor BlueTec 5 SCR, tecnologia em desenvolvimento para atendimento à legislação Conama P7.

Depois de uma fase de testes nos bancos de provas do laboratório de motores, o diesel de cana, numa proporção de 10% juntamente com 90% de diesel, vem sendo testado pela Mercedes-Benz, desde o mês de julho, em operações regulares de ônibus urbanos na cidade de São Paulo. Nos bancos de prova havia sido utilizado 10% de diesel de cana e 90% de diesel S50, com teor de enxofre 50 ppm. Mesmo com um percentual aparentemente pequeno, o novo combustível proporcionou redução de 9% nas emissões de material particulado, sem aumentar as emissões de NOx. Outro resultado dos testes com o diesel de cana é a manutenção do desempenho do motor, pois, nos ensaios comparativos, todos os parâmetros de controle do motor permaneceram exatamente iguais. O novo combustível também oferece consumo reduzido, de acordo com as pesquisas da montadora.

Além dos investimentos em pesquisas e testes, a Scania do Brasil tem trabalhado junto à rede de concessionárias nos últimos dois anos para que os clientes recebam toda a assistência e orientação relativas ao P-7. “Quanto aos produtos estamos tranquilos, temos tecnologia e experiência. Temos investido também na preparação das concessionárias”, informa Roberto Leoncini, diretor geral da Scania do Brasil. Quanto à tecnologia, ele afirma que a montadora sueca domina tanto a SCR quanto a EGR. “A SCR parece ser a mais adequada para a realidade brasileira, pois, não necessita de maio-

res alterações no motor, além de aceitar melhor um combustível inadequado. Mas tudo depende do que o mercado buscar. Temos toda a tecnologia que envolve o Euro 5 na prateleira”, diz.

A MAN Latin America trabalha no conceito de desenvolvimento e produção de “veículos sob medida”, portanto, deve lançar produtos que se ajustem ao Proconve 7 especialmente desenvolvidos para as especificidades do mercado brasileiro. “Os veículos que atenderão a esta nova legislação trarão uma série de novas tecnologias para cumprir as exigências para a emissão de gases poluentes pelos motores e também outras para proporcionar um maior conforto e segurança na condução dos veículos, assim como, melhorar a performance e custos operacionais dos veículos”, afirma Ricardo Alouche, diretor de

vendas, marketing e pós-vendas da MAN Latin America.

**MOTORES-** A Cummins também investe em tecnologia e novos produtos para atender às normas Euro V. A empresa desenvolveu sistema integrado que engloba desde o filtro de ar, na entrada de ar do motor, passando pelo motor, solução de turbocompressor e solução de pós-tratamento de gases, que engloba todas as tecnologias com o Arla 32, considerada pela empresa a mais viável para o mercado brasileiro. Por ser eletrônico, apenas uma ferramenta será capaz de gerenciar todo o sistema, trazendo flexibilidade, economia e facilidade para o cliente. Haverá a distribuição do Arla 32 na rede Cummins. Segundo pesquisas do fabricante, o nível de potência do motor também pode ser maior e a durabilidade do propulsor diesel é

estendida com o uso do composto.

A MWM International também dá destaque às pesquisas que buscam atender às exigências do Proconve 7 de acordo com as especificidades do mercado brasileiro. A empresa deverá investir, entre 2010 e 2015, R\$ 245 milhões em produção, engenharia e capacitação de pessoal. A MWM já apresentou ao mercado alguns lançamentos que atendem às normas do P-7. Um deles é o MaxxForce 3.2, desenvolvido com recentes tecnologias diesel, como o turbo Dual Axle, VNT e o novo cabeçote 16 válvulas cross flow com comando único. O modelo é equipado com a tecnologia EGR que atende as normas de emissões Euro 5. Outro exemplo é o motor MaxxForce 4.8 de quatro cilindros, que utiliza de maneira flexível a tecnologia EGR ou o sistema de pós-tratamento de gases SCR.

# EFICIÊNCIA COMPROVADA

Mercado na Rede mostra eficiência no Seminário de Gestão de Frotas 2010.

O Mercado na Rede mostrou eficiência no Seminário de Gestão de Frotas 2010 onde participou pela segunda vez como patrocinador oficial. Fomos a única empresa a fazer a demonstração de sua solução tecnológica e apresentar os resultados em tempo real.

Os presentes puderam assistir o passo-a-passo de um processo de compras de peças através de uma cotação de preços feita em apenas 30 minutos, com sucesso absoluto e a participação de mais 30 fornecedores de diversos estados do país. Isto mostra claramente a confiabilidade, agilidade e eficiência do melhor sistema de gestão de compras pela internet.

Acesse [www.mercadonarede.com.br](http://www.mercadonarede.com.br) e saiba mais.



**UMA GRANDE REDE DE NEGÓCIOS**



**650**

Compradores Cadastrados

**2.700**

Fornecedores Cadastrados

**3.000**

Acessos diários

## ECONOMIZANDO O PLANETA

**(61) 3034 6559**  
Brasília

[www.mercadonarede.com.br](http://www.mercadonarede.com.br)

Acesse nossas  
mídias sociais



# O combustível dos vencedores

Criar corresponde a 10% do esforço de inovar; 90% vêm quando as ideias são transformadas em negócios sustentáveis e rentáveis.

Sonia Moraes

“Inovação não é bicho de 7 cabeças, mas depende de organização e metas”, observa Alfonso Abrami, sócio-diretor da Pieracciani Consultoria Transformadora.

Munido da experiência acumulada como diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Pirelli, o engenheiro Abrami diz que não resolve contratar um executivo inovador, premiar criatividade, se não houver um projeto do projeto.

“Para começar, é preciso não confundir gestão da inovação

com criatividade dentro da empresa”. Segundo ele, ter ideias, ou seja, a etapa de criar, corresponde a apenas 10% do esforço de inovar. Os outros 90% restantes correspondem a transformar ideias em mudanças sustentáveis e finalmente em negócios rentáveis. “É aí que está toda a diferença”. O consultor destaca ainda que o “investimento em inovação é basicamente o investimento em pessoas e estamos falando em horas de tra-

balho e em salários”.

**COMPETITIVIDADE** - Abrami reconhece que transformar ideias em negócios rentáveis não é uma tarefa fácil. “Porque tudo o que aprendemos até hoje foi ter foco em custos. Não nos disseram que apareceria a China para acabar com nossa alegria. E mesmo no campo da inovação, contava pontos, reduzir. Isso vai, de certa forma, na contramão da inovação. Empresas que assumiram abor-

## Seis passos para inovar

# 1

Constitua e implante o comitê da inovação



# 2

Você faz parte e juntos vocês desenvolverão o projeto de transformação.



# 3

Defina uma estratégia de inovação, planeje, defina as etapas, construa o projeto passo a passo deixando claros os tempos de implementação de cada etapa, como por exemplo, implantação do Comitê da Inovação; definição de objetivos concretos e mensuráveis; planejamento dos recursos que serão empregados; recrutamento / convocação e preparação dos recursos humanos;



dagens exageradas de segurança, valores e culturas ortodoxas, certamente sofrerão por terem criado uma cultura anti-risco e anti-inovação com sérios impactos na sua competitividade”, diz o consultor, que completa: “Em um mundo frenético e em permanente transformação, será a inovação o combustível das empresas vencedoras. Se quiser que sua empresa e seu emprego sobrevivam e faça parte desse futuro é preciso começar já”, avisa Abrami.

O especialista em inovação ressalta ainda que enquanto o mundo todo coloca energia em redução de custos e foco nos preços, “algumas estrelas especiais das constelações empresariais, com excepcional coragem e empreendedorismo, colocam energia em criar e sustentar novas formas de fazer”.

Para detalhar mais os caminhos da inovação o consultor diz que uma organização pode inovar em quatro diferentes dimensões – uma por vez, ou em mais de uma, simultaneamente.

Quando a empresa cria um produto totalmente novo ou melhora os produtos já existentes;

Quando cria um novo processo produtivo ou implanta aprimoramentos que aumentam a produtividade e/ou reduzem custos;

“Em um mundo frenético e em permanente transformação, será a inovação o combustível das empresas vencedoras.”

(Alfonso Abramz, Pieracciani Consultoria)



Quando realiza uma mudança significativa que altera as formas como o negócio é gerido;

Quando a inovação propicia que a organização crie novos mercados, atinja nichos antes inexplorados ou só explorados pela concorrência”.

Ele enfatiza ainda que a inovação depende da estrutura, sistemas e processos. Quatro elementos influenciam a cultura da organização e, conseqüentemente, a sua capacidade de inovar: pessoas, tecnologia, ambiente, processos e fluxos de informações.

pesquisas, estudos, testes e outras atividades de desenvolvimento e planos de implementação das mudanças necessárias. Os resultados devem ser confrontados, avaliados, e servirão de base para o prosseguimento das ações. Em quanto tempo isso foi realmente feito? O resultado final está próximo do estudo inicial? Conseguimos atingir esta área geográfica?

4



Prepare também um bom plano de comunicação. Não se faz uma organização inovadora sem a adesão de todos.

5

Esqueça, ao menos por um pouco, o paradigma de redução de custos que hoje circula em suas veias.

6

Entenda os fatores inibidores e facilitadores da inovação. Ataque-os e saia na frente.