# DIESEL E EMISSÕES

## A INDÚSTRIA E A NOVA LEGISLAÇÃO 2012

PROCONVE
FASES P7 E L6

Marco Saltini
Vice-presidente da ANFAVEA
São Paulo, Maio de 2011

## DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE

A Indústria e a nova legislação 2012

### A indústria de veículos comerciais a diesel

| Fabricantes/Marcas | Produtos | Produção (2010) |
|---|---|---|
| | | |
| 08 Empresas | Caminhões e Ônibus | 191 mil Caminhões<br>45 mil Ônibus (chassi) |

| Mercado Interno (2010) |
|---|
| 158 mil Caminhões |
| 28 mil Ônibus (chassi) |

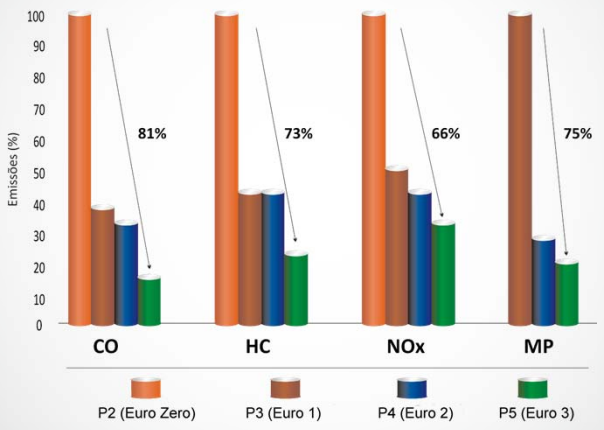
### Veículos Comerciais Leves

São 16 empresas/marcas associadas à ANFAVEA, com produção de 582 mil veículos em 2010, sendo aproximadamente 19 % a diesel.

1

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### Redução das emissões na fonte




**A indústria de veículos comerciais a diesel participa do Proconve desde a sua criação.**
**São inequívocos os resultados de reduções de Monóxido de Carbono, Hidrocarbonetos, Óxidos de Nitrogênio e Material particulado obtidos ao longo das várias etapas da legislação.**

2

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### A frota brasileira de veículos a diesel

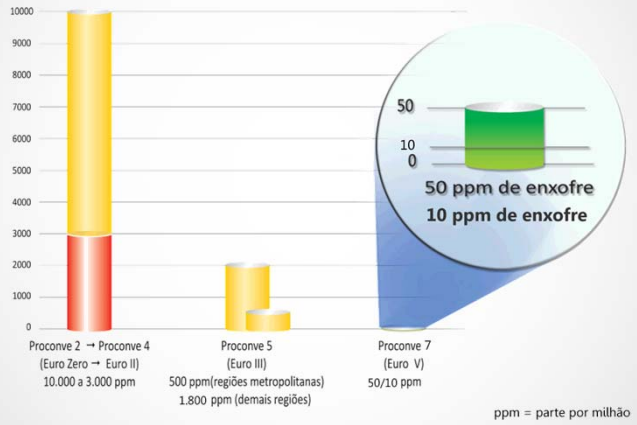
**A frota brasileira de veículos a diesel (caminhões e ônibus) é estimada em 2,2 milhões de unidades.**

**Desse total, estima-se que 28% operem com motores "Euro Zero"; 12%, Euro I; 26%, Euro II; e 34%, Euro III, estes últimos predominantemente dotados de injeção eletrônica.**

3

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### O teor de enxofre no diesel



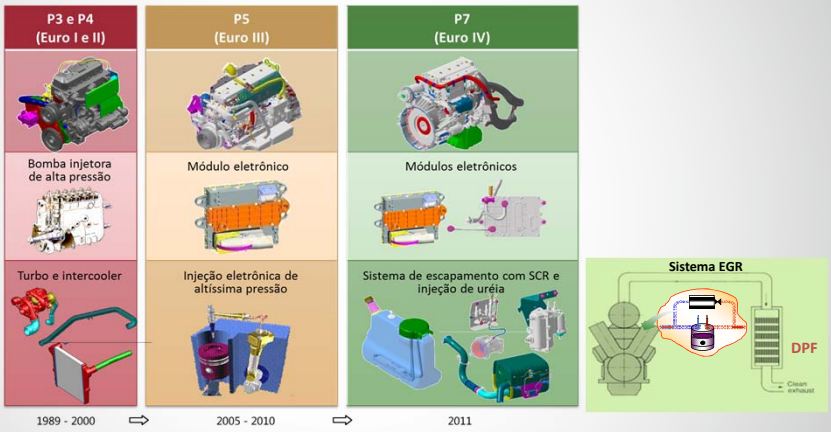

**Estamos na etapa P5 (Euro III), para veículos pesados. Desde 2009 os veículos a diesel que circulam nas regiões metropolitanas consomem diesel com 500 partes por milhão(ppm) de enxofre, sendo que os ônibus urbanos de frotas cativas das grandes capitais consomem diesel com 50 ppm de enxofre. Nas demais regiões do país os veículos consomem diesel de 1.800 ppm. A partir de 2012 haverá distribuição nacional de diesel com 50 ppm de enxofre e a partir de 2013 com 10 ppm de enxofre.**

4

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### As legislações e a tecnologia

**SCR – Redutor Catalítico Seletivo**
**EGR – Recirculação dos Gases de Escape**




**Na evolução da legislação de emissões são incorporadas tecnologias cada vez mais avançadas. Até a etapa P4 os avanços foram no sistema de combustão e injeção. Na etapa P5 o grande desafio foi a introdução da injeção eletrônica de combustível. Agora, com a etapa P7, exige-se, além de alterações no motor, o desenvolvimento de sistemas do veículo para tratamento dos gases de escape.**

5

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
A Indústria e a nova legislação 2012

## Distribuição nacional de diesel e uréia

**Para a efetiva redução das emissões e a garantia da durabilidade dos veículos produzidos com as novas tecnologias para atender a nova norma é necessário que o diesel com as novas especificações, bem como a uréia (Arla 32), estejam disponíveis em todo o território nacional.**

7

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
A Indústria e a nova legislação 2012

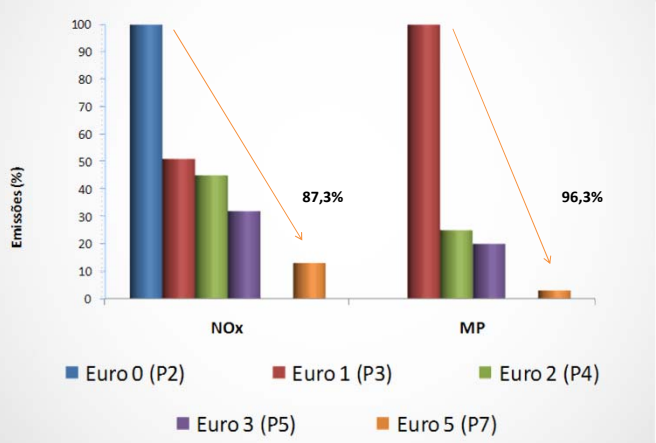
## Consequências do diesel inadequado

- Aumento das emissões
- Envenenamento dos catalisadores
- Formação de depósitos
- Aumento da emissão de material particulado
- Sobrecarga para o filtro de material particulado
- Carbonização dos motores
- Aumento no consumo de combustível
- Travamento da bomba de alta pressão
- Redução da durabilidade do veículo

8

# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### Ganhos em emissões com a nova norma




**Os ganhos com a nova norma em relação às etapas até agora cumpridas pelo Proconve serão significativos, com redução sobretudo das emissões de óxidos de nitrogênio e de material particulado, representando avanços na qualidade ambiental.**



# DIESEL E EMISSÕES EM DEBATE
## A Indústria e a nova legislação 2012

### O engajamento ambiental da indústria

**A indústria brasileira de veículos comerciais investe em tecnologias e produtos, assegurando produção e disponibilidade de veículos para o atendimento da nova legislação de diesel e emissões, conforme compromisso assumido perante a sociedade.**

**A indústria automobilística considera a questão ambiental prioritária. O seu engajamento total ao Proconve – Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – e os resultados daí advindos são eloqüente exemplo da política ambiental do setor. A expectativa é de que esforços conjuntos possam traduzir-se em efetivos benefícios ambientais para a coletividade.**

# Muito Obrigado.