



Brasília, 14 de abril de 2011

Ilma. Sra.
Adriana Sobral Barbosa Mandarino
Diretora-Substituta do CONAMA
Ministério do Meio Ambiente

Ref. *Proposta de resolução do CONAMA incluindo as máquinas agrícolas e rodoviárias nos controles do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores.*

RELATÓRIO SOBRE O PEDIDO DE VISTAS

O presente relatório tem por objetivo prover informações complementares acerca do processo de inclusão das máquinas agrícolas¹ e rodoviárias² no PROCONVE, apresentado na 45ª Reunião da CT de Controle e Qualidade Ambiental – CTCQA do CONAMA de 14/Mar/2011, e que foi solicitado pedido de vista por CNI e FURPA.

Histórico: PROCONVE, 25 anos

A vigência do controle de emissões de poluentes de motores no Brasil teve início com os veículos rodoviários leves comerciais e de passageiros no ano de 1989, dentro das diretrizes estabelecidas pelo Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, estabelecido a 25 anos. Na sequência, a partir de 1993, iniciou-se o controle dos veículos rodoviários pesados através deste mesmo programa. No ano de 2002 foi aprovado o Programa de Controle da Poluição do Ar por Ciclomotores, Motociclos e Veículos Similares – PROMOT. No ano de 2009 o CONAMA deu mais um passo na direção de maior controle das emissões veiculares, aprovando a Resolução nº 418, desta vez tendo como alvo os veículos em uso, com a regulamentação dos Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos.

Como expansão natural do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE propõem-se agora a adesão das máquinas agrícolas e rodoviárias, onde incluem-se os tratores agrícolas de rodas, retro-escavadeiras, colheitadeiras de grão, tratores de esteiras, entre outros. Muitos destes produtos convivem no meio urbano, principalmente em atividades de construção e manutenção de vias e na movimentação de terra, sendo o seu número cada vez maior devido desenvolvimento econômico do país, e que vem apresentando volume de emissão muito superior aos veículos já controlados.

A proposta de resolução que inclui máquinas agrícolas e rodoviárias no Programa de Controle da Poluição do Ar por veículos Automotores – PROCONVE resulta de



consenso obtido a partir de avaliações realizadas envolvendo o IBAMA, a CETESB - como agente técnico conveniado ao IBAMA para a execução do PROCONVE, a ANFAVEA e ABIMAQ, como representantes dos fabricantes e importadores de máquinas agrícolas e rodoviárias, e a AEA. As discussões em torno desta proposta tiveram início no ano 2003 e tomaram por base regulamentações já implantadas nos EUA e na Europa. Entre os países do grupo BRICs (Brasil, Rússia, Índia e China), apenas o Brasil ainda não possui previsão para a adoção deste nível de regulamentação.

Avanço Regional: harmonização das regulamentações

A presente proposta de regulamentação de emissões para as máquinas agrícolas e rodoviárias é pioneira na América do Sul podendo representar importante paradigma a ser adotado, no interesse dos demais países, pela região em geral. Uma harmonização das propostas regulatórias entre os países da região constitui-se em importante marco de referência para a consolidação da integração econômica sul americana através de Acordos Bilaterais de Comércio.

Proposta de Regulamentação: Limites e Cronograma

Os limites propostos no texto da regulamentação que inclui máquinas agrícolas e rodoviárias no PROCONVE preveem o controle das emissões de monóxidos de carbono (CO), hidrocarbonetos (HC), óxidos de nitrogênio (NOx) e material particulado (MP) para as máquinas agrícolas e rodoviárias novas, conforme a fase PROCONVE MAR-1:

Tabela 1 – Limites máximos de emissão para motores de máquinas agrícolas e rodoviárias – (PROCONVE MAR-I)

(Potência P em kW)*	CO (g/kWh)	HC + NOx (g/kWh)	MP (g/kWh)
$130 \leq P \leq 560$	3,5	4,0	0,2
$75 \leq P < 130$	5,0	4,0	0,3
$37 \leq P < 75$	5,0	4,7	0,4
$19 \leq P < 37$	5,5	7,5	0,6

**Potência máxima de acordo com a Norma ISO 14396:2002-Reciprocating internal combustion engines — Determination and method for the measurement of engine power —Additional requirements for exhaust emission tests in accordance with ISO 8178 e/ou suas revisões ou normas sucedâneas.*

Os motores destinados às máquinas agrícolas e rodoviárias, nacionais e importados, comercializados no Brasil, devem atender aos limites máximos de emissão definidos na Tabela 1 conforme o seguinte cronograma de vigência:

§ 1º. A partir de 1º janeiro de 2015 os motores com faixas de potência igual ou maior de 37 kW, destinados à novos lançamentos de máquinas rodoviárias.

§ 2º. A partir de 1º janeiro de 2017, todos os motores destinados às máquinas rodoviárias em produção e/ou importados, para todas as faixas de potência.

§ 3º. A partir de 1º janeiro de 2017, todos os motores destinados às máquinas agrícolas novos, em produção e/ou importados, com potência igual ou maior de 75 kW.



§ 4º. A partir de 1º janeiro de 2019, todos os motores destinados às máquinas agrícolas novos, em produção e/ou importados, com potência igual ou superior a 19 kW e até 75 kW.

§ 5º. Os motores destinados às máquinas agrícolas e rodoviárias com potência inferior a 19kW estão excuidos desta resolução.

O escopo da proposta de regulamentação é máquinas agrícolas e rodoviárias **novas**, não existindo qualquer previsão de atualização tecnológica de equipamentos usados quanto ao atendimento dos limites PROCONVE MAR-1.

Conforme ocorre com os veículos rodoviários leves e pesados, a partir da vigência desta regulamentação somente poderão ser comercializados os modelos de máquinas agrícolas e rodoviárias, nacionais ou importados, que possuam a LCVM – Licença para Uso da Configuração de Veículo ou Motor, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Os limites máximos de emissão de ruídos para as máquinas rodoviárias também ficam estabelecidos nesta regulamentação, para as escavadeiras hidráulicas, escavadeiras, tratores com lâmina, pás-carregadeiras, motoniveladoras, retroescavadeiras e rolos-compactadores com potência instalada inferior a 500 kW, nacionais ou importadas, para comercialização no mercado nacional.

Wanderley Coelho Baptista
Conselheiro Suplente da CTCQA