



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE -MMA

Secretaria-Executiva

Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – DConama
SEPN 505, Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz, 1º andar - Asa Norte - CEP 70730-542 – Brasília/DF
Tel. (61) 2028 2207 (Fax) 2028 2102 - conama@mma.gov.br

Proposta de Pauta

10ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR

Data: 20 de junho de 2013, das 09h30 às 18h00

Local: CT-1, 1º andar, Edifício Marie Prendi Cruz, Quadra 505, Bloco B, W2 Norte - Brasília/DF

1. **Abertura da Câmara Técnica pelo presidente da CTQAGR.**
2. **Aprovação da transcrição *ipsis verbis* da 9ª Reunião Ordinária da CTQAGR.**
3. **Ordem do dia.**
 - 3.1. **Processo nº 02000.001430/2013-05 - Apreciação do Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.**

Proponente: Ministério das Cidades.

Procedência: 110ª Reunião Ordinária do Conama (22/05/2013).

Tramitação: Durante a 110ª reunião Ordinária do Conama (22/05/2013), Marcelo Lelis, do Ministério das Cidades requereu apreciação do Plano Nacional de Saneamento Básico, por parte do Conama, em caráter de urgência.
 - 3.2. **Processo nº 02000.000656/2013-81 - Proposta de Revisão da Resolução nº 432/2011 que estabelece novas fases de controle de emissão de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos e dá outras providências.**

Proponente: PROAM.

Procedência: 9ª Reunião da CTQAGR (25 e 26/04/2013).

Tramitação: Durante a 9ª reunião da CTQAGR, a proposta de revisão da resolução nº 432/2011 perdeu seu caráter de urgência a pedido da PROAM. A Câmara Técnica decidiu pela criação de um Grupo de Trabalho para discutir a viabilidade da alteração do fator de deterioração dos equipamentos de controle de emissões de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos, previstos na Resolução nº 432/2011, com vistas à fase M5 do PROMOT. É necessário que a CT defina o coordenador, vice-coordenador e relator do GT.

3.3. Processo nº 02000.000078/2009-04 – Apreciação do Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Proconve – Resolução Conama nº 414/2009 que altera a Resolução Conama nº 18, de 06 de maio de 1986, e reestrutura a Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE – CAP, em seus objetivos, competência, composição e funcionamento.

Proponente: MMA/SMCQ.

Procedência: CAP/Proconve – Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do ar por Veículos Automotores.

Tramitação: de acordo com o art. 2º da Resolução Conama n. 414/2009, compete à CAP elaborar o Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - Proconve. O parágrafo único do art. 3º da referida Resolução menciona que "o Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Proconve será apreciado pela Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental, e encaminhado por esta ao Plenário do Conama no primeiro semestre do ano subseqüente ao ano ao qual o Relatório se refere.". A coordenação da CAP encaminhou o relatório de acompanhamento e avaliação do PROCONVE, ano 2012, para que possa ser apreciado pela presente Câmara Técnica.

4. Informes.

4.1. Processo nº 02000.000110/2011-68 - Proposta de Resolução que dispõe sobre o controle da utilização de produtos ou processos para recuperação de ambientes hídricos e dá outras providências.

4.2. Processo nº 02000.001745/2012-63 - Proposta de Resolução que dispõe sobre a gestão ambientalmente adequada e a eliminação controlada de Bifenilas Policloradas (PCBs) e dos seus resíduos.

4.3. Processo nº 02000.001299/2011-14 - Proposta de Revisão da Resolução Conama n. 307/2002 para reclassificação dos resíduos de tintas.

4.4. Processo nº 02000.001277/2009-21 - Revisão da Resolução Conama nº. 5/1993, que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

5. Encerramento.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE -MMA

Secretaria-Executiva

Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – DConama

SEPN 505, Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz, 1º andar - Asa Norte - CEP 70730-542 – Brasília/DF

Tel. (61) 2028 2207 (Fax) 2028 2102 - conama@mma.gov.br

Resultado

10ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR

Data: 20 de junho de 2013, das 09h30 às 13h00

Local: CT-1, 1º andar, Edifício Marie Prendi Cruz, Quadra 505, Bloco B, W2 Norte - Brasília/DF

1. Abertura da Câmara Técnica pelo presidente da CTQAGR.

Estiveram presentes:

Márcio Rosa Rodrigues de Freitas (Ibama) – Presidente;

Mônica Angélica Carreira Fragoso (Min. Da Saúde);

Aldo Carvalho da Silva (Gov. Bahia);

Alfredo Carlos Cardoso Rocca (Gov. SP);

Celma dos Anjos (Anamma Centro-Oeste);

Pedro Henrique Paiva (Anamma Centro-Oeste);

Wanderley Coelho Baptista (CNI);

Patricia Helena Gambogi Boson (CNT);

Evandro Costa (CNC);

Marcelo Manara (PROAM);

Francisco Rodrigues Soares (Funpapi).

Zilda Maria Faria Veloso (Min. Meio Ambiente);

Encaminhamento: Em função da substituição do Sr. Carlos Bocuhy pelo Sr. Marcelo Manara como representante da PROAM na CTQAGR, a vaga de vice-presidente da CT está em aberto. Acordou-se que a eleição do novo vice-presidente ocorrerá na próxima reunião da Câmara Técnica, com data a ser estabelecida.

2. Aprovação da transcrição *ipsis verbis* da 9ª Reunião Ordinária da CTQAGR.

Aprovada a transcrição

3. Ordem do dia.

3.1. Processo nº 02000.001430/2013-05 - Apreciação do Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.

Proponente: Ministério das Cidades.

Procedência: 110ª Reunião Ordinária do Conama (22/05/2013).

Tramitação: Durante a 110ª reunião Ordinária do Conama (22/05/2013), Marcelo Lelis, do Ministério das Cidades requereu apreciação do Plano Nacional de Saneamento Básico, por parte do Conama, em caráter de urgência.

O Conselheiro Ernani Ciriaco, do Ministério das Cidades, apresentou o PLANSAB e a seguir esclareceu algumas questões levantadas pelos membros da Câmara Técnica. Após os

esclarecimentos os membros da CT consensuaram sobre as recomendações a serem encaminhadas ao Ministério das Cidades e à Presidência da República. Dando continuidade ao trâmite da recomendação dentro do CONAMA, este ponto da pauta será encaminhado à CTAJ para análise.

3.2. Processo nº 02000.000656/2013-81 - Proposta de Revisão da Resolução nº 432/2011 que estabelece novas fases de controle de emissão de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos e dá outras providências.

Proponente: PROAM.

Procedência: 9ª Reunião da CTQAGR (25 e 26/04/2013).

Tramitação: Durante a 9ª reunião da CTQAGR, a proposta de revisão da resolução nº 432/2011 perdeu seu caráter de urgência a pedido da PROAM. A Câmara Técnica decidiu pela criação de um Grupo de Trabalho para discutir a viabilidade da alteração do fator de deterioração dos equipamentos de controle de emissões de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos, previstos na Resolução nº 432/2011, com vistas à fase M5 do PROMOT. É necessário que a CT defina o coordenador, vice-coordenador e relator do GT.

Após apresentação de candidaturas para composição do Grupo de Trabalho sobre Revisão da Resolução nº 432/2011, ficou assim formada a coordenação do GT:

- Coordenador: Márcio Freitas (IBAMA);
- Vice-Coordenador: Aldo Carvalho (Gov. Bahia);
- Relatoria: Marcelo Manara (PROAM).

3.3. Processo nº 02000.000078/2009-04 - Apreciação do Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Proconve - Resolução Conama nº 414/2009 que altera a Resolução Conama nº 18, de 06 de maio de 1986, e reestrutura a Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE - CAP, em seus objetivos, competência, composição e funcionamento.

Proponente: MMA/SMCQ.

Procedência: CAP/Proconve - Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do ar por Veículos Automotores.

Tramitação: de acordo com o art. 2º da Resolução Conama n. 414/2009, compete à CAP elaborar o Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - Proconve. O parágrafo único do art. 3º da referida Resolução menciona que "o Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Proconve será apreciado pela Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental, e encaminhado por esta ao Plenário do Conama no primeiro semestre do ano subsequente ao ano ao qual o Relatório se refere.". A coordenação da CAP encaminhou o relatório de acompanhamento e avaliação do PROCONVE, ano 2012, para que possa ser apreciado pela presente Câmara Técnica.

A apresentação do Relatório de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, foi realizada pelo Sr. Rudolf Noronha, do Ministério do Meio Ambiente.

4. Informes.

4.1. Processo nº 02000.000110/2011-68 - Proposta de Resolução que dispõe sobre o controle da utilização de produtos ou processos para recuperação de ambientes hídricos e dá outras providências.

Informe realizado por Márcio Freitas (Ibama).

Informou que a reunião do GT de recuperação de ambientes hídricos sempre ocorre no dia seguinte à CTQAGR, indo para a sua 4ª reunião, e que o GT está andando bem. Tem surgido discussões sobre o uso de remediadores, e a interface com a resolução sobre remediação.

4.2. Processo nº 02000.001745/2012-63 - Proposta de Resolução que dispõe sobre a gestão ambientalmente adequada e a eliminação controlada de Bifenilas Policloradas (PCBs) e dos seus resíduos.

Informe realizado por Zilda Veloso (Min. Meio Ambiente).

Informou que a reunião do GT PCBs foi adiada em função de documento encaminhado pelo Setor Elétrico, no qual levantou alguns problemas para o cumprimento da minuta da resolução que está sendo trabalhada, além de problemas para cumprimento dos prazos estabelecidos pela Convenção de Estocolmo. Informou que, em função do Brasil já ter ratificado esta Convenção, os prazos não podem ser alterados pela resolução. Paralelamente, o MMA irá se reunir com o MME para equacionar alguns outros pontos indicados como problemáticos para o cumprimento da resolução trabalhada no GT. Após estas reuniões realizadas, será marcada reunião do GT PCBs para discussão de minuta.

4.3. Processo nº 02000.001299/2011-14 - Proposta de Revisão da Resolução Conama n. 307/2002 para reclassificação dos resíduos de tintas.

Informe realizado por Wanderley Coelho (CNI).

A proposta de Revisão da Resolução 307/2002 deveria ser colocada na ordem do dia. No entanto, o MMA e o Ibama fizeram solicitações adicionais ao estudo apresentado pela ABRAFATI, os quais ainda não foram concluídos, devendo ser encaminhados na semana de 24 a 28/06/2013. A proposta de revisão da resolução somente será submetido à CTQAGR quando não haver mais dúvidas sobre os estudos.

4.4. Processo nº 02000.001277/2009-21 - Revisão da Resolução Conama nº. 5/1993, que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

Informe realizado por Zilda Veloso (Min. Meio Ambiente).

Identificou-se a necessidade de se trabalhar duas resoluções para tratar o tema: uma resolução com o termo de referência para o plano de gerenciamento dos resíduos sólidos, incorporando os perigosos; e outra resolução tratando dos critérios e procedimentos para o licenciamento de micro empresa e empreendimento de pequeno porte, à luz da política de resíduos sólidos, mas não sobre todo o procedimento de licenciamento. Em função disso, as propostas ainda não foram encaminhadas ao CONAMA, mas que o MMA está trabalhando no texto a ser apresentado.

5. Encerramento.

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E QUALIDADE AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL NA INDÚSTRIA

Nº 14369/14
Data/hora: 14/05/14 às 17:30
Assinatura: eden



Mem. nº 16/2014/DQAM/SMCQ

Em 14 de maio de 2014

À Sra. Diretora do Departamento de Apoio ao CONAMA

Assunto: **Envio de Relatório de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE (2013)**

1. Em cumprimento ao artigo 2º da Resolução CONAMA 414, de 24 de setembro de 2009, encaminho em anexo o Relatório de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE, referente ao ano de 2013.
2. Informo que o mesmo deverá ser apreciado pela Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos e ser encaminhado por esta ao Plenário do CONAMA.

Atenciosamente,


LETÍCIA REIS DE CARVALHO
Diretora de Qualidade Ambiental na Indústria

Bo João Luís,
com vistas à
inclusão no docu-
mentos da plenária.

16/05/2014



Adriana Mandarino
Matr. 1413889
Diretora
DCONAMA/SECEX/MMA

Bo João Henrique.

Já dispomos do arquivo digital
p/ apresentação em plenária (14^ºRO).

Por favor, tomar ciência e arquivar
no processo apropriado.



16.05.14
João Luís Fernando Ferreira
Matr. 2460207
Gerente - Substituto
DCONAMA/SECEX/MMA



Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental - Apoio Administrativo

Protocolo Geral Nº 00000.014369/2014-00
(Folha de Rosto - Nº de Protocolo: 00000.014369/2014-00)

DE:	PARA:
DATA:	HORA:
<input type="checkbox"/> Acompanhar <input type="checkbox"/> Arquivar <input type="checkbox"/> Dar encaminhamento interno <input type="checkbox"/> Devolver <input type="checkbox"/> Falar-me <input type="checkbox"/> Providenciar	<input type="checkbox"/> Aguardar <input type="checkbox"/> Conhecer <input type="checkbox"/> Dar parecer <input type="checkbox"/> Examinar e Informar <input type="checkbox"/> Preparar minuta de resposta <input type="checkbox"/> Responder

Despacho / Observação

Área reservada para o despacho ou observação. O conteúdo desta área não é legível no documento fornecido.

Recibo de Entrega de Documento
(Nº de Protocolo: 00000.014369/2014-00)

Data: ___/___/___ Hora: ___:___ Ass: _____



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL NA INDÚSTRIA
GERÊNCIA DE QUALIDADE DO AR
COORDENAÇÃO DA CAP

RESOLUÇÃO CONAMA nº 414, DE 24 DE SETEMBRO DE 2009

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES CAP/PROCONVE

Relatório de Acompanhamento e Avaliação do
PROCONVE/PROMOT

ANO 2013

Brasília, janeiro de 2014

República Federativa do Brasil

Presidenta da República
Dilma Rousseff

Vice-Presidente
Michel Temer

Ministra do Meio Ambiente
Izabella Teixeira

Secretário-Executivo
Francisco Gaetani

Secretário de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
Ney Maranhão

Diretora de Qualidade Ambiental na Indústria
Leticia Reis de Carvalho

Gerente de Qualidade do Ar
Rudolf de Noronha

Equipe da Gerência de Qualidade do Ar

Lúcia Fernanda Alves Garcia
Luiz Gustavo Haisi Mandalho
Márcia Aparecida Demby

Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
SEPN 505 Bloco B, 1º andar - CEP: 70730-542
Tel.: (61) 2028-2025 Fax (61) 2028-2252



Composição da CAP

Ministério do Meio Ambiente (Coordenação)

Titular: Rudolf de Noronha

Suplente: Letícia Reis de Carvalho

Secretária: Lúcia Fernanda Alves Garcia

Ministério da Saúde

Titular: Juliana Wotzasek Rulli Villardi

Suplente: Priscila Campos Bueno

Ministério das Minas e Energia

Titular: Cláudio Akiro Ishihara

Suplente: Luiz Carlos Lisboa Theodoro

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Titular: Paulo César de Macedo

Suplente: Márcio Beraldo Veloso

Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

Titular: Rosângela Moreira de Araújo

Suplente: Jackson da S. Albuquerque

Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente - ABEMA

Titular: Alexander Barros Silveira

Suplente: Adriano Augusto de Araújo Jorge

Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente - ANAMMA

Titular: Luiz Eduardo Nogueira Soraggi

Suplente: Edmilson Rodrigues Costa

Confederação Nacional da Indústria - CNI

Titular: Henry Joseph Junior

Suplente: Marco Antonio Caminha

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB

Titular: Vanderlei Borsari

Suplente: Homero Carvalho

Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas - CNEA

Titular: Ronaldo Luiz Rezende Malard

Suplente: Ademilson Josemar Zamboni

Sumário

1 OBJETIVO GERAL.....	5
1.1 Objetivos específicos.....	5
2 REUNIÕES DA CAP.....	6
2.1 7ª Reunião Ordinária.....	6
2.2 8ª Reunião Ordinária.....	8
3 ACOMPANHAMENTO DO PROCONVE/PROMOT.....	11
3.1 Veículos leves.....	11
3.1.1 Tecnologia automotiva.....	11
3.2 Veículos pesados.....	11
3.2.1 Tecnologia automotiva.....	12
3.3 Motocicletas.....	12
3.3.1 Tecnologia automotiva.....	13
3.4 Homologação de veículos e motocicletas.....	13
3.5 Especificação e distribuição de combustíveis.....	14
3.5.1 Óleo diesel de uso rodoviário.....	14
3.5.2. Gasolina Automotiva.....	14
4 AVALIAÇÃO DO PROCONVE/PROMOT.....	16
4.1 Indicador de emissões de poluentes.....	16
4.1.1 Objetivo.....	16
4.1.2 Metodologia.....	16
4.1.3 Fontes de dados.....	17
4.1.4 Resultados.....	17
4.1.4.1 Emissões de monóxido de carbono (CO).....	18
4.1.4.2 Emissões de óxidos de nitrogênio (NOx).....	19
4.1.4.3 Emissões de material particulado (MP).....	20
4.1.4.4 Emissões de aldeídos (RCHO).....	21
4.1.4.5 Emissões de Hidrocarbonetos não-metanos (NMHC).....	22
4.1.4.6 Emissões de metano (CH4).....	23
4.1.4.7 Emissões de óxido nitroso (N2O).....	24
4.1.4.8 Emissões de dióxido de carbono (CO2).....	24
4.2 Indicador da qualidade de combustível.....	25
4.2.1 Objetivo.....	25
4.2.2 Metodologia.....	25
4.2.3 Fonte de dados.....	26
4.2.4 Resultados.....	26
4.3 Análise dos resultados dos indicadores.....	29
4.3.1 Análise dos resultados do indicador de emissão de poluentes.....	29
4.3.2 Análise dos resultados do indicador da qualidade dos combustíveis.....	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30



1 OBJETIVO GERAL

Em consonância com as determinações contidas nos artigos 2º e 3º da Resolução CONAMA nº 414/2009 o presente relatório tem por objetivo geral apresentar as ações de acompanhamento e avaliação dos Programas de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE) e por Motocicletas (PROMOT).

1.1 Objetivos específicos

De maneira a atender ao objetivo geral, esse relatório tem os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar os principais tópicos discutidos nas reuniões da Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE (CAP);
- Acompanhar o cumprimento dos prazos e obrigações estabelecidos nas resoluções do CONAMA e demais normas jurídicas afins;
- Apresentar os indicadores de desempenho utilizados para a avaliação da eficácia do programa e seus resultados;
- Propor recomendações para o aperfeiçoamento do programa.

2 REUNIÕES DA CAP

A CAP foi instituída pela Resolução CONAMA nº 18, de 6 de maio de 1986 e depois reestruturada pela Resolução CONAMA nº 414, de 24 de setembro de 2009. Essa Comissão tem por finalidade acompanhar e avaliar o PROCONVE de uma forma permanente, informando ao CONAMA os resultados de sua atuação.

Em 2013 a CAP realizou duas reuniões ordinárias. A síntese dessas reuniões são apresentadas a seguir e as atas, com as respectivas listas de presença, estão disponibilizadas no Anexo I.

2.1 7ª Reunião Ordinária

A 7ª Reunião Ordinária da CAP ocorreu no dia 15 de maio de 2013, no Ministério do Meio Ambiente. Os principais assuntos discutidos são relatados a seguir.

Principais tópicos tratados

✓ Informes do IBAMA e da CETESB sobre processos de homologação de veículos.

O representante do IBAMA relatou o expressivo avanço com relação à agilidade que se conseguiu imprimir na homologação de veículos com a consolidação do Infoserv. De acordo com o representante da CETESB, houve uma diminuição do tempo de análise dos processos de homologação de 98 dias para 62 dias.

✓ Informe do MME sobre a Sala de Situação para monitoramento dos combustíveis e do ARLA 32.

Foi informado que a implementação do diesel S10 foi considerada dentro da normalidade e que atualmente o diesel S10 representa 15% do consumo total desse tipo de combustível. Foi informado também que existem hoje no Brasil dezoito empresas produtoras/importadoras de ARLA 32 e que mesmo com o grande volume de ARLA 32

comercializado atualmente no Brasil, a indústria nacional tem capacidade de produzir ainda mais. Um ponto importante destacado pelo representante do MME foi a questão do modo de comercialização do produto, que, se feito a granel, além de possibilitar a diminuição do preço final, também reduz a geração de resíduos de embalagens. No entanto, existem algumas dificuldades na implementação desse tipo de logística, como o licenciamento ambiental e a garantia de controle de qualidade. Rui de Abrantes, da CETESB, informou que em São Paulo a licença ambiental será condicionada ao armazenamento em tanque metálico ou não metálico e com parede dupla, devido às características do produto (eutrofizante e corrosivo).

✓ Informe da ANP sobre distribuição e qualidade de combustíveis.

Os representantes da ANP fizeram um breve relato sobre o teor de enxofre na gasolina e a questão do detergente dispersante.

✓ Informe da PETROBRAS sobre diesel S10 e gasolina S50.

Foi feita uma apresentação, pelo representante da Petrobras, sobre a nova gasolina S-50 e a distribuição do óleo diesel S-10.

✓ Informes da CNI sobre a implementação do PROCONVE.

O representante da CNI fez uma apresentação sobre as questões relacionadas à implementação do PROCONVE, destacando o rigor dos valores adotados nacionalmente. Foi destacado que os padrões para veículos leves são baseados nos padrões americanos e em relação aos pesados, os padrões equiparam-se com os valores adotados na Europa.

✓ Informes da ABRACICLO quanto à comercialização de motocicletas.

Um dos itens destacados pelo representante da ABRACICLO foi a queda das exportações das motocicletas. Esse fato foi atribuído à rigidez brasileira do controle de emissões, que dificulta a competitividade com países produtores não tão exigentes quanto a esse aspecto.

2.2 8ª Reunião Ordinária

A 8ª Reunião Ordinária da CAP ocorreu no dia 6 de novembro de 2013, no Ministério do Meio Ambiente. Os principais assuntos discutidos são relatados a seguir.

Principais tópicos tratados

✓ Informes da CETESB e do IBAMA sobre processos de homologação de veículos.

Segundo o representante da CETESB o ano de 2013 foi relativamente tranquilo e esperava-se encerrar o ano com cerca de 800 processos de homologação protocolados.

✓ Informe do MME sobre a Sala de Situação para monitoramento dos combustíveis e do ARLA 32.

Foi enfatizado que a reunião foi diferenciada por discutir não só a distribuição do diesel mas também a da gasolina. Segundo o representante do MME, os resultados foram satisfatórios e ainda existia uma expectativa de ultrapassagem dos valores previstos referentes à disponibilização do combustível diesel S10. O representante do MME também informou que existiram alguns casos pontuais de adulteração do ARLA 32, e que, em relação ao diesel S10 houveram casos de motoristas solicitarem esse tipo de diesel para a utilização em veículos antigos.

✓ Informe da ANP sobre distribuição e qualidade de combustíveis.

A representante titular da ANP afirmou que transição para o diesel S10 vem ocorrendo conforme planejado, não havendo situações de desabastecimento, e que a qualidade tem se mantido estável tendo sido encontrados altos índices de conformidade nas fiscalizações realizadas. Sobre a transição para a gasolina S50, fez a previsão de que deve ser ainda menos complexa, devido ao fato de que a transição abrangerá toda a gasolina comercializada no país. Ainda trouxe informações a respeito da Resolução ANP nº 40 de 25 de outubro de 2013, que regula as especificações da gasolina de uso automotivo,

adiando a exigência de aditivção da totalidade da gasolina comercializada para o ano de 2015, devido à necessidade de análises técnicas dos aditivos com relação à formação de depósitos nos motores. Então, foi feita uma apresentação sobre o histórico da evolução na qualidade da gasolina.

✓ Informes da ANFAVEA sobre o INOVAR AUTO.

O representante da ANFAVEA fez uma apresentação sobre o Programa INOVAR AUTO, seus motivos e suas regras. Foi informado que o governo brasileiro adotou o programa com os seguintes objetivos: induzir o investimento em P&D, capacitação tecnológica e produtos para exportação, induzir os importadores de veículos a produzir localmente e proteger a indústria nacional de autopeças. Durante a apresentação, foi ressaltado que os participantes do programa precisam atender a metas de eficiência energética mínimas estabelecidas, que variam com a média da massa dos veículos, o consumo de combustível e a quantidade de venda dos mesmos, para cada montadora. Informou ainda que as montadoras podem receber descontos maiores no IPI caso aumentem a eficiência energética global de seus veículos acima do mínimo exigido. Por fim, foi apresentado o cronograma do programa e destacado que em outubro de 2017 as empresas participantes deverão apresentar um relatório do que foi vendido no período para que seja feita a avaliação da meta obrigatória. O representante fez então algumas considerações finais sobre o programa, informando que o mesmo promoveu uma tendência dos fabricantes a acrescentarem veículos de maior eficiência energética em sua linha, para que sejam favorecidos em relação as suas tributações obrigatórias. Outra informação importante foi de que todos os fabricantes no país aderiram ao programa.

✓ Informes da ABRACICLO sobre os preparativos para a fase M4.

O representante da ABRACICLO fez uma apresentação sobre as perspectivas do mercado em relação à comercialização de motocicletas. Segundo informado, houve um decréscimo na produção em 2013, motivado principalmente devido à dificuldade de crédito. Foi destacado que em 2014 entra em vigor a fase 4 do PROMOT. Essa fase tem como uma de suas principais mudanças, a alteração do ciclo de ensaio para WMTC, que traz uma condição mais realista para a homologação, além de limites de emissões ainda mais rigorosos.

✓ Indicadores de desempenho

Foram discutidas as metodologias propostas para os indicadores de desempenho de qualidade de combustíveis e conscientização da população. Ficou acordada a utilização de apenas dois indicadores nessa etapa inicial: redução de emissões e qualidade de combustível.

3 ACOMPANHAMENTO DO PROCONVE/PROMOT

O acompanhamento do Programa é apresentado por classe de veículos: leves, pesados e motocicletas. Para cada tipo de veículo é feita uma breve descrição do cenário atual quanto à emissões de poluentes, de modo a informar a fase vigente do programa e os principais avanços tecnológicos trazidos por essa fase. Em seguida, são apresentados os dados de homologações de veículos e as ações relativas à especificação e distribuição de combustíveis.

3.1 Veículos leves

Em 2013 entrou em vigor a fase L6 do PROCONVE, estabelecida pela Resolução CONAMA nº 415/2009. Segundo o cronograma previsto no artigo 4º da referida Resolução devem atender aos novos limites de emissão:

- ✓ 100% dos veículos leves do ciclo Diesel (a partir de janeiro de 2013);
- ✓ novos modelos de veículos leves do ciclo Otto (a partir de 1º de janeiro de 2014);
- ✓ todos os modelos de veículos leves do ciclo Otto (a partir de 1º de janeiro de 2015).

3.1.1 Tecnologia automotiva

A Resolução CONAMA nº 415/2009 estabeleceu que a partir de 1º de janeiro de 2013 os sistemas de pós-tratamento de gases de escapamento previsssem a reposição de elementos ativos de controle de emissão. Essa determinação tem como objetivo reduzir os custos de manutenção e garantir a eficácia no sistema de controle de emissões de poluentes.

3.2 Veículos pesados

Em 2012 entrou em vigor a fase P7 do PROCONVE, estabelecida pela Resolução CONAMA nº 403/2008.

3.2.1 Tecnologia automotiva

A fase P7 do PROCONVE incorporou à indústria automotiva brasileira duas importantes tecnologias: pós-tratamento de gases e dispositivos para autodiagnose.

Os sistemas de pós-tratamento de gases são conhecidos por SCR (Seletive Catalitic Reduction) e EGR (Exhaust Gases Recirculation).

O sistema SCR é considerado mais efetivo para veículos maiores e longas distâncias. Esse sistema reduz as emissões de NO_x com injeção de uma solução de uréia no sistema de escapamento e exige a instalação dos seguintes componentes adicionais no veículo: tanque de uréia, silencioso com catalisador integrado e controlador de temperatura, bomba de uréia, válvula e tubos selenóides para o aquecimento do sistema de uréia e unidade de controle do motor com controlador de dosagem. No sistema SCR, o painel de instrumentos do veículo deve dar ao condutor informação sobre a situação do sistema de tratamento.

O sistema EGR reduz a emissão de poluentes através de um sistema de recirculação de gases, sendo mais eficiente em veículos menores e curtas distâncias. Esse sistema atrasa o tempo de injeção e reduz o NO_x e o material particulado através de turboalimentação e catalisadores do tipo Oxicat. Para a implantação do sistema EGR é necessário o redimensionamento do sistema de ventilação e da frequência de seu acionamento.

A outra tecnologia necessária nessa fase é o OBD (On Board Diagnose) ou Diagnóstico de Eventos das funções de gerenciamento do motor que exerçam influência sobre as emissões de poluentes do ar. Essa tecnologia inclui um sensor de NO_x no escape que indica falhas no sistema de dosagem de uréia, fundamental ao desempenho do veículo.

3.3 Motocicletas

A partir de janeiro de 2014 entra em vigor a fase M4 do PROMOT, estabelecida pela Resolução CONAMA nº 432/2011, posteriormente alterada pela Resolução CONAMA nº 456/2013. O artigo 1º da referida Resolução estabeleceu os seguintes prazos para o atendimento dos novos padrões de emissão:

- ✓ os modelos novos de motocicletas e similares (a partir de 1º de janeiro de 2014);
- ✓ todos os modelos de motocicletas e similares (a partir de 1º de janeiro de 2015).

3.3.1 Tecnologia automotiva

Para alcançar os patamares exigidos pelo programa, as motocicletas receberam algumas inovações tecnológicas, com destaque para o catalisador e a injeção eletrônica em veículos de baixa cilindrada.

Outra importante inovação dessa fase é a mudança nos procedimentos de ensaio de homologação, ou seja, no processo que avalia se o veículo está sendo produzido dentro dos padrões exigidos pelo PROMOT. Esses procedimentos passarão a ser mais rigorosos para a determinação dos gases de escapamento, seguindo os mesmos moldes da regulamentação da Comunidade Européia.

Outra novidade diz respeito ao controle de produção. Os fabricantes de motocicletas devem apresentar semestralmente ao IBAMA um relatório com o resultado dos ensaios de emissões e esses devem ser realizados em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou aceitos pelo IBAMA, seja no Brasil ou exterior.

Além disso, para garantir a durabilidade mínima na eficiência das emissões, a fase M4 exige a aplicação dos seguintes fatores de deterioração:

- ✓ 10.000 Km para ciclomotores;
- ✓ 18.000 Km para motocicletas, triciclos e quadriciclos com velocidade máxima menor que 130Km/h;
- ✓ 30.000 Km para motocicletas, triciclos e quadriciclos com velocidade máxima maior ou igual a 130Km/h.

3.4 Homologação de veículos e motocicletas

O processo de homologação de veículos é feito a partir da concessão da Licença para Uso da Configuração de Veículo ou Motor (LCVM). Para motocicletas, a homologação é concedida por meio da obtenção da Licença para Uso da Configuração de Ciclomotores, Motociclos e Similares (LCM). Essas licenças são emitidas pelo IBAMA, que utiliza o sistema INFOSERV para agilizar os pedidos de homologação.

Segundo o IBAMA em 2013 foram emitidas 643 LCVM e 93 LCM. Para modelos com até 20 unidades, foram emitidas 608 LCVM e 65 LCM.

3.5 Especificação e distribuição de combustíveis

3.5.1 Óleo diesel de uso rodoviário

A partir de 1º de janeiro de 2013, o óleo diesel S10 passou a ser comercializado em todo território nacional, inclusive substituindo o diesel S50. A comercialização é obrigatória nos postos revendedores listados no endereço eletrônico da ANP (www.anp.gov.br), em atendimento a Resolução ANP nº 62/2011. Ademais, ficou estabelecido pela Resolução ANP nº 65/2011, que trata da especificação dos óleos diesel de uso rodoviário, um prazo de transição para os distribuidores e revendedores poderem escoar o óleo diesel S50 adquirido até 31 de dezembro de 2012.

No que tange a qualidade do óleo diesel S10 comercializado no país ao longo de 2013, o Programa de Monitoramento dos Combustíveis mostrou índices de não conformidades baixos, no mesmo patamar do observado para os demais diesel. Além disso, foi observado um aumento significativo da demanda por este combustível no ano de 2013, de aproximadamente 55%. Com relação ao óleo diesel S500 e S1800, houve uma migração do S1800 para S500 em 1º de julho de 2013, abrangendo no total mais 385 municípios (179 na BA, 122 no CE, 59 em TO, 22 no MA e 3 no PR).

No final de 2013, a ANP publicou a Resolução ANP nº 50/2013 que substituirá a Resolução ANP nº 65/2011. O objetivo dessa nova Resolução é excluir as especificações dos óleos diesel S50, que deixou de ser comercializado no final de 2012, e do S1800, que passará a ser de uso não rodoviário a partir de 1º de janeiro de 2014. Além disso, será dado um prazo de transição de 60 dias para as distribuidoras e de 90 dias para revenda escoar o produto que será adquirido até o dia 31 de dezembro de 2013.

3.5.2. Gasolina Automotiva

Em 2013, a ANP publicou a Resolução ANP nº 40/2013 substituindo as

Resoluções ANP nº 38, de 9 de dezembro de 2009 e nº 57, de 20 de outubro de 2011. A primeira estabelecia a especificação da gasolina automotiva comercializada a partir de 1º de janeiro de 2014 com teor de enxofre máximo de 50 mg/kg. Além de reduzir os teores de hidrocarbonetos aromáticos e olefínicos e do teor de benzeno (este último somente no caso da gasolina Premium, visto que o máximo permitido na gasolina comum já era de 1%). Adicionalmente, foram incluídos os parâmetros teor de fósforo, silício e hidrocarbonetos saturados, como indicação anotar para os dois últimos. E a última, determinava a qualidade da gasolina automotiva com teor de enxofre máximo de 800 mg/kg.

A nova gasolina brasileira tem em sua composição uma parcela menor de destilados médios, de forma a melhor adequar-se aos motores mais recentes. O PFE (Ponto Final de Ebulição), temperatura final em que a gasolina passa do estado líquido para o gasoso, foi reduzido de 220°C para 215°C. Além disso, foi previsto neste regulamento que além da nova especificação, toda gasolina automotiva comercializada no país deveria conter aditivos detergentes dispersantes, de forma a retardar a formação de depósitos nas válvulas de admissão dos motores.

4 AVALIAÇÃO DO PROCONVE/PROMOT

De modo a possibilitar uma avaliação objetiva do PROCONVE/PROMOT optou-se pela utilização dos seguintes indicadores de desempenho: emissões de poluentes e qualidade de combustíveis. Esses indicadores foram discutidos nas reuniões da CAP e foram selecionados por serem considerados de percepção objetiva e, principalmente, por serem eficientes para uma primeira avaliação do programa. Pretende-se futuramente aprimorar essa avaliação, utilizando-se para isso, indicadores mais específicos.

4.1 Indicador de emissões de poluentes

4.1.1 Objetivo

Esse indicador tem o objetivo de demonstrar a redução dos níveis de emissão de poluentes por veículos automotores visando o atendimento aos Padrões de Qualidade do Ar, especialmente nos centros urbanos.

Os indicadores de emissão de poluentes atmosféricos por fontes móveis são instrumentos estratégicos de gestão ambiental que estimam as emissões por esse tipo de fonte numa dada área geográfica e num dado período de tempo, permitindo, assim, orientar políticas públicas mais eficientes.

4.1.2 Metodologia

As emissões de escapamento da frota circulante num determinado ano calendário, para cada poluente e ano modelo de veículo, são estimadas a partir da seguinte equação:

$$E = Fr \times lu \times Fe \dots \text{equação 1}$$

Onde:

E é a taxa anual de emissão do poluente considerado (g/ano).

Fr é a frota circulante de veículos do ano modelo considerado (número de veículos).

Iu é a intensidade de uso do veículo do ano modelo considerado, expressa em termos de quilometragem anual percorrida (Km/ano). Trata-se de uma variável que depende de um conjunto de fatores socioeconômicos que são representados pela idade do veículo.

Fe é o fator de emissão do poluente considerado, expresso em termos da massa de poluentes emitida por Km percorrido (g poluente/Km). É específico para o ano modelo de veículo considerado e depende do tipo de combustível utilizado.

Cabe ressaltar que neste relatório a metodologia é descrita de forma simplificada. Informações mais detalhadas poderão ser encontradas na fonte de dados utilizada (Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013).

4.1.3 Fontes de dados

A fonte de dados utilizada foi o Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

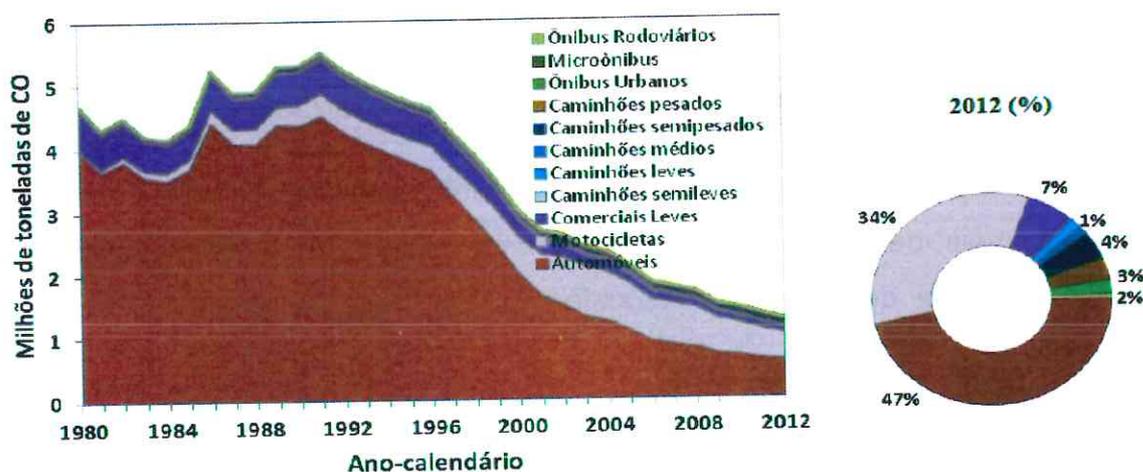
4.1.4 Resultados

Os resultados dos indicadores de emissões de poluentes são apresentados a seguir por tipo de poluente (CO, NO_x, MP, RCHO, NMHC, CH₄, N₂O, CO₂). Para cada tipo de poluente é apresentado o gráfico de emissões totais e em seguida o gráfico por fase do PROCONVE. Cabe ressaltar que os gráficos apresentados de emissões de material particulado são relativos às emissões totais, ou seja, além das emissões oriundas da queima de combustíveis leva em consideração também as emissões evaporativas e as dos desgastes dos pneus e freios.

4.1.4.1 Emissões de monóxido de carbono (CO)

O gráfico 1 representa o quantitativo de emissões totais de CO, que no ano de 1980 eram de cerca de 4,6 milhões de toneladas. A partir do início da década de 90, quando as emissões chegaram a atingir aproximadamente 5,3 milhões de toneladas, houve uma queda acentuada das emissões.

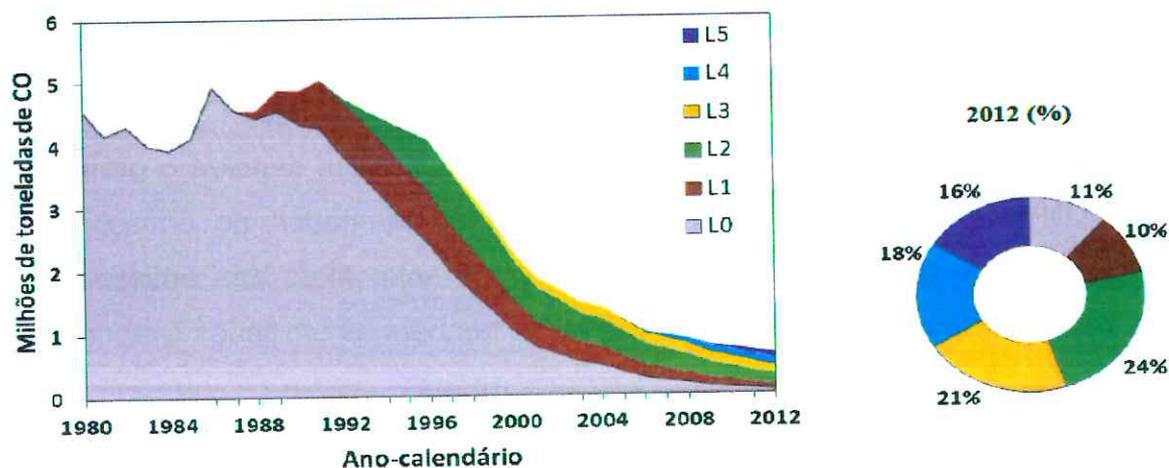
Gráfico 1: Emissões de CO por categoria de veículos.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

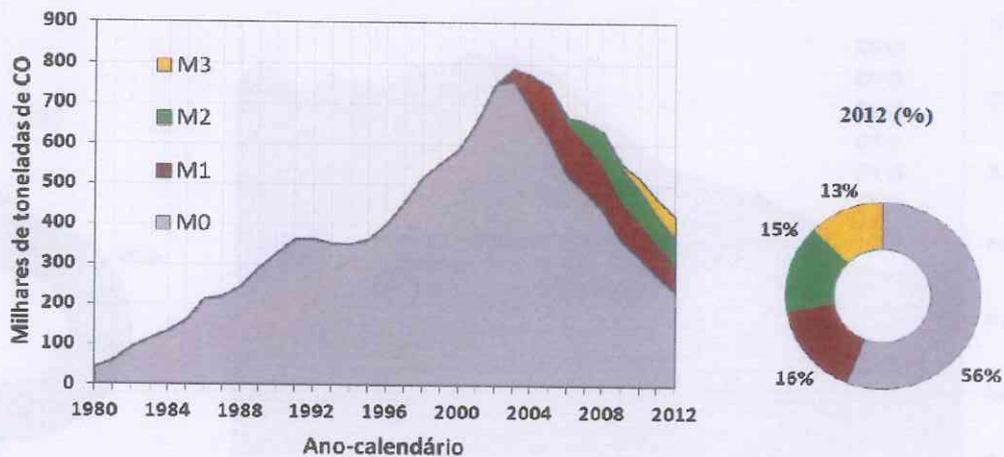
Os gráficos 2 e 3 apresentam as emissões por fase do PROCONVE e do PROMOT, respectivamente.

Gráfico 2: Emissões de CO por fase do PROCONVE.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

Gráfico 3: Emissões de CO por fase do PROMOT.

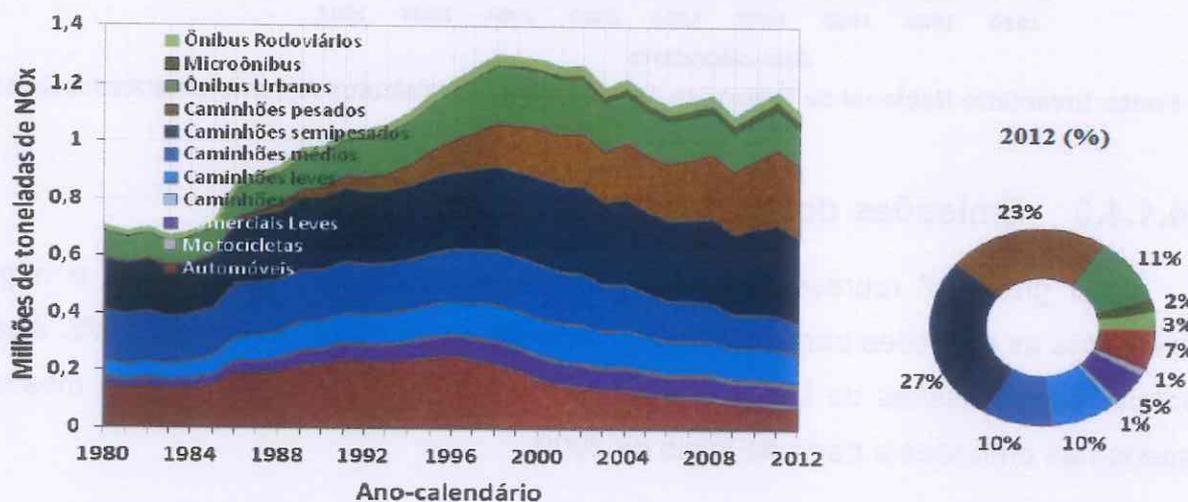


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

4.1.4.2 Emissões de óxidos de nitrogênio (NO_x)

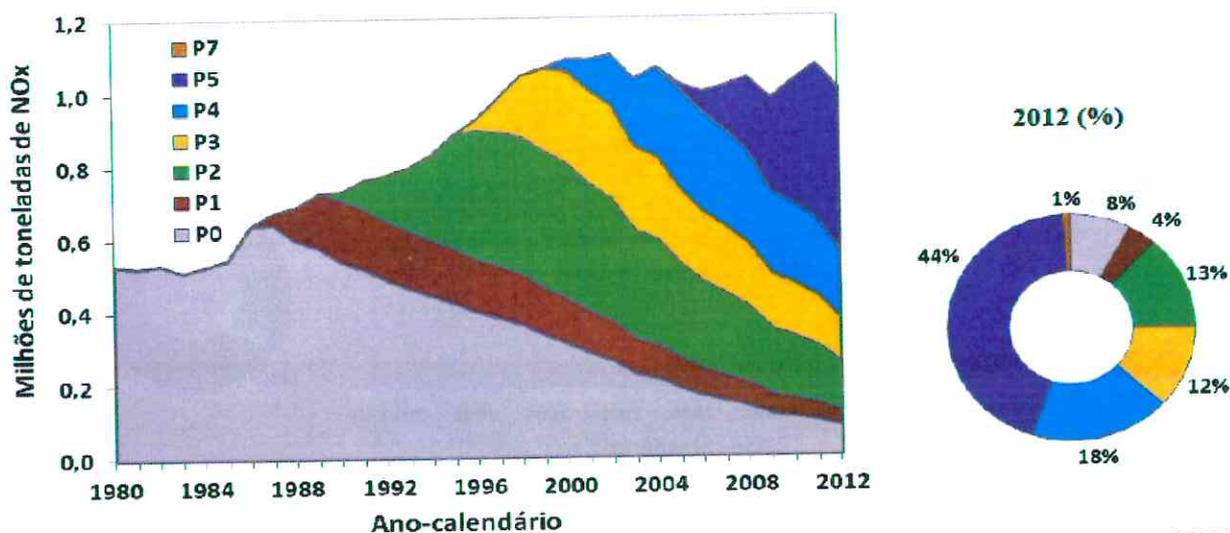
O gráfico 4 representa o quantitativo de emissões totais de NO_x. Os gráficos 5 e 6 apresentam as emissões por fase do PROCONVE para veículos do ciclo Diesel e para automóveis e veículos comerciais leves do ciclo Otto, respectivamente. O gráfico 4 mostra um aumento nas emissões totais de NO_x do ano de 2012 em relação às emissões do início da década de 80. Cabe ressaltar que o aumento nas emissões totais está relacionada ao aumento significativo das emissões de veículos pesados, uma vez que as emissões dos veículos leves e das motocicletas mostraram uma queda para esse período.

Gráfico 4: Emissões de NOx por categoria de veículos.



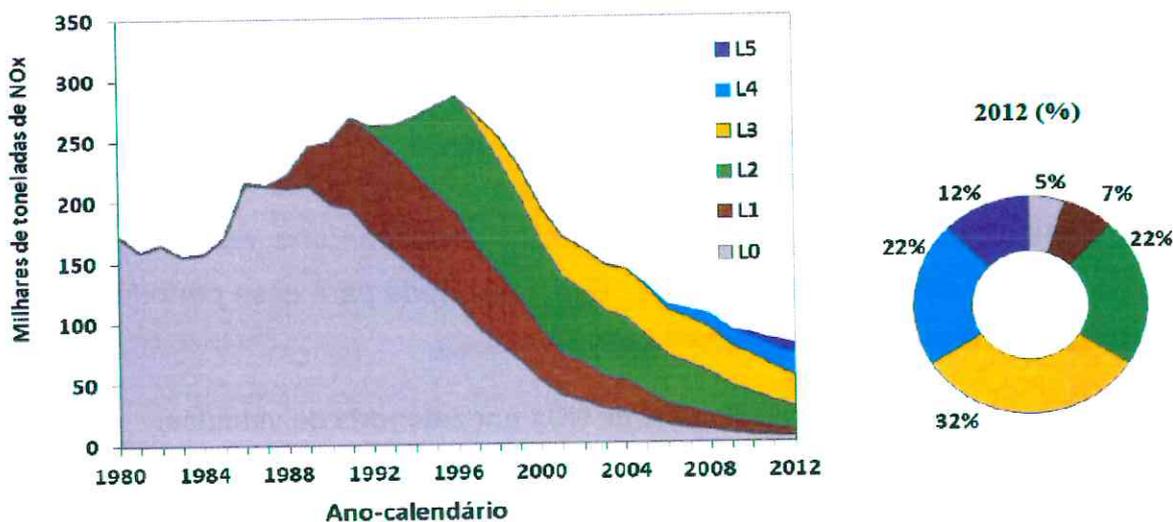
Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

Gráfico 5: Emissões de NOx por veículos do ciclo Diesel por fase do PROCONVE.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

Gráfico 6: Emissões de NOx por automóveis e veículos comerciais leves do Ciclo Otto por fase do PROCONVE.

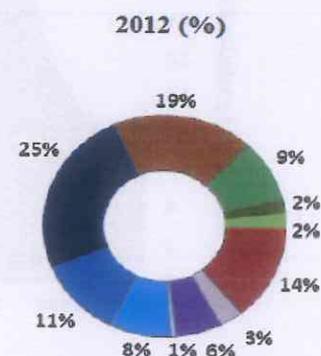
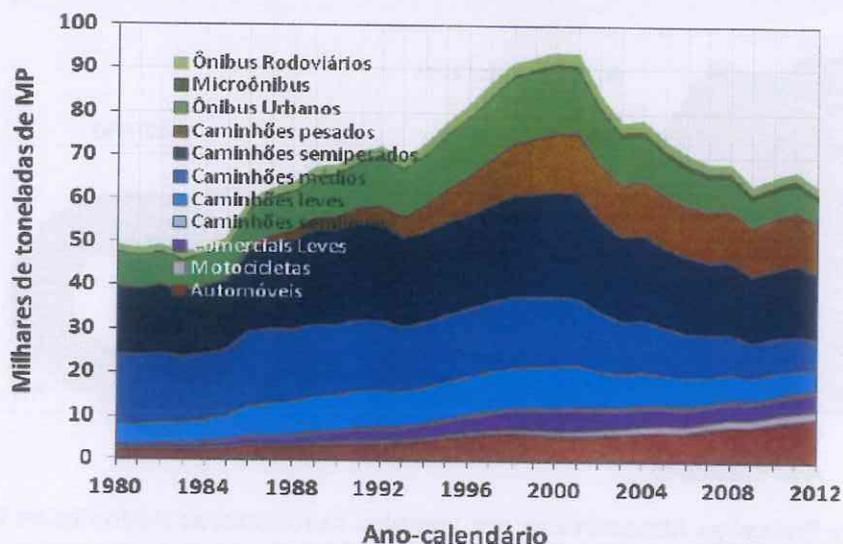


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

4.1.4.3 Emissões de material particulado (MP)

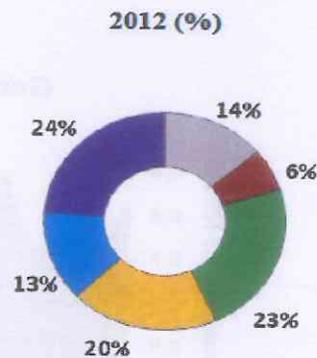
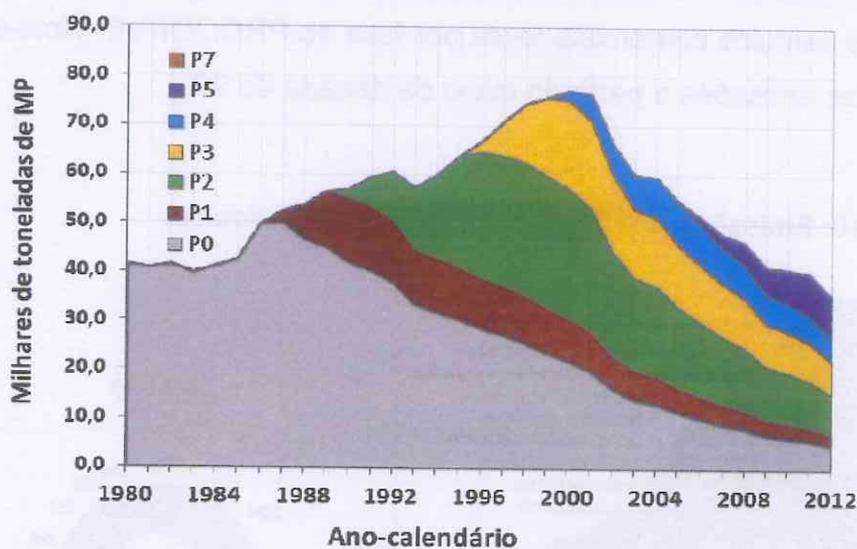
O gráfico 7 representa o quantitativo de emissões totais de MP e o gráfico 8 apresenta as emissões para veículos do ciclo Diesel por fase do PROCONVE. Apesar dos valores das emissões de MP serem ainda considerados altos, os gráficos mostram uma queda nas emissões a partir do início de 2000.

Gráfico 7: Emissões totais de MP por categoria de veículos.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

Gráfico 8: Emissões de MP por veículos do ciclo Diesel por fase do PROCONVE.

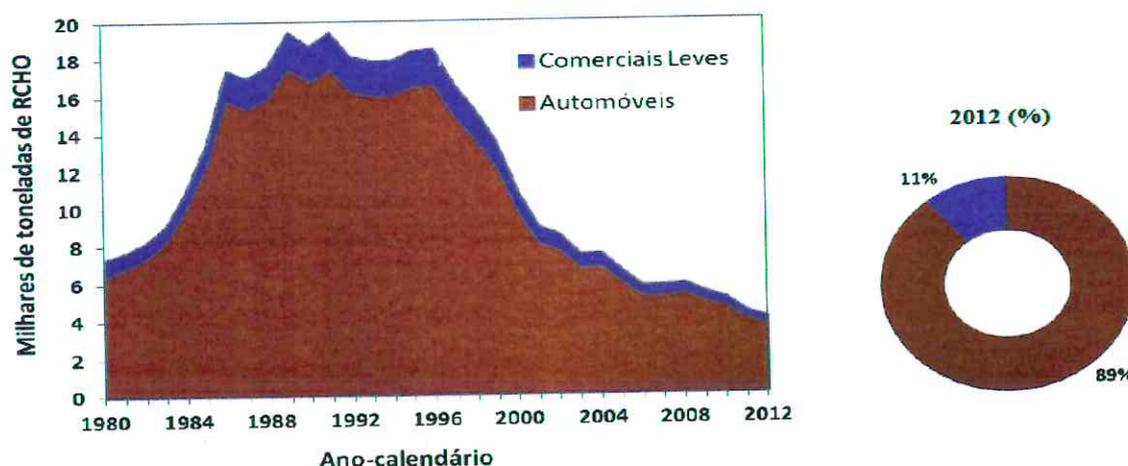


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

4.1.4.4 Emissões de aldeídos (RCHO)

No gráfico 9 são apresentadas as emissões de RCHO para veículos do ciclo Otto. A partir do gráfico 9 pode-se evidenciar um aumento nas emissões na década de 80, seguido de decréscimo significativo nas mesmas, a partir do final da década de 90.

Gráfico 9: Emissões de RCHO por categoria de veículos do ciclo Otto.

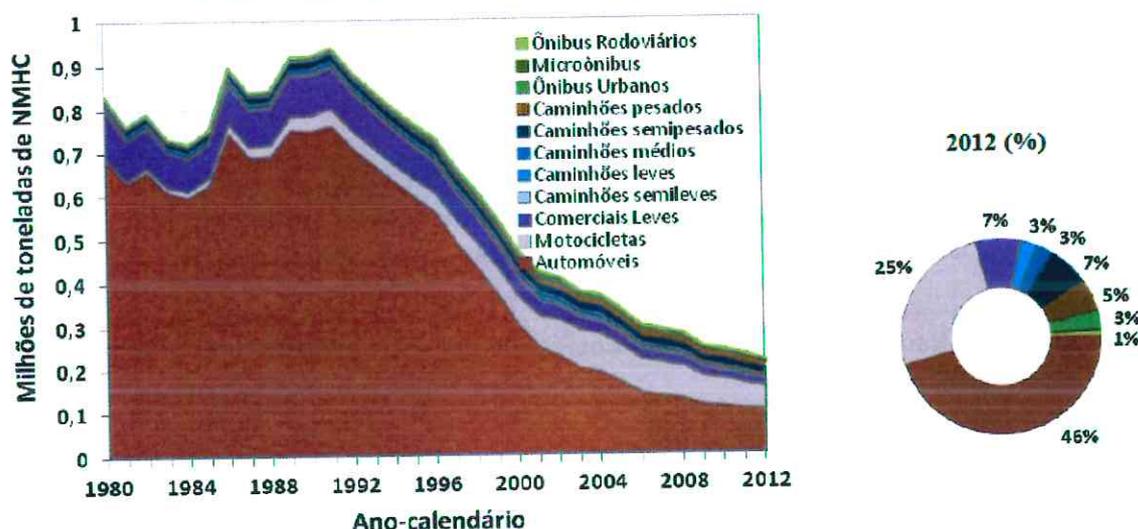


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

4.1.4.5 Emissões de Hidrocarbonetos não-metanos (NMHC)

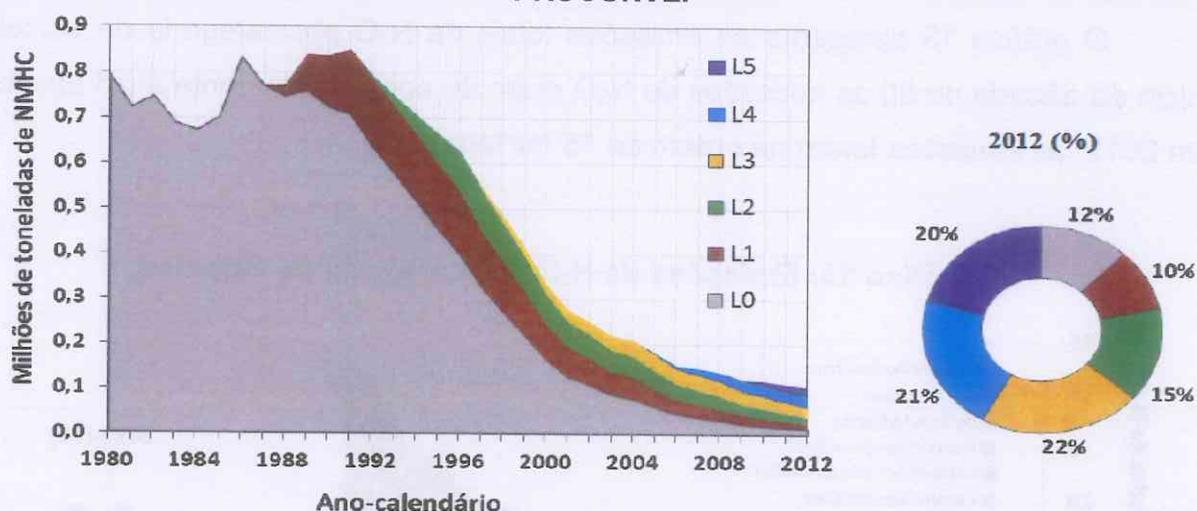
O gráfico 10 apresenta as emissões totais de NMHC e o gráfico 11 mostra as emissões de automóveis e veículos comerciais leves por fase do PROCONVE. Nota-se um decaimento significativo das emissões a partir do início da década de 90.

Gráfico 10: Emissões de NMHC por categoria de veículos.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2013.

Gráfico 11: Emissões de NMHC por automóveis e veículos comerciais leves por fase do PROCONVE.

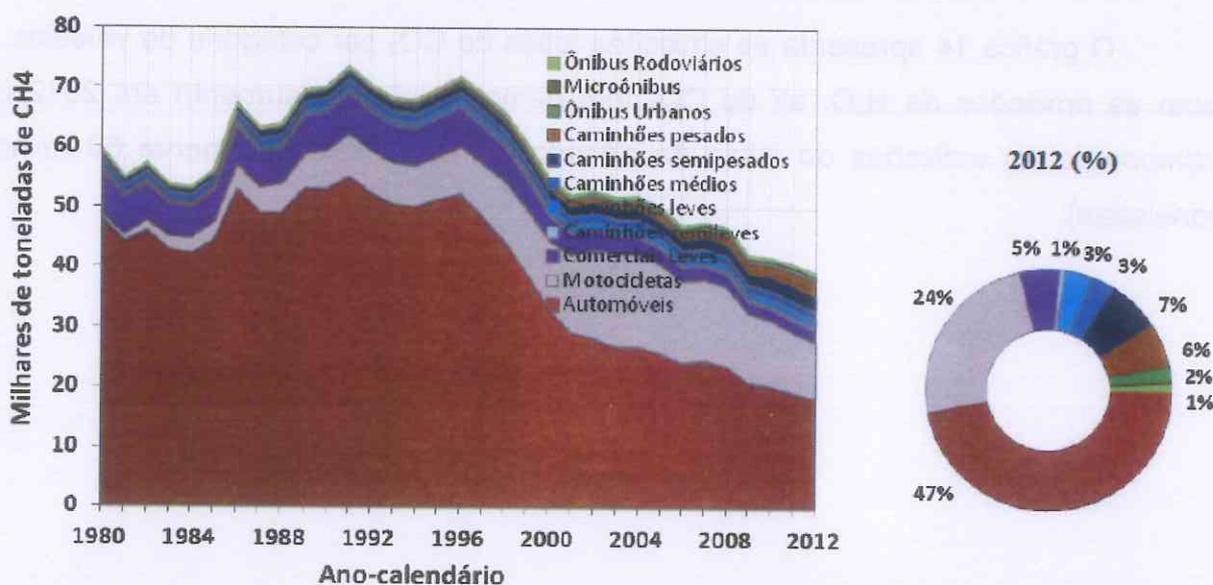


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

4.1.4.6 Emissões de metano (CH₄)

O gráfico 12 apresenta as emissões totais de CH₄ por categoria de veículos. A partir do gráfico 12 pode-se inferir uma diminuição nas emissões a partir do ano de 1996.

Gráfico 12: Emissões de CH₄ por categoria de veículos.

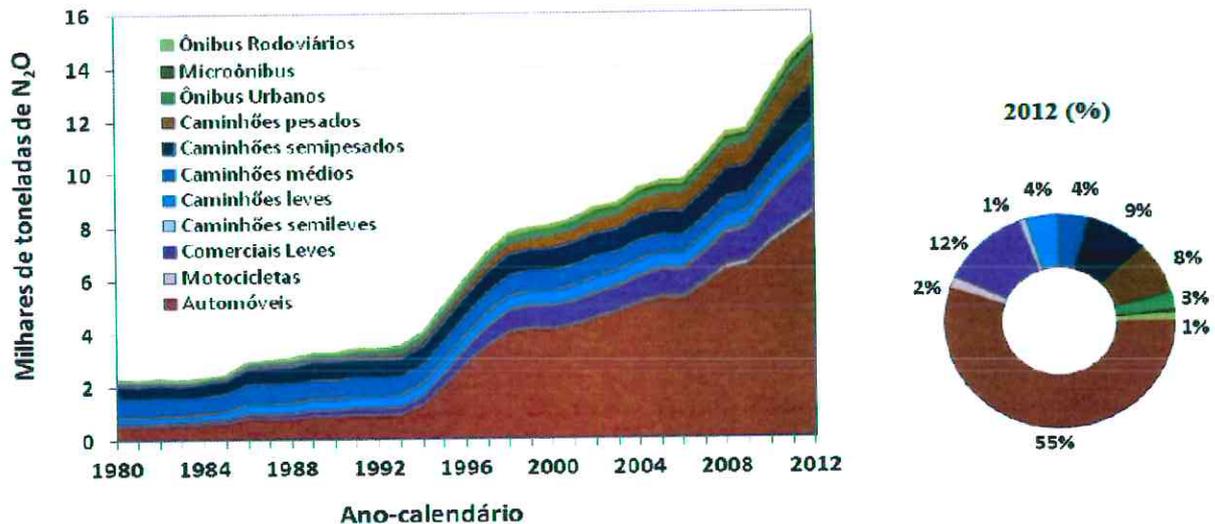


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

4.1.4.7 Emissões de óxido nitroso (N₂O)

O gráfico 13 apresenta as emissões totais de N₂O por categoria de veículos. No início da década de 80 as emissões de N₂O eram de aproximadamente 2 mil toneladas, já em 2012, as emissões foram na ordem de 15 mil toneladas.

Gráfico 13: Emissões de N₂O por categoria de veículos.

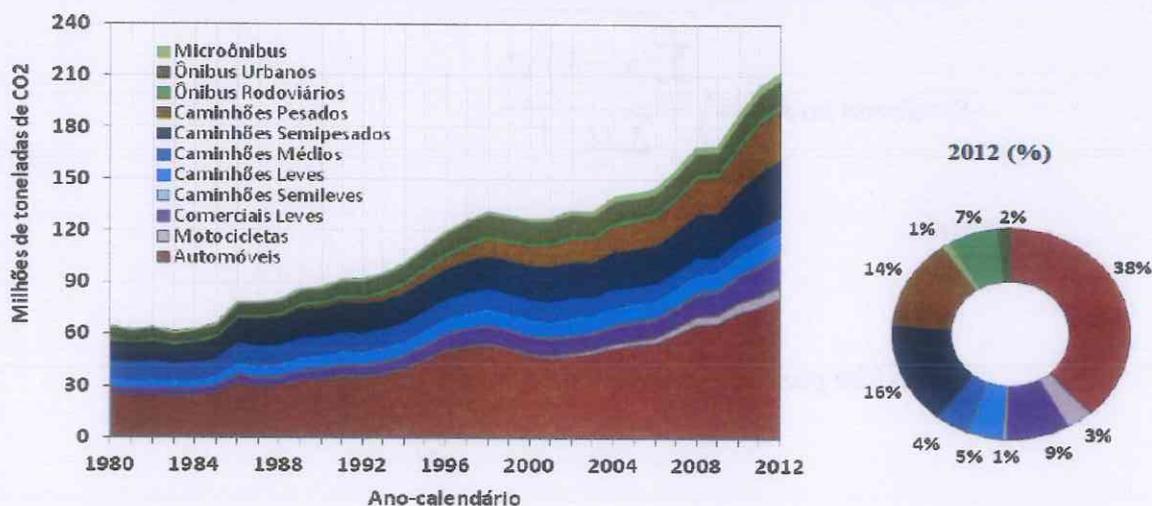


Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

4.1.4.8 Emissões de dióxido de carbono (CO₂)

O gráfico 14 apresenta as emissões totais de CO₂ por categoria de veículos. Assim com as emissões de N₂O, as de CO₂ tem demonstrado um aumento em 2012 quando comparada às emissões do início da década de 80 (aproximadamente 60 milhões de toneladas).

Gráfico 14: Emissões de CO₂ por categoria de veículos.



Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários/ 2013.

4.2 Indicador da qualidade de combustível

4.2.1 Objetivo

O objetivo desse indicador é demonstrar a melhoria das características técnicas dos combustíveis líquidos, postos à disposição da frota nacional de veículos automotores, visando a redução de emissões poluidoras à atmosfera.

4.2.2 Metodologia

Dentre os parâmetros de especificações da gasolina e do óleo diesel, definiu-se o teor de enxofre como sendo a característica utilizada para o indicador da qualidade de combustível. Os resultados aplicados para o indicador foram os dados médios dos teores de enxofre fornecidos pelos produtores e importadores desses combustíveis, no período de 2009 a 2013. Os referidos teores médios referem-se a média das concentrações de enxofre emitidas nos Certificados da Qualidade de um determinado mês-ano/refinaria e/ou mês-ano/importação. Para melhor robustez dos resultados apresentados, no caso da gasolina, foram considerados os volumes mensais de cada combustível comercializado por

refinaria e/ou importação. Foram aplicadas as seguintes equações:

$$S = \text{desvio padrão} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \hat{X})^2 Q_i}{\sum Q_i - 1}}$$

sendo,

$$\hat{X} = \text{média ponderada na quantidade} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot Q_i}{\sum_{i=1}^n Q_i}$$

Q_i = quantidade (volume ou massa)

x_i = teor médio de enxofre

No caso do óleo diesel, em virtude dos diversos tipos desse combustível (S10, S50, S500 e S1800 de usos rodoviário e não rodoviário), os volumes mensais comercializados por refinaria e/ou importação não estão sendo considerados neste Relatório, porém, para os próximos indicadores os valores serão corrigidos em função de tais volumes.

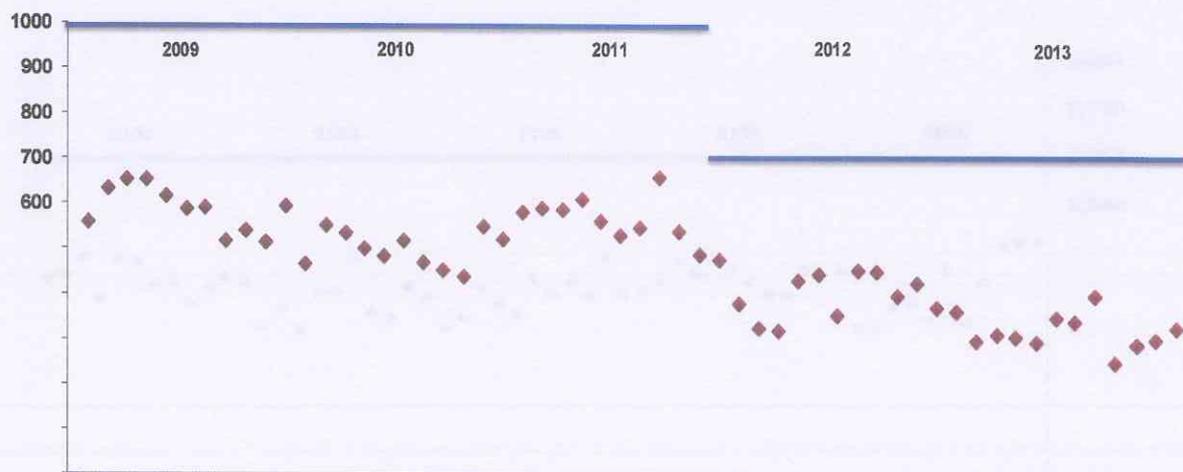
4.2.3 Fonte de dados

Para os resultados apresentados neste Relatório, foram utilizados os dados que são fornecidos mensalmente/por refinaria a ANP, pelo produtor Petrobras S.A.

4.2.4 Resultados

O gráfico 15 mostra a redução do teor médio de enxofre da gasolina brasileira. Os gráficos 16, 17 e 18 mostram a redução do teor médio de enxofre dos óleos diesel S1800, S500 e S50/S10, respectivamente. Para o gráfico 18, destacamos que de 2009 a 2012 foi comercializado o diesel S50 e a partir de 1º de janeiro de 2014, entrou o diesel S10 substituindo o S50.

Gráfico 15: Teor médio de enxofre da gasolina brasileira.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados de produção

Gráfico 16: Teor médio de enxofre do óleo diesel S1800.

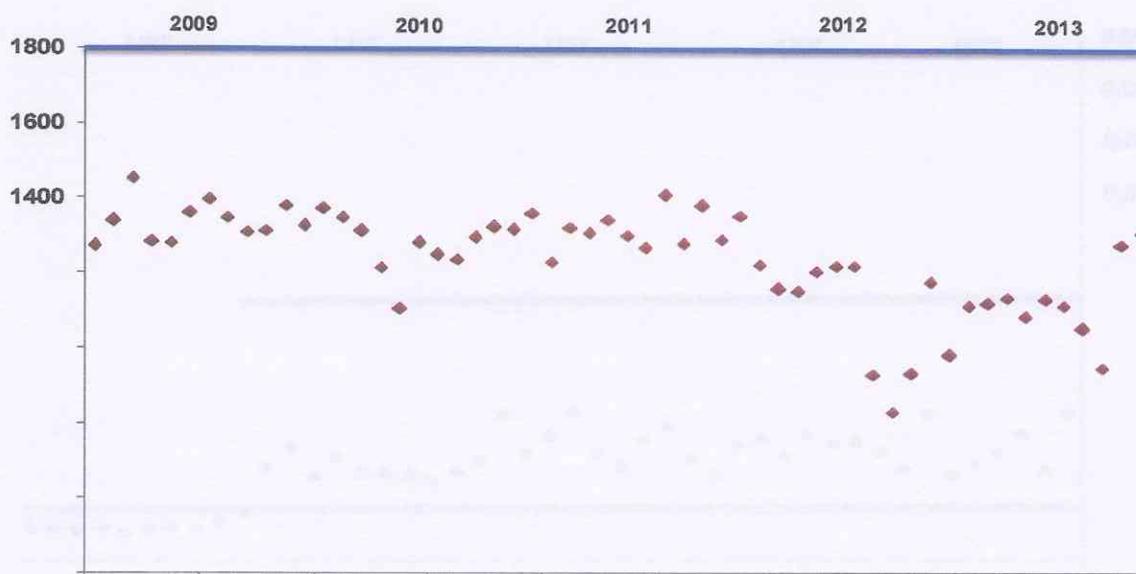
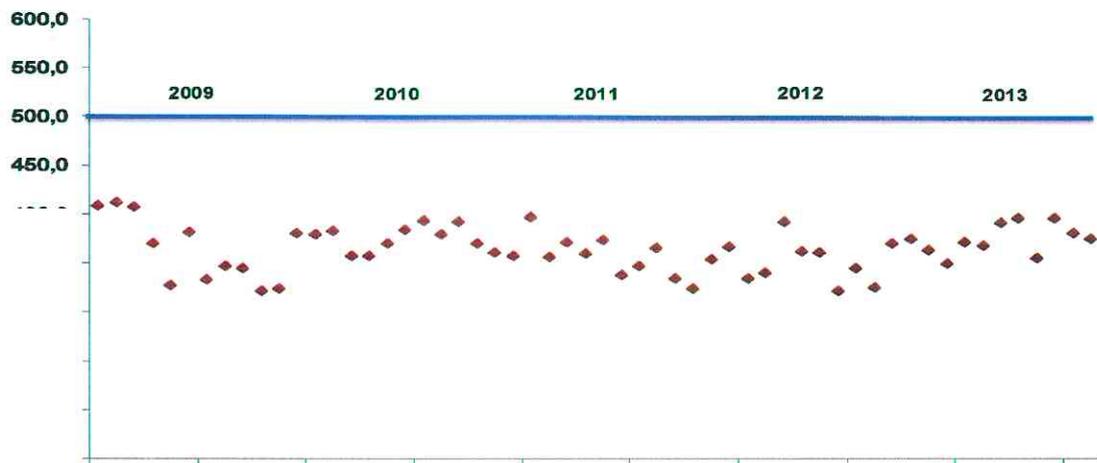
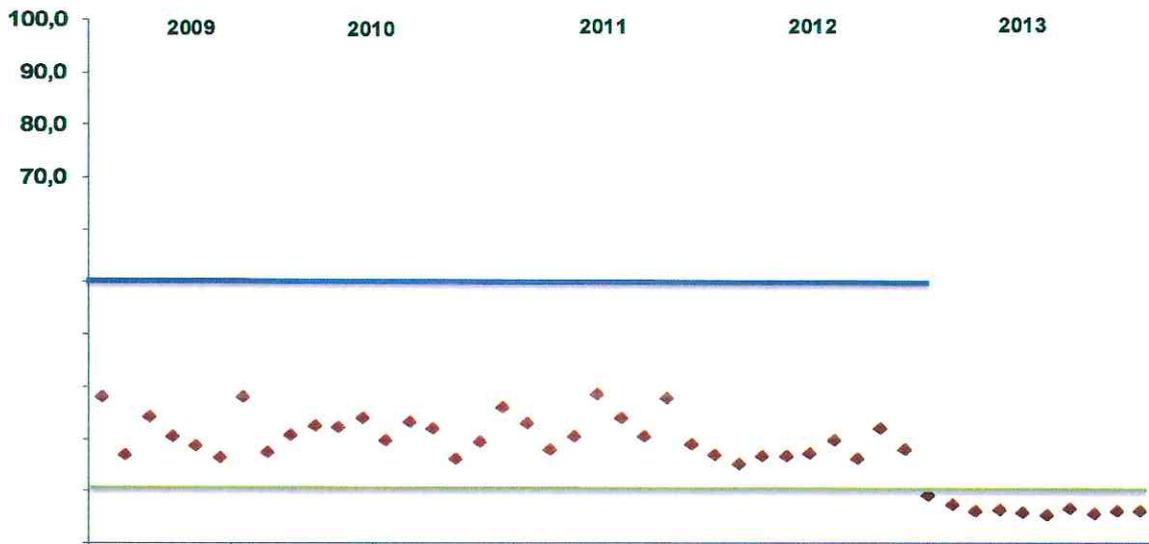


Gráfico 17: Teor médio de enxofre do óleo diesel S500.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados de produção

Gráfico 18. Teor médio de enxofre do óleo diesel S10.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados de produção



4.3 Análise dos resultados dos indicadores

A seguir são apresentadas as análises dos indicadores escolhidos para a avaliação do PROCONVE/PROMOT.

4.3.1 Análise dos resultados do indicador de emissão de poluentes

Considerando que os gráficos apresentados expressam a quantidade total de emissões da frota nacional e que essa frota tem aumentado expressivamente nos últimos anos, conclui-se que o PROCONVE/PROMOT alavancou uma melhora expressiva nos índices de emissões dos poluentes CO, MP, RCHO, NMHC e CH₄.

Em relação à emissão de NO_x, apesar do total de emissões ter oscilado nos últimos anos, o gráfico 4 aponta uma tendência de queda na emissão a partir de 2011.

Quanto às emissões dos gases de efeito estufa N₂O e CO₂, os gráficos 13 e 14 mostram um aumento das emissões nos últimos anos, indicando a necessidade de que haja ações específicas para além do controle de poluentes.

4.3.2 Análise dos resultados do indicador da qualidade dos combustíveis

Os gráficos que apresentam os resultados do indicador da qualidade dos combustíveis demonstram que o índice de enxofre, na prática, estão abaixo dos valores estabelecidos pelo PROCONVE/PROMOT. Outro aspecto importante a ser destacado é a queda do teor de enxofre na gasolina, que em dezembro de 2008 apresentou um teor aproximado de 600 ppm e em junho de 2013 caiu para cerca de 300 ppm.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PROCONVE e o PROMOT são programas estratégicos para o controle da poluição atmosférica, principalmente em relação às regiões metropolitanas com expressiva frota veicular. A implementação das diretrizes do Programa, além de contribuir para a melhoria da qualidade dos combustíveis, traz uma aceleração na evolução tecnológica da indústria automobilística.

De modo geral, os indicadores utilizados nesse relatório demonstram a contribuição do Programa para a redução das emissões de poluentes veiculares. No entanto, a análise individual dos poluentes, indica o decaimento significativo de alguns poluentes (CO, MP, RCHO, NMHC e CH₄), a oscilação do NO_x e o aumento da emissão de gases de efeito estufa (N₂O e CO₂).

Sendo assim, conclui-se que os esforços trazidos pelos Programas PROCONVE e PROMOT têm demonstrado resultados satisfatórios quanto à eficácia das medidas propostas. No entanto, identifica-se a necessidade de um constante aprimoramento das diretrizes estabelecidas, principalmente no que diz respeito às emissões de NO_x, importante precursor do ozônio troposférico, o qual se caracteriza hoje como um dos principais poluentes urbanos.



Anexo I - Atas das reuniões



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO
Departamento de Qualidade Ambiental
Gerência de Qualidade do Ar
Coordenação da CAP-PROCONVE
SEPN 505 Bloco B, 1º andar - sala T-20 - CEP: 70730-542
TEL.: (61) 2028-2025 FAX (61) 2028-2252

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 414, DE 24 DE SETEMBRO DE 2009

**COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA
POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES - CAP/PROCONVE**

ATA DA 7ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA CAP

Após a verificação do quorum necessário, foi iniciada às dez horas do dia quinze de maio do ano de dois mil e treze, a sétima Reunião Ordinária da Comissão da Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE (7ª RO), realizada no Ministério do Meio Ambiente, na sala 13 do Bloco B da SEPN 505, Asa Norte, na cidade de Brasília/DF.

A lista dos representantes e dos demais participantes presentes encontra-se em anexo.

O coordenador da CAP iniciou a reunião destacando a importância da implementação das novas fases do PROCONVE. Em seguida, apresentou a nova diretora do Departamento de Qualidade Ambiental, Letícia Reis de Carvalho, informando que a mesma foi indicada como representante suplente do Ministério do Meio Ambiente na CAP. A Diretora saudou os presentes e sinalizou a firme intenção de apoiar todas as atividades desenvolvidas por esta Comissão.

O primeiro item da pauta foi relacionado à Ata da 6ª Reunião Ordinária, que foi aprovada por unanimidade.

A reunião teve como segundo item da pauta os informes das seguintes instituições: IBAMA, CETESB, MME, ANP, PETROBRAS, CNI e ABRACICLO.

O representante do IBAMA, Márcio Veloso, relatou o expressivo avanço com relação à agilidade que se conseguiu imprimir na homologação de veículos com a consolidação do Infoserv. Com relação a esse tema, o representante da CNI, Henry Joseph Junior, acrescentou que embora haja o reconhecimento desse avanço, o sistema ainda requer melhorias, tendo apresentado à Comissão suas principais preocupações.

Em seguida, em nome da CETESB, Rui de Abrantes fez uma apresentação em que salientou a diminuição do tempo de análise dos processos de homologação de 98 dias para sessenta e dois dias. No decorrer da apresentação, foi levantada a questão da possibilidade de adulteração no processo de diluição do ARLA 32. Foi destacado pela CETESB que a fragilidade no sistema de controle e monitoramento da concentração do produto pode ocasionar um retrocesso no processo de melhoria das emissões, uma vez que, se a concentração do ARLA 32 for

adulterada, os veículos da fase P7 podem passar a emitir poluentes como se fossem veículos das fases anteriores. Para monitorar o consumo do ARLA 32, foi sugerido pelo representante do CNEA, Ademilson Zamboni, a utilização dos dados de venda como indicador. Foi informado pelo representante do MME, Cláudio Akio Ishirara, que a venda de ARLA 32 tem aumentado consideravelmente, representando atualmente cerca de 1,5% da venda de Diesel S10.

A reunião foi então prosseguida com o informe do MME, cujo representante, Cláudio Akio Ishirara, relatou o andamento das reuniões da Sala de Situação, criada pelo MME para monitorar o mercado de combustíveis e do ARLA 32. Foi informado que a implementação do diesel S10 foi considerada dentro da normalidade e que atualmente o diesel S10 representa 15% do consumo total desse tipo de combustível. Foi informado também que existem hoje no Brasil dezoito empresas produtoras/importadoras de ARLA 32 e que mesmo com o grande volume de ARLA 32 comercializado atualmente no Brasil, a indústria nacional tem capacidade de produzir ainda mais. Um ponto importante destacado pelo representante do MME foi a questão do modo de comercialização do produto, que, se feito a granel, além de possibilitar a diminuição do preço final, também reduz a geração de resíduos de embalagens. No entanto, existem algumas dificuldades na implementação desse tipo de logística, como o licenciamento ambiental e a garantia de controle de qualidade. Rui de Abrantes, da CETESB, informou que em São Paulo a licença ambiental será condicionada ao armazenamento em tanque metálico ou não metálico e com parede dupla, devido às características do produto (eutrofizante e corrosivo).

Em seguida, foi feito um breve relato pelos representantes da ANP, Rosângela Moreira de Araújo e Jackson Albuquerque, em relação ao teor de enxofre na gasolina e sobre a questão do detergente dispersante.

O próximo informe foi dado por Gilson Bortolon, da Petrobras, que fez uma apresentação sobre a nova gasolina S-50 e a distribuição do óleo diesel S-10.

Na sequência, o representante da CNI, Henry Joseph Junior, fez uma apresentação sobre as questões relacionadas à implementação do PROCONVE, destacando o rigor dos valores adotados nacionalmente. Foi destacado que os padrões para veículos leves são baseados nos padrões americanos e em relação aos pesados, os padrões equiparam-se com os valores adotados na Europa.

O informe seguinte foi dado pela ABRACICLO. Um dos itens destacados na apresentação foi a queda das exportações das motocicletas. Esse fato foi atribuído à rigidez brasileira do controle de emissões, que dificulta a competitividade com países produtores não tão exigentes quanto a esse aspecto.

Na sequência, o MMA fez um breve relato sobre o andamento do Inventário do Setor de Transportes e a respeito da implementação da Resolução CONAMA 418/2009, que institui o Plano de Controle de Poluição Veicular - PCPV e o Programa de Inspeção e Manutenção de

Veículos – I/M. Sobre esse último tema, foi informado que a quase totalidade dos estados brasileiros elaboraram seu PCPV, no entanto, existem muitas dificuldades para a implementação do Programa de I/M.

O próximo item da pauta foi relacionado ao Relatório de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE referente ao ano de 2012. O Relatório foi encaminhado pelo MMA a todos os representantes da CAP. Apenas o representante da CNEA apresentou contribuições e sugestões de melhoria. Foi ressaltado pelo MMA que o Relatório deve ser submetido a Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos e em seguida ao Plenário do CONAMA.

O último item da pauta foi relacionado aos indicadores de desempenho para análise de eficácia do PROCONVE. Foi salientado que as instituições responsáveis pelos indicadores devem apresentar suas propostas na próxima reunião da CAP.

Encaminhamentos

1. Devem ser aprimoradas as discussões relativas às questões inerentes à comercialização do ARLA 32, como o licenciamento ambiental para a venda a granel, a possibilidade de adulteração do produto e a disposição das embalagens vazias;

2. A CAP deve verificar a possibilidade de investigar, através de pesquisas, as consequências relacionadas à adulteração no uso do ARLA32;

3. As instituições responsáveis pela elaboração dos indicadores devem apresentar suas propostas na próxima reunião da CAP.

4. Os representantes do MMA e da CNI irão observar se será possível a realização da 8ª Reunião Ordinária da CAP na programação da FENATRAN – Feira Internacional do Transporte, que se realizará de 28 de outubro a 1º de novembro, na cidade de São Paulo.

A reunião foi encerrada por volta das 17 horas.

Brasília, 15 de maio de 2013

Lúcia Fernanda Alves Garcia
Secretária

Rudolf de Noronha
Coordenador

ANEXO I

Lista de representantes presentes a 7ª RO

	Nome	Instituição
1.	Rudolf de Noronha	Ministério do Meio Ambiente
2.	Letícia Reis de Carvalho	Ministério do Meio Ambiente
3.	Juliana Wotzasek Rulli Villardi	Ministério da Saúde
4.	Cláudio Akio Ishihara	Ministério de Minas e Energia
5.	Márcio Beraldo Veloso	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
6.	Rosângela Moreira de Araújo	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP
7.	Jackson da S. Albuquerque	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP
8.	Alexsander Barros Silveira	Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente - ABEMA
9.	Edmilson Rodrigues Costa	Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente - ANAMMA
10.	Henry Joseph Junior	Confederação Nacional da Indústria - CNI
11.	Vanderlei Borsari	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB
12.	Ademilson Josemar Zamboni	Comissão Permanente do Cadastro Nacional de Entidades Ambientais - CNEA

Lista de participantes

	Nome	Instituição
1.	Kamyla B. Cunha	Instituto de Energia e Meio Ambiente - IEMA
2.	Rui de Abrantes	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB
3.	Andréia K. Roberto Santos	Ministério da Saúde
4.	Márcia Demby	Ministério do Meio Ambiente
5.	Luiz Gustavo Haisi Mandalho	Ministério do Meio Ambiente
6.	Gilson Bortolon	PETROBRAS
7.	Lúcia Fernanda Alves Garcia	Ministério do Meio Ambiente
8.	Rodrigo Navarro	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicycletas e Similares - ABRACICLO
9.	Paulo Yusaka Fujikawa	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicycletas e Similares - ABRACICLO
10.	Edmilson Raldenes	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO
Departamento de Qualidade Ambiental
Gerência de Qualidade do Ar
Coordenação da CAP-PROCONVE
SEPN 505 Bloco B, 1º andar - sala T-20 - CEP: 70730-542
TEL.: (61) 2028-2025 FAX (61) 2028-2252

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 414, DE 24 DE SETEMBRO DE 2009

COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES – CAP/PROCONVE

ATA DA 8ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA CAP

Após a verificação do quorum necessário, foi iniciada às dez horas do dia seis de novembro de dois mil e treze, a oitava Reunião Ordinária da Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE, realizada no Ministério do Meio Ambiente, na sala 13 do Bloco B da SEPN 505, Asa Norte, na cidade de Brasília.

A lista dos representantes e dos demais participantes presentes se encontra em anexo.

A diretora do Departamento de Qualidade Ambiental, Leticia Reis de Carvalho, iniciou a reunião agradecendo a presença de todos e destacando a importância dos trabalhos desenvolvidos pela CAP. Posteriormente, fez um informe referente aos representantes da CAP da ANAMMA e do Ministério da Saúde, que, devido a alterações nestes órgãos não estariam presentes nesta reunião e que se faz necessária a verificação da necessidade de substituição destes representantes na Comissão. Em seguida, informou que o Ministério do Meio Ambiente passou recentemente por um corte orçamentário significativo que inviabilizou a realização da 8ª reunião da CAP na FENATRAN, conforme sugerido na última reunião. Informou também que esse corte resultou no adiamento da Oficina de Trabalho “Aperfeiçoamento de Instrumentos de Diagnóstico da Qualidade do Ar”, que seria realizada no 2º semestre de 2013. Outro assunto destacado pela diretora foi a criação pelo CONAMA do Grupo de Trabalho que discutirá a mudança nos padrões de qualidade do ar vigentes. Está previsto que esse GT tenha sua primeira reunião ainda esse ano. Em seguida, foi sinalizada a intenção de se fazer uma vídeo conferência para a finalização do 2º Inventário de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários 2012. Por fim, a diretora ressaltou que, apesar de ter sido confirmada a presença do Secretário de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, Ney Maranhão, não foi possível sua participação pois o mesmo precisou substituir o Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente em reunião

internacional.

Após a abertura da reunião, foi iniciada a pauta, sendo o primeiro item relacionado à Ata da 7ª Reunião Ordinária. A ata foi aprovada por unanimidade.

A reunião teve como segundo item os informes das seguintes instituições: CETESB, IBAMA, MME, ANP, CNI e ABRACICLO.

O primeiro informe foi dado pelo representante convidado da CETESB, Rui de Abrantes, que fez um breve relato sobre os processos de homologação de veículos. Segundo o representante, o ano de 2013 foi relativamente tranquilo, com aproximadamente 650 processos protocolados até o momento, devendo-se encerrar o ano com cerca de 800 processos.

Ainda no mesmo assunto, referente ao processo de homologação de veículos, o representante do IBAMA, Paulo de Macedo, relatou que apesar de algumas dificuldades operacionais, os processos de homologação no IBAMA ocorreram com normalidade.

A reunião então prosseguiu com o informe do MME, cujo representante, Luiz Carlos Lisboa Theodoro, relatou o andamento das reuniões da Sala de Situação, criada pelo MME para monitorar o mercado de combustíveis e do ARLA 32. Foi destacado que a última reunião foi diferenciada por discutir não só a distribuição do diesel, mas também a da gasolina. Segundo ele, os resultados foram satisfatórios e que existe uma expectativa de ultrapassagem dos valores previstos referentes à disponibilização do combustível diesel S10. O representante do MME também informou que existiram alguns casos pontuais de adulteração do ARLA 32, e que, em relação ao diesel S10 houve casos de motoristas solicitarem esse tipo de diesel para a utilização em veículos antigos.

Quanto ao ARLA 32, o representante da CNI, Henry Joseph Junior, questionou o andamento da solicitação feita para a CETESB de reavaliar as exigências quanto ao armazenamento do ARLA 32 em postos revendedores. O representante do IBAMA, Paulo Macedo, complementou a questão indicando que a exigência da CETESB não devesse ser seguida pelos demais estados, porque a maioria dos postos que comercializam o ARLA 32 está localizada nas estradas e não em grandes centros urbanos. Ainda a respeito do ARLA 32, o representante da CNI sugeriu que a distribuição do produto fosse feita como na Europa, por sistema de pallets e distribuição a granel.

Em seguida, a representante titular da ANP, Rosângela Moreira de Araújo, fez algumas considerações sobre a situação da transição para o diesel S10, afirmou que vem ocorrendo conforme planejado, não havendo situações de desabastecimento, que a qualidade tem se mantido estável e que tem sido encontrados altos índices de conformidade nas fiscalizações realizadas. Sobre a transição para a gasolina S50, fez a previsão de que deve ser ainda menos complexa, devido ao fato de que a transição abrangerá toda a gasolina comercializada no país.

Ainda trouxe informações a respeito da Resolução ANP nº 40 de 25 de outubro de 2013, que regula as especificações da gasolina de uso automotivo, adiando a exigência de aditivação da totalidade da gasolina comercializada para o ano de 2015, devido à necessidade de análises técnicas dos aditivos com relação à formação de depósitos nos motores. Então, o representante suplente da ANP, Jackson da Silva Albuquerque, fez uma breve apresentação sobre o histórico da evolução na qualidade da gasolina e comentou sobre as especificações da nova gasolina, que já apresentam melhor capacidade de redução na formação de depósitos.

O próximo informe foi dado pelo representante da ANFAVEA, Henry Joseph Junior, que fez uma explicação sobre o Programa Inovar Auto. Foram apresentados os objetivos do programa, seus motivos e suas regras. Foi informado que o governo brasileiro adotou o programa com os seguintes objetivos: induzir o investimento em P&D, capacitação tecnológica e produtos para exportação, induzir os importadores de veículos a produzir localmente e proteger a indústria nacional de auto-peças. Durante a apresentação, foi ressaltado que os participantes do programa precisam atender a metas de eficiência energética mínimas estabelecidas, que variam com a média da massa dos veículos, o consumo de combustível e a quantidade de venda dos mesmos, para cada montadora. Informou ainda que as montadoras podem receber descontos maiores no IPI caso aumentem a eficiência energética global de seus veículos acima do mínimo exigido. Por fim, foi apresentado o cronograma do programa e destacado que em outubro de 2017 as empresas participantes deverão apresentar um relatório do que foi vendido no período para que seja feita a avaliação da meta obrigatória. O representante fez então algumas considerações finais sobre o programa, informando que o mesmo promoveu uma tendência dos fabricantes a acrescentarem veículos de maior eficiência energética em sua linha, para que sejam favorecidos em relação as suas tributações obrigatórias. Outra informação importante foi de que todos os fabricantes no país aderiram ao programa.

O último informe foi feito pelo representante da ABRACICLO, Paulo Yusaka Fujikawa, que fez uma apresentação sobre as perspectivas do mercado em relação à comercialização de motocicletas. Segundo informado, houve um decréscimo na produção em 2013, motivado principalmente devido à dificuldade de crédito. Foi destacado que em 2014 entra em vigor a fase 4 do PROMOT. Essa fase tem como uma de suas principais mudanças, a alteração do ciclo de ensaio para WMTC, que traz uma condição mais realista para a homologação, além de limites de emissões ainda mais rigorosos.

O próximo item da pauta foi sobre a elaboração do Inventário de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários. Foi discutida a necessidade de se realizar uma reunião para a finalização do Inventário, uma vez que foram apresentados recentemente pela CETESB novas curvas de intensidade de uso. Ficou acordado que seria agendada uma video

conferência de modo a possibilitar a contribuição de todos os integrantes do grupo.

Na sequência, foram discutidos os indicadores de desempenho para a avaliação da eficácia do PROCONVE.

Em relação ao Indicador de Qualidade de Combustível, o representante da ANP, Jackson da Silva Albuquerque, fez uma explicação sobre a metodologia sugerida para esse indicador, baseada no teor de enxofre do diesel. A metodologia empregada foi a análise da média do teor de enxofre encontrado em cada tipologia de combustível (S10, S50, S500 e S1800) de todas as refinarias. Além disso, foi informado que se pretende futuramente ponderar os dados com os volumes comercializados por cada refinaria, além de incluir dados sobre a importação de combustíveis.

Quanto ao Indicador de Conscientização da População, o representante do IBAMA, Paulo Macedo, salientou que a proposta inicial de se utilizar o número de acessos à página eletrônica com informações sobre a Nota Verde não seria um bom indicador por não ter uma forma de controle desse mecanismo pelo governo. Após longa discussão sobre esse tema, foi acordada a utilização de apenas dois indicadores nessa etapa inicial (redução de emissões e qualidade de combustível) e que, futuramente este e outros indicadores devem ser melhor discutidos e aprimorados.

Em relação ao próximo item da pauta, referente às perspectivas de formulação da Fase P8 no Brasil, após discussão, foi acordado que ainda não há necessidade de se avaliar as condições de implantação dessa fase no Brasil. Um dos motivos apontados por essa decisão foi a de que ainda está ocorrendo uma série de mudanças no cenário brasileiro quanto à melhoria de combustíveis e ao avanço tecnológico, além da recente entrada em vigor da fase P7.

Na sequência, foi informado que o Relatório de Atividades referente ao ano de 2013 já foi iniciado, e que foram feitas algumas modificações em seu conteúdo. Nesse novo formato de relatório será necessário o envio de contribuições dos representantes da ANP, ANFAVEA e do IBAMA. Ficou acordado que a minuta do Relatório seria enviada por e-mail, e que as contribuições deveriam ser encaminhadas ao Ministério do Meio Ambiente até o dia 10/12/2013.

Por fim, foi aprovado o seguinte calendário de reuniões para o ano de 2014: 30/4/2014 e 24/9/2014.

A reunião foi então finalizada pela Diretora do Departamento de Qualidade Ambiental, que agradeceu novamente a presença de todos.

Encaminhamentos

1. O MMA deverá encaminhar aos representantes da ANP, ANFAVEA e IBAMA uma minuta do Relatório de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE, até o dia 8/11/13.



2. As contribuições da ANP, ANFAVEA e IBAMA para o Relatório deverão ser enviadas ao MMA até o dia 10/12/13.

3. O MMA deverá verificar a situação da representação da ANAMMA e do Ministério da Saúde na CAP, encaminhando, se necessário, ofícios solicitando a indicação de novos representantes.

Brasília, 6 de novembro de 2013

Lúcia Fernanda Alves Garcia
Secretária

Rudolf de Noronha
Coordenador

ANEXO I

Lista de representantes presentes a 7ª RO

	Nome	Instituição
1.	Rudolf de Noronha	Ministério do Meio Ambiente
2.	Letícia Reis de Carvalho	Ministério do Meio Ambiente
3.	Luiz Carlos Lisboa Theodoro	Ministério de Minas e Energia
4.	Paulo César Macedo	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
5.	Rosângela Moreira de Araújo	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP
6.	Jackson da Silva Albuquerque	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP
7.	Alexsander Barros Silveira	Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente - ABEMA
8.	Henry Joseph Junior	Confederação Nacional da Indústria - CNI
9.	Vanderlei Borsari	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB
10.	Ademilson Josemar Zamboni	Comissão Permanente do Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas - CNEA

Lista de participantes

	Nome	Instituição
1.	Rui de Abrantes	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB
2.	Sérgio Oliveira	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares - ABRACICLO
3.	Paulo Yusaka Fujikawa	Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares - ABRACICLO
4.	Luiz Gustavo Haisi Mandalho	Ministério do Meio Ambiente
5.	Lúcia Fernanda Alves Garcia	Ministério do Meio Ambiente
6.	Márcia Aparecida Demby	Ministério do Meio Ambiente



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - DCONAMA
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 9º andar, sala 950 - CEP: 70.068-901
Tel. (061) 2028.2207/2102 - conama@mma.gov.br



Ofício-Circular n. 005 /2016/DCONAMA/SECEX/MMA.

Brasília, 02 de fevereiro de 2016

Assunto: **Convocação para 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR**

Ref.: Processo nº 02000.002557/2011-71

Prezado(a) Senhor(a),

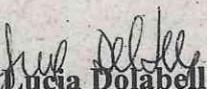
1. No cumprimento do disposto no art. 37 do Regimento Interno deste Conselho, convocamos Vossa Senhoria para a 21ª reunião da **Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos**, a realizar-se no dia 16 de fevereiro de 2016, das 9h30 às 18h, na Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 925 - Brasília/DF.

2. A pauta e os documentos da reunião serão disponibilizados de acordo com o art. 37 do Regimento Interno do CONAMA, no seguinte endereço eletrônico:

http://www.mma.gov.br/port/conama/reunalt.cfm?cod_reuniao=1759

3. Solicitamos às entidades da Sociedade Civil com assento na Câmara Técnica, cujo custeio de passagens e diárias está previsto no § 2º, art. 8º do Regimento Interno do CONAMA, que entrem em contato com nossa equipe de apoio para confirmação de sua presença e participação integral na reunião **ATÉ O DIA 3 DE FEVEREIRO DE 2016**, para que sejam tomadas as providências necessárias.

Atenciosamente,


Ana Lucia Dolabella
Diretora



Assunto: Convocação para 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR

De: Conama <conama@mma.gov.br>

Data: 02/02/2016 17:24

Para: elvison.ramos@agricultura.gov.br, evandrocosta@cnc.org.br, smonforte@cni.org.br, wbaptista@cni.org.br, celia.renno@copasa.com.br, celia.renno@gmail.com, rlgarcia@fiesp.org.br, riclgarcia@gmail.com, brunoluciom@gmail.com, henriquelabaig@gmail.com, souto.bernardo@gmail.com, wislem@hotmail.com, jovi_net@hotmail.com, agr@cnc.org.br, fecomercioms@fecomercio-ms.com.br, marcio.freitas@ibama.gov.br, cgasq.sede@ibama.gov.br, furpa@ig.com.br, zilda.veloso@mma.gov.br, christina@mme.gov.br, proam@proam.org.br, antonio.leopoldo@saude.gov.br, mpmanara@terra.com.br, fernanda.barbosa@transportes.gov.br, em.carneiro@yahoo.com.br, celma2013@yahoo.com.br, celma@amma.goiania.go.gov.br, aldo.csilva@inema.ba.gov.br, maria.dias@conpam.ce.gov.br, jlutti@sp.gov.br, sergiomacedoidema@gmail.com, 42462630600 <ana.dolabella@mma.gov.br>, Adriana Sobral Barbosa Mandarino <adriana.mandarino@mma.gov.br>, Joao Henrique Evangelista <joao.evangelista@mma.gov.br>

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA**

DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – DCONAMA

Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 9º andar, sala 950 – CEP: 70.068-901

Tel. (061) 2028.2207/2102 - conama@mma.gov.br

Ofício-Circular n. 005/2016/DCONAMA/SECEX/MMA.

Brasília, 02 de fevereiro de 2016

Assunto: Convocação para 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR

Ref.: Processo nº 02000.002557/2011-71

Prezado(a) Senhor(a),

1. No cumprimento do disposto no art. 37 do Regimento Interno deste Conselho, convocamos Vossa Senhoria para a 21ª reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos, a realizar-se no dia 16 de fevereiro de 2016, das 9h30 às 18h, na Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 925 - Brasília/DF.
2. A pauta e os documentos da reunião serão disponibilizados de acordo com o art. 37 do Regimento Interno do CONAMA, no seguinte endereço eletrônico:
http://www.mma.gov.br/port/conama/reunalt.cfm?cod_reuniao=1759
3. Solicitamos às entidades da Sociedade Civil com assento na Câmara Técnica, cujo custeio de passagens e diárias está previsto no § 2º, art. 8º do Regimento Interno do CONAMA, que entrem em contato com nossa equipe de apoio para confirmação de sua presença e participação integral na reunião ATÉ O DIA 3 DE FEVEREIRO DE 2016, para que



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – DCONAMA
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 9º andar, sala 950 – CEP: 70.068-901
Tel. (061) 2028.2207/2102 - conama@mma.gov.br



Ofício-Circular n. 006/2016/DCONAMA/SECEX/MMA

Brasília, 02 de fevereiro de 2016

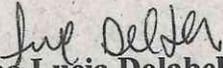
Assunto: Comunicado de convocação da 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR

Ref.: Processo nº 02000.002557/2011-71

Prezado(a) Senhor(a),

1. Comunicamos que foi convocada a 21ª reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos, a realizar-se no dia 16 de fevereiro de 2016, das 9h30 às 18h, na Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 925 - Brasília/DF.
2. A pauta e os documentos da reunião estarão disponíveis na página do CONAMA na Internet, no seguinte endereço eletrônico:
http://www.mma.gov.br/port/conama/reunalt.cfm?cod_reuniao=1759
3. Ressaltamos que a deliberação sobre os temas em pauta é exclusiva dos membros da Câmara Técnica.

Atenciosamente,


Ana Lucia Dolabella
Diretora



Enviado a: CT: «Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos»		Enviado: Sim	Data: 02/02/16
Título: Comunicado de convocação da 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR			
Mensagem:			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> -- Fonte -- -- Tamanho -- B <i>I</i> <u>U</u> ABC [Listas] -- Styles -- -- Formato -- </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </div>			
MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE SECRETARIA EXECUTIVA DEPARTAMENTO DE APOIO AO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - DCONAMA Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 9º andar, sala 950 - CEP: 70.068-901 Tel. (061) 2028.2207/2102 - conama@mma.gov.br			
<p>Ofício-Circular n. 006/2016/DCONAMA/SECEX/MMA</p> <p style="text-align: right;">Brasília, 02 de fevereiro de 2016</p> <p>Assunto: Comunicado de convocação da 21ª Reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos - CTQAGR Ref.: Processo nº 02000.002557/2011-71</p> <p>Prezado(a) Senhor(a),</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicamos que foi convocada a 21ª reunião da Câmara Técnica de Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos, a realizar-se no dia 16 de fevereiro de 2016, das 9h30 às 18h, na Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 925 - Brasília/DF. 2. A pauta e os documentos da reunião estarão disponíveis na página do CONAMA na Internet, no seguinte endereço eletrônico: http://www.mma.gov.br/port/conama/reunalt.cfm?cod_reuniao=1759 <p><small>2. Ressaltamos que a deliberação sobre os temas em pauta é exclusiva dos membros da Câmara Técnica</small></p>			
Elementos HTML:			



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Secretaria Executiva

Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – DConama
Edifício Sede do Ministério do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministérios - Bloco B, 8º andar, sala 842 – CEP 70068-901 - Brasília/DF
Telefones: (61) 2028 2207 / 2102 – conama@mma.gov.br

**Pauta da 21ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de
Qualidade Ambiental e Gestão de Resíduos**

Data: 16 de fevereiro de 2016, das 09h30 às 18h

Local: Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 925, 8º andar, Brasília-DF

1. **Abertura da Câmara Técnica pelo Presidente da CTQAGR.**
2. **Eleição do Presidente e Vice-Presidente da CTQAGR, nos termos do art. 35 do Regimento Interno.**
3. **Aprovação das transcrições *ipsis verbis* da 5ª Reunião Extraordinária CTQAGR, ocorrida em 08 e 09 de outubro de 2015.**
4. **Ordem do Dia.**

4.1. Processo nº 02000.001228/2015-37 – Proposta de Resolução CONAMA que define critérios e procedimentos para a produção de composto proveniente de resíduos sólidos orgânicos.

Proponente: Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano.

Procedência: 2ª Reunião Extraordinária CIPAM. Data: 02/02/2016.

4.2. Processo nº 02000.001429/2014-53 – Proposta de Resolução CONAMA que altera a Resolução nº 359/2005, que define critérios para utilização de fósforo na formulação de detergentes em pó para uso no mercado nacional.

Proponente: Instituto Guaicuy SOS Rio das Velhas.

Procedência: 5ª Reunião Extraordinária CTQAGR. Data: 08 e 09/10/2015.

4.3. Processo Nº 02000.000078/2009-04 – Comissão de Acompanhamento e Avaliação PROCONVE - Alteração da Resolução CONAMA nº 18/86 no que diz respeito à Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE - CAP - PROCONVE

Procedência: Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores CAP/PROCONVE.

4.4. Processo Nº 02000.000656/2013-81 – Proposta da revisão da Resolução Conama Nº 432/2011 que ' Estabelece novas fases de controle de emissão de gases poluentes por ciclomotores, motocicletos e veículos similares novos e dá outras providências.

Proponente: Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental - PROAM.

Procedência: 9ª Reunião da CTQAGR. Data: 20/06/2013.



4.5. Processo nº 02000.000715/2014-00 – Criação de Grupo de Trabalho para discutir a viabilidade da alteração do fator de deterioração dos equipamentos de controle de emissão de gases poluentes por ciclomotores e similares.

Proponente: Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental - PROAM.

Procedência: 9ª Reunião da CTQAGR. Data: 20/06/2013.

4.6. Processo nº 02000.001298/2013-23 – Proposta de revisão da Resolução Conama nº 340/2003, que dispõe sobre a utilização de cilindros para o envasamento de gases que destroem a camada de ozônio.

Proponente: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama.

Procedência: 4ª Reunião Extraordinária da CTQAGR. Data: 24 e 25/04/2014.

5. Informes

6. Encerramento