



## CÂMARA DOS DEPUTADOS

# PROJETO DE LEI N.º 222-A, DE 2003 (Do Sr. Pompeo de Mattos)

Torna obrigatória a adição de álcool etílico carburante ao óleo diesel e dá outras providências; tendo parecer da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pela rejeição deste e do nº 6.117/2005, apensado (relator: DEP. MAX ROSENmann).

**DESPACHO:**

ÀS COMISSÕES DE:  
DEFESA DO CONSUMIDOR, MEIO AMBIENTE E MINORIAS;  
MINAS E ENERGIA; E  
CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

**APRECIAÇÃO:**

Proposição sujeita à apreciação conclusiva pelas Comissões - Art. 24, II

## S U M Á R I O

I – Projeto inicial

II – Apensado: PL nº 6.117/2005

III – Na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:

- parecer do relator
- parecer da Comissão

**O Congresso Nacional** decreta:

**Art. 1º** – Fica obrigatório a adição de álcool etílico carburante ao óleo diesel, em percentual de até quinze por cento.

**Art. 2º** - O Poder Executivo regulamentará a presente Lei no prazo de até cento e oitenta dias, a partir da data de sua publicação.

**Art. 3º** - Esta Lei entrará em vigor na data da sua publicação.

### **JUSTIFICATIVA**

É fato incontestável que a adição de álcool etílico traz sensível redução à emissão de poluentes quando da queima de combustíveis derivados de petróleo. Esta prática, já adotada no Brasil, no tocante à gasolina automotiva, tem revelado-se eficaz, resultando em satisfatória melhoria das condições ambientais, principalmente, nas grandes cidades.

A baixa qualidade do diesel brasileiro, causada pelo seu alto teor de enxofre, transforma nossos ônibus e caminhões em verdadeiras fábricas móveis de poluição. Dado esse, confirmado pela própria Petrobrás, que anunciou investimentos de um bilhão e duzentos milhões de dólares para reduzir o teor de enxofre do diesel.

Testes realizados em outros países e também no Brasil, inclusive, por fabricantes de veículos pesados, demonstram que a aditivação do diesel com 15% de álcool, produz uma redução de 34% na taxa de monóxido de carbono e de cerca de 40% de material particulado, a chamada *fumaça negra*, emitidas por esses veículos.

Acrescente-se que, no Brasil, o óleo diesel é um derivado crítico no fracionamento do petróleo, sendo responsável, em última análise, por parcela considerável do total do petróleo consumido, pois, é o combustível que alimenta nossas frotas nacionais de transporte público e a quase totalidade de nossos transportes de carga.

A adição de álcool etílico ao óleo diesel, por representar uma expressiva redução na utilização do produto, proporcionará uma imediata melhoria ambiental e a diminuição de um importante fator de risco à saúde pública. Significará, também, uma sensível diminuição das necessidades de importação de petróleo, com reflexo positivo em nossa balança comercial e liberação dos recursos poupadados para aplicação em setores essenciais à vida do país, como a saúde e a educação.

O álcool etílico representa a solução mais imediata por ser um combustível de fonte renovável e em seu ciclo de produção retirar da atmosfera o carbono resultante de sua utilização como combustível, fornecendo um balanço ambiental altamente positivo, à medida que contribui para a redução do tão temido efeito estufa.

Sala das Sessões, 24 de fevereiro de 2003.

**POMPEO DE MATTOS**  
D E P U T A D O F E D E R A L  
Vice-Líder da Bancada  
PDT-RS

## **PROJETO DE LEI N.º 6.117, DE 2005** (Do Sr. Luiz Bittencourt)

Torna obrigatória a adição de álcool etílico carburante ao óleo diesel e dá outras providências.

### **DESPACHO:**

APENSE-SE AO PL 222/2003.

### **APRECIAÇÃO:**

Proposição sujeita à apreciação conclusiva pelas Comissões - Art. 24, II

O Congresso Nacional, nos termos dos arts. 48 e 61 da Constituição Federal, decreta:

Art. 1º É obrigatória, em todo o território nacional, a adição de álcool etílico carburante ao óleo diesel, em percentual de até quinze por cento, conforme regulamentação a ser baixada em Decreto do Presidente da República.

Parágrafo único. A adição de álcool etílico não exclui a obrigatoriedade de adição de outros compostos, conforme previsto em lei.

Art. 2º A regulamentação mencionada no artigo anterior será feita pelo Poder Executivo no prazo máximo de cento e oitenta dias, a contar da data de publicação desta Lei.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

## JUSTIFICAÇÃO

É fato incontestável que a adição de álcool etílico traz sensível redução à emissão de poluentes, quando da queima de combustíveis derivados de petróleo.

Esta prática, já adotada entre nós, desde muitos anos, no tocante à gasolina automotiva, tem-se revelado de eficácia e traduzida por satisfatória melhoria das condições ambientais, mormente nas grandes cidades.

Agora, é chegado o momento de tomarmos uma atitude semelhante no que diz respeito ao óleo diesel comercializado em nosso país.

A baixa qualidade do diesel brasileiro, causada principalmente por seu alto teor de enxofre, transforma nossos ônibus e caminhões em verdadeiras fábricas móveis de poluição. Como que para corroborar tal afirmativa, a Petrobrás tem feito, em suas refinarias, investimentos de centenas de milhões de dólares, para modernizar seus equipamentos e reduzir o teor de enxofre do óleo diesel que produz.

Estudos laboratoriais e experiências de campo têm indicado que a adição de etanol ao óleo diesel traz resultados semelhantes e de conseqüências extremamente benéficas ao meio ambiente, melhorando sobremaneira a qualidade do ar das metrópoles.

Testes realizados em outros países e também no Brasil, inclusive por fabricantes de veículos pesados, demonstram que a aditivação do diesel com até quinze por cento de álcool produz uma redução de trinta e quatro por cento no monóxido de carbono e de cerca de quarenta por cento no material particulado – a popularmente conhecida *fumaça negra* – emitidos por esses veículos.

Acresça-se que, no Brasil, o óleo diesel é um derivado crítico no fracionamento do petróleo, sendo responsável, em última análise, por parcela apreciável do total de petróleo consumido, pois é o combustível que alimenta nossas frotas de transporte público e a quase totalidade de nossos transportes de carga.

A adição de álcool etílico ao óleo diesel, por representar uma expressiva redução na utilização do óleo diesel, a par de proporcionar uma imediata melhoria ambiental e de minorar um importante fator de risco à saúde pública e de desconforto para nossos cidadãos, significará também uma sensível diminuição das necessidades de importação de petróleo, com reflexo positivo em nossa balança comercial e liberação dos recursos poupadados para aplicação em setores essenciais à vida do País, como a Saúde e a Educação.

O álcool etílico representa, simultaneamente, a solução mais imediata, por ser um combustível de fonte renovável, amplamente disponível no mercado e, em seu ciclo de produção, retirar da atmosfera o carbono resultante de

sua utilização como combustível, fornecendo um balanço ambiental altamente positivo e contribuindo de maneira importante para a redução do tão temido *efeito estufa*.

Além disso, a aditivação do óleo diesel com etanol poderá também representar uma alternativa naquelas regiões em que, por alguma dificuldade existente, seja difícil a produção do biodiesel a ser adicionado àquele combustível fóssil.

Eis porque solicitamos o valioso apoio de nossos pares desta Casa para a rápida transformação da proposição que ora apresentamos em Lei, para garantir ao povo brasileiro um desenvolvimento econômico sustentável, com maior qualidade de vida e um ambiente mais saudável e preservado para as atuais e futuras gerações de nossos cidadãos.

Sala das Sessões, em 26 de outubro de 2005.

Deputado **LUIZ BITTENCOURT**

## **COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

### **I - RELATÓRIO**

O Projeto de Lei nº 222, de 2003, de autoria do Deputado **Pompeo de Mattos**, propõe que se torne obrigatória a adição de álcool etílico carburante ao óleo diesel, em percentual de até quinze por cento. O Projeto remete ao Poder Executivo o estabelecimento dos regulamentos necessários à implementação de seu conteúdo. A ele foi apensado o Projeto de Le nº 6.117, de 2005, de autoria do Deputado **Luiz Bittencourt**, com idêntico propósito e conteúdo equivalente.

Não foram apresentadas, no prazo regimental, emendas aos projetos.

Cabe a esta Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável pronunciar-se sobre o mérito dos projetos, nos termos do inciso XIII do art. 32 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados.

### **II - VOTO DO RELATOR**

São louváveis as intenções dos ilustres autores dos projetos de leis em pauta: reduzir a emissão de poluentes por veículos automotores movidos a óleo diesel e diminuir as necessidades de importação de petróleo e derivados.

No entanto, alguns óbices técnicos e de políticas públicas se apresentam ao prosseguimento dos mesmos.

Ao contrário do que ocorre com os motores de ciclo Otto, movidos a gasolina, álcool ou gás natural, nos motores de ciclo diesel ainda não é comprovada a eficiência de funcionamento e nem a economia de combustível com a adição álcool etílico ao óleo diesel. Isto porque o álcool e o óleo diesel são combustíveis com características muito diferentes e, por isto, indicados para motores com concepções e modo de funcionamento também diversos.

O álcool é inflamável, isto é, incendeia-se com uma simples faísca e, por isto, é apropriado aos motores ciclo Otto, cuja explosão do combustível é provocada por faíscas produzidas por velas. O óleo diesel não é inflamável, é simplesmente combustível e, nos motores ciclo diesel, explode quando é submetido a elevada pressão e temperatura. O álcool, por ser inflamável e facilmente evaporado, é impróprio aos motores diesel, pois pode explodir antes do ponto e até provocar incêndio, devido a alta temperatura com que funcionam esses motores.

Há, também, diferenças significativas quanto à densidade e viscosidade dos dois combustíveis. O álcool tem baixa viscosidade, ao contrário do óleo diesel, que é bastante viscoso. Isto faz com que sejam praticamente imissíveis, separando-se facilmente dentro dos tanques dos postos de distribuição e dos próprios veículos, com consequências óbvias para o funcionamento dos motores. A adição de álcool à gasolina é facilitada justamente pela proximidade da viscosidade e da flamabilidade desses combustíveis. O ponto de fulgor do álcool (temperatura em que inflama) é muito próximo ao da gasolina, o que os torna apropriados ao mesmo tipo de motor e propicia misturas bastante homogêneas.

Experiências realizadas na década de 1980, no auge do Proálcool, de adição de álcool ao óleo diesel, indicaram que o álcool era na maior parte das vezes evaporado, contribuindo muito pouco para o rendimento do motor. O que contribuía, de fato, para o funcionamento do motor era o óleo diesel, com o álcool sendo literalmente jogado fora.

Do ponto de vista técnico, portanto, não existem dados confiáveis para determinar a adição de álcool ao óleo diesel. Até agora, nenhuma instituição normativa ou de pesquisa de reconhecida autoridade técnica a recomendou.

A última safra brasileira de álcool teve dificuldade para sustentar a demanda do mercado interno, simplesmente para a adição à gasolina, como antetonante, e para veículos a álcool e bicombustíveis. Seu preço subiu a níveis que inibiram o consumo e o Governo federal teve de reduzir o percentual de adição à gasolina de 25% para 20%. A atual oferta de álcool não recomenda, portanto, a criação de novas demandas fixas, principalmente quando se vislumbra o aquecimento das exportações, com vários países, como o Japão, substituindo o

chumbo tetraetila pelo álcool anidro, com vistas a reduzir as emissões de seus veículos automotores.

Há que se considerar, ainda, o nascente e promissor programa de produção de diesel a partir de óleos vegetais, o biodiesel, plenamente compatível com o óleo derivado do petróleo. O álcool, que entra na formulação do biodiesel como reagente, não deve ser um competidor do novo programa, principalmente quando evidências técnicas não o recomendam.

A criação de novas demandas de álcool gera impactos sobre o meio ambiente natural, na forma de abertura de novas áreas para plantio de cana e no lançamento de mais dejetos sobre os corpos de água. O álcool é um combustível “limpo” no uso, mas não na produção. Para cada litro de álcool produz-se entre 12 e 15 litros de vinhaça, cujo potencial poluidor é cerca de 50 vezes maior do que o do esgoto sanitário. Portanto, a adição de álcool ao óleo diesel só deve ser decidida se houver absoluta certeza de que os resultados obtidos serão favoráveis em termos de economia daquele combustível.

Um último ponto a ressaltar é o delicado equilíbrio da atual matriz energética brasileira, para cuja manutenção é necessário deixar margem de manobra para os órgãos que formulam e executam nossas políticas nesse setor, como o Ministério de Minas e Energia e a Agência Nacional do Petróleo. Para isso, não se deve engessar, em lei, usos e demandas de combustíveis específicos.

Isto posto, encaminhamos nosso voto pela rejeição, quanto ao mérito, dos Projetos de Leis nº 222, de 2003, e nº 6.117, de 2005.

Sala da Comissão, em 2 de agosto de 2006.

**Deputado Max Rosenmann**  
Relator

### **III - PARECER DA COMISSÃO**

A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em reunião ordinária realizada hoje, rejeitou o Projeto de Lei nº 222/2003, e o PL 6117/2005, apensado, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Max Rosenmann.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Luiz Carreira - Presidente, Neuton Lima e Jorge Pinheiro - Vice-Presidentes, Antonio Carlos Mendes Thame, Babá, César Medeiros, Jorge

Khoury, Leonardo Monteiro, Luciano Zica, Oliveira Filho, Sandro Matos, João Alfredo, Jorge Gomes e Max Rosenmann.

Sala da Comissão, em 8 de novembro de 2006.

Deputado **LUIZ CARREIRA**  
Presidente

**FIM DO DOCUMENTO**