



PL 522 /2019

PROJETO DE LEI Nº _____
(Do Senhor Deputado Eduardo Pedrosa)

LIDO
Em. 26/06/19
Anna
Secretaria Legislativa

Altera a Lei nº 1.435, de 21 de maio de 1997, que dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de tubo de descarga vertical nos veículos de transporte coletivo do Distrito Federal equipados com motor diesel e dá outras providências.

A CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL decreta:

Art. 1º A Lei nº 1.435, de 21 de maio de 1997, passa a vigorar com as seguintes alterações:

I - o art. 1º passa a vigorar acrescido dos §§ 1º e 2º, com a seguinte redação:

Art. 1º (...)

§ 1º Fica excepcionalizado da exigência prevista nesta lei, a utilização de outros posicionamentos do tubo de descarga nos veículos que possuem tecnologia de Redução Catalística Seletiva SCR ou Recirculação do Gás de Escape - EGR, desde que atenda os limites de emissões de gases e poluentes estabelecidos em normas vigentes.

§ 2º Os equipamentos a que se refere § 1º, serão reposicionados somente nos veículos urbanos com tecnologia de emissões EURO V, com até 4 anos de fabricação, contado da data de vigência desta Lei.

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

Setor Protocolo Legislativo
PL Nº 522 / 2019
Folha Nº 01

Desde a criação do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE pelo Conama, em 1986, foram seis as etapas que definiram os limites de emissões veiculares, estabelecendo obrigações com a finalidade de promover a redução substancial das emissões por veículos pesados a diesel a partir de 2012.

Desde então, o programa vem sendo atualizado por meio de sucessivas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), para alinhar o desenvolvimento tecnológico da engenharia automotiva e as legislações da União Europeia para veículos pesados e dos EUA para os veículos leves.

SECRETARIA LEGISLATIVA
Recebi em 26/06/19 às 17:00
Assinatura Matrícula



O limite legal da legislação brasileira para a emissão de óxidos de nitrogênio (NOx), um dos principais poluentes emitidos pelos veículos pesados a diesel, é 2,0 g/kWh. Atualmente, duas tecnologias de motor podem ser utilizadas para atender o limite legal da emissão de NOx: EGR e SCR. A Recirculação de Gases de Exaustão (EGR) é uma alternativa que recircula parte dos gases de exaustão produzidos durante a combustão para reduzir os níveis de NOx aos níveis de emissões exigidos.

Outra opção dos fabricantes de veículos pesados é pela tecnologia SCR (Redução Catalítica Seletiva) que utiliza o Arla 32 (Agente Redutor Líquido Automotivo), solução de ureia ultrapura a 32,5% em água desmineralizada. A interação entre o gás de exaustão do motor, o catalisador e o Arla 32, provoca uma reação química que reduz a emissão de NOx. A utilização da combinação SCR/Arla 32 possibilita, também, uma significativa redução do consumo de combustível em relação aos veículos da geração anterior (até 2012), em torno de 5% a 7%. Conseqüentemente, permite uma redução na mesma ordem de grandeza da emissão de gás carbônico (CO₂), principal gás associado à intensificação do aquecimento global.

São cinco objetivos básicos determinados como parâmetros brasileiros para as emissões de veículos comerciais pesados e leves a diesel: a) reduzir a emissão de poluentes dos veículos automotores, b) promover o desenvolvimento tecnológico nacional e a melhoria dos combustíveis; c) criar programas de inspeção dos veículos em uso; d) conscientizar a população quanto a poluição veicular, e e) estabelecer condições para avaliação dos resultados alcançados.

Desde o início do PROCONVE, a discussão do meio ambiente à luz do binômio emissões e tecnologia, foram consideráveis para o meio ambiente, tendo em vista os ganhos do aprimoramento das tecnologias de veículos e de motores, que trouxe a redução de 72% em CO (monóxido de carbono), 75% em HC (hidrocarbonetos), 69% em NOx (óxido de nitrogênio) e 83% em material particulado.

Segundo a ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, os novos modelos de ônibus urbano trazem reduções de 60% de óxido de nitrogênio (NOx) e de 80% das emissões de material particulado (MP) em relação aos modelos antigos. Se comparados à primeira fase do programa, os índices de reduções de NOx ultrapassam 87%, e os de MP, 96%.

Desde a etapa P3 (correspondente à Euro Zero e à Euro 1) aprimorou-se o sistema de injeção e a câmara de combustão; na P4 (correspondente à Euro 2), surgiram os motores turbo com intercooler nos veículos mais leves e bombas injetoras de pressões mais elevadas; na P5 (correspondente à Euro 3), a etapa atual, vieram os motores com injeção eletrônica, sendo o salto mais importante para o desafio do programa. Além da redução nas emissões essa tecnologia melhorou o desempenho dos motores e diminuiu o consumo e o custo operacional total em relação às etapas anteriores.

Setor Protocolo Legislativo

Pl. Nº 522 / 2019

Folha Nº 02



Neste sentido, o **projeto de lei ora apresentado, visa adequar à Lei nº 4.435, de 21 de maio de 1997, às regras estabelecidas desde 2012**, quando as fabricantes brasileiras de ônibus, vem atendendo as normas do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE, preparam para que seus produtos estejam adequados à nova legislação ambiental, reduzindo a emissão de poluentes dos motores diesel resultando em melhor condição de vida para as pessoas e animais e também em economia.

Concordamos que com o posicionamento vertical do tubo de descarga dos veículos proporciona uma melhor dispersão dos gases e partículas na atmosfera, contudo, na atualidade, os ônibus produzidos no Brasil já são bem menos poluentes que os de alguns anos atrás, e também já possuem soluções de escapamentos muitíssimo menos agressivas que as dos veículos mais antigos.

Além disso, nos casos em que o uso do tubo de escape vertical for o mais indicado para as condições de operação do veículo, nada impede que este seja adotado. Em outros casos, porém, essa situação pode ser causadora de transtornos até maiores.

Insta destacar, que no caso dos ônibus, existem problemas técnicos de posicionamento a serem superados, especialmente no caso de veículos articulados com motor dianteiro. Há ainda a questão da escolha do lado do tubo de escape, visto que é cada vez mais comum a existência de corredores e estações onde o embarque e desembarque pode ser feito pelos dois lados do veículo, situação em que seria mais adequado um posicionamento central do tubo.

Para os microônibus, o uso do tubo na vertical pode ocasionar a descarga dos gases ao nível da janela de veículos maiores e, especialmente para os tratores, a obrigatoriedade de fixação do escapamento em um local único pode inviabilizar diversas aplicações para as quais o veículo poderia ser usado, especialmente na agricultura.

Cabe lembrar que, o prolongamento na extensão do tubo de descarga (vertical), altera as condições de funcionamento dos motores devido à maior contrapressão resultante do processo de expulsão dos gases, demandando, assim, alterações adicionais para que sejam mantidos os níveis adequados de temperatura e de trabalho dos motores.

Por fim, a redução nos níveis desses gases e partículas, que julgamos essencial, já vem sendo obtida ano a ano, por meio da implementação de etapas cada vez mais restritivas do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE.

Por seu turno, é possível identificar nos veículos em circulação que aqueles que apresentam sistemas de escapamento “agressivos” são bastante antigos e que acarretam incomodo independente do posicionamento do tubo de escape.

Setor Protocolo Legislativo
PL Nº 522 / 2019
Folha Nº 038



Os veículos mais novos, além do baixo nível de emissão de gases tem escapamento desenhados com ângulos e dimensões adequados que minimizam os efeitos indesejáveis e agressivos.

Vale ressaltar que constantemente estão sendo desenvolvidos novos implementos e tecnologias de forma a melhorar a eficácia dos veículos, em especial no que se refere à emissão de poluentes, seja pela determinação legal, seja pela responsabilidade social.

Obrigar um posicionamento único para o tubo de escapamento pode gerar limitações para o desenvolvimento dos produtos, tendo em vista que se congelaria o estágio tecnológico dos tubos de escapamento, ou seja, caso surja alguma tecnologia menos poluidora, as empresas não poderiam aplicar tal recurso. O pleno desenvolvimento dos produtos leva em conta todos estes aspectos e busca obter a otimização de todos eles minimizando os aspectos indesejáveis.

Desta forma deve-se considerar para os veículos com uso predominantemente urbano, onde o problema em geral é ressaltado, a possibilidade de buscar a melhor solução para cada aplicação compatibilizando-a com a aplicação do veículo.

Mesmo para ônibus urbano onde já existe uma ampla utilização de escapamento vertical deve-se ressaltar a possibilidade de outros posicionamentos do tubo de escapamento em função das características peculiares de rotas e produtos, tais como corredores, veículos articulados, micro-ônibus, rampas de acesso, posicionamento de portas. etc.

Pela sua relevância, solicito o apoio dos meus pares para aprovar a presente proposição.

Sala das Sessões,


Deputado EDUARDO PEDROSA

Setor Protocolo Legislativo
PL Nº 522 / 2019
Folha Nº 04



LEI Nº 1.435, DE 21 DE MAIO DE 1997
(Autoria do Projeto: Deputado Cláudio Monteiro)

Dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de tubo de descarga vertical nos veículos de transporte coletivo do Distrito Federal equipados com motor diesel e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL,
Faço saber que a Câmara Legislativa do Distrito Federal decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Os veículos equipados com motor diesel que prestam serviços de transporte coletivo no Distrito Federal ficam obrigados a utilizar tubo de descarga vertical, à altura do teto.

Art. 2º Os proprietários de frota terão o prazo de cento e oitenta dias a partir da publicação desta Lei, para adequação dos veículos.

Art. 3º O descumprimento do disposto nesta Lei implicará aplicação de multa equivalente a R\$9.763,00 (nove mil, setecentos e sessenta e três reais), bem como recolhimento do veículo até sua completa regularização.

Art. 4º A arrecadação proveniente de multas aplicadas será destinada ao Fundo Único de Meio Ambiente – FUNAM, para a execução da política ambiental do Distrito Federal, conforme determina a Lei nº 41, de 13 de setembro de 1989.

Art. 5º O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de sessenta dias de sua publicação.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 7º Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 21 de maio de 1997
108º da República e 38º de Brasília

CRISTOVAM BUARQUE

Este texto não substitui o publicado no *Diário Oficial do Distrito Federal*, de 22/5/1997.

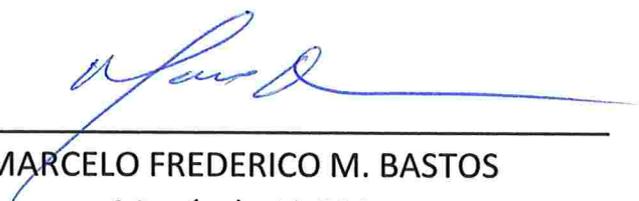
Setor Protocolo Legislativo
PL Nº 522 / 2019
Folha Nº 05

Assunto: Distribuição do **Projeto de Lei nº 522/19** que “Altera a Lei nº 1.435, de 21 de maio de 1997, que dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de tubo de descarga vertical nos veículos de transporte coletivo do Distrito Federal equipados com motor diesel e dá outras providências”.

Autoria: Deputado (a) **Eduardo Pedrosa (PTC)**

Ao **SPL** para indexações, em seguida ao **SACP**, para conhecimento e providências protocolares, informando que a matéria tramitará, em análise de mérito na **CTMU** (RICL, art. 69-D, I, “a”) e, em análise de admissibilidade na **CCJ** (RICL, art. 63, I).

Em 28/06/19



MARCELO FREDERICO M. BASTOS
Matrícula 13.821
Assessor Especial