

Ministério do Meio Ambiente
Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA

RESOLUÇÃO Nº 354 DE 13 DE DEZEMBRO 2004

Publicada no DOU de 14/12/2004

Dispõe sobre os requisitos para adoção de sistemas de diagnose de bordo - OBD nos veículos automotores leves objetivando preservar a funcionalidade dos sistemas de controle de emissão. O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos arts. 225 e 170, inciso VI, da Constituição Federal, pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, em especial os seus arts. 6º e 8º, bem como sua regulamentação pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, Anexo à Portaria no 499, de 18 de dezembro de 2002, e

Considerando a necessidade de contínua atualização do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores-PROCONVE, instituído pela Resolução nº 18, de 6 de maio de 1986, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, Lei nº 8.723, de 29 de outubro de 1993 e demais regulamentações complementares;

Considerando que a alteração da regulagem das características dos veículos resultantes de seu uso contribui para o mau funcionamento dos sistemas de controle de emissão e resulta em aumento dos níveis de emissão de poluentes atmosféricos;

Considerando que a Resolução CONAMA nº 315, de 2002 estabelece a utilização de Sistemas de Diagnose de Bordo OBD por constituírem tecnologia de ação comprovada na identificação de mau funcionamento dos sistemas de controle de emissão possibilitando a antecipação de medidas corretivas e a conseqüente prevenção no aumento da emissão de poluentes atmosféricos;

Considerando que a adoção do OBD nos veículos automotores representa expressivo avanço tecnológico que possibilita ao usuário do veículo prevenir a ocorrência de danos severos aos sistemas de controle de emissão, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental, e dessa forma salvaguardar os interesses do consumidor e da sociedade em geral;

Considerando a importância do Programa de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso - I/M adquirir os dados fornecidos no Sistema OBD para melhor avaliar o estado de manutenção dos veículos inspecionados, resolve:

Art. 1º Estabelecer para veículos leves de passageiros e leves comerciais, nacionais e importados, destinados ao mercado brasileiro, equipados com motores do ciclo Otto, a utilização de sistema de diagnose de bordo (OBD) introduzidos em duas etapas consecutivas e complementares denominadas OBDBr-1 e OBDBr-2, em atendimento ao art. 10 da Resolução nº 315, de 29 de outubro de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.

§ 1º O sistema OBDBr-1 deve possuir as características mínimas para a detecção de falhas nos seguintes componentes (quando aplicável) para a avaliação de funcionamento dos sistemas de ignição e de injeção de combustível:

- a) sensor pressão absoluta ou fluxo de ar;
- b) sensor posição da borboleta;
- c) sensor de temperatura de arrefecimento;
- d) sensor temperatura de ar;
- e) sensor oxigênio (somente o sensor pré-catalisador);
- f) sensor de velocidade do veículo;
- g) sensor de posição do eixo comando de válvulas;
- h) sensor de posição do virabrequim;

- i) sistemas de recirculação dos gases de escape (EGR);
- j) sensor para detecção de detonação;
- l) válvulas injetoras;
- m) sistema de ignição;
- n) módulo controle eletrônico do motor;
- o) lâmpada indicadora de mau funcionamento (LIM); e
- p) outros componentes que o fabricante julgue relevantes para a correta avaliação do funcionamento do veículo e controle de emissões de poluentes.

§ 2º O sistema OBDBr-2, complementarmente às funções e características do Sistema OBDBr-1, deve detectar e registrar a existência de falhas de combustão, deterioração do(s) sensor(es) de oxigênio primário(s) e eficiência de conversão do catalisador que acarretem aumento de emissões, bem como apresentar características mínimas para a detecção de falhas nos seguintes componentes, quando aplicável:

- a) sensores de oxigênio (pré e pós-catalisador);
- b) válvula de controle da purga do cânister; e
- c) outros componentes que o fabricante julgue relevantes para a correta avaliação do funcionamento do veículo e controle de emissões de poluentes.

Art. 2º Os fabricantes ou importadores de veículos são responsáveis pela implantação do sistema OBDBr-1, sendo que:

I - a partir de 1º de janeiro de 2007, no mínimo para 40% do total anual de veículos leves de passageiros, produzidos ou importados para o mercado interno;

II - a partir de 1º de janeiro de 2008, no mínimo para 70% do total anual de veículos leves de passageiros, produzidos ou importados para o mercado interno; e

III - a partir de 1º de janeiro de 2009, para a totalidade de veículos leves de passageiros, produzidos ou importados para o mercado interno.

Art. 3º Os fabricantes ou importadores de veículos são responsáveis pela implantação do sistema OBDBr-2, sendo que:

I - a partir de 1º de janeiro de 2010, no mínimo para 60% do total anual de veículos leves de passageiros e leves comerciais, produzidos ou importados para o mercado interno; e

II - a partir de 1º de janeiro de 2011, para a totalidade de veículos leves de passageiros e leves comerciais, produzidos ou importados para o mercado interno.

Art. 4º O IBAMA poderá dispensar o atendimento de alguns requisitos do sistema, para veículos a gás natural, bi-combustível e multi-combustível, no caso de projetos específicos, onde o fabricante demonstre a inviabilidade de atendimento, até que novas regras sejam fixadas para estes casos.

Art. 5º Os sistemas OBDBr-1 e OBDBr-2 deverão ser certificados no processo de obtenção de Licença para Uso da Configuração do Veículo ou Motor-LCVM, conforme procedimento a ser definido em portaria específica do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA.

Parágrafo único. O sistema OBDBr-2 deve indicar a falha de um componente ou sistema, conforme § 2º do art. 1º, quando esta produzir incrementos dos níveis de emissões do veículo em teste superiores a valores a serem definidos na portaria mencionada no caput deste artigo.

Art. 6º Modelos de diferentes veículos de um mesmo fabricante que apresentam sistemas de OBD com as mesmas características e parâmetros funcionais poderão ser classificados como pertencentes a uma mesma família veículo-OBD.

Parágrafo único. A aprovação do sistema de OBD, concedida a um tipo de veículo, pode ser estendida a tipos de veículo diferentes que pertencem a mesma família de veículo-OBD, de acordo com portaria específica do IBAMA.

Art. 7º A conformidade da produção de uma família veículoOBD, quando requerida, deve ser comprovada por meio de ensaio mediante a retirada de um veículo, aleatoriamente, da produção e submetido aos testes prescritos em portaria específica do IBAMA.

Art. 8º Portaria específica do IBAMA, baseada em normas internacionais, deverá padronizar as comunicações dos equipamentos de aquisição de dados, inspeção e diagnóstico do veículo, os sistemas OBD, suas interfaces, protocolos de comunicação, formatação, meios de proteção e linguagem das informações armazenadas.

Art. 9º Os programas definidos para a inspeção periódica de veículos em uso devem utilizar equipamentos apropriados à aquisição de dados de sistemas OBD, através das suas interfaces de comunicação padronizadas, a partir da disponibilidade destes sistemas no mercado, respeitados os prazos da regulamentação do I/M.

Parágrafo único. Os fabricantes e importadores de veículos e de sistemas de diagnose de bordo deverão disponibilizar as informações técnicas necessárias, referentes aos sistemas OBD de seus modelos de veículos, quando solicitado pelo IBAMA.

Art. 10. O não cumprimento desta Resolução ensejará a aplicação das sanções estabelecidas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, regulamentada pelo Decreto nº 3.179 de 21 de setembro de 1999.

Art. 11. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARINA SILVA