

C. É recomendável a conversão do veículo para outro combustível?

A conversão dos veículos para outro combustível **deve ser evitada**. Esse procedimento altera o projeto original do veículo e, geralmente, essa alteração não leva em conta a emissão de poluentes que, frequentemente, é aumentada. Além disso, a conversão pode provocar efeitos indesejáveis no desempenho e segurança do veículo.



D. É recomendável “tunar” o veículo?

O chamado “tuning” do veículo, ou seja, a alteração das suas condições originais, para se obter melhor desempenho do motor e/ou dirigibilidade mais “esportiva”, é uma prática **que deve ser evitada**, pois tende a aumentar a emissão de poluentes e ruído.



DICAS



- Faça as manutenções preventivas periódicas indicadas no Manual do Proprietário do Veículo, pois isto é fundamental para mantê-lo em forma e evitar o aumento da emissão de poluentes e ruído;
- Utilize serviços de manutenção que estejam devidamente capacitados para o serviço. Evite curiosos de plantão.
- Exija peças originais ou com qualidade comprovada (por exemplo, com selo INMETRO). Desconfie de orçamentos e soluções milagrosas. O barato sai caro;
- Fique atento a qualquer mudança de comportamento do seu veículo. Um vazamento, uma temperatura mais alta do motor, dificuldade em funcionar pela manhã, aumento de consumo, falta de potência, etc. Um pequeno sinal pode esconder um grande problema;
- A gasolina aditivada e o etanol ajudam a eliminar depósitos no motor que aumentam o consumo, as emissões e a necessidade de manutenção, tanto nos carros carburados quanto nos com injeção eletrônica;
- Alterações mecânicas ou eletrônicas feitas no motor sem a certificação do IBAMA pode ser motivo de reprovação do veículo na inspeção ambiental veicular.



COM OS VEÍCULOS BEM CUIDADOS, TODOS GANHARÃO E ESTAREMOS CONTRIBUINDO PARA UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA.

REALIZAÇÃO:



CUIDE BEM DO SEU VEÍCULO



A Saúde e o Meio Ambiente agradecem

Os veículos foram projetados para atender a legislação ambiental e construídos com peças e sistemas de alta tecnologia. Por isso é importante realizar sua manutenção periodicamente, seguindo as orientações do fabricante, para garantir que a emissão de poluentes seja a menor possível. Saiba que mesmo pequenos problemas podem aumentar substancialmente a poluição que sai do escapamento.

O aumento da poluição do ar aumenta a ocorrência de doenças respiratórias, problemas cardíacos, irritação dos olhos e envelhecimento precoce da pele. Também traz problemas para os animais e plantas e diminui a vida de diversos materiais e superfícies de casas e prédios. O aumento de ruído também é prejudicial à saúde e afeta o bem estar da população.

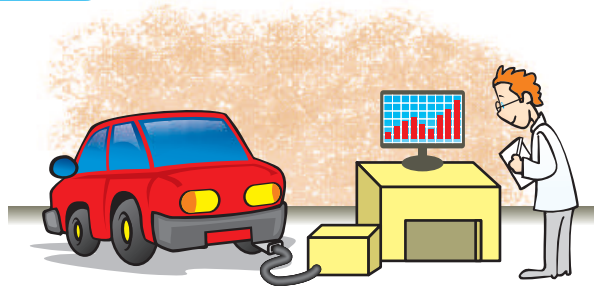
Para evitar o agravamento da poluição do ar e da emissão excessiva de ruído foi criada a **Inspeção Ambiental Veicular**, que tem por objetivo estimular **melhores cuidados de manutenção** para os veículos em circulação. Para ajudá-lo, elaboramos este guia com dicas úteis para que você cuide bem de qualquer veículo. **Final, além dos benefícios para a saúde da população e meio ambiente, um veículo bem cuidado consome menos combustível e vale mais na revenda.**



TIRE SUAS DÚVIDAS

A. Quais poluentes são controlados na Inspeção Veicular?

A legislação brasileira estabelece para veículos movidos a gasolina, álcool, flex e gás natural, o controle da emissão de dois importantes poluentes emitidos pelo tubo de escapamento - Hidrocarbonetos (THC) e Monóxido de Carbono (CO) - resultantes da queima incompleta do combustível no motor.



B. O que mais influi na emissão de gases poluentes e de ruído?



Evidentemente, a **qualidade do combustível** usado é muito importante. Combustíveis de má qualidade, sujos ou adulterados, afetam o funcionamento do motor provocando, além do aumento na emissão de poluentes, vários efeitos negativos: redução da durabilidade de componentes, aumento do consumo de combustível, piora no desempenho do veículo e aumento do risco de acidentes. Desconfie de combustível muito barato - menor preço hoje pode significar maior gasto e problemas amanhã.

Além do combustível é importante prestar atenção a 4 sistemas que influem na emissão de gases de poluentes e de ruído:

1. Sistemas de Alimentação de Ar e de Combustível: fornecem a quantidade certa de mistura ar-combustível para cada regime de operação do motor – influí diretamente no consumo de combustível e na formação de poluentes no motor.

Principais Componentes que devem ser revisados periodicamente e receber cuidados de manutenção:

Tampa do bocal do tanque de combustível: verificar vedação.	Tanque de combustível: verificar formação de depósitos e vazamentos.	Bomba de combustível: verificar pressão, pré-filtro, mangueiras e conexões.	Filtro de combustível: trocar na quilometragem recomendada.	Carburador (veículos mais antigos): limpar e verificar componentes principais.
Bicos de injeção de combustível: limpar e verificar pressão e spray de combustível.	Sensores de vazão, temperatura e pressão absoluta (MAP): verificar funcionamento correto.	Filtro de ar: trocar na quilometragem recomendada.	Sistema de controle da emissão evaporativa: verificar funcionamento correto	Válvula de ventilação do cárter (PCV): limpar e verificar funcionamento correto



2. Sistema Elétrico e de Ignição: faz com que ocorra queima eficiente da mistura ar-combustível no motor – influí diretamente no consumo de combustível e na formação de poluentes no motor. Falhas de ignição (velas, cabos e bobinas) produzem alta emissão de combustível não-queimado que danifica o catalisador e pode criar risco de incêndio pelo seu superaquecimento.



Principais Componentes que devem ser revisados periodicamente e receber cuidados de manutenção:

Velas de ignição: verificar especificação; abertura e condições dos eletrodos; trincas no corpo cerâmico; trocar na quilometragem recomendada.	Cabos de velas de ignição: verificar integridade dos terminais, resistência elétrica e trincas; trocar na quilometragem recomendada.	Bobinas de ignição: verificar resistência elétrica e tensão máxima fornecida.	Conexões elétricas: verificar e corrigir existência de maus contatos, conectores oxidados, fios rompidos, conexões improvisadas.	Distribuidor, condensador e platinado (veículos mais antigos): verificar desgaste, trincas e funcionamento correto.
---	---	--	---	--

3. Sistema de Exaustão de Gases do motor: encaminha os gases gerados no motor para a atmosfera – nos veículos mais modernos os gases poluentes são tratados no conversor catalítico e reduzidos em mais de 90%. Esse sistema também inclui o abafador e o silencioso, onde o ruído de escapamento é reduzido aos níveis permitidos



Principais Componentes que devem ser revisados periodicamente e receber cuidados de manutenção:

Catalisador(es): verificar presença (pode haver mais de um) nos veículos produzidos com esse componente (a maioria dos modelos de veículos produzidos a partir de 1992 e todos os veículos a partir de 1997), especificação (para produto de reposição) e funcionamento.	Sonda Lambda: verificar presença nos veículos produzidos com esse componente (alguns modelos de veículos produzidos a partir de 1992 e todos os veículos a partir de 1997), especificação (para produto de reposição) e funcionamento.	Tubo de escapamento, abafador e silencioso: verificar presença de todos os componentes, especificação (para produto de reposição), presença de furos, trincas, oxidação avançada, ocorrência de vazamentos de gás de exaustão e presença de ruído anormal ou excessivo.
---	---	--

4. Sistema de Arrefecimento do Motor: mantém o motor funcionando na temperatura ideal – variações significativas nessa temperatura afetam os níveis de emissão.

Principais Componentes que devem ser revisados periodicamente e receber cuidados de manutenção: verificar o estado geral do sistema uma vez ao ano ou a cada 30.000 km, com atenção particular para a presença de vazamentos do líquido de arrefecimento; sinais de deformações, trincas, furos, depósitos internos e oxidação avançada do radiador; verificar o funcionamento do ventilador, sensor de temperatura, válvula termostática, termo-interruptor (cebola), bomba de água e vaso de expansão; avaliar o estado do líquido de arrefecimento.



IMPORTANTE: CADA UM DOS SISTEMAS E COMPONENTES ACIMA MENCIONADOS PODE TER UM EFEITO DETERMINANTE NO RESULTADO DA INSPEÇÃO VEICULAR.