

# Gases silenciosos

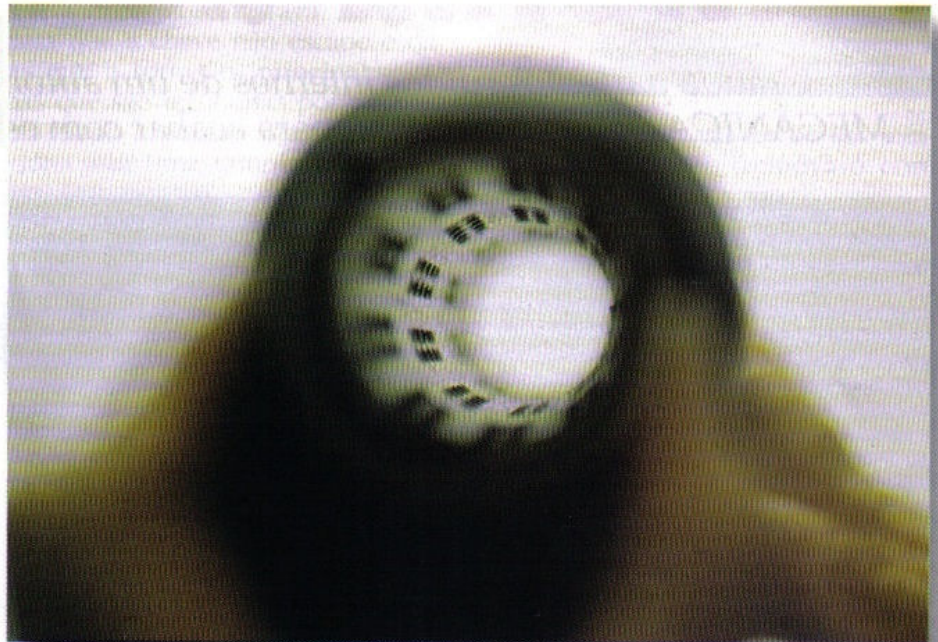
**C**onvivem conosco pessoas que adoram produzir muito barulho com o escape de gases. Cá entre nós, isso é uma indelicadeza. Antes que surja uma má interpretação, estamos falando dos ruídos provenientes do motor, que devem ser atenuados pelo abafador (ou abafadores) e pelo(s) silencioso(s), componentes do sistema de escape que se encarregam de reduzir os ruídos que saem junto gases expelidos pelo motor. O abafador, quando original, geralmente é o responsável por atenuar os ruídos graves do motor.

Como é – Basicamente, o abafador não passa de um cilindro ou caixa metálica, forrada com material fono-absorvente (como a lã de vidro, por exemplo), que dificultam a propagação das ondas sonoras geradas pelo fluxo de gases da queima ocorrida no motor. Os abafadores geralmente funcionam como pré-silenciosos, atenuando parte do ruído ainda no início do sistema de descarga – logo após o catalisador – antes que o silencioso se encarregue de complementar o trabalho.

A caixa do abafador é feita em chapas de aço, alumínio ou aço inoxidável. Mesmo assim, o acúmulo de água no interior do abafador pode acelerar a corrosão e destruição da peça. Periodicamente, esta “embalagem” metálica deve ser verificada, pois quando os furos começam a aparecer, o abafador “já era”. Outra maneira de saber que o abafador acabou é quando o carro fica com um ronco mais “grosso” de repente. Isso é sinal que a lã de vidro, que serve de forração e faz a absorção de ruídos, queimada pela alta temperatura e pressão dos gases de escape, se desgastou e foi expelida pelo escapamento.

Melhorando o desempenho – Para funcionar, o abafador (e demais componentes do escape, como catalisador e silencioso) cobra seu preço, “roubando” uma dose maior

FOTOS CAIO MATTOS



ou menor da potência do motor, pois restringem a passagem dos gases que estão saindo do motor. Acontece que com esse “freio” (parte da pressão exercida pelos gases) vai para o coletor, fazendo pressão nas válvulas de escape. Uma saída – principalmente em motores onde se busca melhor rendimento – é trocar o abafador original (bem como o restante da tubulação de escape) por outro de maior diâmetro.

Substituir o silencioso por outro abafador pode ser outra solução, em motores envenenados. Além de uma leve melhora de desempenho (às vezes pouco perceptível), o ronco fica um pouco mais

grave e “grosso”. No caso de substituir um complexo silenciador por abafadores, geralmente o carro fica muito ruidoso, podendo ser inclusive multado. A solução pode ser usar dois (ou até) abafadores para se chegar a um nível de ruído mais civilizado. Um último conselho: toda vez que fizer um “veneninho”, lembre-se também de incluir um retrabalho no escape. Senão, boa parte do que foi ganho no preparo pode morrer “estrangulado” na saída dos gases.



FERNANDO DE SANTIS

**Os abafadores funcionam como pré-silenciosos, atenuando o ruído do motor**

