

6 mitos sobre o uso do freio motor no caminhão

Essencial para declives e desacelerações, o freio motor de caminhões é cercado de mitos. Para algumas pessoas, o uso dele causa superaquecimento, consome mais combustível e pode danificar os componentes do motor. Nenhuma dessas informações procede. Acreditar nesses boatos pode ser fatal, já que o freio motor é indispensável para uma direção segura.

O freio motor em um caminhão ou carreta, normalmente, não funciona como em um carro de passeio, em que basta baixar a marcha. Em alguns modelos mais novos, ele é acionado automaticamente com o freio normal, mas nos veículos mais antigos precisa ser manualmente ativado com um botão no painel ou alavanca perto do volante.

Neste artigo, desvendamos 6 mitos sobre o uso do freio motor em caminhões e carretas. Confira a lista:

1. Freio motor gasta mais combustível

Sem dúvida alguma esse é o mito mais comum sobre o uso do freio motor em veículos de carga. A razão para isso é que, ao sentir o motor segurar as rotações e ouvir um ronco forte, o motorista pode ter a impressão de que está sendo gasto mais combustível.

Mas a verdade é o contrário: sem pisar no acelerador, não há ingestão de combustível. Quando o motorista está pisando fundo e os giros ficam elevados, aí sim existe consumo excessivo. Mas quando o movimento é desaceleração, o aumento do giro se deve a outros fatores e não gasta combustível nenhum.

Ou seja, o bom uso do freio motor pode é reduzir o consumo do veículo em declives e desacelerações. Além disso pisar apenas no freio normal desperdiça mais potência gerada pela combustão.

[Outra economia](#) do uso correto do freio motor é no desgaste dos próprios freios regulares: como eles serão menos exigidos, vão durar mais tempo e, assim, baratear a manutenção do caminhão.

2. Freio motor superaquece o motor

O superaquecimento de um motor é um dos maiores medos de quem tem caminhão: além de ser um problema caro de consertar, os danos causados podem tirar o veículo de circulação por muito tempo, multiplicando os prejuízos.

Mas a verdade é que existem muitos mitos sobre o que pode levar ao superaquecimento, e o uso do freio motor é um deles. Considerando que outros componentes do motor estão em estado normal de funcionamento, a variação de temperatura causada pelo uso do freio motor é totalmente insignificante.

O fato é que, muitas vezes, os problemas de superaquecimento no veículo normalmente estão relacionados a um outro mito: o de que a válvula termostática não funciona. Ainda hoje, muitos motoristas removem a peça baseados em defeitos neste tipo de sistema no passado. Sem a válvula termostática, é bem provável que o motor superaqueça em subidas fortes.

3. Freio motor danifica os coletores de escapamento

Esse é um mito sem pé nem cabeça: o freio motor definitivamente não tem nada a ver com o desgaste dos coletores de escapamento. Talvez algumas pessoas imaginem essa associação pelo fato do ronco do motor ficar muito alto quando o freio motor é mal usado, mas nem nessas situações os coletores de escapamento são comprometidos.

A função dos coletores de escapamento é canalizar os gases de escape para os sistemas de exaustão,

evitando que a contrapressão causada pelo funcionamento normal dos pistões no curso de escape drene a potência gerada no curso de combustão e/ou prejudique o funcionamento dos motores.

O curioso é que mesmo se o coletor de escape não for adequado para aliviar o motor do veículo, não é essa peça que vai estragar: os danos serão em outros componentes, com um risco maior para os pistões do motor. O que pode realmente estragar coletores de escapamento é o [desleixo com a manutenção periódica do veículo](#).

4. Freio motor aumenta a pressão do cárter e prejudica o óleo

O cárter é o recipiente que envolve a parte inferior do motor, protegendo as partes móveis de objetos estranhos. Além disso, ele assegura a lubrificação em boa parte dos modelos de motores do mercado, pois é nele que fica acumulado o óleo lubrificante.

O mito aqui é que o uso do freio motor aumentaria a pressão do cárter, afetando a viscosidade do óleo e prejudicando a capacidade dele ser 'puxado'. Não é verdade: o cárter e o óleo são feitos para aguentar condições bem mais extremas que um aumento de pressão pouco significativo causado pelo trabalho mais forte do motor.

O que realmente estraga o motor aí é não fazer as trocas de óleos regulares: à medida o óleo faz o seu trabalho e absorve resíduos, ele escurece e perde suas características. E o prejuízo causado pelo óleo velho no motor é um dos mais pesados financeiramente, apesar de ser prevenível apenas com a simples manutenção.

5. Freio motor em declives pode danificar a caixa de marchas

Essa é uma lenda com um inspiração em algo verdadeiro, mas não deixa de ser um mito. O uso do freio motor em veículos de carga é especialmente indicado para declives, para dar mais segurança, tração e controle de velocidade ao motorista.

Claro que, ao acionar o freio motor, é importante não fazer uma redução de velocidade brusca que poderia prejudicar as engrenagens — como em qualquer situação. E para garantir a suavidade e evitar o desgaste desnecessário no motor, é sempre importante ficar de olho no conta-giros e evitar que a rotação atinja níveis muito elevados. Cada veículo possui uma faixa de rotação ideal para uso do freio motor, os fabricantes especificam essa faixa de rotação para o uso com maior eficiência sem danos nos componentes.

6. Freio motor não funciona

Só quem nunca desceu uma serra em um veículo pesado pode soltar uma dessas. O freio motor deve ser sempre acionado em desacelerações e declives, pois aumenta a capacidade de frenagem, reduz o desgaste nos freios e sobrecarga do sistema, aumentando assim a segurança na condução do veículo. É uma forma de não só economizar como evitar acidentes

Mas é preciso entender que para uma direção segura ele deve ser usado em combinação com os freios regulares do caminhão ou carreta. É pisando no freio que o motorista será capaz de controlar os giros do motor sem nenhum risco para o veículo; acionar o freio motor e soltar totalmente o pedal do freio não vai funcionar muito bem, ainda mais se a carga estiver pesada.

No final das contas, para evitar consumo excessivo de combustível e danos ao veículo na direção as

regras ainda são as mesmas. Basta evitar rotações excessivas e trocas de marcha bruscas; ou seja, [dirigir bem, com suavidade e segurança.](#)

E você, usa o freio motor para conduzir seu caminhão com mais segurança? Já escutou alguma história dessas pela estrada? Compartilhe nos comentários!