

<http://www.envenenado.com.br/preparacao/>

Reprogramação ou Troca de Chip - veneno barato e "seguro"!

Mesmo diante de uma tendência mundial com relação às restrições de emissão de poluentes e questões envolvendo segurança - que acabam por limitar a potência dos veículos - existe hoje no mundo um número cada vez maior de apaixonados por velocidade e principalmente por carros que contam com preparação especial. Para se ter uma idéia do que esta tendência vem representando a nível mundial, em países como os EUA, Japão e Alemanha - apenas para citar três referências - há pessoas que compram um determinado modelo de carro e chegam a gastar dezenas de milhares de dólares em peças especiais para o motor e acessórios diversos como, rodas, spoilers, kits aerodinâmicos e itens de sonorização, ultrapassando o próprio valor do carro, apenas com esta paixão chamada "tuning".

Atualmente, nestes países, a indústria do "tuning" tem se desenvolvido em uma velocidade impressionante, existindo até mesmo salões de projeção internacional, especializados nesta prática. Os números oficiais deste setor, ainda não são precisos, mas comenta-se que só nos EUA, movimente anualmente algo como US\$ 5.000.000.000,00 (cinco bilhões de dólares!).



A troca do Chip em alguns módulos é bem simples de ser feita.

Já no Brasil, este mercado pode não se encontrar ainda no mesmo nível de crescimento e de popularização, mas é possível identificar um público cada vez maior e muito interessado na "arte" de equipar seu carro. Uma das razões do mercado nacional não ter atingido nem mesmo o nível mais básico em que poderia estar, se deve a escassez de empresas que invistam e acreditem neste grupo de consumidores sedento por novidades e opções de qualidade. A questão não está em apenas colocar, por exemplo, um kit turbo em seu recém comprado (e lançado) Volkswagen Polo, mas que ele seja bem instalado, propicie o resultado esperado (e prometido) e não comprometa o seu patrimônio.

Mais uma vez a título de exemplificar o que estamos falando, no Japão chega-se ao extremo de existirem publicações

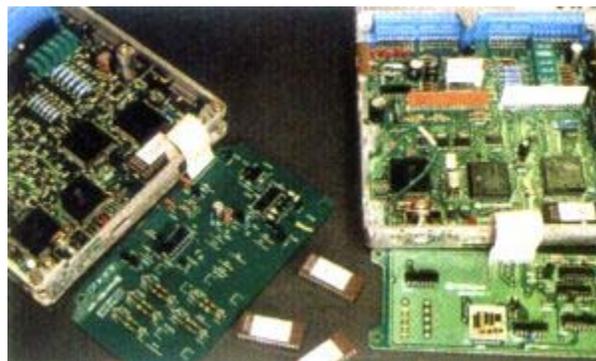
É justamente visando orientar o nosso leitor em relação às possibilidades disponíveis no mercado nacional, que inauguramos aqui uma série de artigos, abordando desde as formas mais simples e

econômicas de preparação, até as mais sofisticadas e conseqüentemente mais caras e, sempre buscando aquela que concilie o resultado pretendido e o orçamento disponível. Antes de prosseguirmos e entrarmos no assunto propriamente, é importante termos em mente que qualquer que seja o nível de preparação que se escolha, alguns cuidados preliminares devem ser tomados.

Quando se opta em mexer no motor, antes de mais nada é preciso proceder à verificação do estado geral do mesmo, pois ele vai passar a trabalhar em regimes de funcionamento acima daqueles definidos em sua concepção original, podendo sofrer um desgaste prematuro até mesmo quebras e, gerando assim gastos e aborrecimentos. O ideal é que seu carro passe por uma avaliação criteriosa de um mecânico de sua confiança. Peça que ele avalie as condições do motor, que verifique se há algum barulho estranho ou anomalia e que ele meça a taxa de compressão do motor. Se tudo estiver dentro dos padrões, o próximo passo é escolher que veneno colocar em seu carro.

Começemos então com o nível mais básico e a prática que é a mais comum (e barata) para os carros atuais. Vamos começar falando de “Chips” de injeção. Estes chips, são a forma mais econômica para "envenenar" o motor de seu carro. A partir de R\$300,00 reais pode-se encontrar chips reprogramados para carros nacionais e em certos importados, pode-se chegar a R\$1000,00. Mas vale lembrar que em muitos casos o chip não vai trazer nenhum ganho de potência. É o caso dos motores de baixa potência, como os 1.0 litro. O fato de não se conseguir maiores níveis de potência nesta classe de motores, deve-se ao fato de que na quase totalidade dos casos, o chip já está programado para proporcionar o melhor rendimento possível do motor. Nestes casos, normalmente o que se consegue alterando o programa de gerenciamento, são curvas de torque e potência diferentes, mas sem alteração nas suas grandezas.

O ideal para aplicação deste tipo de veneno, são os motores maiores em cilindrada (ou deslocamento). Na verdade os “chips” envenenados quando instalados em um carro sem nenhum tipo de preparação pode até acarretar resultados piores que o carro com original. Sabe porque? Em quase todo nível de preparação o que se tem em mente é melhorar os níveis de ar e combustível que são admitidos pelo motor e como otimizar a sua queima, assim quanto mais ar e combustível o motor admitir mais potência será gerada pelo motor. Para melhorar a quantidade de ar admitida é preciso trabalhar o corpo de borboleta e trocar todo o sistema de filtro de ar por um conjunto esportivo ou de melhor rendimento. Além disso os bicos de injeção devem ser capazes de suprir o sistema com capacidade adicional de combustível, correspondente às maiores doses de ar.



Mas se você não esqueceu a primeira regra de preparação, que é "alimentar" melhor o motor com ar e combustível, mesmo que você tenha conseguido um excelente programa para o seu chip, tenha trabalhado borboletas e trocado o filtro e conseguido bicos injetores de maior vazão, ainda há um pouco mais para se fazer. De maneira geral cada carro utiliza um conjunto de manguueiras, dutos e coletores de admissão para conduzir ar para o interior do motor. Quanto menos curvas e quanto mais polidos ou lisos forem estes componentes internamente, menor a turbulência e melhor a entrada de ar para o interior do cabeçote e conseqüentemente, melhor a queima.

Bem, se você pensa que a fórmula acaba aqui, enganou-se e este é apenas o princípio. Da mesma forma que o carburador fazia nos carros antigos, o módulo de injeção tem por papel gerenciar uma proporção correta entre ar e combustível e em que momento esta mistura é injetada, para que o motor não caía na situação de mistura pobre ou rica. Seja qual for esta situação, ela vai acarretar em perda de rendimento e até quebra do motor em situações limites. Assim, certifique-se que o chip que será trocado consegue realizar adequadamente a promessa feita pelo preparador. Se for o caso, opte pela troca e não pela reprogramação do seu chip, pois se o resultado não for do seu agrado, a reversão é mais fácil.

Este tipo de "veneno" tem seu resultado intimamente associado ao volume, à potência e a tecnologia empregada no motor. Desta forma, quanto maiores e mais modernos os motores, maior a probabilidade de se conseguir maiores ganhos. Mas veja que estamos falando em "probabilidade" e não em certeza, já que um determinado motor, mesmo sendo bastante moderno e de grande volume, pode já ter seu módulo programado para o melhor desempenho possível. Sempre antes de proceder à alteração, faça muitas perguntas ao seu preparador em relação aos resultados que deverá conseguir após a troca.

Independente do grau de alteração desta "receita", um fator extremamente favorável, além do baixo custo, é que em raros casos a durabilidade do motor fica comprometida. Os resultados em geral também vêm na mesma medida e, por exemplo, em relação a um motor 1.8, não se consegue mais do que uns 5 ou 7 cavalos de potência. Entretanto, uma boa programação pode lhe render torque em um nível mais baixo de rotações e seja em um caso ou no outro, um conseqüente aumento de consumo, como preço a pagar pelo melhor desempenho.

Já nos motores de 6 cilindros ou mais, ou mesmo os de 4, mas com mecanismos de comando de admissão variável é possível conseguir-se ganhos superiores a 15 cavalos de potência e em situações bem particulares o dobro disto. Atente, que estes casos são exceções e não as regras. É também importante estar ciente que mesmo que a princípio você escolha por níveis mais pesados de preparação, a alteração do chip pode ser necessária e dependendo do caso, obrigatória.

O assunto chip, não se encerra por aqui, mas falar mais a respeito deste elemento de preparação, envolve necessariamente formas adicionais de "veneno", que serão abordadas em outros artigos, conforme formos avançando no nível de preparo do motor.

E, finalizando nosso primeiro encontro, ressaltamos que sobretudo é de vital importância que se entenda, que seja através de uma preparação leve ou uma pesadíssima e profissional, o nosso objetivo não é provocar disputas nas ruas, o que pelo contrário nós repudiamos. Lembre-se que nossas ruas não são pistas de corrida e negligenciar este fato, põe em risco tanto outras pessoas

como a você mesmo. Atualmente, existem muitos campeonatos e arrancadas, onde um piloto amador ao volante de seu carro preparado, pode disputar com outros, dentro de condições mais adequadas, seguras e mais inteligentes.

Alexandre Grecco