

**d-6** Sábado, 9/1/2010

**MÁQUINA** Agora **SERVIÇOS**

### DICAS PARA O MOTORISTA

**CALENDÁRIO DO LICENCIAMENTO**

Mês	Final da placa
Abril	1
Maio	2
Junho	3
Julho	4
Agosto	5 e 6
Setembro	7
Outubro	8
Novembro	9
Dezembro	0

Licenciamento: **R\$ 53,89**  
Seguro obrigatório: **R\$ 93,87\***

\* Motorista pode pagar o seguro obrigatório junto com o IPVA. Se não tiver pago, terá de fazê-lo junto com o licenciamento  
\* O pagamento pode ser feito em qualquer banco

\*Automóvel ou camioneta particular

**ONDE ENCONTRAR GASOLINA MAIS BARATA**

CENTRO	ZONA OESTE	ZONA LESTE	ZONA NORTE	ZONA SUL
<b>Auto Posto Zermal Ltda.</b> r. Barro do Tabagi, 35 Bom Retiro R\$ 2,359  <b>Auto Posto Verdus Moraes Barre Ltda.</b> av. Thomas Edison, 700 Barra Funda R\$ 2,384	<b>Posto GMV Lapa Ltda.</b> r. Guascurus, 543 Lapa R\$ 2,249  <b>Auto Posto R.M. Ltda.</b> r. Tito, 1.444 Lapa R\$ 2,249	<b>Auto Posto Desportivo Ltda.</b> av. Marechal Tito, 2.400 São Miguel Paulista R\$ 2,270  <b>Anhaia Mello Com. de Combust. Ltda.</b> av. Prof. Luiz Ignácio de Anhaia Mello, 5.000 Jd. Independência R\$ 2,279	<b>Posto de Serviços Automotivos Lages Ltda.</b> av. Guilherme, 1.107 Via Guilherme R\$ 2,199  <b>Posto de Gasolina Riger Ltda.</b> av. Edu Chaves, 283 Jacaré R\$ 2,299	<b>Auto Posto Capelinha Ltda.</b> estr. de Raposica, 1.849 Santo Amaro R\$ 2,179  <b>Posto Boco Ltda.</b> av. do Oratório, 2.451 Parque São Lucas R\$ 2,240

Fonte: ANP (Agência Nacional do Petróleo)

Período: de 27/12/2009 a 03/01/2010

# Motor limpo e seguro

**LIVRE-SE DA SUJEIRA COM SEGURANÇA**

O contato da água e de outras substâncias com partes internas do motor pode causar danos e colocar em risco a garantia. As montadoras recomendam que a limpeza do propulsor seja realizada em concessionária autorizada, mas é possível fazê-la em casa ou no lava-rápido, seguindo alguns cuidados

**FIQUE ATENTO À TEMPERATURA**

Faça a limpeza com o motor frio, pois o choque térmico é capaz de trincar o bloco, os coletores e outros itens. Outra alternativa é usar água aquecida



**LIMPEZA EXIGE PRODUTOS ADEQUADOS**

Prefira água com sabão neutro ou produtos biodegradáveis específicos. Nunca utilize substâncias como óleo diesel, querosene, solvente ou outros tipos de óleo. Elas agredem borrachas, mangueiras, correias, plásticos e revestimentos. Também podem afetar componentes da suspensão, como buchas e juntas homocinéticas. O mesmo vale para a parte de baixo do propulsor



**PROTEJA COMPONENTES DA UMIDADE**

O contato da água com algumas peças pode provocar curto-circuito, no caso dos itens eletroeletrônicos, ou mau funcionamento. Para maior segurança, vede-as com uma sacola de plástico ou outro material impermeável. Isole itens como os seguintes:

- Módulo de injeção eletrônica
- Bateria
- Alternador
- Módulo de ignição
- Distribuidor (se houver)
- Vareta do óleo (água pode contaminar o lubrificante)
- Capas dos faróis e das lanternas
- Módulo dos freios com ABS e outras unidades eletrônicas (se houver)

**COMO LIMPAR**

Evite jatos d'água, cuja forte pressão chega a romper mangueiras, amassar o radiador, danificar a pintura de certas peças e desconectar componentes. Prefira limpar com o auxílio de um pincel ou de um pano, sempre com o motor desligado, fazendo uso de produtos específicos



**EVITE O CALÇO HIDRÁULICO**

A água pode entrar nos dutos de admissão e no filtro de ar, que também devem ser vedados. O líquido, se for para dentro do cilindro, pode travar o pistão, danificando bielas e até o virabrequim

**REMOVER A SUJEIRA DO PROPULSOR REQUER CAUTELA OU SERVIÇO ESPECIALIZADO**

Motorista que se preza faz questão de manter o carro limpo e em ordem. Os proprietários mais cuidadosos, inclusive, gostam de deixar até o motor sem vestígios de sujeira. Mas saiba que, tratando-se de propulsores, sobretudo os mais moder-

nos, é preciso ter muita cautela na hora da limpeza.

"Os motores mais recentes têm muitos componentes eletroeletrônicos, como o sistema de injeção de combustível. São peças que podem ser danificadas em contato com a água, colocando em risco a garantia do automóvel", salienta Felício Félix, analista técnico do Cesvi Brasil (Centro de Experimentação e Segurança

Viária). Segundo o especialista, o ideal é limpar o propulsor em concessionária autorizada, como muitas montadoras recomendam, ou em locais especializados e de confiança.

Também é possível lavar o motor por conta própria, afirma Félix, desde que uma série de medidas seja observada. A primeira delas é esperar que o propulsor esfrie antes de iniciar o processo.

"O contato da água fria ou de outro líquido com o motor quente pode causar choque térmico, trincando o bloco e outros itens", alerta.

Usar jato d'água na limpeza também não é recomendável, pois há risco de a pressão desconectar ou até danificar componentes, sem contar o risco de curto-circuito e calço hidráulico —quando a água entra nos dutos de admissão e invade

os cilindros, causando estragos consideráveis.

Uma dica, portanto, é vedar esses dutos e outras partes, como a centralina da injeção eletrônica, antes da lavagem. Outra é usar um pincel umedecido com água e algum produto de limpeza biodegradável, que não corra borrachas e dutos plásticos presentes no cofre do motor e na suspensão (leia mais no quadro acima). (AR)