

Ravenews



Ravenews nº 08 - Ano 03 - Junho/Julho de 2001 - O sucesso de sua oficina começa aqui!

Lançamentos

ALICATE PARA
CORTE DE TUBOS
Corta tubos de 3/4" a 3" de
diâmetro (19mm a 76mm)
REF.: 2018



Comprimento da
corrente ajustável.

15 lâminas redondas
para um corte eficiente.

Facilidade de trabalho
em espaços apertados.

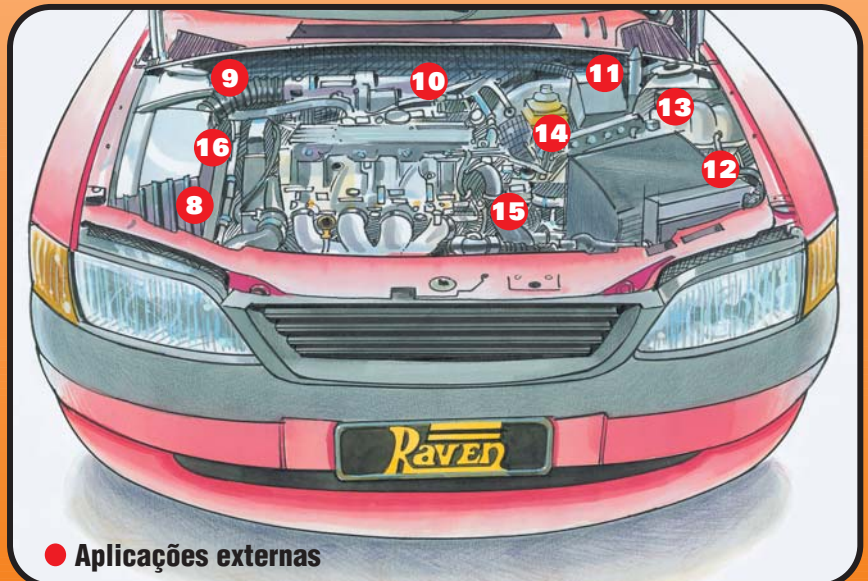
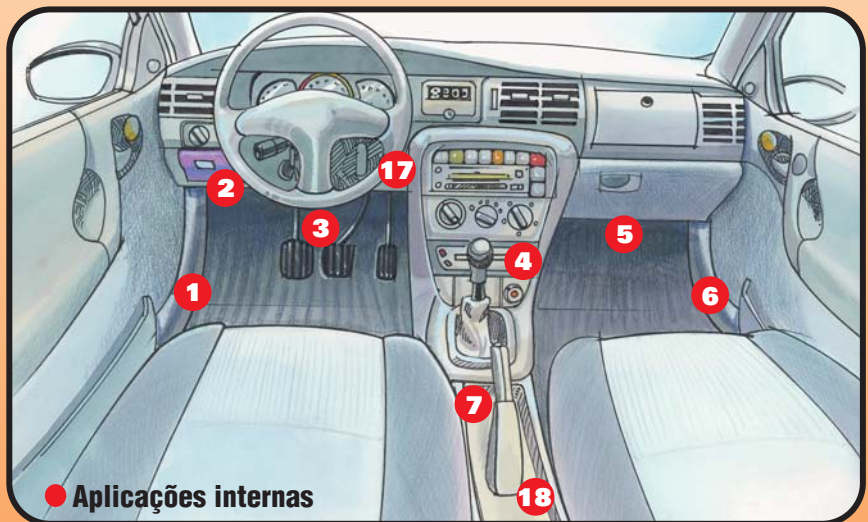
Correntes avulsas
para reposição.

Saca filtro de óleo do Pálio
motor Fire 1.0 e 1.3
abertura máxima 65 mm
REF.: B523G



ATUALIZAÇÃO

Localização dos conectores de diagnósticos



Injeção Eletrônica

Sensor Hall
de Rotação e PMS do
Gol 1.0 Mi 8 e 16V
página 02

Matéria Técnica

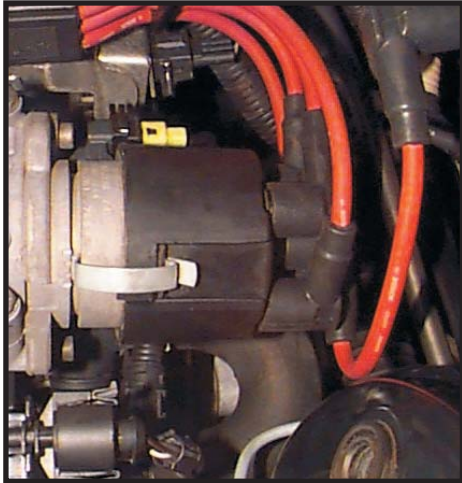
Substituição da Correia
Dentada do Marea
2.0 20V
página 03



Fax, Cartas
ou e-mail para:

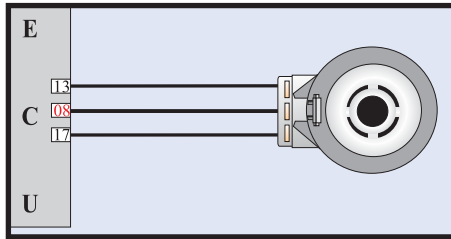
Rua Campante, 858 - Vila Carioca - CEP 04224-010 - São Paulo - SP. Fax: (11) 6914.8739
sac.ravenferramentas@ig.com.br

Sensor Hall de Rotação e PMS do Gol 1.0 Mi 8 e 16V



O Gol 1.0 Mi de seu cliente "não pega ou pega com dificuldade?". Se após verificar os itens básicos (tensão de bateria, fusíveis, relês, velas, cabos, rotor, falta de massa na ECU, ponto de ignição, pressão de combustível, qualidade do combustível) você ainda não encontrou nenhum problema, verifique então o sensor hall de rotação e seu chicote.

Este sensor está localizado no interior do conjunto do distribuidor e sua função é a de enviar um sinal para a ECU a partir do qual ela calcula a rotação do motor e o ponto morto superior (PMS). O sensor hall da linha Gol 1.0 Mi trabalha com campo magnético bloqueado por um disco giratório com 4 janelas de igual tamanho, simétricas a 90°. Toda vez que for necessário substituí-lo preste atenção: no Gol 1000i, sistema EEC-IV, o sensor hall também tem 4 janelas, porém no esquema 1+3 (uma grande e três menores). Certifique-se de usar o modelo correto de



sensor para cada sistema, especialmente se optar por peças adquiridas em desmanches já montadas no distribuidor.

Nos sistemas Bosch MP 9.0 (Gol Mi 1.0 8V) e IAW-1AVS Magneti Marelli (Gol Mi 1.0 16V), havendo falha permanente no sensor hall, a ECU registra os seguintes códigos de defeito: 515 (sensor hall) e 529 (sensor de rotação).

Estes códigos são obtidos na função leitura de códigos de defeitos utilizando o cartucho 610/N no Scanner 610. Para testar este sensor utilize o Scanner 610: com a ignição ligada selecione a função leituras (RPM). Dê partida sem voltar a chave. Mesmo que o motor não "pegue" o Scanner deverá indicar uma rotação de no mínimo 300 RPM. Se isto não ocorrer o sensor hall não está funcionando, substitua-o. Além do sensor é importante verificar o chicote. Com a chave de ignição ligada verifique com um multímetro a tensão nos terminais 1 (positivo) e 3 (negativo) (figura 1), ela deve ser de 12V.

Se a tensão for menor que 12V o chicote pode estar interrompido ou em

curto. Em último caso, a própria ECU pode estar apresentando defeitos.

Faça estes testes: Com a chave de ignição desligada verifique a continuidade (função Ω do multímetro) entre:

a) o terminal 1 do sensor hall e o terminal 13 da ECU (figura 2)

b) o terminal 2 do sensor hall e o terminal 8 da ECU (figura 3)

c) o terminal 3 do sensor hall e o terminal 17 da ECU (figura 4)

Se a resistência entre estes terminais for igual a 0 Ω , o chicote está perfeito.

Se a resistência for infinito, o chicote está interrompido e deve ser trocado.

Se a resistência for diferente de 0 Ω , o chicote está em curto. Verifique se o curto é interno ao chicote ou se outro componente do veículo que utiliza o mesmo terminal não está com problemas.

Exemplo: no Gol Mi 1.0 o terminal 17 (terra) é utilizado não só pelo sensor hall, mas também pelo sensor de temperatura do ar, temperatura da água, pressão absoluta e posição da borboleta. Curto nestes componentes podem provocar falha no sensor hall por comprometerem o chicote.

as velas para facilitar o movimento de rotação da árvore de manivelas (fig. 2).

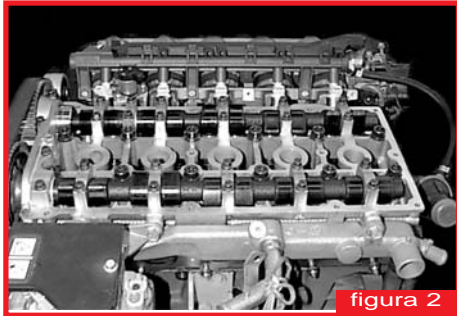


figura 2

4- Monte o suporte Raven 358 com um relógio comparador na sede da vela do 1º cilindro (fig. 3). Posicione o motor em PMS (ponto morto superior).

Atenção: não confie na marca de referência gravada na polia da árvore de manivelas que pode estar adiantada ou atrasada em função do "patinamento" no perfil central de borracha desta polia.

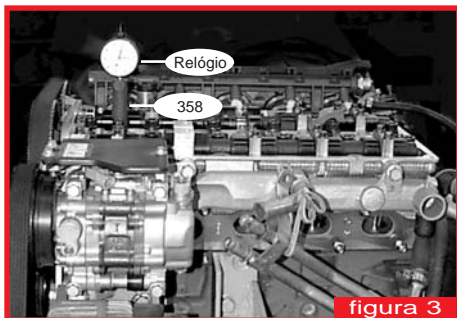


figura 3

5- Solte e retire os mancais do 3º cilindro de admissão e do 2º cilindro de escape. Identifique o par correto de ferramentas Raven 373/A a ser utilizado em função do número do chassi. Instale as ferramentas respeitando as gravações ADM (admissão) e ESC (escape) (fig. 4).

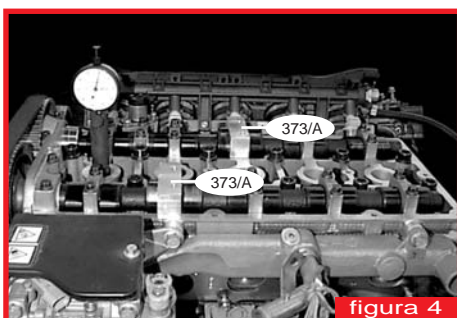


figura 4

6- Retire a proteção do volante do motor na caixa seca. Trave o volante utilizando a ferramenta Raven 375 (fig. 5) e solte o parafuso central.

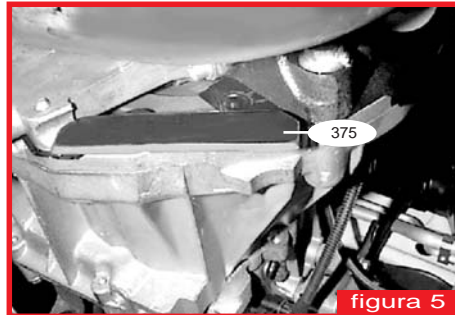


figura 5

7- Solte o tensionador e retire a correia dentada.

Montagem:

Atenção: antes de instalar uma nova correia verifique o estado do tensionador, polias e rolamentos. Substitua-os se estiverem com defeito.

8- Instale a nova correia em torno da polia dentada da árvore de manivelas. Aperte o parafuso central da polia.

9- Trave a polia dentada do eixo do comando de válvulas de escape com a ferramenta Raven B-419 e solte o parafuso central da polia. Faça o mesmo com a polia de admissão.

Atenção: nunca solte estas polias dentadas sem antes travá-las com a ferramenta Raven B-419, pois há risco de danificar as ferramentas de alumínio 373/A.

10- Passe a correia dentada no sentido anti-horário partindo da polia da árvore de manivelas. Deixe a maior folga junto ao tensionador. Retire a ferramenta Raven 375 do volante do motor.

11- Com o auxílio de uma chave de fenda e uma chave combinada de 13 mm tensione a correia ao máximo (fig. 6). Trave o tensionador. Aperte os parafusos centrais das polias dentadas do comando utilizando a ferramenta B-419 para travá-las.

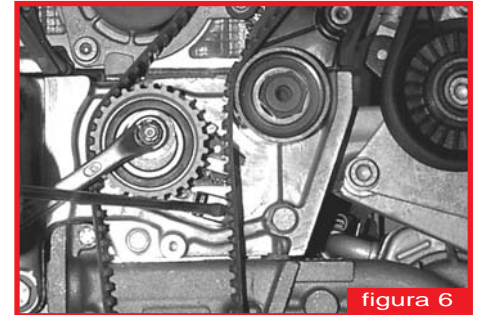


figura 6

12- Retire o par de ferramentas 373/A e gire o motor no sentido horário completando duas voltas permitindo o assentamento da correia.

13- Solte o tensionador e ajuste a tensão da correia de modo que a seta móvel e o furo fixo de referência fiquem frente a frente (figura 7). Aperte o tensionador.

14- Dê mais duas voltas completas no motor e coloque-o em PMS utilizando o relógio comparador como referência. Verifique então se é possível encaixar perfeitamente o par de ferramentas 373/A sobre o 3º cilindro de admissão e o 2º de escape. Se houver encaixe, o motor está em sincronismo. Inicie então a remontagem do motor, caso contrário recomece a partir do item 8.

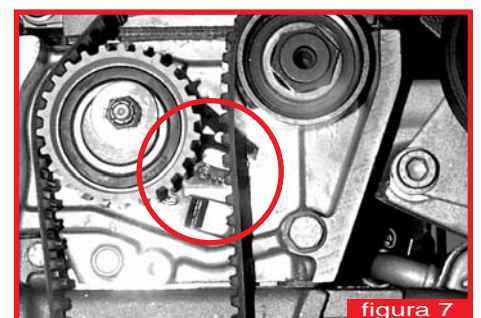


figura 7

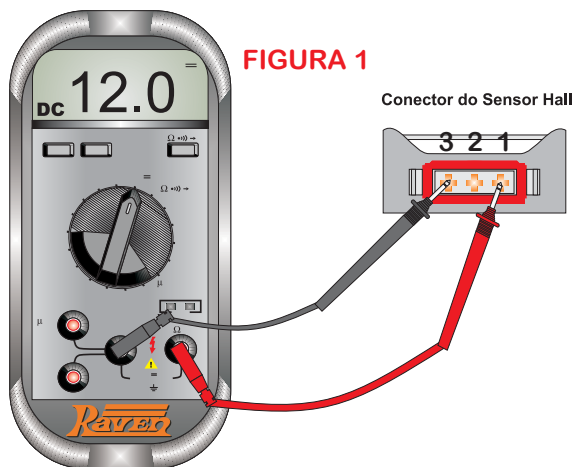


FIGURA 1

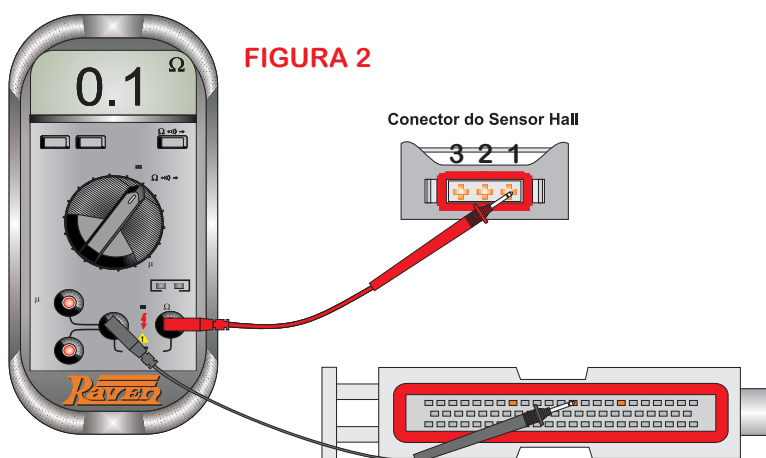


FIGURA 2

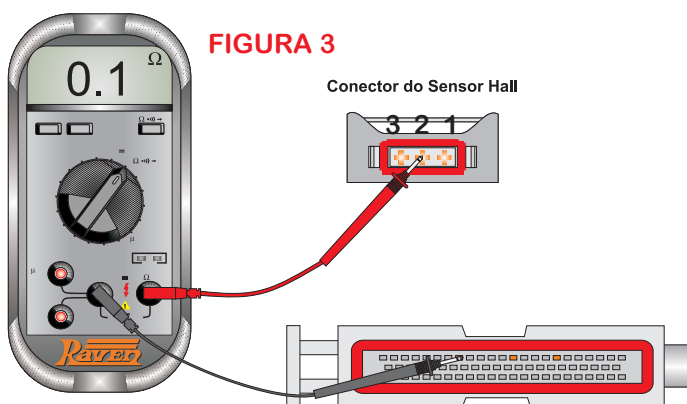


FIGURA 3

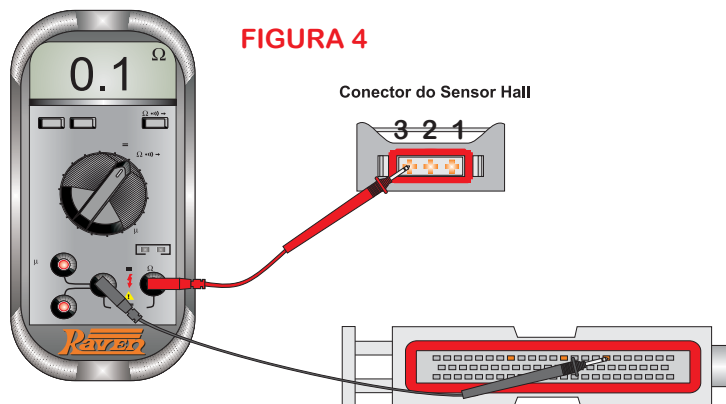


FIGURA 4

Matéria Técnica



Substituição da Correia Dentada do Marea 2.0 20V

Para substituição da correia dentada do Marea 2.0 20V, são necessárias as seguintes ferramentas especiais: Raven 372, 375, 358, B-419, 515 e 373/A. O conjunto Raven 373/A é composto por dois pares de ferramentas identificados pelos números 1 e 2.

As ferramentas ADM-1 e ESC-1 devem ser usadas no Marea 2.0 20V até o chassi número 7012218 (data de fabricação 05/01/99 e número de motor 1231971). As ferramentas ADM-2 e ESC-2 devem ser usadas a partir do chassi número 7012219.

Atenção: os números 1 e 2 não se referem aos cilindros

onde as ferramentas devem ser instaladas. Os pares não devem ser invertidos nem misturados sob risco de danificar as válvulas. Estas ferramentas não são utilizadas no Marea 2.0 turbo, 1.8 16V ou 2.4 24V.

Desmontagem:

1- Utilizando o suporte Raven 515 desloque o motor para a direita liberando espaço em frente à correia dentada. Para tanto solte o coxim do câmbio e depois os coxins inferior e superior do motor. Desmonte as conexões elétricas e/ou hidráulicas que estiverem atrapalhando o movimento do motor.

2- Desmonte a proteção interna do paralamas esquerdo e as proteções das polias dentadas do comando de válvulas (fig. 1). Faça uma marca indicando o sentido de giro da correia Multi V. Remova esta correia.

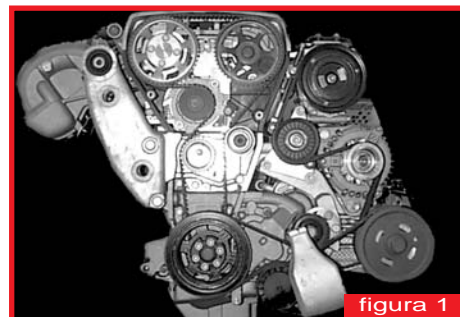


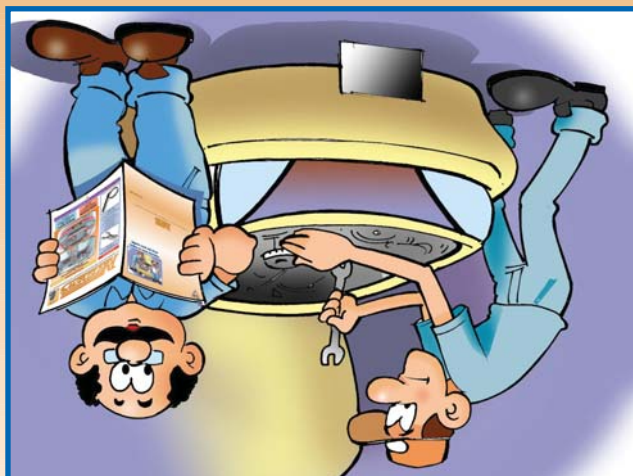
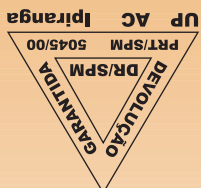
figura 1

3- Utilizando a chave Raven 372 solte os parafusos da tampa superior do comando de válvulas. Solte também com a mesma chave os parafusos das cinco bobinas. Remova todas

Localização dos conectores de diagnósticos



CARROS	A/G	Ano	Sistema de Injeção	Ref. Cartucho Raven	Características do Conector Tomada	
FIAT						
BRAVA SX 1.6 16V	G	99	IAW-1AB	610/Q	3	10
PALIO 1.6 16V	G	96	IAW-1AB	610/Q	3	10
PALIO SW 1.6 16V	G	96	IAW-1AB	610/Q	3	10
SIENA 1.0/1.5/1.6 MPI / 1.6 ie	G	99	IAW-G7	610/L	3	10
STRADA 1.5/ 1.6 MPI	G	99	IAW-G7	610/L	3	10
STRADA LX 1.6 16V	G	99	IAW-1AB	610/Q	3	10
UNO 1.0 MPI SMART	A	00	IAW-G7	610/L	3	10
Ford						
ESCORT 1.8 ZETEC 16V	G	97	EEC-IV-SFI	610/Q	8	6
MONDEO 1.8 CLX	G	95-96	EEC-IV-SFI	610/Q	8	6
Chevrolet						
ASTRA 1.8/2.0/2.0 16V	G	99	MOTRONIC M.1.5.5	610/S	1	7
CORSA GSI 1.6 16V SFI	G	97	MULTEC EMS SFI	610/S	1/5	2
CORSA SEDAN/WAGON 1.6 16V SFI	G	96	MULTEC EMS SFI	610/S	1/5	2
CORSA SEDAN/WAGON 1.0 16V SFI	G	99	MULTEC EMS SFI	610/S	1/5	2
VW						
GOLF GTI 1.8 / TURBO	G	99	MOTRONIC M 3.8.2	610/R	1	4
PASSAT / VARIANT 1.8 / TURBO	G	99	MOTRONIC M 3.8.2	610/R	1	7
PASSAT 2.8 V6	G	99	MOTRONIC M 3.8.2	610/R	1	4
Mitsubishi						
ECLIPSE 2.0 GST	G	96	MPFI OBD II ISO	610/R	1	3
PAJERO 3.5 GLS	G	96	MPFI OBD II ISO	610/R	1	3
PAJERO SPORT	G	99	MPFI OBD II ISO	610/R	1	3
NISSAN						
PATHFINDER 3.3	G	96	ECCS OBD II ISO	610/R	1	3
PICK UP 3.3	G	96	ECCS OBD II ISO	610/R	1	3
Audi						
A3 1.8 / 1.8 TURBO 150 CV	G	97	MOTRONIC 3.8.2	610/R	1	2/7
A4 1.8 / 1.8 TURBO	G	97	MOTRONIC 3.8.2	610/R	1	7
A4 2.8	G	97	MOTRONIC 3.8.2	610/R	1	8
A6 2.8	G	97	MOTRONIC 3.8.2	610/R	1	7
CHRYSLER						
NEON 2.0	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
STRATUS 2.0	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
STRATUS 2.5	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
CARAVAN 2.4	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
CARAVAN 3.3	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
CARAVAN 3.8	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
JEEP CHEROKEE 4.0	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
JEEP CHEROKEE 5.2	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
JEEP CHEROKEE 5.9	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3
JEEP WRANGLER 4.0	G	96	MPI OBD II ISO	610/R	1	3



**Agora você vai tirar
todas as suas dúvidas.**

Raven®

R. Campante, 858 - Vila Carioca - CEP 04224-010 - São Paulo - SP - Tel.: (11) 272.4111

IMPRESSO