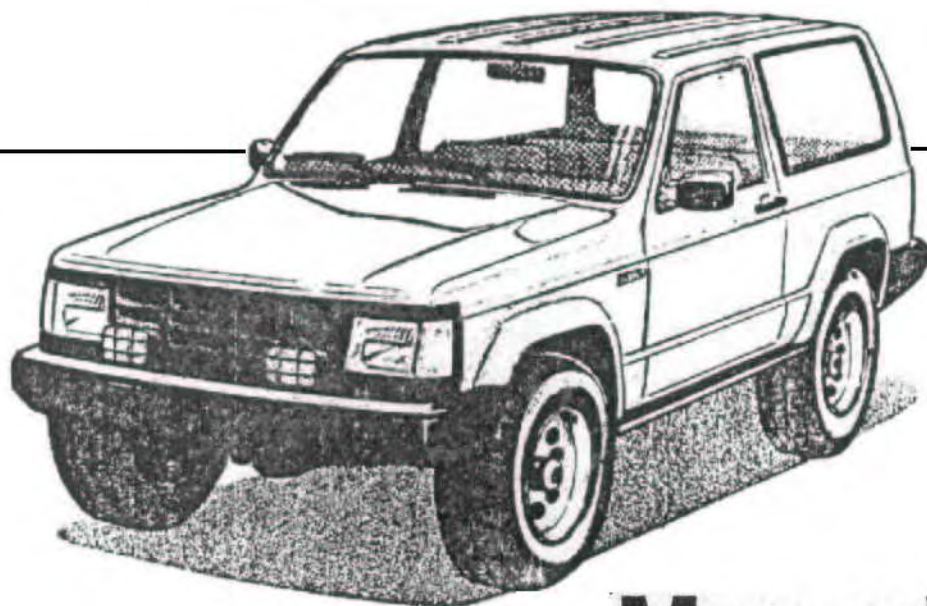


# jipe ENVEMO CAMPER




**Manual do  
proprietário**

# IDENTIFICAÇÃO

MODELO <u>Camper 4x2</u>	COR <u>Cinza</u>	CHASSI Nº <u>9B9.EVMCAN.NABN5193</u>
-----------------------------	---------------------	---

1º Proprietário <u>Cia Itau leasing De Arrendamento</u>		CIC _____
End. <u>Av. Paulista 1938 18 andar</u>	DDD _____	Tel. _____
Cidade <u>São Paulo</u>	UF <u>S.P</u>	CEP <u>01310</u>
2º Proprietário _____		CIC _____
End. _____	DDD _____	Tel. _____
Cidade _____	UF _____	CEP _____
3º Proprietário _____		CIC _____
End. _____	DDD _____	Tel. _____
Cidade _____	UF _____	CEP _____

	Distribuidor <u>ENVEMO ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA</u>		Código _____
	End. <u>Av. Das Nações Unidas 16737</u>	DDD <u>011</u>	Tel. <u>522.21.66</u>
	Cidade <u>São Paulo</u>	UF <u>S.P</u>	CEP <u>04794</u>
	CGC <u>57.528.903/0001-67</u>	Insc Est. <u>108.020.580.119</u>	

1.1.....**O veículo**

2.1.....**Operação**

3.1.....**Manutenção**

4.1.....**Lubrificação**

5.1.....**O que fazer ?**

6.1.....**Garantia**

# O veículo

---

## AO PROPRIETÁRIO

Este veículo ENVEMO necessitará de pequenos cuidados para que tenha uma vida longa sem problemas.

Substituições de óleo, lubrificações, pequenas regulagens e substituição de itens que sofrem desgaste natural deverão ocorrer com o tempo a intervalos bem amplos.

Por isso, tão importante quanto dirigir adequadamente, é necessário conhecer os aspectos de manutenção preventiva, principalmente os itens que possam comprometer a Garantia, em virtude da negligência, utilização indevida e reparações por pessoal não autorizado.

Observar cuidadosamente o "Plano de Manutenção Preventiva", que possibilitará a máxima eficiência e conservação do seu veículo, assegurando melhor valor de revenda. Somente o distribuidor autorizado poderá oferecer pessoal treinado e equipamento específico.

As revisões serão registradas neste manual, no "Controle das Revisões". Por isso, sempre que o veículo for levado ao distribuidor, é necessário que este manual o acompanhe.

Todas as informações e especificações contidas neste manual são aquelas da época de sua impressão. Portanto, devido ao constante aperfeiçoamento dos produtos ENVEMO, poderão ser feitas modificações a qualquer momento, sem notificação prévia.

### IMPORTANTE

Mantenha a nota fiscal de compra do seu JIPE ENVEMO CAMPER junto a este manual. Ela será exigida para os reparos em GARANTIA DO MOTOR.

# ESPECIFICAÇÕES

MOTOR GM		
ITEM	MOTOR 2.5 l A ALCOOL CARBURADOR DUPLO	MOTOR 4.1 l A ALCOOL MODELO 250
Número de cilindros	4 em linha	6 em linha
Número de mancais principais	5	7
Ordem de ignição	1-3-4-2	1-5-3-6-2-4
Diâmetro interno do cilindro	101,6 mm	98,4 mm
Curso do êmbolo	76,2 mm	89,7 mm
Taxa de compressão	11:1	11,6:1
Cilindrada	2,474 l	4,093 l
Rotação da marcha lenta	750 - 800 rpm	750 - 800 rpm
Potencia máxima líquida (ABNT NBR 5484)	71 KW (97 CV) a 4.400 rpm	104 KW (141 CV) a 3.800 rpm
Torque máximo líquido (ABNT NBR 5484)	177,5 Nm (18,1 Kgfm) a 2.500 rpm	30,4 Nm (31 Kgfm) a 2.000 rpm

ITEM	MOTOR 2.5 l A GASOLINA CARBURADOR DUPLO	MOTOR 4.1 l A GASOLINA MODELO 250
Número de cilindros	4 em linha	6 em linha
Número de mancais principais	5	7
Ordem de ignição	1-3-4-2	1-5-3-6-2-4
Diâmetro interno do cilindro	101,6 mm	98,4 mm
Curso do êmbolo	76,2 mm	89,7 mm
Taxa de compressão	8:1	8:1
Cilindrada	2,474 l	4,093 l
Rotação da marcha lenta	750 - 800 rpm	750 - 800 rpm
Potencia máxima líquida (ABNT NBR 5484)	64,5 KW (87,6 CV) a 4.200 rpm	89 KW (121 CV) a 3.800 rpm
Torque máximo líquido (ABNT NBR 5484)	172 Nm (17,5 Kgfm) a 2.500 rpm	28,4 Nm (29 Kgfm) a 2.000 rpm

## SISTEMA DE IGNIÇÃO

### DISTRIBUIDOR

Avanço inicial ( com o motor em marcha lenta e o vacuo desligado ):

Motor a gasolina:

- Motor 2.5 l .....	12º APMS
- Motor 4.1 l .....	8º APMS

Motor a alcool:

- Motor 2.5 l .....	16º APMS
- Motor 4.1 l .....	14º APMS

Local de referencia ..... Polia da arvore de manivelas

### VELAS

Motor a gasolina:

- Motor 2.5 l .....	tipo R44 x LS 11
- Motor 4.1 l .....	tipo R44 x LS 11

Motor a alcool:

- Motor 2.5 l .....	tipo R42 x LS 11
- Motor 4.1 l .....	tipo R42 x LS 11

Folga entre os eletrodos:

- Motor 2.4 l (ambas as versões) .....	1,0 - 1,1 mm
- Motor 4.1 l (ambas as versões) .....	0,8 - 0,9 mm

## Sistema de escapamento

### Emissão de gases:

Nos motores a gasolina e a álcool, a emissão máxima de CO (monóxido de carbono), na rotação de marcha lenta e ponto de ignição (avanço inicial) especificados, deve ser de 3% para os motores a álcool e de 4% para os motores a gasolina.

## Embreagem

Fabricante.....Borg Warner  
Tipo.....monodisco a seco  
Acionamento.....mecânico, por cabo de aço  
Diâmetro.....254 mm (10")

## Caixa de mudanças (5 marchas) 4x4

Fabricante.....Clark  
Modelo.....240 V  
Tipo.....mecânica  
Número de marchas.....5 à frente e 1 à ré  
Reduções.....1a. marcha = 6,89:1  
2a. marcha = 3,92:1  
3a. marcha = 2,34:1  
4a. marcha = 1,49:1  
5a. marcha = 1,00:1  
marcha à ré = 6,99:1

## Caixa de mudanças (4 marchas)

Fabricante.....Clark  
Modelo.....260 F  
Tipo.....mecânica  
Número de marchas.....4 à frente e 1 à ré  
Reduções.....1a. marcha = 4,22:1  
2a. marcha = 2,36:1  
3a. marcha = 1,47:1  
4a. marcha = 1,00:1  
marcha à ré = 3,99:1

## Caixa de transferência 4x4

Fabricante.....ENGESA  
Relação de redução.....1,00:1



## SISTEMA DE DIREÇÃO

### Caixa:

- Direção hidráulica integral ZF, com sistema de esferas circulantes, amortecedor hidráulico e sistema mecânico de segurança.

### GEOMETRIA:

- Convergência ..... 2 a 4 mm
- Ângulo máximo de esterçamento (rodas direita e esquerda) ..... 24°
- Ângulo de camber ..... 1 grau e 30 min. (+ ou - 30 min. )
- Ângulo de caster ( em ordem de marcha ) ..... 3 graus e 50 min..
- Inclinação do pino mestre ..... 7 graus e 30 min. (+ ou - 30 min. )

### Eixo dianteiro 4x4

#### Motor 2.5 l

- Tipo ..... motriz, rígido
- Diferencial ..... Dana 30
- Relação de redução ..... 3,90 : 1

#### Motor 4.1 l

- Tipo ..... motriz, rígido
- Diferencial ..... Dana 30
- Relação de redução ..... 3,92 : 1

---

#### Eixo traseiro

##### Motor 2.5 l

- Tipo ..... Motriz, rígido
- Diferencial ..... Dana 46
- Relação de redução ..... 3,92 : 1

##### Motor 4.1 l

- Tipo ..... Motriz, rígido
- Diferencial ..... Dana 46
- Relação de redução ..... 3,54 : 1

#### Suspensão

Construídas por barras oscilantes longitudinais e transversais, molas helicoidais e amortecedores telescópicos de ação dupla.

## Freios

### De serviço:

Acionamento hidráulico, com duplo circuito para as rodas dianteiras e traseiras, servo-assistido, a disco nas rodas dianteiras e a tambor nas rodas traseiras.

### De estacionamento:

Acionamento mecânico, com atuação nas rodas traseiras.

## Transmissão

Duas árvores longitudinais, com juntas universais e elásticas.

## Pneus

PNEUS	MEDIDAS
Radiais	255/75 - R 15 : 215/80 R16

## Sistema elétrico

Tensão.....	12V
Bateria.....	12 V, 55 A
Alternador.....	Delco Remy Arno, 14 V, 55 A
Regulador de voltagem.....	14 V
Motor de partida.....	Delco Remy Arno, 12 V
Motor do limpador do para-brisa.....	Arno, 12 V
Motor do ventilador.....	12 V
Motor do esguichador do lavador do para-brisa.....	12 V

## SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

Capacidade do reservatório de combustível ( ambas as versões ) ..... 86,0 litros  
Capacidade do reservatório de gasolina ( versão a álcool ) ..... 1,5 litros

## SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Motor 2.5 l

- Capacidade ..... 8,5 litros

Motor 4.1 l

- Capacidade ..... 10,0 litros

## CARROCERIA

Tipo ..... fibra de vidro

## AUTONOMIA

Motor 2.5 l

- Versão à álcool ..... 450 Km

- Versão à gasolina ..... 520 Km

- Capacidade de carga ..... 550 Kgf

- Carga admissível de reboque ..... 500 Kgf

---

- Peso ( em ordem de marcha ) .....	1350	Kgf
- Com carga máxima .....	2100	Kgf
- Velocidade máxima .....	140	Km/h
Motor 4.1 l		
- Versão à álcool .....	400	Km
- Versão à gasolina .....	460	Km
- Capacidade de carga .....	550	Kgf
- Carga admissível de reboque .....	500	Kgf
- Peso ( em ordem de marcha ) .....	1600	Kgf
- Com carga máxima .....	2150	Kgf
- Velocidade .....	155	Km/h

## Identificação do veículo

O número de identificação do chassi está gravado na face externa da parte dianteira da longitudinal direita.

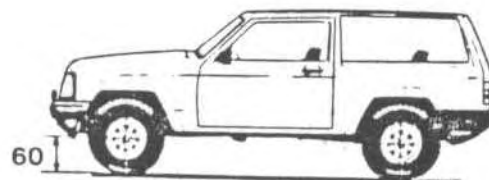


## Desempenho

Inclinação lateral máxima:....30%



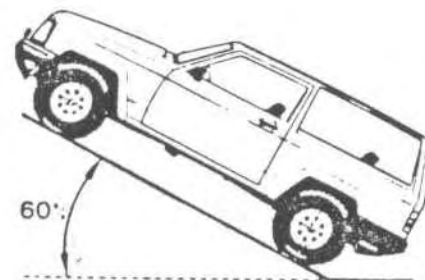
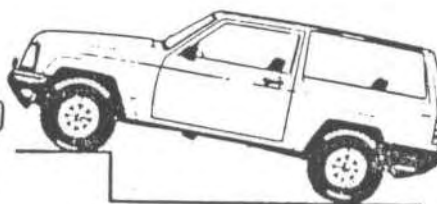
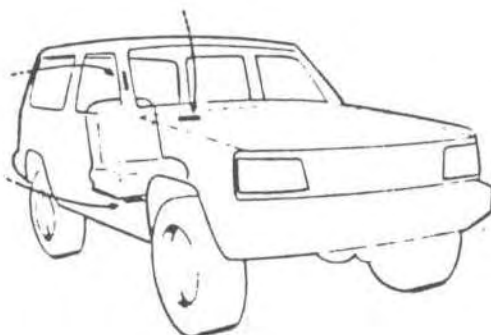
Vau máximo: .....60 cm



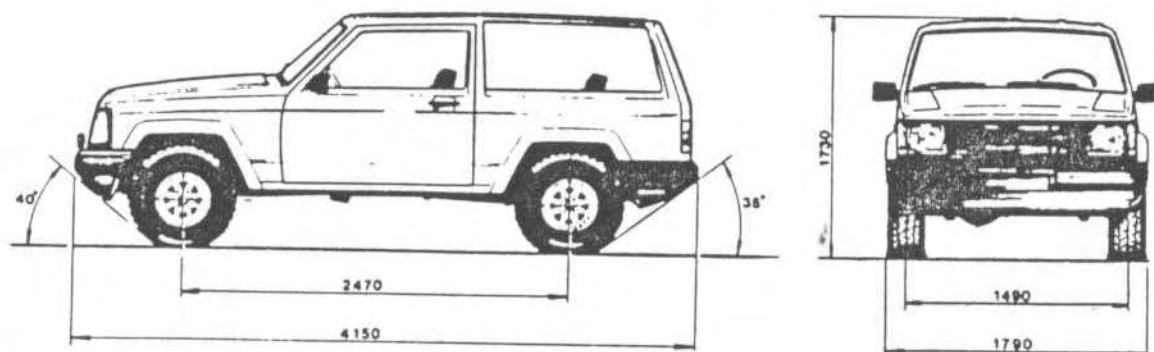
## Placas de identificação

Degrau máximo superável:....30 cm

Rampa máxima: .....60%



## DIMENSÕES GERAIS



# Operação

---



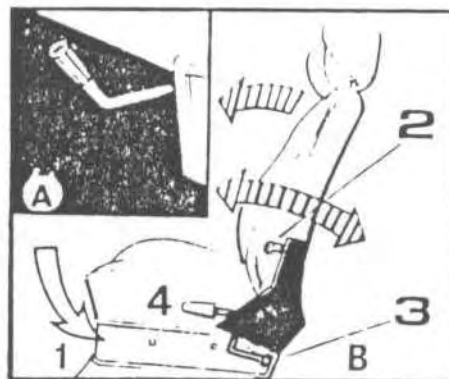
## INTRODUÇÃO

Antes de colocar o veículo em movimento pela primeira vez, é recomendável ler completamente esta seção. Para dirigir com segurança e eficiência é imprescindível conhecer bem a localização e o funcionamento de todos os instrumentos e controles.

É de grande importância a familiarização do proprietário com o seu veículo.

Antes de entrar no veículo, verificar se:

1. Os espelhos retrovisores externos, faróis e lanternas estão limpos.
2. Os pneus estão cheios.
3. A área ao redor do veículo e principalmente na direção em que se vai movimentá-lo está desimpedida.



### Banco dianteiro individual

#### Regulagem da posição do assento (A)

Puxe para a direita a alavanca na parte dianteira do banco e, ao mesmo tempo, mova o banco com a ajuda do corpo (1)

#### Regulagem da inclinação do encosto (B)

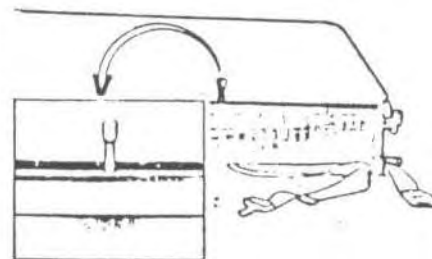
Gire o regulador circular.

#### Escamoteação e regulagem do encosto

Pressione para frente a pequena alavanca na lateral do banco. (2)

#### Escamoteação do banco

Mova para cima a alavanca na lateral inferior e, ao mesmo tempo, puxe o banco para frente (3)

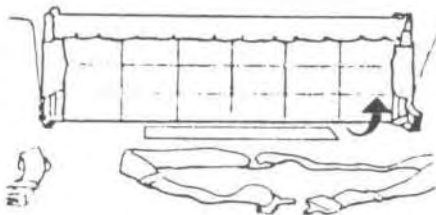


### Banco traseiro

#### Articulação:

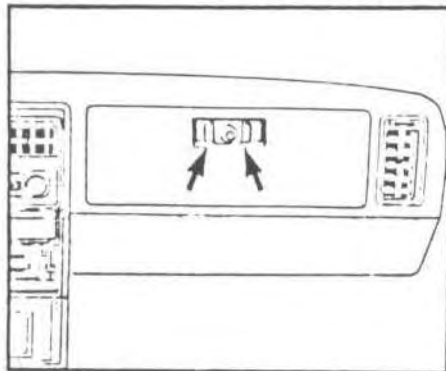
Para articular o banco traseiro, puxar a alavanca situada na parte posterior inferior do encosto e empurrá-lo para a frente.

Levantar o assento, puxando-o para cima e para a frente.



A articulação do banco traseiro permite o acesso à caixa de ferramentas e aumenta o espaço para cargas e bagagens.

Recline os dois encostos dianteiros para a frente.



### Porta-luvas

A fechadura é aberta pela chave da partida.

**Iluminação:** Ocorre ao abri-se a tampa, estando o botão das luzes acionado.

**Abertura:** Destrave a fechadura com a chave, aperte as teclas laterais uma contra a outra e, ao mesmo tempo, puxe a tampa.

**Fechamento:** Bata a tampa e trave a fechadura com a chave.

### Em caso de emergência

1. Estacione o veículo junto à calçada, do lado direito, ou no acostamento, aplique o freio de estacionamento e desligue o motor.
2. Ligue o sinalizador de advertência.
3. Retire o triângulo de segurança do compartimento de bagagem e coloque-o a uma distância conveniente atrás do veículo.
4. Verifique a causa do problema.

### Serviço na parte elétrica

Se o problema for na parte elétrica, por ser o seu veículo equipado com ignição eletrônica tome os seguintes cuidados quanto à segurança.

- o Desligue a ignição e desconecte o cabo negativo da bateria.

A não observância desta recomendação poderá causar acidente fatal.

O perigo de acidente está nos seguintes pontos: bobina de ignição, velas de ignição, distribuidor e módulo.

- o Não acione o distribuidor sem a tampa.
- o Se você usar marcapasso, não realize trabalhos no motor com este em funcionamento.

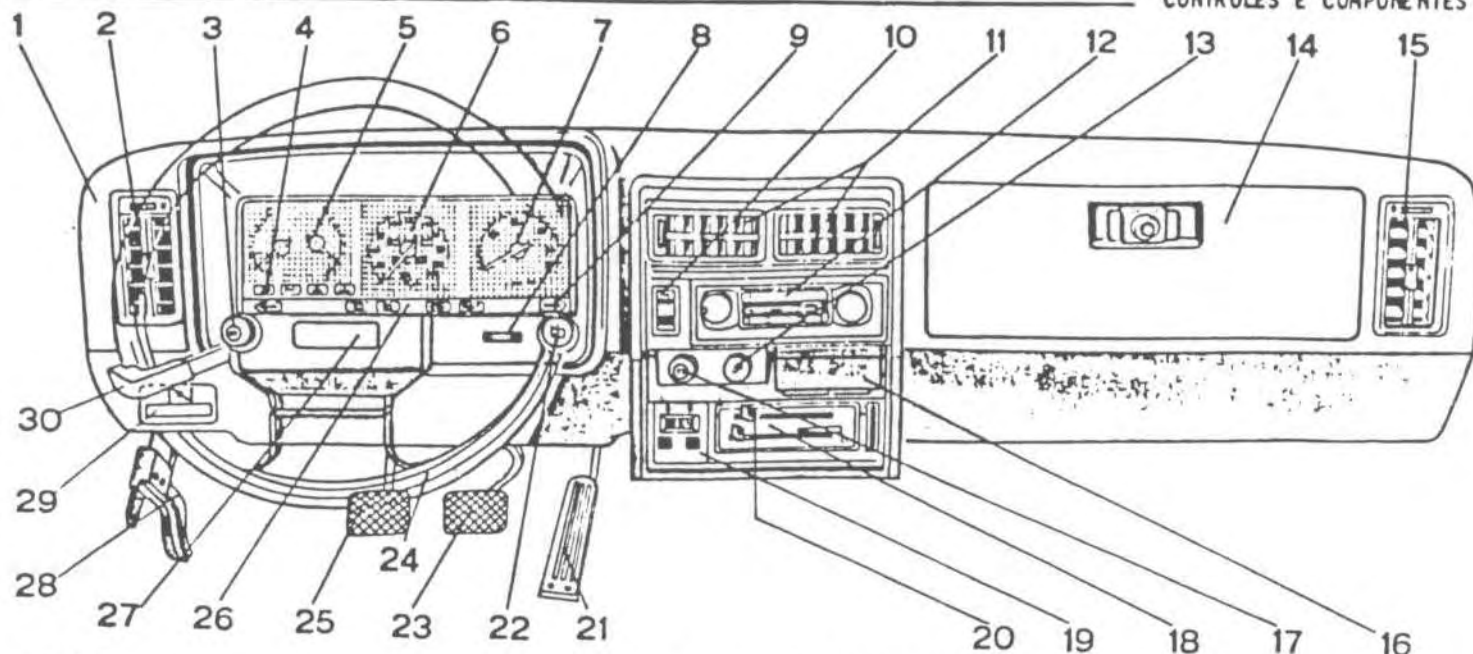
5. Após o reparo, desligue a sinalização de emergência antes de sair novamente com o veículo.

### Em caso de incêndio

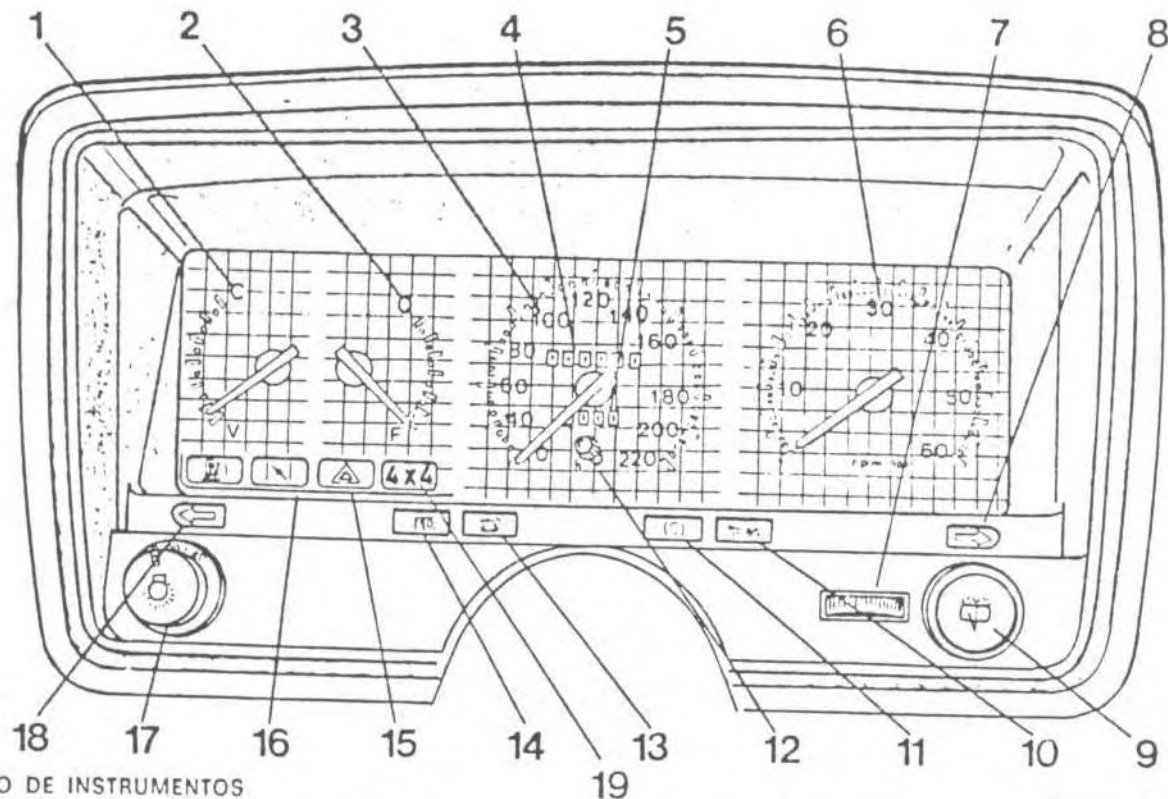
**Atenção:** A manutenção do extintor de incêndio é de responsabilidade do proprietário, devendo ser executada impreterivelmente nos intervalos especificados pelo fabricante e conforme suas instruções impressas no extintor.

### Procedimento

1. Pare o veículo e desligue o motor imediatamente.
2. Solte a capa do extintor, que se encontra entre os bancos dianteiros, solte a presilha e remova-o.
3. Acione o extintor conforme instruções do fabricante impressas no próprio extintor.



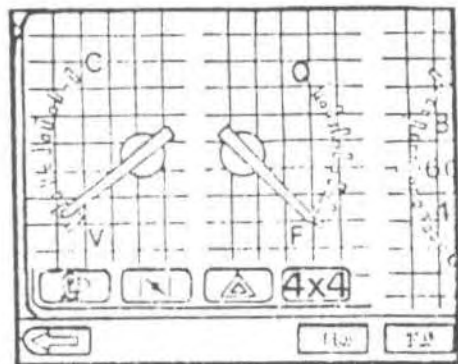
- |  |  |
|--|--|
| 1. PAINEL  | 17. INTERRUPTOR DO FAROL-DE NEBLINA                                    |
| 2. DIFUSOR LATERAL DE AR (ESQUERDO)                    | 18. CONTROLE DO VENTILADOR   |
| 3. BOTÃO DAS LUZES                                     | 19. RELOGIO DIGITAL  |
| 4. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DE DIREÇÃO (ESQUERDA) | 20. CONTROLE DO CONDICIONADOR DE AR                                    |
| 5. INDICADORES DE COMBUSTÍVEL E DE TEMPERATURA         | 21. PEDAL DO ACELERADOR  |
| 6. VELOCÍMETRO, HODÔMETRO E HODÔMETRO PARCIAL          | 22. BOTÃO DO LIMPADOR E LAVADOR DO VIDRO TRASEIRO                      |
| 7. TACÓMETRO   | 23. PEDAL DO FREIO   |
| 8. REOSTATO DAS LUZES DO PAINEL                        | 24. VOLANTE DE DIREÇÃO   |
| 9. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DA DIREÇÃO (DIREITA)  | 25. PEDAL DA EMBREAGEM   |
| 10. INTERRUPTOR DO DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO      | 26. GRUPO DE INDICADORES LUMINOSOS                                     |
| 11. DIFUSORES CENTRAIS DE AR                           | 27. ACIONADOR DA BUZINA  |
| 12. RÁDIO  | 28. ALAVANCA DE TRAVA DO CAPUZ DO MOTOR                                |
| 13. ACENDEDOR DE CIGARROS                              | 29. AFOGADOR   |
| 14. PORTA-LUVAS  | 30. LIMPADOR E LAVADOR DO PARA-BRISA, FAROL ALTO E LAMPEJADOR DO FAROL |
| 15. DIFUSOR LATERAL DE AR (DIREITO)                    |  |
| 16. CINZEIRO   |  |



# GRUPO DE INSTRUMENTOS

- 1 INDICADOR DE COMRUSTIVEL
- 2 INDICADOR DE TEMPERATURA DA SOLUÇÃO DO MOTOR
- 3 VELOCIMETRO
- 4 HODOMETRO
- 5 HODOMETRO PARCIAL
- 6 TACOMETRO
- 7 REOSTATO DAS LUZES DO PAINEL
- 8 LUZ INDICADORA DO SINALLZADOR DE DIREÇÃO (DIREITA)
- 9 BOTAO DO LIMPADOR E LAVADOR DO VIDRO TRASEIRO

- 10 LUZ INDICADORA DE PRESSAO DO OLEO DO MOTOR
- 11 LUZ INDICADORA DO SISTEMA DE FREIO
- 12 BOTAO DO HODOMETRO PARCIAL
- 13 LUZ INDICADORA DE CARGA DA BATERIA
- 14 LUZ INDICADORA DO FACHO ALTO LAMPEJADOR DO FAROL
- 15 LUZ INDICADORA DO SINALLZADOR DE ADVERTENCIA
- 16 LUZ INDICADORA DO AFOGADOR
- 17 BOTAO DAS LUZES
- 18 LUZ INDICADORA DO SINALLZADOR DE DIREÇÃO (ESQUERDA)
- 19 LUZ DA TRACAO



### Indicador de combustível

Só funciona com a ignição ligada.

*Ponteiro em "C":* tanque cheio.

*Ponteiro na faixa vermelha, junto a "V":* tanque quase vazio.

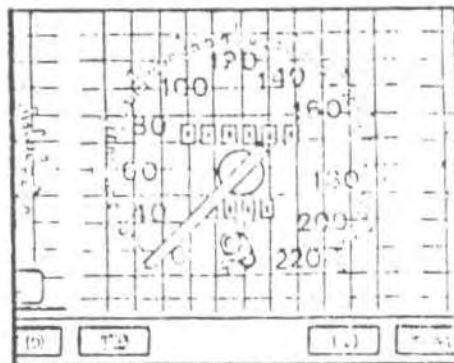
### Indicador de temperatura da solução do motor

Só funciona com a ignição ligada.

*Ponteiro em "F":* motor frio.

*Ponteiro próximo a "Q"* motor superaquecido.

Verifique o nível de água do sistema de arrefecimento.



### Velocímetro

O ponteiro indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora.

### Hodômetro (1)

Registra o total de quilômetros já percorridos pelo veículo.

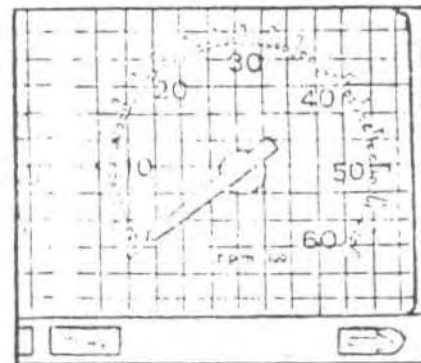
- o 1º dígito da direita: registra centenas de metros.

Demais dígitos: registram quilômetros.

### Hodômetro parcial (2)

- o Registra a distância percorrida pelo veículo num determinado trajeto.
- o 1º dígito da direita: registra centenas de metros.

Demais dígitos: registram quilômetros.



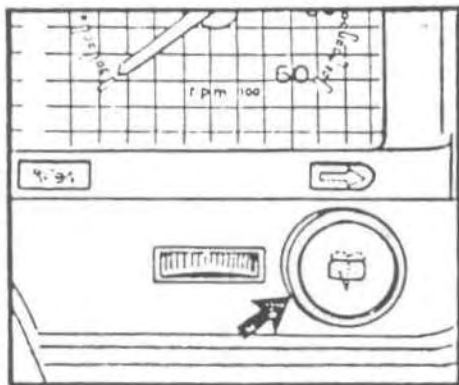
### Tacômetro

O ponteiro indica o número de rotações por minuto do motor.

Serve para orientar as trocas de marcha. As rotações de maior economia de combustível e rendimento, em qualquer marcha, são:

- o Motor 2,5: 2.500 r.p.m.

Não se deve atingir a faixa vermelha-alaranjada, que indica rotações que prejudicam o motor.



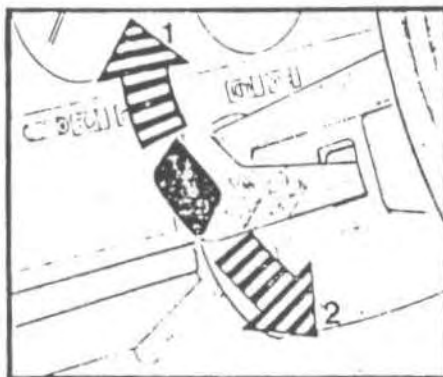
### Limpador e lavador vidro traseiro

Só funciona com a ignição ligada.

#### Acionamento

*Limpador.* Gire o botão para a direita.

*Lavador.* Mantenha o botão pressionado.



### Sinalizador de direção e luzes indicadoras do sinalizador de direção (verde) —

#### Acionamento

*Conversão à direita:* mova a alavanca para o estágio superior (1).

*Conversão à esquerda:* mova a alavanca para o estágio inferior (2).

*Mudança de pista:* mova a alavanca sem que atinja o estágio superior ou inferior.

- o Com o sistema ligado acendem-se intermitentemente as luzes sinalizadoras externas, e as indicadoras no painel, de direção/advertência do lado esquerdo ou direito.
- o O acendimento da luz indicadora com frequência maior que a normal indica o não funcionamento de uma luz sinalizadora.

- o Após as curvas, a alavanca acionadora retorna automaticamente à posição de repouso.

### Farol alto e baixo e luz indicadora do fecho alto do farol (azul)

#### Acionamento (2)

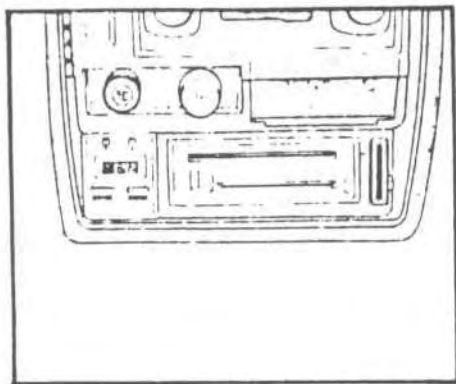
*Farol alto.* Puxe a alavanca na direção do volante, até acionar o interruptor.

*Farol baixo.* Puxe novamente a alavanca na direção do volante até acionar o interruptor.

### Lampejador do farol

É usado para dar sinais de luz com os fechos altos dos faróis.

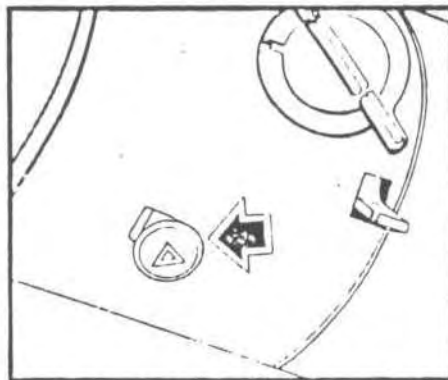
**Acionamento.** Puxe a alavanca na direção do volante, sem acionar o interruptor. Para desligar o fecho solte a alavanca.



### Farol de neblina e luz indicadora do farol de neblina (âmbar)

Com o farol ligado, acende-se a luz indicadora no botão de acionamento.

**Acionamento.** Gire o botão para a direita.



### Luzes de advertência

#### NOTA

Utilizar as luzes de advertência exclusivamente nas emergências e com o veículo parado.

O uso com o veículo em movimento contraria a legislação de trânsito.

### Pressão de óleo (10)

Esta lâmpada acende quando a chave de contato e partida é colocada na posição "LIGADA". Deve apagar assim que o motor entra em funcionamento. Caso acenda durante a operação do veículo, parar imediatamente e desligar o motor. Verificar o nível de óleo do motor. Se necessário, completá-lo. Se o nível estiver normal, verificar o sensor instalado no motor.

### Freio de estacionamento (11)

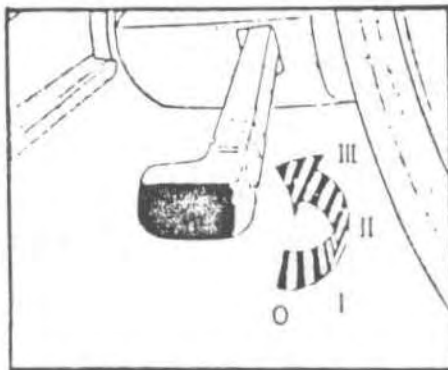
Esta lâmpada acende quando o nível do fluido de freio está baixo, ou o freio de estacionamento é acionado e deve apagar assim que for liberado, desde que a chave de contato e partida esteja na posição "LIGADA".

### Carga da bateria (13)

Em condições normais esta lâmpada acende quando a chave de contato e partida é colocada na posição "LIGADA" e apaga assim que o motor entra em funcionamento.

Se esta lâmpada acender com o motor funcionando, parar o veículo, desligar o motor e examinar a correia.

Se a correia estiver em ordem, levar o veículo um distribuidor autorizado para sanar o defeito.



### Limpador do pára-brisa com temporizador

Só funciona com a ignição ligada.

#### *Estágio 1:*

- o movimento completo das palhetas a cada 6 a 8 segundos.
- o deve ser usado em dias de garoa.

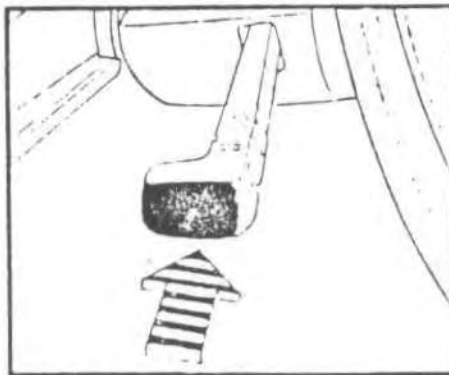
#### *Estágio 2:*

- o movimento contínuo das palhetas a baixa velocidade.

#### *Estágio 3:*

- o movimento contínuo das palhetas a alta velocidade.

**Acionamento.** Gire para frente o botão da alavanca.

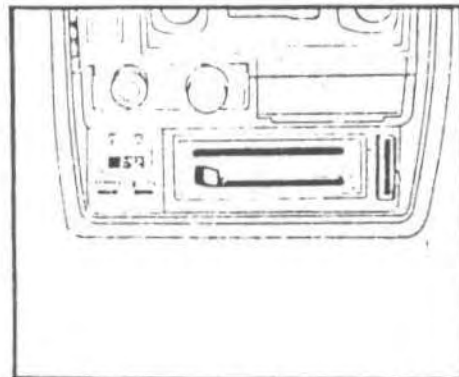


### Lavador elétrico do pára-brisa

Só funciona com a ignição ligada.

Enquanto é acionado, ocorre o esguicho de água e o movimento das palhetas; ao ser desligado, ocorre mais 3 a 4 movimentos.

**Acionamento:** Pressione o botão na extremidade da alavanca.



### Ventilador-desembaçador

Só funciona com a ignição ligada.

#### — *Alavanca inferior*

Regula a velocidade do ventilador (3 velocidades)

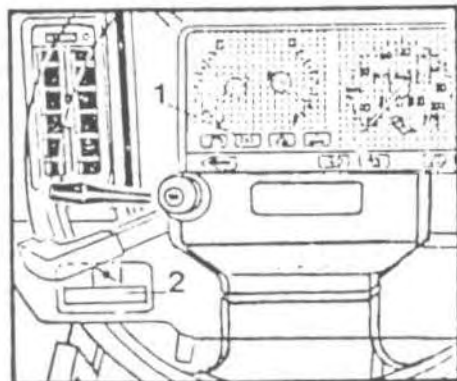
#### — *Alavanca superior.*

(Só para veículos com ar condicionado)

Na extrema esquerda permite o uso do ar condicionado. Deslocando-se para a direita propicia a entrada de ar externo.

Ambas as opções devem ser utilizadas em conjunto com o ventilador (alavanca inf.).





### Afogador e luz indicadora do afogador (âmbar)

Este dispositivo só deve ser usado para dar a partida ao motor frio (pág. 1-21).

Com o botão (2) puxado, é acionado o afogador e se acende a luz indicadora (1).

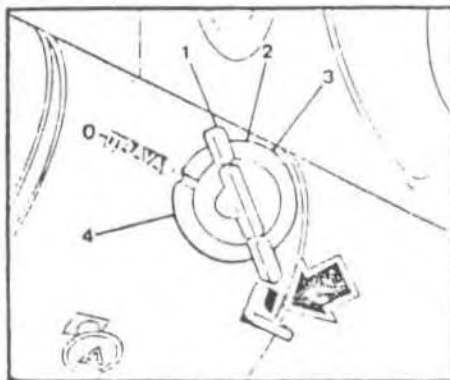
Puxar o afogador antes de dar partida ao motor frio.

Depois que o motor estiver funcionando, empurrá-lo gradual e totalmente, conforme a temperatura de funcionamento do motor.

Após o motor aquecer-se, certificar-se de que o botão do afogador esteja totalmente empurrado e a lâmpada apagada.

## Tração 4 x 4 (19)

Esta lâmpada acende após o engrenamento completo da tração total (tração dianteira) e ficará acesa até o desengrenamento.



### Interruptor de ignição e partida e trava da direção

Há 5 estágios ao girir-se a chave após introduzi-la no contato:

#### Estágio "trava"

- o direção travada e sistema elétrico desligado;
- o a chave não deve ser girada para este estágio, com o veículo em movimento;
- o a chave só pode ser retirada neste estágio.

Estágio "1" - direção destravada a ignição e sistema elétrico desligados.

#### Estágio "2"

- o ignição e sistema elétrico ligados;
- o acendem-se as luzes indicadoras de carga da bateria, de pressão do óleo e do sistema de freio (alavanca do freio de estacionamento no assoalho, aplicada) e de iluminação do botão das luzes.

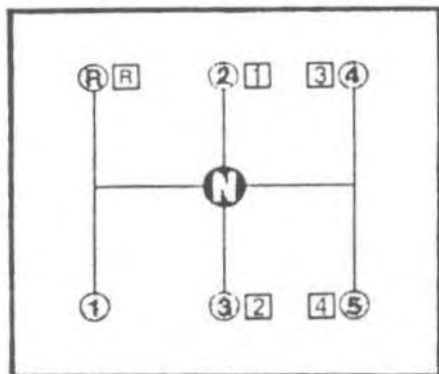
#### Estágio "3"

- o motor acionado.
- o (motor a álcool) — durante o acionamento do motor, acende-se a luz indicadora do nível de gasolina da partida a frio (pág. 1-15).

**NOTA:** Antes de dar a partida ao motor, é necessário estar familiarizado, pelo menos, com os indicadores de funcionamento e dispositivos de controle essenciais à condução normal e segura do veículo, mostrados neste capítulo.

#### Estágio "4"

- o Alimentação dos acessórios elétricos que não funcionam com a ignição desligada.
- o Deve ser usado em lugar do estágio "2", quando se desejar ligar um acessório com o motor desligado.



### Alavanca de mudanças

Certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro (N) antes de dar partida ao motor.

#### Cambio de 5 marchas ○

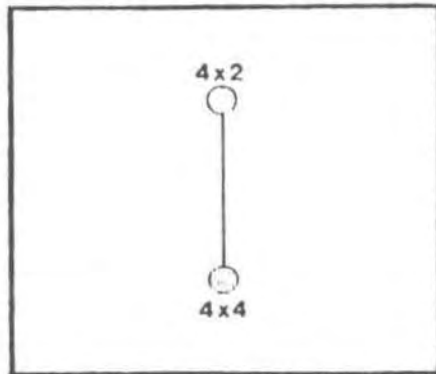
Para engrenar a marcha-a-ré, parar o veículo, puxar a alavanca para a esquerda e empurrá-la para a frente.

#### Cambio de 4 marchas □

Para engrenar a marcha-a-ré, parar o veículo, comprimir a alavanca puxando para a esquerda e empurrando-a para frente.

#### NOTA

Nunca usar o pedal da embreagem para descansar o pé enquanto estiver dirigindo o veículo.

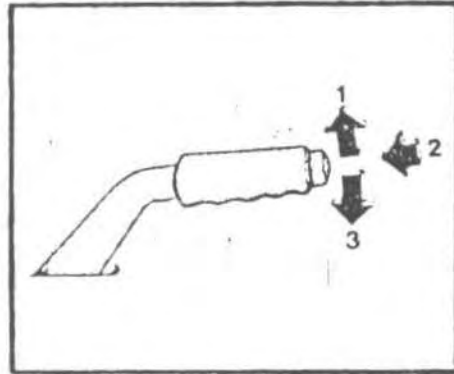


### Alavanca da tração total (Tração dianteira)

Movimentar esta alavanca somente com o veículo parado. Para efetuar o engrenamento, deslocar a alavanca totalmente para trás.

#### NOTA

Não esquecer de engrenar a rodalivre antes de movimentar a alavanca de tração total.



### Freio de estacionamento

A alavanca do freio de estacionamento está localizada à direita do banco do motorista.

#### Para acioná-lo:

Puxar a alavanca totalmente para cima (1).

Se a chave de contato e partida estiver na posição "LIGADA", a lâmpada-testemunha do freio de estacionamento acenderá.

#### Para liberá-lo:

Puxar a alavanca para cima, apertar o botão (2), localizado na extremidade da alavanca, e abaixá-la totalmente (3).

## Cuidados especiais

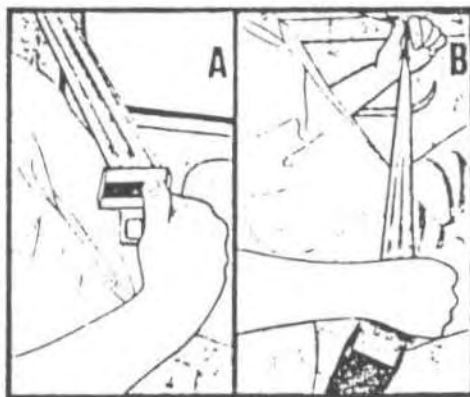
- o Crianças que não se sentam sozinhas: devem viajar em um berço posicionado ao longo do banco traseiro, preso pelos cintos de segurança.
- o Crianças que se sentam sozinhas: devem viajar sentadas, no banco traseiro, usando cintos, e nunca ajoelhadas ou em pé sobre os bancos.
- o Mulheres grávidas: é recomendado que usem o cinto de 3 pontos em vez do cinto subabdominal.

## Cinto de segurança retrátil de 3 pontos

Apresenta um cadarço junto à coluna da porta, com uma fivela deslizante de engate, e um fecho fixo do lado oposto.

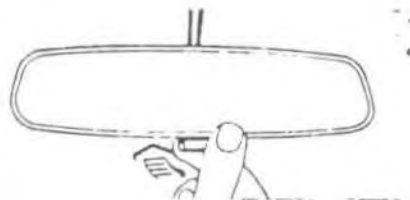
Quando em uso, apresenta uma parte fixa que envolve a região subabdominal e uma parte diagonal que fica em contato com o peito, acompanhando seus movimentos.

O cinto diagonal retém o movimento do tronco só no caso de desaceleração ou parada súbita do veículo.



## Colocação do cinto e ajustagem no corpo

1. Ajuste o banco conforme necessário, sente-se corretamente na posição ereta, com a mão oposta ao lado do cinto de segurança, e puxe a fivela (A).
2. Com o polegar da outra mão, empurre o cinto diagonal para frente, para facilitar o deslizamento da fivela no cadarço (B). Afivela e ajuste o cinto subabdominal o mais baixo possível sobre o quadril.



## Espelho retrovisor interno

É do tipo antiofuscante, para maior segurança em viagens noturnas.

**Regulagem para antiofuscante.** Puxe a alavanca na parte inferior do espelho para torná-lo antiofuscante, ou empurre-a, para refletir normalmente.

## Espelhos retrovisores externos

**Espelho do lado esquerdo:** é do tipo plano.

**Espelho do lado direito:** é do tipo convexo, oferecendo visão mais ampla das áreas laterais e posterior do veículo, do que o espelho de face plana.

**ATENÇÃO:** Os veículos ou objetos vistos através do espelho convexo parecem menores e mais distantes do que quando vistos através de um espelho de face plana comum.

## **PARTIDA**

### **Precauções**

Não dar partida ao motor mais de 10 segundos por vez.

Aguardar cerca de 30 segundos para dar partida novamente.

Se, após algumas tentativas o motor não entrar em funcionamento, não insistir. Procurar descobrir a causa antes de dar partida novamente.

### **Partida a frio**

1. Manter o freio de estacionamento acionado e certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro.
2. Colocar a chave de contato e partida na posição "LIGADA".
3. Verificar se as lâmpadas-testemunha de carga de bateria, de pressão de óleo lubrificante do motor e do freio de estacionamento estão acesas.
4. Puxar totalmente o botão do afogador. Dar partida ao motor, sem pisar no acelerador, colocando a chave de contato e partida na posição PARTIDA. Mantê-la nesta posição no máximo por 10 segundos. Sol-

tá-a assim que o motor começar a funcionar.

5. A medida que o motor for aquecendo, empurrar gradualmente o botão do afogador.
6. Assim que o motor estiver funcionando suavemente e a sua temperatura em ascensão, colocar o veículo em movimento.

### **Partida à temperatura normal de funcionamento**

1. Manter o freio de estacionamento acionado e certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro.
2. Colocar a chave de contato e partida na posição "LIGADA". Verificar se as lâmpadas-testemunha de carga de bateria, de pressão do óleo lubrificante do motor e do freio de estacionamento estão acesas.
3. Comprimir parcialmente o acelerador e dar partida ao motor, colocando a chave de contato e partida na posição PARTIDA. Mantê-la nessa posição no máximo por 10 segundos e soltá-la assim que o motor começar a funcionar.
4. Assim que o motor estiver funcio-

nando suavemente, colocar o veículo em movimento.

## **AFOGAMENTO DO MOTOR**

Em caso de "afogamento" do motor devido a bombeamento do acelerador, "desafogá-lo" da seguinte maneira:

Manter o pedal do acelerador totalmente comprimido e dar partida.

Assim que o motor começar a funcionar, aliviar o pedal do acelerador para evitar rotação excessiva.

## **ESTACIONAMENTO**

Parar o veículo e colocar a alavanca da caixa de mudanças em Neutro.

Acionar o freio de estacionamento e parar o motor.

Se a tração dianteira estiver engrenada, desengrená-la. Desengrenar e rodar livre.

### **ATENÇÃO**

Para maior segurança, ao estacionar em aclives ou declives acentuados, engrenar a caixa de mudanças em 1ª velocidade e a tração dianteira.

## NOTA

Antes de estacionar o veículo por período prolongado, é recomendável abastecer completamente o reservatório de combustível, para evitar a formação de água por condensação.

## TRAÇÃO TOTAL

Utilizar a tração total (tração dianteira), quando as condições adversas do terreno (lama, areia, rampas íngremes) o exigirem, proporcionando melhor desempenho e segurança.

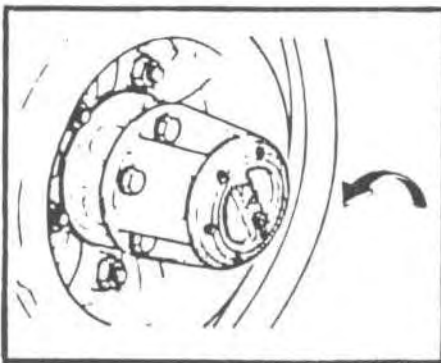
Para sua utilização, engrenar a roda-livre e desengrená-la logo que não seja mais necessária a tração total.

## NOTA

Não usar a tração dianteira em terreno firme e em altas velocidades, para evitar desgaste desnecessário do eixo dianteiro e dos pneus, como também consumo excessivo de combustível.

## Engrenamento da roda-livre

Com o veículo parado, girar manualmente a tampa do cubo da roda-livre no sentido horário, passando da posição 4x2 para a posição 4x4, conforme indicado no corpo da roda-livre.



Proceder desta maneira para ambas as rodas dianteiras.

## Desengrenamento da roda-livre

Com o veículo parado, girar manualmente a tampa do cubo da roda-livre no sentido anti-horário, passando da posição 4x4 para a posição 4x2, conforme indicado no corpo da roda-livre.

Proceder desta maneira para ambas as rodas dianteiras.

## NOTA

Após engrenar ou desengrenar a roda-livre.

Iniciar o movimento lentamente para completar o engrenamento ou o desengrenamento.

## Engrenamento da tração dianteira

Com o veículo parado, engrenar a roda-livre.

Colocar a alavanca de engrenamento da tração dianteira na posição 4x4, puxando-a para a trás.

Iniciar o movimento lentamente para completar o engrenamento, mantendo uma leve pressão na alavanca.

## Desengrenamento da tração dianteira

Com o veículo parado, colocar a alavanca de engrenamento na posição 4x2, empurrando-a para frente e desengrenar a roda-livre.

Iniciar o movimento lentamente para completar o desengrenamento, mantendo uma leve pressão na alavanca.

## OPERAÇÃO EM CONDIÇÕES NÃO USUAIS

Nas situações em que o veículo é muito solicitado:

- Ajuste a pressão dos pneus.
- Engrene a roda-livre e a tração dianteira.

## Terrenos Irregulares

Durante a operação, manter o motor em rotações moderadas e velocidade compatível com as condições do terreno, usando uma marcha reduzida na caixa de mudanças.

Evitar que as rodas girem em falso. Se isto ocorrer, não acelerar o motor.

## Lama

Durante o deslocamento, usar uma marcha reduzida na caixa de mudanças e controlar o pedal do acelerador.

Não frear bruscamente, para evitar que o veículo derrape.

Se as rodas começarem a girar em falso e o veículo não avançar, dar marcha-à-ré e avançar novamente.

Repetindo este procedimento o veículo deverá ultrapassar o terreno lamacento.

Evitar que as rodas girem em falso, pois isto facilitará um atolamento.

Se o veículo derrapar, girar a direção para o mesmo lado da derrapagem, acelerando levemente. Jamais frear bruscamente em terreno lamacento.

## Areia

Durante o deslocamento, usar uma marcha reduzida na caixa de mudanças e manter o veículo em velocidade baixa, porém constante.

Se o veículo começar a trepidar, desacelerar e continuar o deslocamento.

Caso não tenha bom resultado, dar marcha-à-ré cerca de meio metro e avançar.

Repetindo este procedimento, o veículo deverá ultrapassar o terreno arenoso.

Evitar que as rodas girem em falso, pois isto facilitará um atolamento.

## Passagem de degrau

Aproximar-se com o veículo de frente, perpendicularmente, parando-o próximo do degrau.

Movimentar o veículo lentamente, até sentir que as rodas dianteiras tocam o degrau.

Pressionar o pedal do acelerador e controlar o pedal de embreagem de maneira a impedir que o veículo recue.

## Travessia de riachos ou terrenos alagados

Selecionar um terreno livre de troncos, pedras, suficientemente firme para não ceder com o peso do veículo e cuja profundidade não exceda a 0,60 m (60 cm).

**Engrenar a roda-livre e a tração dianteira.**

Usando a 1ª velocidade, entrar na água lentamente (máximo 5 km/h), não permitindo que o motor pare de funcionar e mantendo-o sempre acelerado (puxar o botão do afogador). Controlar a velocidade para evitar a formação de ondas na água.

## NOTA

Certificar-se de que, em nenhum ponto da travessia, existam buracos com mais de 60 cm de profundidade.

## Recomendações

Após a travessia, desengrenar a roda-livre e a tração dianteira.

Com o veículo em movimento, acionar o pedal do freio suavemente, até que os freios sequem e recuperem sua eficiência.

# Manutenção

---

## INTRODUÇÃO

Os itens de manutenção preventiva são cuidados práticos, diários e importantes para o adequado desempenho do veículo. Recomenda-se ao proprietário assegurar que estes itens sejam realizados regularmente.

## PRECAUÇÕES

Quando o motor estiver em funcionamento, manter as mãos, roupas e ferramentas longe do ventilador e da correia.

É recomendável, não usar anéis, relógios, pulseiras ou gravata.

Logo após o estacionamento do veículo, o motor, radiador e escapamento estarão aquecidos.

Cuidado para não tocá-los. Óleo e flúido também estarão aquecidos.

Não fumar, causar chamas ou faíscas próximo a combustíveis ou bateria. Os gases que deles emanam são inflamáveis.

Cuidado ao lidar com baterias, pois contém venenos e ácidos sulfúricos, que é corrosivo.

Utilizar o macaco somente para substituir rodas. Não entrar embaixo do veículo que está apoiado somente no macaco.

Utilizar cavaletes apropriados ou outro apoio sólido.

Não funcionar o motor com o veículo suspenso no macaco. Retirar a chave de contato e partida, do veículo.

Os cabos de bateria e do sistema de ignição eletrônica conduzem elevadas correntes e voltagens.

Evitar curto-circuitos.

Antes de fechar a tampa do motor, verificar se não foram deixadas ferramentas, panos ou quaisquer outros objetos no compartimento do motor.

Cuidado ao remover a tampa do radiador se o motor ainda estiver quente. A ejeção de água quente sob pressão pode causar graves queimaduras.

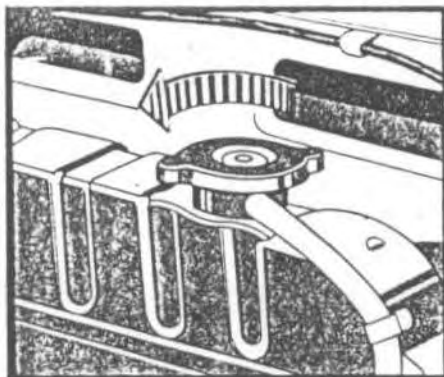
Utilizar um pano para proteger a mão e manter o corpo a distância. A manutenção incorreta ou incompleta poderá resultar em danos ao veículo.

Ao executar serviços dentro de garagens, assegurar-se de que o local esteja bem ventilado para permitir a saída dos gases do motor, caso este seja mantido em funcionamento.

## NOTA

A inalação dos gases (monóxido de carbono), expelidos pelo tubo de escapamento é altamente perigosa.





## INSPEÇÕES ANTES DA PARTIDA

Diariamente, antes de dar partida, fazer as verificações aqui indicadas:

Verificar o nível de água do radiador. Completar o nível, se necessário.

**Com o motor frio:**

O nível deve ser mantido aproximadamente 2 cm abaixo da base do gargalo de abastecimento.

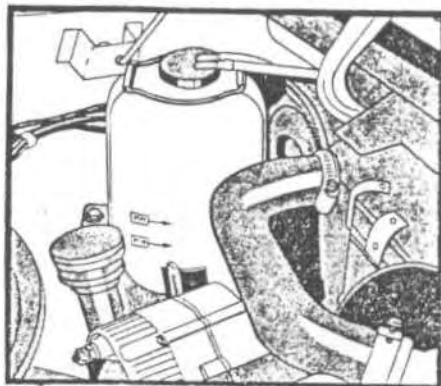
**Com o motor quente:**

### ATENÇÃO

Cuidado ao remover a tampa do radiador, pois pode ocorrer ejeção de água quente. Utilizar um pano para proteger a mão e manter o corpo a distância.

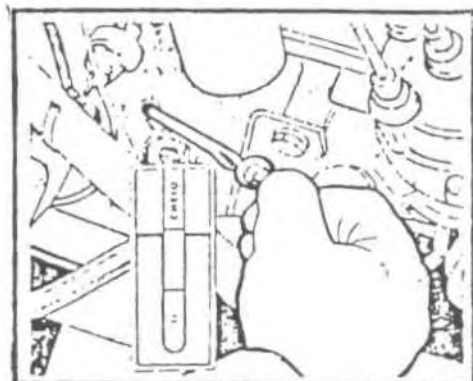
**Procedimento:**

Girar a tampa até seu primeiro estágio e aguardar alívio da pressão. Quando a pressão for aliviada, remover a tampa completamente. Com o motor funcionando em marcha-lenta, adicionar água, até cerca de 2 cm abaixo da base do gargalo de enchimento. Instalar a tampa e apertá-la completamente. Verificar o nível de óleo lubrificante do motor.



• **Radiador selado**

1. Levante o capuz do motor.
2. Verifique o nível de água, que deve estar entre as marcas "MAX" e "MIN" gravadas no tanque de expansão.
3. Remova a tampa do tanque de expansão (seta) girando-a e complete o nível, se necessário, com água potável (sem aditivos); reinstale a tampa.



### NOTA

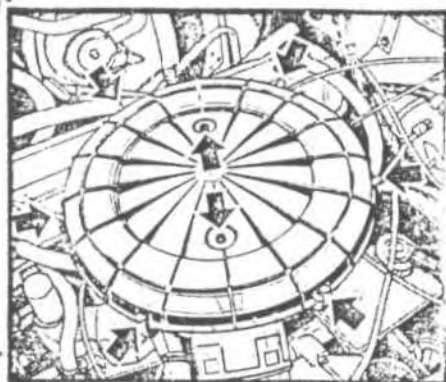
Fazer esta verificação com o veículo nivelado e com o motor frio, antes de seu acionamento. Com o motor quente, fazer esta verificação a mais de 5 minutos após sua parada.

**Procedimento:**

Retirar a vareta medidora e limpá-la.

Introduzir a vareta medidora até o encosto final e retirá-la.

O nível de óleo estará normal entre as marcas "CHEIO" e "1 L". Se o nível atingir a marca "1 L" antes do período de troca, adicionar 1 litro de óleo do mesmo tipo e marca já existentes no motor.



## Filtro de ar

### Limpeza do elemento

Efetue a limpeza do elemento aos 10.000 km após a troca, utilizando ar comprimido à pressão máxima de 70 lbf/pol<sup>2</sup>.

Proceda da seguinte maneira:

1. Levante o capuz do motor.
2. Retire os parafusos da parte central da tampa do filtro (②, setas centrais).
3. Solte as presilhas da borda puxando-as e remova a tampa (②, setas externas).
4. Faça uma marca qualquer de referência sobre o elemento (③, seta) e retire-o.
5. Aplique o bico de ar no elemento, de dentro para fora, de uma distância mínima de 10 cm, deslocando-o de cima para baixo, enquanto gira o elemento.
6. Recoloque o elemento do filtro, com a marca de referência a 180° da posição inicial, e instale a tampa.

### Troca do elemento

Em condições normais de uso do veículo, troque o elemento a cada 20.000 km. Se o utiliza em estradas poeirentas troque-o com maior frequência, conforme a necessidade.

Faça-o do seguinte modo:

1. Levante o capuz do motor.
2. Retire as porcas da parte central da tampa do filtro (setas internas).
3. Solte as presilhas da borda (setas externas) puxando-as e remova a tampa.
4. Coloque o novo elemento e a tampa.



Verificar o nível do reservatório de água do lavador do para-brisa. Completar, se necessário e fechar a tampa.

## MOTOR

### Substituição do óleo

Verificar o nível do óleo diariamente.

Substituir o óleo lubrificante do motor aos primeiros 10.000 km e então, a cada 10.000 km.

Substituir o óleo a cada 4.000 km ou três meses se o veículo transitar por estradas poeirentas ou for submetido constantemente a condições severas de funcionamento.

Usar óleo de viscosidade SAE 20, SAE 10W30, SAE 20W40 ou SAE 20W50 e especificação API-SE ou API-SE.

A capacidade é de 3,0 litros.

### Procedimento:

Remover o budo de dreno localizado no cárter e escoar o óleo totalmente, de preferência ainda quente.

Limpar e instalar o budo de dreno com novo anel de vedação.

Abastecer o motor com novo óleo pelo budo de abastecimento localizado na sua parte superior.



## FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE

### Substituição

Este filtro está localizado no lado direito do veículo dentro do compartimento do motor.

Substituir este filtro por um novo na primeira troca de óleo do motor (aos primeiros 10.000 km), e subsequentemente a cada duas substituições de óleo do motor (a cada 20.000 km).

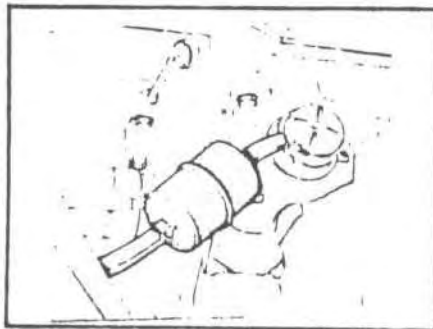
Em condições severas de funcionamento, trocar o filtro a cada 10.000 km.

**Procedimento:**  
Remover o filtro.

Instalar o novo filtro, apertando-o firmemente.

### NOTA

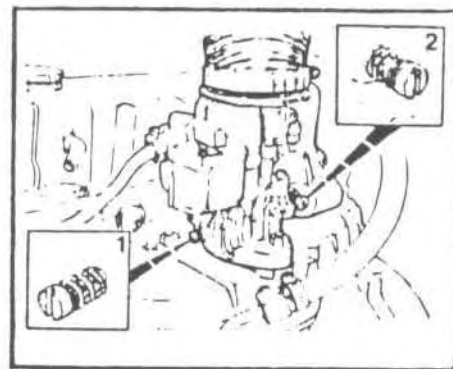
Ao substituir o filtro de óleo, abastecer o motor com mais 0,5 litros de óleo, correspondente à capacidade do filtro.



## FILTRO DE COMBUSTÍVEL

### Substituição

Substituir o filtro de combustível localizado na entrada da bomba de combustível, aos primeiros 10.000 km e então, a cada 10.000 km.



## MARCHA-LENTA

### Regulagem

### NOTA

Regular aos primeiros 2.500 km e a cada 10.000 km.

**Procedimento:**

Funcionar o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento e desligá-lo.

Apertar o parafuso de regulagem da mistura (2) até encostá-lo.

A seguir, afrouxá-lo de uma a uma volta e meia e fazer o motor funcionar novamente.

Ajuste o parafuso de regulagem da rotação (1) até o motor funcionar a aproximadamente 600 rpm.

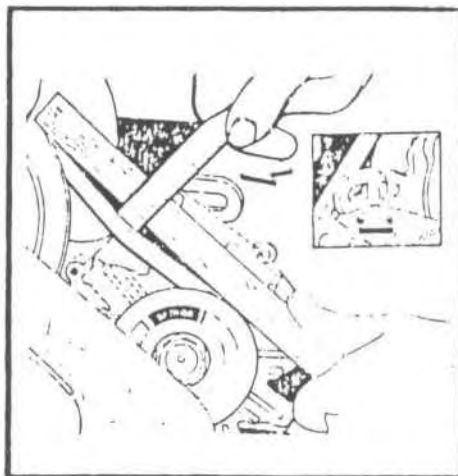
Girar o parafuso de regulagem da mistura (2) no sentido horário ou anti-horário até encontrar o ponto de maior rotação do motor.

Se a rotação ficar muito alta, reajustar o parafuso de regulagem da rotação (1)

Se necessário, ajustar novamente o parafuso de regulagem da mistura (2).

#### NOTA

Se este procedimento não resultar em regulagem satisfatória da marcha-lenta, levar o veículo ao distribuidor autorizado.



## CORREIA

### Inspeção

A verificação é simples: comprimida entre as polias, a correia deve ceder entre 10 a 15 mm.

Não deve apresentar sinais de desgaste ou bordas danificadas.

Para ajustar a tensão da correia, soltar o parafuso e movimentar o alternador até obter a tensão correta e reapertar o parafuso.

## CAIXA DE MUDANÇAS

### Substituição do óleo

Substituir o óleo da caixa de mudanças aos primeiros 2.500 km, aos primeiros 30.000 km e a cada 30.000 km. Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e posteriormente a cada 10.000 km. Em condições severas de funcionamento, verificar o nível de óleo a cada 5.000 km e substituí-lo a cada 20.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5. A capacidade é de 3,0 litros.

#### Procedimento:

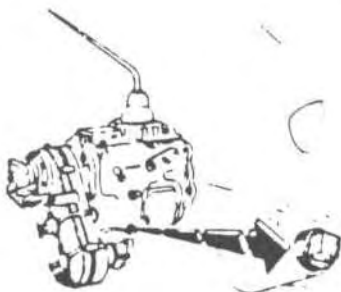
Remover o bujão de dreno e escoar o óleo totalmente. limpar o bujão de dreno.

Remover o bujão de nível e abastecimento. (1)

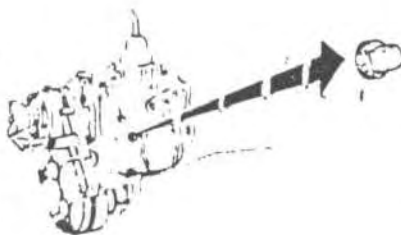
Instalar o bujão de dreno e abastecer a caixa com óleo. (2)

O nível de óleo estará normal quando escorrer ligeiramente pelo orifício do bujão de abastecimento.

1



2



Instalar o bocal de abastecimento.

## CAIXA DE TRANSFERÊNCIA

### Substituição do óleo

Substituir o óleo da caixa de transferência aos primeiros 2.500 km, aos primeiros 30.000 km e a cada 30.000 km.

Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e a cada 10.000 km.

Em condições severas de funcionamento verificar o nível de óleo a cada 5.000 km e substituí-lo a cada 20.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5.

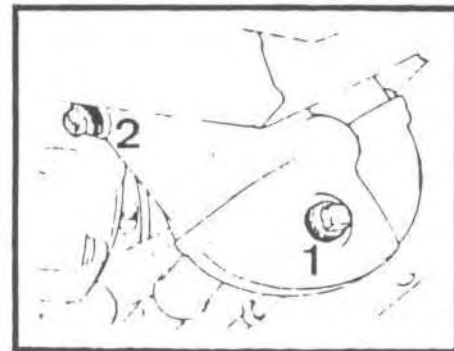
A capacidade é de 0,8 litro.

#### Procedimento:

Remover o bocal de dreno (1) e escoar o óleo totalmente. Limpar o bocal de dreno.

Remover o bocal de nível e abastecimento (2).

Instalar o bocal de dreno (1) e abastecer a caixa com óleo. o nível de óleo estará normal quando escorrer ligeiramente pelo orifício do bocal de nível e abastecimento.



Instalar o bocal de nível e abastecimento (2).

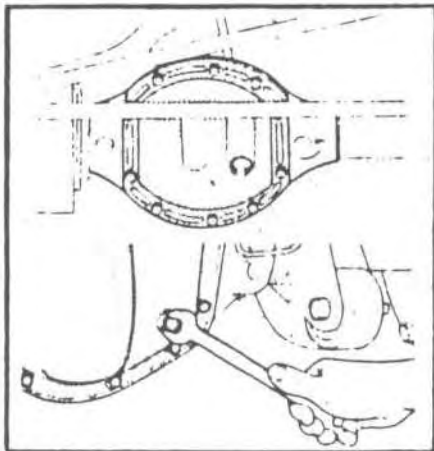
## DIFERENCIAIS

### Substituição do óleo

Substituir o óleo dos diferenciais dianteiro e traseiro aos primeiros 2.500 km e posteriormente a cada 30.000 km. Em condições severas de utilização, verificar o nível e a condição de contaminação e completar a cada 5.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5.

A capacidade do diferencial dianteiro é de 1,0 litro e a do diferencial traseiro 1,5 litro.



**Procedimento:**

Remover o bocal de nível e abastecimento e soltar os parafusos de fixação da tampa do diferencial.

Remover a tampa deixando o óleo escoar totalmente. Instalar uma nova junta (ou junta química), com a tampa do diferencial, fixando-a com seus parafusos.

Abastecer o diferencial pelo orifício de nível e abastecimento.

O nível de óleo estará normal quando escorrer levemente pelo orifício do bocal de nível e abastecimento.

Instalar o bocal de nível e abastecimento.



## FLUIDO DE FREIO

### Inspeção

O reservatório de fluido de freio está localizado no compartimento do motor, fixado ao cilindro-mestre.

Possui dois compartimentos, um para o circuito do freio dianteiro e outro para o circuito do freio traseiro.

A tampa possui um furo de respiro que deve estar sempre desobstruído.

O reservatório é transparente, permitindo a verificação visual e direta do nível do fluido. Manter o nível sempre entre as marcas "MAX", e "MIN".

Utilizar fluido de freio SAE J 1703 F (DOT-2 ou DOT-3).

A capacidade do sistema é de 0,5 litro.

Substituir o fluido anualmente ou a cada 20.000 km e verificar o nível a cada 10.000 km.

## IGNIÇÃO ELETRÔNICA

Desligar a ignição e desconectar o cabo da bateria sempre que executar qualquer serviço no sistema elétrico.

Acidentes fatais poderão ocorrer caso esta recomendação não seja obedecida.

Pontos de perigo: bobina, velas, distribuidor e módulo de ignição eletrônica.

### ATENÇÃO

**Pessoas portadoras de marca-passo:** Recomenda-se que pessoas que utilizam o marca-passo não executem serviços de manutenção com o motor em funcionamento.

## BATERIA

### Inspeção

A bateria, está localizada no compartimento do motor. Limpar a parte superior e examinar o nível do eletrólito semanalmente.

O nível estará correto quando cobrir completamente as placas. Se necessário, completar o nível adicionando água destilada.

Não abastecer em excesso evitando danos por derramamento do eletrólito.

Secar a parte superior da bateria. Para determinar o estado de carga da bateria, levar o veículo ao distribuidor.

A frequência de verificação do nível do eletrólito deverá ser maior nos casos de:

- Pouca utilização do motor de partida e luzes.
- Temperatura ambiente elevada, principalmente se o veículo permanecer por longos períodos estacionado ao sol.

Não provocar curto circuito na bateria.

Ao aplicar carga a uma bateria, não provocar centelhas ou chamas, pois os gases formados durante o período de carga podem provocar uma explosão.

Evitar que o eletrólito caia na pele, roupas e principalmente nos olhos.

### NOTA

Não deixar a bateria descarregada por mais de 4 semanas pois danificará definitivamente as placas.

## FARÓIS

### Regulagem

No caso de necessidade de regulagem dos feixes de luz dos faróis levar o veículo a um distribuidor, que possui equipamento e pessoal especializado. Nas emergências, pode-se fazer uma regulagem provisória.

### Procedimento:

Estacionar o veículo no acostamento, paralelamente à estrada, em um trecho reto e plano. Ligar o farol em luz baixa. Cobrir um farol e regular o outro.

### Regulagem vertical:

Girar o parafuso inferior fazendo com que a zona de maior intensidade de iluminação fique projetada no solo a cerca de 10 m de distância à frente do veículo (apertar o parafuso para aproximar o foco e desapertá-lo para distanciar o foco).

Cobrir o farol regulado e regular o outro, seguindo o mesmo procedimento. O parafuso inferior possui um dispositivo de regulagem para compensar a inclinação do veículo devido ao aumento da carga. Ao regular o farol com o veículo descarregado, deixe o farol na posição mais alta devido a este dispositivo, utilize a posição mais baixa com o veículo carregado.

### Regulagem horizontal:

Ligar os faróis em luz alta, cobrir um deles, e regular o outro. Girar o parafuso superior interno fazendo com que a zona de maior intensidade de iluminação fique projetada no centro do acostamento.

Cobrir o farol regulado e regular o outro, seguindo o mesmo procedimento.

### NOTA

Evitar alterar a regulagem do parafuso superior externo.



## PNEUS

### Substituição

Estacionar o veículo num terreno plano, aplicar o freio de estacionamento e engrenar a marcha-à-ré.

Calçar a roda localizada diagonalmente oposta àquela que se vai substituir.

Remover da caixa de ferramentas, sob o banco traseiro, a alavanca do macaco, o macaco e a chave de roda.

Soltar o parafuso de retenção da roda sobressalente e remove-la colocando-a próxima da roda a ser substituída.

Afrouxar as porcas de retenção da roda cerca de 1/2 a 1 volta.

Colocar o macaco sob a barra longitudinal, próximo a roda a ser substituída.

No caso do terreno se apresentar fofo ou lamacento, colocar um calço de apoio sob o macaco.

Accionar o macaco até erguer a roda uns 2 a 3 cm do chão.

Retirar as porcas de retenção da roda e removê-la.

Instalar a roda sobressalente, colocar as porcas de retenção e apertá-las parcialmente.

Abaixar o macaco e retirá-lo de sob o veículo.

Completar a fixação da roda apertando firmemente as porcas, alternadamente.

Instalar a roda substituída no local da roda sobressalente, fixando-a.

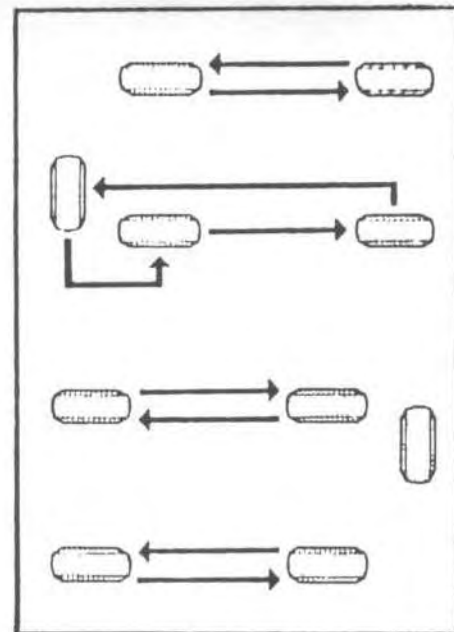
### Desgaste

Conforme o pneu vai se desgastando normalmente, os sulcos da banda de rodagem vão se tornando menos profundos de maneira uniforme.

Faixas transversais de desgaste excessivo indicam rodas desalanceadas.

Desgaste longitudinal excessivo em uma das bordas indica direção desalinhada.

Desgaste longitudinal excessivo em ambas as bordas indica utilização de pressão inferior à indicada.



Desgaste longitudinal excessivo no centro indica utilização de pressão superior à indicada.

### Rodízio

Fazer o rodízio dos pneus a cada 10.000 km (com ou sem o pneu sobressalente).

Recalibrá-los em seguida.



TABELA DE PRESSÕES DOS PNEUS

TERRENO	diante		sem carga		traseira	
	kgf/cm <sup>2</sup>	lb/pol <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	lb/pol <sup>2</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>	lb/pol <sup>2</sup>
PAVIMENTADO	1,7	24	1,7	24	2,1	30
FURA DE ESTRADA	1,7	24	1,7	24	2,7	26
LAMA, AREIA, NEVE	1,3	18	1,3	18	1,5	22

( \* - Com ou sem carga )

óleo, que destrói as peças de borracha retém o pó e ataca a fibra.

## Estofamentos

Limpar os revestimentos plásticos com esponja umedecida em água morna e sabão neutro.

Ao utilizar removedores de manchas ler com atenção as instruções do fabricante do produto.

Para enxaguar, utilizar pano ou esponja com água limpa.

## NOTA

Não usar álcool ou benzina para limpeza dos estofamentos.

## CONSERVAÇÃO DO VEÍCULO

### NOTA

Dar especial atenção à conservação do veículo quando este for submetido à chuva, sereno, geada, lama, poeira e maresia.

### Lavagem

Lavar o veículo sempre que for necessário, porém nunca exposto ao sol ou com o motor e carroçaria ainda aquecidos. Utilizar sabão neutro e água. Não aplicar sabão ou xampu em todas

as lavagens pois a pintura poderá ser danificada. Remover manchas e salpicos de asfalto da estrada com querosene diluído em água. Enxaguar, com água, secar o veículo após a lavagem. É recomendável aplicar cera protetora após 4 ou 5 lavagens.

### NOTA

Lavar cuidadosa e frequentemente a parte inferior do veículo. Não pulverizar a parte inferior do veículo com

# PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

quilometragem												SERVIÇOS A EXECUTAR
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000	UMA VEZ A CADA 10.000	
Teste de rodagem												
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 Efetuar um teste de rodagem antes, se necessário, e obrigatoriamente após cada revisão.
Motor - sistema de alimentação												
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2 Ajustar a marcha lenta.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3 Substituir o filtro de combustível-versão a álcool e versão a gasolina
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4 Limpar os cabos das velas.
		•		•		•		•		•		5 Limpar e, se necessário, substituir as velas.
	•		•		•		•		•			6 Examinar e limpar o elemento do filtro de ar. Girar a 180 graus (Em condições severas de funcionamento, verificar o elemento do filtro semanalmente e limpar o coletor de pó diariamente).
		•		•		•		•		•		7 Substituir o elemento do filtro de ar.
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8 Substituir o óleo do motor. Examinar quanto a vazamentos (Em condições severas de funcionamento, substituir a cada 4.000 km). Examinar o nível de óleo diariamente.
	•		•		•		•		•		•	9 Substituir o filtro de óleo (Em condições severas de funcionamento, substituir a cada 10.000 km).
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10 Limpar o sistema de ventilação forçada do cárter.

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000 UMA VEZ A CADA	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11 Ajustar o ponto de ignição. Aplicar uma gota de óleo no lubrificador do excentrico do eixo do distribuidor.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12 Examinar a tensão e, se necessário, substituir a correia.
•											13 Reapertar os parafusos do cabeçote.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14 Examinar as folgas das válvulas e regular, se necessário.
Sistema de arrefecimento											
		•			•			•		•	15 Drenar e limpar o sistema. Abastecê-lo com água e óleo solúvel tipo "C".
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16 Examinar o radiador e mangueiras quanto a vazamentos e fixação.
Embreagem											
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17 Verificar a folga do pedal (20 a 25 mm). Regular, se necessário.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18 Lubrificar as articulações.
Transmissão											
	•	•		•	•		•	•		•	19 Verificar o nível de óleo da caixa de mudanças. Completar, se necessário. limpar o respiro. (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•		•			•				•		20 Substituir o óleo da caixa de mudanças. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000	
											UMA VEZ 1.º ANO
	•	•		•	•		•	•		•	21
											Verificar o nível de óleo da caixa de transferencia. Completar, se necessário. Limpar o respiro (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•			•			•				•	22
											Substituir o óleo da caixa de transferencia. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).
	•	•		•	•		•	•		•	23
											Verificar o nível e a condição de contaminação do óleo dos diferenciais. Completar, se necessário. Verificar quanto a vazamentos e limpar o respiro. (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•			•			•				•	24
											Substituir o óleo dos diferenciais. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	25
											Lubrificar e verificar as cruzetas e juntas telescópicas das árvores de transmissão longitudinais. (Em condições severas de funcionamento, lubrificar a cada 5.000 km).
		•		•		•		•		•	26
											Substituir a graxa e regular a folga dos rolamentos dos cubos das rodas dianteiras e substituir os vedadores.
		•		•		•		•		•	27
											Substituir a graxa, regular a folga dos rolamentos dos cubos das rodas traseiras e substituir os vedadores.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	28
											Lubrificar as articulações dos munhões e das cruzetas do eixo dianteiro. Em condições severas de funcionamento, lubrificar a cada 5.000 km).

quilometragem												SERVIÇOS A EXECUTAR
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000	UMA VEZ A 10.000	
												Direção e suspensão
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		29 Verificar o nível de óleo da caixa de direção e completar, se necessário. Verificar quanto a vazamentos.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		30 Verificar a geometria da direção. Regular, se necessário.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		31 Examinar as juntas esféricas e os terminais de direção. Reapertar, se necessário.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		32 Examinar os amortecedores (inclusive o de direção), quanto a fixação, funcionamento e vazamentos.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		33 Examinar os coxins de borracha das barras de articulação das suspensões. Examinar as buchas das barras estabilizadoras e transversais.
												Rodas e pneus
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		34 Fazer o rodízio, calibrar os pneus e, se necessário, balancear as rodas.
												Freios
	•		•		•		•		•			35 Verificar o nível de fluido no reservatório do cilindro mestre e completar, se necessário. Limpar o respiro da tampa.
		•		•		•		•		•	•	36 Substituir o fluido de freio.
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		37 Examinar a espessura das pastilhas e guarnições de freio.

quilometragem												SERVIÇOS A EXECUTAR	
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000	UMA VEZ AO ANO		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		38	Examinar e, se necessário, regular o freio de estacionamento.
•		•		•		•		•		•		39	Lubrificar com graxa a catraca do freio de estacionamento.
Sistema de escapamento													
•												40	Examinar e reapertar as fixações do sistema.
Carroçaria													
		•		•		•		•		•		41	Verificar os coxins e reapertar os parafusos de fixação da carroçaria ao chassi.
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		42	Lubrificar as dobradiças das portas, fechos, limitadores, dobradiças e fixadores do capuz do motor, porta traseira e articulações dos bancos.
Sistema elétrico													
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		43	Verificar o nível e a densidade do eletrólito da bateria. Completar, se necessário, com água destilada. Limpar os terminais e protegê-los com uma camada de vaselina.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		44	Verificar o funcionamento dos faróis em luz alta e baixa. Regular, se necessário.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		45	Verificar o funcionamento das lanternas, indicadores de direção, luz interna, luzes dos freios, iluminação dos instrumentos do painel, buzina e conexões.

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR	
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000		
LMA - 1250												
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	46	Verificar o funcionamento dos instrumentos e lâmpadas-testemunha do painel.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	47	Verificar o funcionamento do limpador e do lavador de para-brisa. Lubrificar o liame do limpador.
			•			•			•		48	Desmontar o alternador e o motor de partida. Verificar as escovas e os coletores. Lubrificar os rolamentos.

# Lubrificação

---



rentes pois cada fabricante emprega determinados óleos básicos e aditivos em proporções calculadas.

Esse equilíbrio pode ser alterado ao se misturar óleos de fabricantes diferentes.

Desejando-se passar para outra marca de óleo, drenar totalmente o óleo antigo, abastecer com o óleo a ser usado futuramente, fazer o componente mecânico funcionar, drenar novamente o óleo e então abastecer e passar a usar o novo tipo de óleo.

Naturalmente, quando é necessário completar o nível e a marca habitualmente usada não é encontrada, pode-se adicionar óleo de marca diferente. Isto porém, só deve ser feito emergencialmente.

Algumas peças que exigem lubrificação, tais como articulações dos pedais, do carburador, eixo do distribuidor, dobradiças de portas, podem ser lubrificadas com óleo de motor limpo, aplicado por almotolia em pequenas quantidades.

Para a lubrificação dos componentes da transmissão, aplicar graxa até que a graxa velha seja expelida totalmente e apareça a nova.

## CONDIÇÕES SEVERAS DE UTILIZAÇÃO

Se o veículo for utilizado diariamente em condições severas, os procedimentos para adequada lubrificação devem ser executados em períodos reduzidos à metade dos períodos normais.

Como condições severas de utilização, considera-se:

- Tração de trailer ou reboque.
- Operação em terrenos acidentados ou lamacentos.
- Operação em clima muito frio.
- Deslocamentos curtos consecutivos.
- Deslocamentos curtos consecutivos em clima muito frio.

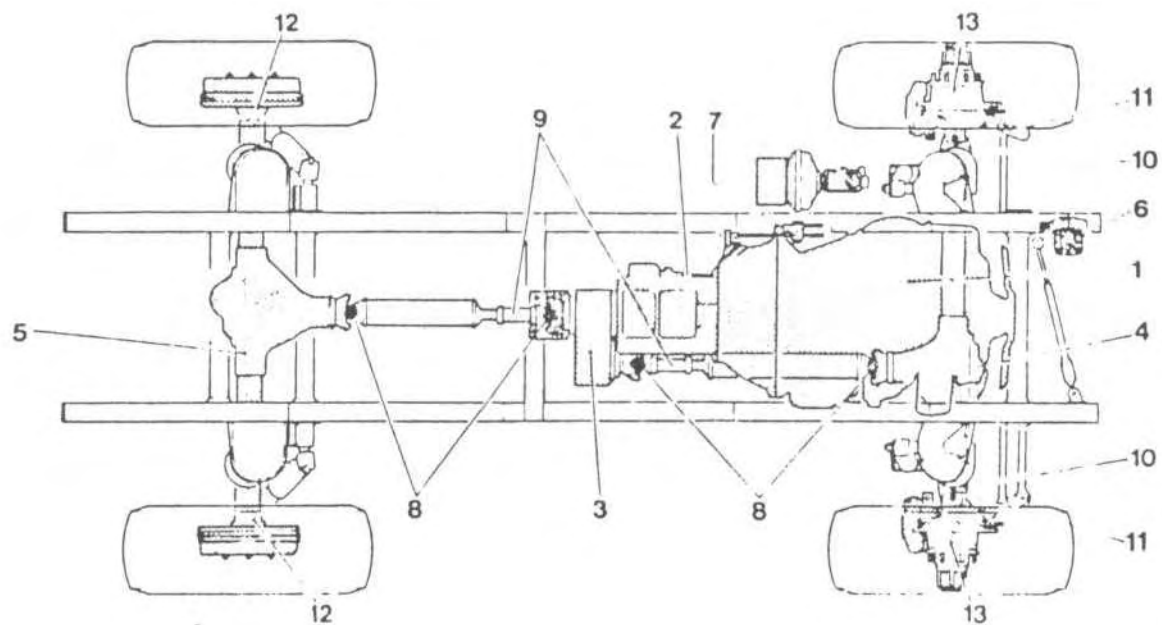
## INTRODUÇÃO

A lubrificação completa os trabalhos de manutenção preventiva.

Utilizar sempre lubrificantes conforme as especificações contidas neste manual.

Não é recomendável misturar óleos de fabricantes ou especificações dife-

# PLANO E MAPA DE LUBRIFICAÇÃO



## PLANO E MAPA DE LUBRIFICAÇÃO

### ATENÇÃO

Em condições severas de funcionamento, reduzir os períodos conforme o "Plano de Manutenção Preventiva"

No	COMPONENTE	CAPACIDADE (L)	OPERAÇÃO	LUBRIFICANTE
1	Motor 2.5	Carter: 3,0	Verificar o nível diariamente. Substituir o óleo a cada 10.000 km. Substituir o filtro de óleo aos primeiros 10.000 km e então, a cada 20.000 km.	Óleo de viscosidade SAE 20, SAE 20 W 30 ou SAE 20 W 50, ou SAE 20 W 50, especificação API SE/SF.
	Motor 4.1	Filtro: 0,5 Carter: 4,0 Filtro: 1,0		
2	Caixa de mudança	3,0	Verificar o nível a cada 10.000 km.	Óleo hipólido de viscosidade SAE 90 e especificação MIL-L-2105 B ou API GL 5.
3	Caixa de transferência	0,8	Substituir o óleo aos primeiros 2500 km, aos 20.000 km e então, a cada 10.000 km.	
4	Diferencial dianteiro	1,0	Verificar o nível aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km. Completar, se necessário.	
5	Diferencial traseiro	1,5		
6	Caixa de direção	0,13	Verificar o nível aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km.	

## Plano e mapa de lubrificação

7	Articulação da embreagem			
8	Juntas universais			
9	Juntas elásticas	Quantidade necessária	Lubrificar aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km.	Graxa a base de sabão de lítio, NLGI grau 2.
10	Articulação dos munhões			
11	Rolamentos das rodas dianteiras	Quantidade necessária	Substituir a graxa a cada 20.000 km.	
12	Rolamentos das rodas traseiras			
13	Freios	0,5	Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e a cada 20.000 km. Substituir o fluido anualmente ou a cada 20.000 km (o que primeiro ocorrer)	Fluido SAE J 1703 F (DOT 2 ou DOT 3)

### NOTA

Lubrificar a catraca do freio de estacionamento e articulações em geral (portas, trincos, capuz, flâmes) após cada lavagem ou a cada 10.000 km. Usar graxa a base de sabão de lítio NLGI grau 2 ou óleo penetrante.

**O que fazer ?**

## INTRODUÇÃO

Recomenda-se ao proprietário manter-se atento a possíveis alterações no desempenho, ruídos e alterações visíveis em qualquer ponto.

Atenção especial deve ser dada caso algum dos itens desta seção for constatado. Logo que possível, providenciar o reparo para conservar o veículo em perfeito estado.

## DIAGNÓSTICO DE FALHAS

NOTA: Os itens marcados com ( \* ) deverão ser realizados em distribuidores autorizados.

FALHA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor gira ao ser acionada a partida, porém não funciona.	Falta combustível no reservatório	Abastecer com combustível.
	Carburador afogado	Manter o pedal do acelerador pressionado até o fim do curso, enquanto se aciona o motor de partida. Não bombear o acelerador.
	Bomba de partida a frio não funciona. (somente motor a álcool)	Verificar ligações elétricas do sistema. Se necessário, substituir a bomba. (*). (em emergências, colocar aproximadamente 50 gotas de gasolina diretamente no carburador).
	Cabo da bobina para o distribuidor solto	Colocar o cabo em posição.
	Distribuidor com defeito	Reparar ou substituir o distribuidor (*).
	Fio positivo ou negativo da bobina interrompido	Substituir o fio danificado.
	Distribuidor molhado	Limpar e enxugar o distribuidor.

O motor falha

Cabo de vela solto na vela ou no distribuidor

Fixar o cabo de vela.

Abertura entre eletrodos das velas fora de especificação

Ajustar abertura conforme especificado

Isolante de vela quebrado

Substituir a vela

Carburador sujo

Limpar o carburador (\*).

Filtro de combustível sujo

Substituir o filtro.

Filtro de combustível do tubo de sucção no reservatório sujo

Substituir o filtro.

Bomba de combustível com defeito

Substituir a bomba (\*).

Distribuidor com defeito

Reparar ou substituir o distribuidor (\*).

Lâmpada não acende

Lâmpada queimada.

Substituir a lâmpada.

Fusível queimado.

Substituir o fusível.

Interruptor com defeito

Substituir o interruptor (\*).

Mau contato na instalação

Reparar o mau contato.

Equipamento elétrico não funciona

Fusível queimado.

Substituir o fusível.

Interruptor ou relê com defeito

Substituir relê ou interruptor.

Mau contato na instalação

Reparar mau contato (\*).

Equipamento com defeito

Reparar ou substituir (\*).



O motor não gira ao se acionar a partida

Bateria descarregada

Carregar ou substituir a bateria, se necessário.

Cabo de bateria solto nos terminais

Limpar e fixar os terminais.

Mau contato na chave de contato e partida

Substituir a chave de contato e partida (\*).

Motor de partida com defeito

Reparar o motor (\*).

Partida a frio não funciona (somente versão a álcool)

Falta de combustível no reservatório de gasolina

Abastecer o reservatório de gasolina.

Fusível queimado

Substituir o fusível.

Bomba do reservatório de gasolina não funciona

Substituir a bomba (\*).

Relé de partida a frio e/ou termostato com defeito

Substituir o relé e /ou o termostato(\*).

Redução na potência do motor

Filtro de ar sujo

Limpar ou substituir o elemento do filtro de ar.

Respiro do reservatório de combustível entupido

Limpar o respiro.

Embreagem "patinando". Veículo desloca-se devagar com o motor acelerado

Reparar a embreagem (\*).

Combustível de má qualidade ou contaminado

Limpar o reservatório e abastecer com combustível adequado.

Vibração nas rodas dianteiras

Desbalanceamento das rodas

Balancear as rodas (\*).

Instabilidade direcional

Folga nos rolamentos das rodas

Ajustar a folga (\*).

Folga nos coxins das barras longitudinais e/ou transversais

Substituir os coxins(\*).

Amortecedores (da suspensão ou da direção) defeituosos

Substituir os amortecedores(\*).

Geometria de direção incorreta

Corrigir.

Pneu com desgaste irregular

Utilização de pressão inadequada (demasiadamente cheios ou vazios)

Regular a pressão dos pneus.

Direção desalinhada.

Alinhar a direção, e verificar, se necessário, a geometria da direção (\*).

Pedal de freio baixo.

Sapatas de freio das rodas traseiras desreguladas

Regular as sapatas de freio. (\*)

Pastilhas de freio nas rodas dianteiras e/ou guarnições de freio das rodas traseiras gastas

Substituir as pastilhas e/ou guarnições de freio (\*).

Pedal de freio "esponjoso"

Baixo nível de fluido no reservatório do cilindro-mestre

Abastecer com fluido especificado.

Ar no sistema hidráulico

Sanar e regular (\*).

Cilindro-mestre ou servo-freio com defeito

Substituir (\*).

Travamento de cilindros ou pinças de freio

Reparar ou substituir (\*).

Indicador de temperatura indica super-aquecimento

Baixo nível de água no radiador

Desligar o motor, aguardar a queda da temperatura, colocar o motor em funcionamento e abastecer o radiador.

Correia do ventilador solta ou rompida

Ajustar a tensão ou substituir a correia do ventilador.

Colmeia do radiador obstruída

Limpar a colmeia do radiador com um leve jato de água, do lado do motor para a frente do veículo.

Vazamento de água no radiador ou mangueiras

Apertar as bridelas das conexões ou substituir mangueiras danificadas.

Tampa do radiador com defeito

Substituir a tampa do radiador.

Indicador de temperatura com defeito

Substituir o indicador (\*).

Bomba d'água com defeito

Reparar ou substituir a bomba d'água (\*).

Motor aquece lentamente ou não aquece

Válvula termostática com defeito

Substituir a válvula termostática. (\*).

Indicador de temperatura com defeito

Substituir o indicador de temperatura (\*).

Marcha lenta irregular

Mã regulagem dos parafusos da mistura e de rotação do motor

Regular a marcha-lenta.

Obstrução no gicleur de marcha-lenta

Desobstruir o gicleur (\*).

Pedal do freio sem ação	Vazamento de fluido no sistema hidráulico	Localizar o vazamento, e reparar o sistema hidráulico. Regular, se necessário(*).
Roda(s) bloqueada(s)	Regulagem incorreta das sapatas de freio nas rodas traseiras	Regular as sapatas(*).
	Regulagem incorreta do freio de estacionamento	Regular corretamente.
	Travamento de cilindros ou pinças dos freios	Reparar ou substituir os componentes defeituosos(*).
Avaria na transmissão (providências imediatas)	Diferencial dianteiro avariado	Desengrenar a tração dianteira e a roda-livre. Utilizar somente tração nas rodas traseiras para deslocar o veículo.
	Diferencial traseiro avariado	Rebocar o veículo com a traseira suspensa. Manter a direção travada com as rodas dianteiras voltadas para a frente e com a roda-livre e tração 4 x 4 desengrenada.
	Caixa de mudanças ou de transferência avariada	Colocar a caixa de mudanças em neutro, se possível. Não acionar o motor. Manter a roda-livre e a tração dianteira desengrenadas. Rebocar o veículo com a traseira suspensa. Se houver necessidade de rebocá-lo com a dianteira suspensa, remover a árvore de transmissão para o eixo traseiro.

---

# Garantia

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

### REVISÃO DE ENTREGA

Com o objetivo de que o proprietário de um veículo novo obtenha uma perfeita disponibilidade do mesmo, o distribuidor ENVEMO vendedor executará uma cuidadosa revisão segundo um programa de inspeção preparado pela ENVEMO – ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA.

### PROPRIETÁRIO IDENTIFICADO

O preenchimento completo do certificado de garantia deste manual pelo distribuidor vendedor permitirá ao proprietário recorrer a qualquer distribuidor ENVEMO em todo o território nacional, quando necessário.

### GARANTIA

De acordo com as condições estipuladas no Termo de Garantia o proprietário receberá o atendimento em garantia em qualquer distribuidor ENVEMO.

### REVISÕES GRATUITAS

A apresentação dos cupons integrantes deste manual possibilitará a execução das revisões em qualquer Distribuidor ENVEMO. A tolerância para as quilometragens fixadas é de mais ou menos 500 km.

### OBRIGAÇÕES DO PROPRIETÁRIO

Uma perfeita manutenção do veículo permitirá a redução dos custos operacionais, além de ajudar a evitar falhas por negligência, para as quais não há cobertura em garantia. Para sua segurança, o proprietário deve procurar o distribuidor ENVEMO para executar as revisões periódicas estipuladas no plano de manutenção preventiva, pois a garantia só terá validade mediante a apresentação deste manual com o quadro de controle de revisões preenchido, carimbado e assinado pelo distribuidor ENVEMO executante dos serviços para o caso de já existirem revisões vencidas.

## TERMO DE GARANTIA

A ENVEMO ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA. garante seus produtos novos contra defeitos de fabricação e/ou material pelo prazo de 8 (oito) meses ou transcorridos os primeiros 15000 (quinze mil) km rodados, prevalecendo a condição que primeiro ocorrer, reservando-se o direito de reparar ou substituir no todo ou em parte, componentes danificados conforme seu julgamento.

O prazo terá início na data de entrega do produto novo ou primeiro comprador, sendo que esta é a única garantia oferecida, substituindo quaisquer outras expressas ou implícitas que ultrapassem as condições mencionadas.

Esta garantia não é extensiva em hipótese alguma, aos seguintes casos e componentes.

### 1. Produtos que na opinião da ENVEMO

- Foram submetidos a funcionamento acima da capacidade recomendada ou tenham sido usados com equipamentos que produzam sobre-carga ou esforço excessivo na unidade.
- Foram usados com negligência ou tenham sofrido acidentes.
- Foram reparados e/ou alterados por pessoas não credenciadas pela ENVEMO.
- Não tenham recebido manutenção preventiva adequada, ou não tenham sido usados lubrificantes e/ou produtos químicos especificados.

### 2. Velas de ignição, filtros, lubrificantes, lâmpadas, fusíveis, guarnições e pastilhas de freio não são cobertas por esta garantia em nenhuma hipótese.

### 3. Baterias, pneus e câmaras de ar não produzidos pela ENVEMO serão cobertos por garantias independentes, oferecidas pelos respectivos fabricantes.

### 4. Produtos que não foram submetidos às revisões gratuitas durante o período de garantia.

### 5. Produtos que não foram corretamente estocados durante o período de garantia.

A ENVEMO ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA., não se responsabilizará pelos prejuízos advindos da paralisação da unidade para manutenção preventiva e/ou corretiva, mesmo que sejam constatados defeitos cobertos pela ENVEMO.

Os itens de consumo, usados durante as manutenções de rotina no período de garantia, tais como: lubrificantes, lixas, solventes, etc., são de responsabilidade do comprador.

Os reparos em garantia são efetuados pela Rede de Distribuidores ENVEMO não recaindo sobre o cliente as despesas com peças e/ou mão de obra.

As despesas decorrentes de viagens para atendimento no campo, tais como passagens, quilometragem, hospedagem, reboques, etc., correrão por conta do cliente, salvo acordo prévio a Rede de Distribuidores ENVEMO e o cliente.

A garantia de peças e/ou componentes substituídos para corrigir um defeito ocorrido dentro da garantia da unidade fica limitada ao período não expirado da mesma.

A ENVEMO ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA., reserva-se o direito de, a qualquer momento revisar, modificar, descontinuar, ou alterar qualquer modelo de seus produtos total ou parcialmente, sem prévio aviso, sem que com isso incorra em qualquer responsabilidade ou obrigação para com os produtos anteriormente vendidos.

As responsabilidades da ENVEMO durante o período de garantia, ficam limitados ao acima exposto, sendo que nada mais será assumido junto aos clientes.

#### nota

A garantia do motor GM e seus acessórios (alternador, motor de partida e conjunto de embreagem) que equipa o veículo novo, será de 8 (oito) meses a partir da data de entrega do veículo ao primeiro comprador, sem limite de quilometragem. Todos os reparos em garantia que se fizerem necessários no motor, deverão ser executados na Rede de Concessionária Autorizada da General Motors do Brasil S.A., mediante apresentação do Manual do Proprietário e da Nota Fiscal de compra do veículo.

As revisões em garantia do motor serão executadas juntamente com a do veículo do Distribuidor ENVEMO.



# PLANO DE REVISÃO DE ENTREGA

## 1 Níveis de lubrificantes e fluidos

Verificar quanto a vazamentos, completar o nível. Ajustar e reabastecer, se necessário

Radiador  
Lavador de pára brisas  
Cilindro mestre dos freios  
Cárter do motor  
Caixa de transferência  
Eixos  
Caixa de direção  
Sistema de partida a frio

## 2 Serviços com veículo suspenso

Verificar se há danos na parte inferior do veículo, causados pelo transporte. Verificar vazamentos nos conjuntos e sistemas

## 3 Serviços com o veículo no chão

Verificar, ajustar ou corrigir, se necessário.  
Travamento do capuz e portas  
Aperto das porcas das rodas  
Funcionamento dos mecanismos de assentos e cintos de segurança  
Pressão dos pneus (inclusive o de reserva)

## 4 Equipamento elétrico

Verificar o funcionamento e corrigir o que for necessário

Bateria (nível de eletrólito e fixação dos cabos)

Faróis e lanternas

Luzes da placa, marcha a ré, direcionais, iluminação de instrumentos do painel

Lâmpadas testemunhas e instrumentos do painel

Partida a frio

Buzina e alavanca das luzes direcionais

Acessórios

## 5 Teste de rodagem

Verificar quanto ao funcionamento

Instrumentos do painel

Volante (alinhamento, retorno à posição inicial após as curvas)

Motor, caixa de mudanças e sistema de tração: desempenho durante as acelerações, desacelerações, marchas constantes, reduções de marchas, marcha lenta e engrenamentos

Freios de serviço e estacionamento

Amortecedores

## 6 Aparência

Interior: Verificar e limpar, se necessário, pedais, pára-sóis, tapetes, capota e estofamento

Exterior: Remover a cera protetora e vestígios de cola, vedação, etc. Lavar o veículo, verificar carroçaria, pára-choques, grade, emblemas e eventuais danos

# CONTROLE DE REVISÕES

<div>entrega ENVIO gratuita</div> <div>SÃO PAULO</div> <div>Data <u>23/04/92</u></div>	<div>2500 ENVIO gratuita</div> <div>SÃO PAULO</div> <div>Data <u>22/04/92</u></div> <div>km <u>02434</u></div>	<div>10 000 gratuita</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>20 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>
<div>30 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>40 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>50 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>60 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>
<div>70 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>80 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>90 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>	<div>100 000</div> <div>OS nº _____</div> <div>Data ____/____/____</div> <div>km _____</div>

## DISTRIBUIDOR EXECUTANTE:

No quadro correspondente a cada revisão, anotar o número da ordem de serviço, a data e a quilometragem do veículo, carimbar e vistar.

# REVISÃO GRATUITA AOS PRIMEIROS 10 000 km

Modelo: \_\_\_\_\_ Chassi nº 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Proprietário: \_\_\_\_\_ CIC 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF 

--	--

 CEP 

--	--	--	--	--	--

Revisão executada aos 

--	--	--	--	--	--

 km

Data 

--	--	--	--

Distribuidor vendedor: \_\_\_\_\_

Código 

--	--	--	--	--	--	--	--

Declaro ter sido atendido quanto aos serviços de revisão gratuita previstos no "Plano de Manutenção Preventiva" deste manual.



\_\_\_\_\_  
Assinatura do Proprietário

1ª VIA - ENVIAR À ENVEMO

# REVISÃO GRATUITA AOS PRIMEIROS 10 000 km

Modelo: \_\_\_\_\_ Chassi nº 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Proprietário \_\_\_\_\_ CIC 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF 

--	--

 CEP 

--	--	--	--	--	--

Revisão executada aos 

--	--	--	--	--

 km

Data 

--	--	--

Distribuidor vendedor \_\_\_\_\_

Código 

--	--	--	--	--	--	--

Declaro ter sido atendido quanto aos serviços de revisão gratuita previstos no "Plano de Manutenção Preventiva" deste manual



\_\_\_\_\_  
Assinatura do Proprietário

2ª VIA - DISTRIBUIDOR EXECUTANTE

A

ENVEMO – ENGENHARIA DE VEÍCULOS E MOTORES LTDA.

Informamos que os serviços de revisão gratuita, nos primeiros 10.000 kms, foram executados no veículo identificado no verso.

Distribuidor \_\_\_\_\_

Código

--	--	--	--	--	--	--	--

Data

--	--	--

CARIMBO

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Distribuidor Executante

# CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo \_\_\_\_\_

Chassi nº 

9	B	9	•	E	V	M	C	A	N	•	N	A	B	N	5	1	9	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Cor \_\_\_\_\_

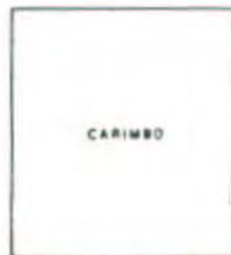
Data de entrega do veículo 

23	04	92
----	----	----

De acordo com o termo de garantia constante deste manual, a garantia entra em vigor na data da entrega do veículo ao primeiro comprador. Esta garantia está subordinada às condições expressas neste manual. Para o cumprimento da garantia é necessário a apresentação deste manual quando da execução das revisões previstas e dos reparos em garantia.



**ENVELO**



Distribuidor \_\_\_\_\_

LTD.  
Código

--	--	--	--	--	--	--	--

Endereço Av. Das Nações Unidas 18337

Cidade São Paulo

UF 

68
----

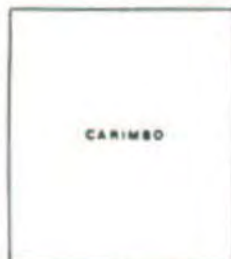
Tel 522-21-66

CGC 

6	7	5	2	8	9	0	3	/	0	0	0	1	-	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Insc. Est 

1	0	8	0	2	0	5	8	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---



## SUBSTITUIÇÃO DO VELOCIMETRO

Quilometragem do velocímetro substituído

--	--	--	--	--

Data 

--	--	--

Assinatura \_\_\_\_\_

