
MANUAL DO
PROPRIETÁRIO

VERONA





O OBJETIVO MAIOR É A SUA SATISFAÇÃO

Através do Sistema QCP, a Ford desenvolve um esforço permanente para assegurar a qualidade máxima em produtos e serviços. A meta é corresponder às suas expectativas de desempenho, tanto do veículo como dos serviços prestados pelo seu Distribuidor Ford.

Ao receber seu veículo novo, você está recebendo, não só a segurança de uma tecnologia de nível internacional, como também o cuidado de uma minuciosa Revisão de Entrega.

Para manter este padrão de qualidade original é indispensável obedecer às recomendações e normas indicadas nas diversas seções deste Manual.

É importante submeter seu veículo às revisões periódicas, nas quilometragens indicadas no **plano de manutenção**, de acordo com os itens estabelecidos na tabela de **lubrificação e manutenção**. Estas providências têm relação direta com a **garantia do veículo**, tema de um capítulo deste Manual que merece uma leitura bem atenta. **Lembre-se: o não cumprimento pelo Consumidor do programa regular de revisões, manutenção e lubrificação, anula a validade da Garantia.**

Temos certeza que este Manual irá orientar sua convivência com o seu veículo Ford em todos os momentos, em todos os caminhos. Ele é um atestado da qualidade do produto que você adquiriu e dos serviços que você sempre irá receber.

Sempre que necessitar, contate a Ford através dos telefones indicados nas últimas páginas deste manual.



MANUAL DO PROPRIETÁRIO

André Luiz de Oliveira Fernandes
\$3.590

SIMBOLOGIA

Sempre que cuidados especiais na execução de determinada operação se fizerem necessários, o símbolo  aparece junto a expressão **importante**, chamando sua atenção.

Desenhos, especificações e textos
contidos neste Manual foram aprovados
para impressão em setembro, 91
MPV-92 - 1.ª Ed. - 11/91 - 14.000
Impresso no Brasil - Printed in Brazil

APRESENTAÇÃO

AO PROPRIETÁRIO

Parabéns!

Você agora possui o Ford Verona. Carro de linhas modernas e esmerado acabamento que a Ford projetou e desenvolveu dentro da mais alta qualidade para pessoas de bom gosto como você.

Dentro do Ford Verona o seu prazer de dirigir com segurança é garantido pelo conforto, desempenho e economia que o carro lhe oferece.

A Ford tem um compromisso com a satisfação dos seus clientes. E por isso coloca à sua disposição, através da Rede de Distribuidores Ford, uma estrutura completa de serviços, apoiada por profissionais treinados na própria Fábrica para servi-lo.

Assegure o bom desempenho e durabilidade do seu Ford Verona seguindo as orientações deste Manual e cumprindo o programa de manutenção sugerido.

Dentro da filosofia de Qualidade, Compromisso e Participação, a Ford Brasil tem por objetivo a satisfação do cliente.

AUTOLATINA BRASIL S.A.
Divisão Ford

Importante

Este veículo está de acordo com todas as leis a ele aplicáveis na data de sua fabricação. Certifique-se de que suas características originais sejam mantidas.

A Autolatina Brasil S.A. reserva-se o direito de, a qualquer tempo, revisar, modificar, descontinuar, ou alterar qualquer modelo de seus produtos, sem prévio aviso. Nenhuma dessas ações gerará por si qualquer obrigação ou responsabilidade para a Autolatina ou para o vendedor face ao Consumidor.

Na elaboração deste Manual foi usado para exemplificação um Ford Verona  com todos os equipamentos opcionais. **O seu Ford Verona poderá não dispor de todos os equipamentos mostrados neste manual, mesmo que seja um .** Os dados contidos no manual são meramente informativos do modo de usar cada equipamento, não constituindo qualquer garantia quanto à existência, às características técnicas ou à forma deles em seu veículo.

Os equipamentos podem ser acrescentados, descontinuados, ou modificados a qualquer tempo pela montadora, sem prévio aviso, por razões de ordem técnica ou comercial.

Todas as instruções constantes deste Manual têm finalidade meramente informativa sobre o modo de funcionamento e manejo dos dispositivos que poderão estar incluídos no seu Ford Verona, seu uso e manutenção, não constituindo qualquer garantia, nem gerando qualquer obrigação para a montadora, adicional à de informar.

Alguns dos acessórios mencionados neste Manual são opcionais para todos os modelos.

ÍNDICE DAS MATÉRIAS

ITENS DE SEGURANÇA _____	6
cintos de segurança _____	6
extintor de incêndio _____	9
triângulo de segurança _____	9
INSTRUÇÕES SOBRE O FUNCIONAMENTO _____	10
controles e indicadores _____	10
ventilação e aquecimento _____	30
equipamentos e acessórios _____	34
em movimento _____	39
MANUTENÇÃO _____	48
sistema de carga _____	50
sistema de ignição _____	51
sistema de arrefecimento _____	52
sistema de alimentação _____	54
óleos e fluidos _____	56
pneus e rodas _____	58
itens de aparência _____	60
lubrificantes e operações de lubrificação _____	63
programa de controle de poluição ambiental _____	64
lubrificação e manutenção _____	65
SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA _____	68
irregularidades no funcionamento _____	70
partida do motor com bateria auxiliar _____	74
pneus e rodas _____	76
rebocando o veículo _____	79
substituição de lâmpadas _____	80
ESPECIFICAÇÕES _____	
identificação do veículo _____	83
características gerais _____	84
GARANTIA DE FABRICAÇÃO _____	92
ÍNDICE ALFABÉTICO _____	101
ATENDIMENTO AO CLIENTE FORD _____	114
RELAÇÃO DE DISTRIBUIDORES _____	115

CINTOS DE SEGURANÇA



Importante

A utilização dos cintos de segurança é obrigatória por lei; use-os sempre.

Não é recomendável o uso dos cintos de segurança por crianças com idade inferior a 7 anos, que devem ser transportadas no banco traseiro, em dispositivos apropriados, instalados conforme instruções do fabricante.

Nunca use o cinto para mais de uma pessoa, especialmente uma criança ao colo de um adulto.

É aconselhável às gestantes o uso do banco dianteiro e do cinto de segurança, que deverá estar ajustado sobre a região pélvica, para evitar pressão sobre o abdômen. Isso facilita a acomodação e proporciona maior conforto.

Não lubrifique o mecanismo do retrator e o fecho, ou submeta-os pessoalmente a reparos.

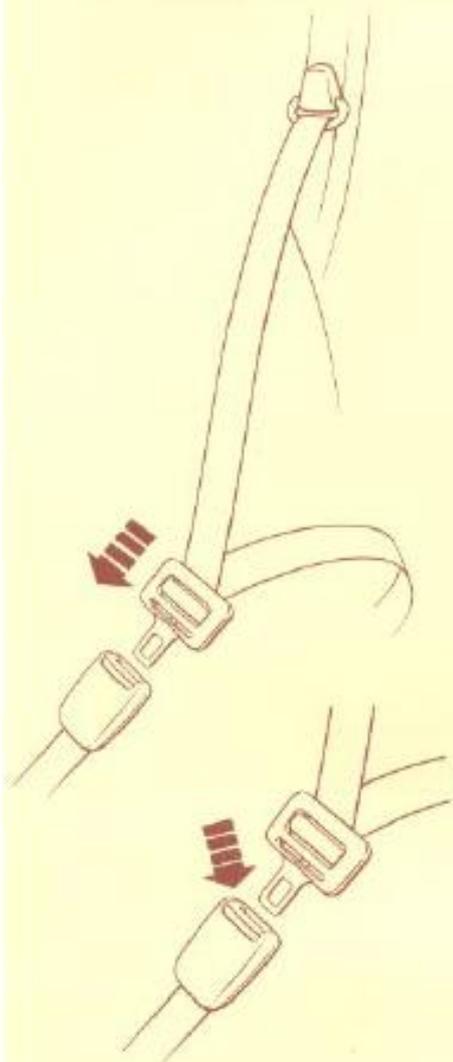
Os cintos dos bancos **dianteiros** são retráteis-inerciais de três pontos. Envolvem diagonalmente o tórax, e a região subabdominal; permitem a livre movimentação do usuário.

O sistema de travamento automático é acionado somente nos casos de acelerações/desacelerações de emergência, tais como colisões, capotamentos e frenagens bruscas. Assim, em condições normais de marcha, o sistema mantém-se desativado.

Os cintos dos bancos **traseiros** são subabdominais, estáticos.

Inspecione-os periodicamente quanto a desgaste ou danos, substituindo-os quando necessário. Certifique-se de que o fecho trava convenientemente, e do perfeito funcionamento do mecanismo inercial. Quando necessário, utilize-se dos serviços de um Distribuidor Ford.

ITENS DE SEGURANÇA



TRÊS PONTOS RETRÁTIL - INERCIAL - DIANTEIRO

Posicionamento e ajuste

- Posicione corretamente o cinto de segurança colocando uma alça sobre o ombro e outra sobre os quadris;
- se necessário, aumente o comprimento da alça subabdominal, puxando a lingüeta perpendicularmente ao cadarço;
- para fechar, introduza a lingüeta no fecho, pressionando-a até obter seu travamento.

Liberação

Para liberar o cinto, pressione o botão vermelho do fecho; a lingüeta se desprenderá.

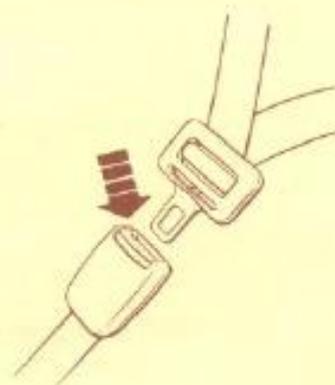
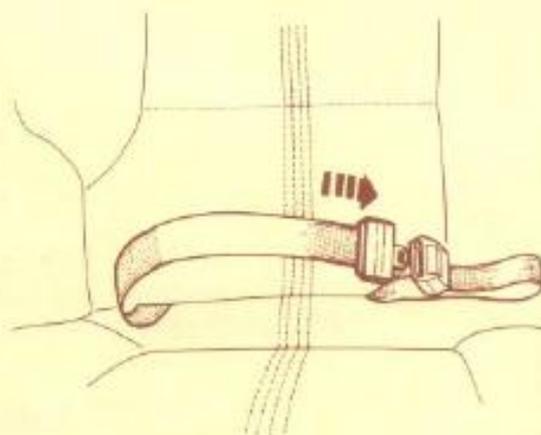
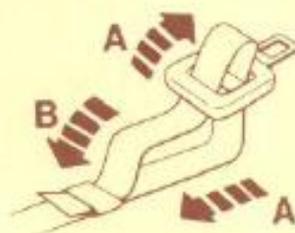
SUBABDOMINAL - ESTÁTICO - TRASEIRO

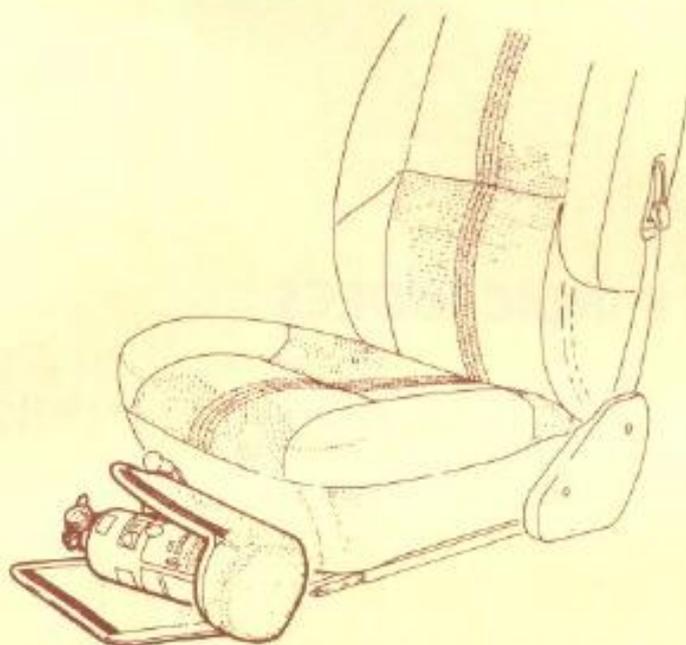
Posicionamento e ajuste

- posicione corretamente o cinto sobre os quadris e ajuste seu comprimento de maneira que não comprima excessivamente o abdômen, puxe o cadarço no sentido **B** para encurtá-lo, ou puxe no sentido **A**, para alongá-lo;
- para fechar, introduza a lingüeta no fecho pressionando-a até obter seu travamento.

Liberação

Para liberar o cinto, pressione o botão vermelho do fecho; a lingüeta se desprenderá.





EXTINTOR DE INCÊNDIO

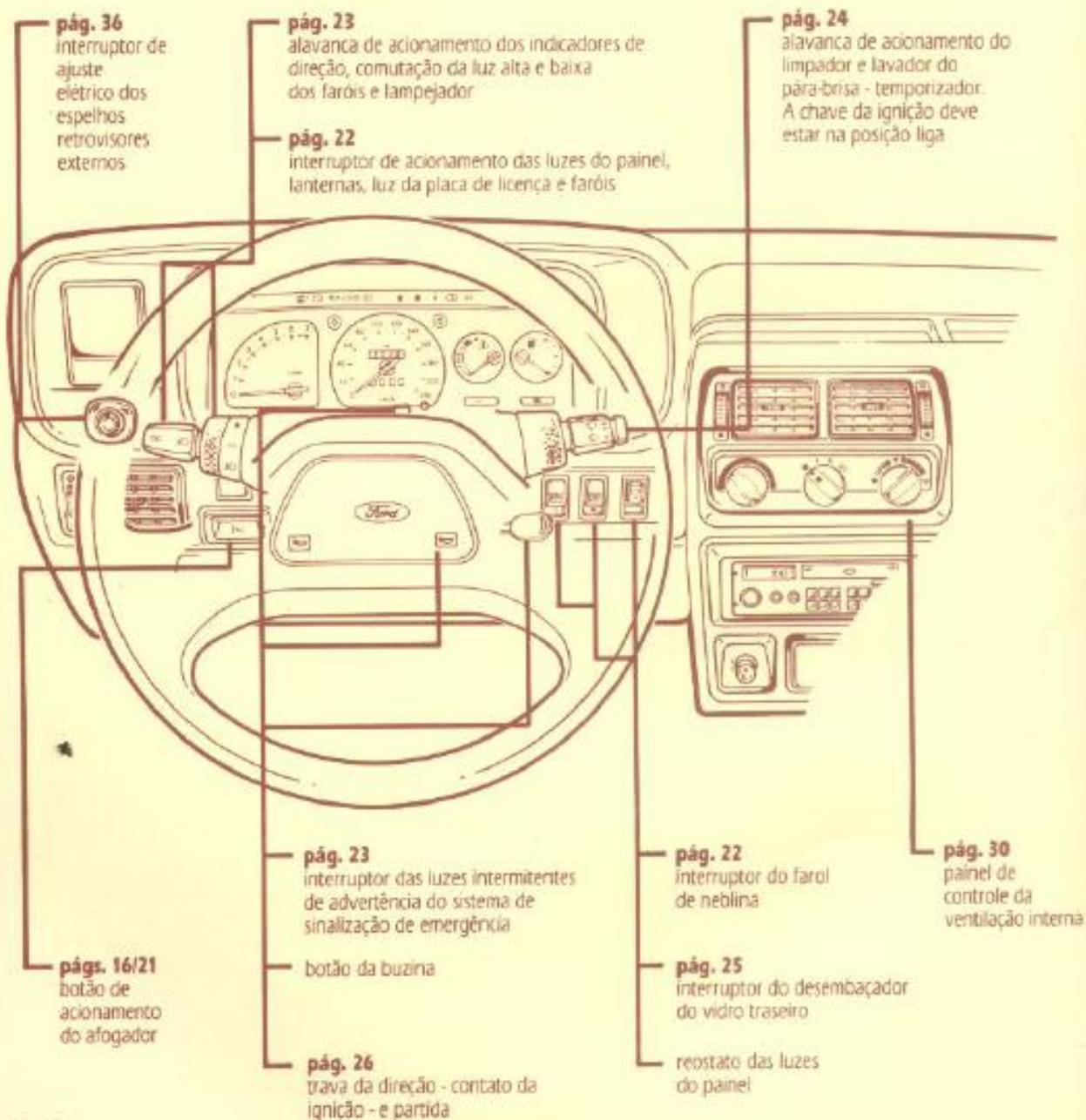
Localiza-se na parte frontal do banco do motorista. Para sua remoção abra a capa protetora e levante a presilha de fixação.

As instruções para o uso do extintor de incêndio são encontradas no próprio aparelho. Este extintor satisfaz as especificações da ABNT; temperaturas superiores a 60°C podem fazer com que a sua carga perca a eficiência. Assim, verifique a indicação no aparelho e mande recarregá-lo periodicamente.

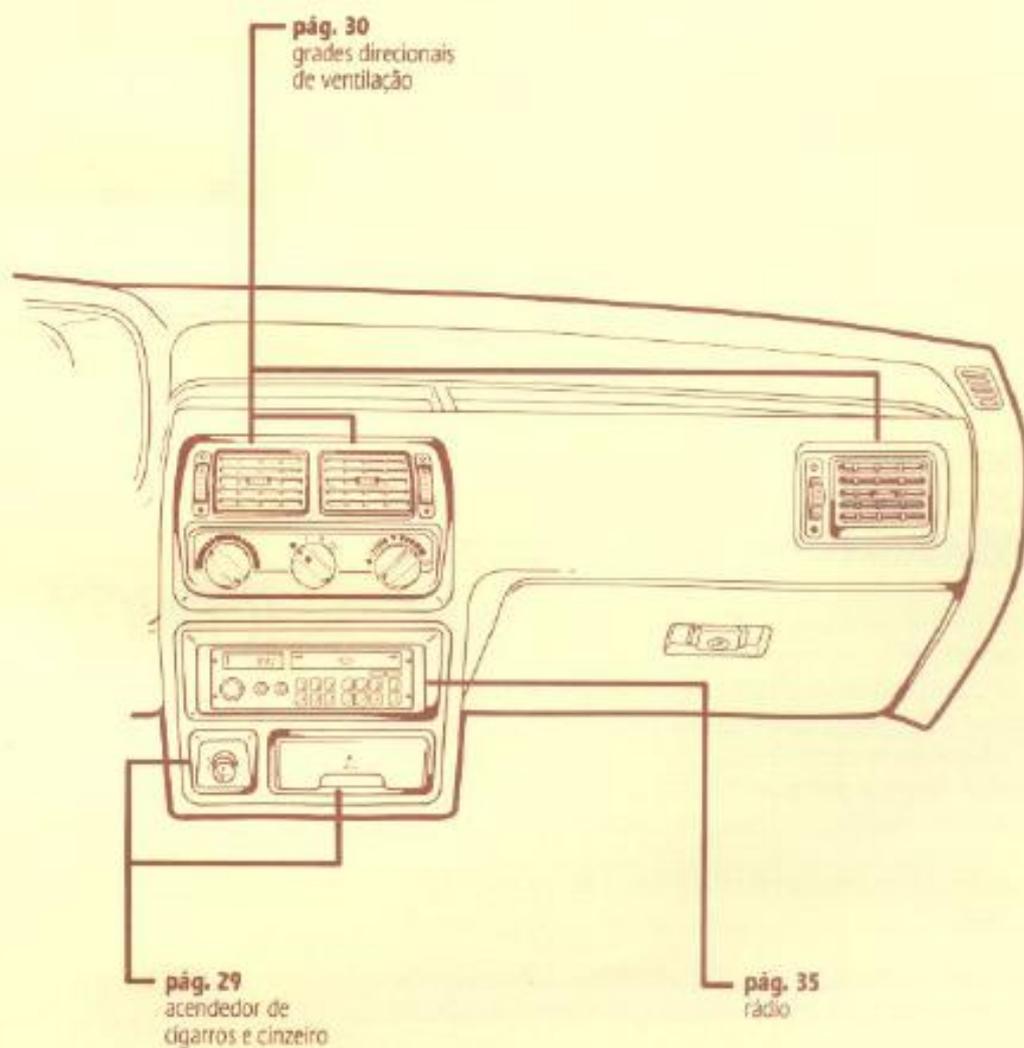
TRIÂNGULO DE SEGURANÇA

O triângulo de segurança encontra-se no compartimento de bagagens, junto à roda sobressalente.

CONTROLES E INDICADORES



INSTRUÇÕES SOBRE O FUNÇIONAMENTO



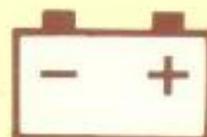
GLX

LUZ INDICADORA DA CARGA DO ALTERNADOR

Acende-se com a chave da ignição na posição liga, indicando estar a energia sendo fornecida pela bateria; deve apagar-se logo que o motor comece a funcionar.

Se a luz permanece acesa com o motor em movimento, o sistema elétrico deverá ser verificado o mais rapidamente possível, de modo a evitar a descarga total da bateria.

Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

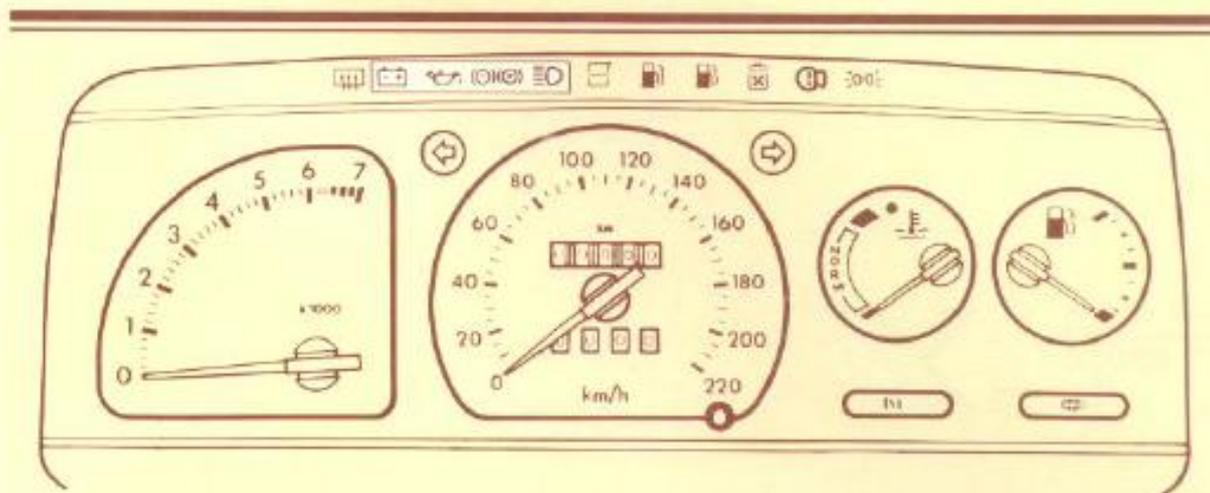


LUZ INDICADORA DA PRESSÃO DO ÓLEO

Esta luz indica baixa pressão de óleo e não nível baixo de óleo no cárter. No entanto, se o nível de óleo do motor estiver baixo, a pressão de óleo poderá ser afetada. A luz deverá acender toda vez que a chave da ignição é girada para a posição "liga" ou "partida", apagando-se normalmente, quando o motor entra em funcionamento. Se a luz permanece acesa, ou acende enquanto o veículo estiver sendo dirigido, proceder como segue:

- saia da via em que o veículo está trafegando da maneira mais segura possível,
- desligue o motor imediatamente; se o motor não for desligado o mais rapidamente possível, poderá ser gravemente danificado.





- verifique o nível de óleo do motor; certifique-se de que o veículo está posicionado em uma superfície plana.
- adicione óleo lubrificante de acordo com a necessidade antes de ligar novamente o motor. Não ultrapasse o nível máximo do cárter. Não opere o motor com a luz de pressão do óleo acesa, independentemente do nível de óleo haver sido completado. Verifique as instruções específicas para adição e recomendações sobre óleo lubrificante do motor.

LUZ INDICADORA DO FUNCIONAMENTO PARCIAL DO SISTEMA DE FREIO E DO FREIO DE ESTACIONAMENTO APLICADO



Acende-se com a chave da ignição na posição liga, indicando estar o freio de estacionamento acionado.

Caso acenda em outra condição, indica nível baixo do fluido no reservatório, decorrente de anomalia no sistema; procure um Distribuidor Ford.



LUZ INDICADORA DO FAROL ALTO

Acende quando do acionamento da luz alta dos faróis.

GLX

SISTEMA AUXILIAR DE ADVERTÊNCIA

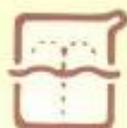
As cinco luzes âmbar, componentes do sistema, acendem-se por aproximadamente cinco segundos, quando ligada a ignição, apagando-se a seguir.

Eventuais anomalias são detectadas e indicadas pela luz de advertência do sistema correspondente, que se acenderá, intermitentemente, durante cerca de quarenta segundos; o circuito permanecerá a seguir inoperante até que a ignição seja desligada.

O balançar do líquido pode indicar condições inexatas; assim, um sinal contínuo entre seis e dez segundos precede o acendimento definitivo da lâmpada no respectivo indicador.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL BAIXO DE ÁGUA NO RESERVATÓRIO DO LAVADOR DO PÁRA-BRISA

Quando acender, reabasteça o reservatório.



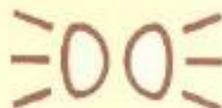
LUZ INDICADORA DO FUNCIONAMENTO DO DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO

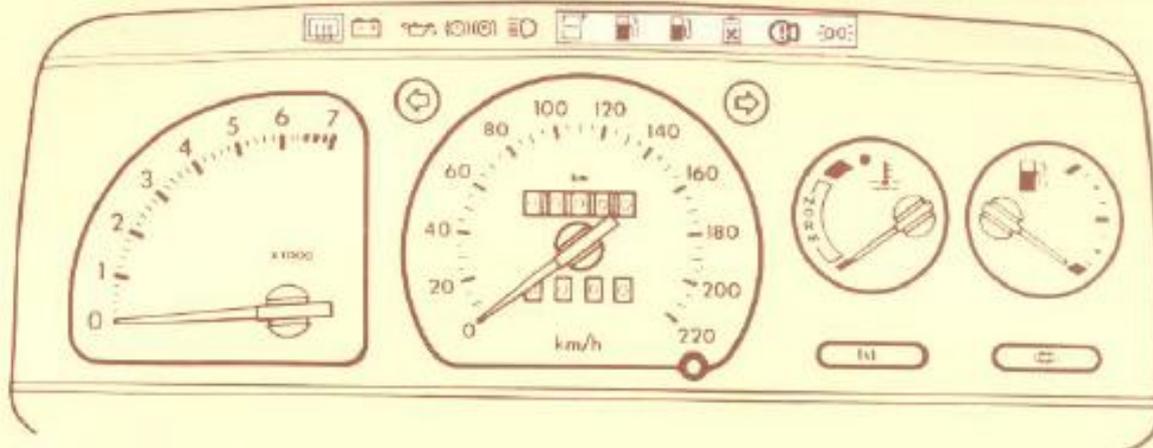
Quando acesa indica estar o desembaçador do vidro traseiro acionado. Apaga-se automaticamente após, aproximadamente, 20 minutos.



LUZ DE ADVERTÊNCIA DO INTERRUPTOR DAS LUZES ACIONADO

Quando acesa indica estarem ligadas as luzes.





LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL BAIXO DE GASOLINA NO RESERVATÓRIO DA PARTIDA A FRIO - ÁLCOOL

Quando acesa, reabasteça-o.



LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL BAIXO DE COMBUSTÍVEL

Quando acesa, indica estar o reservatório com aproximadamente 10 litros de combustível, devendo ser reabastecido.



LUZ DE ADVERTÊNCIA DE NÍVEL BAIXO DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO NO SISTEMA

Quando acesa, reabasteça-o com o líquido especificado. Se permanecer acesa, inspecione o sistema quanto a vazamentos.



LUZ DE ADVERTÊNCIA DE DESGASTE DAS PASTILHAS DO FREIO

Se acender, indica que o limite mínimo de segurança das pastilhas foi atingido. Substitua-as.

GLX

TACÓMETRO

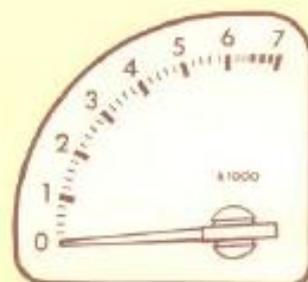


Importante

Não ultrapasse a faixa vermelha, sob pena de avaria no motor.

Indica as rotações do motor por minuto conforme ele é solicitado, possibilitando melhor aproveitamento de seu torque e potência.

Procure manter o motor entre 2.500/3.000 rpm, na marcha mais alta que as condições de carga e tráfego permitam, obtendo, assim, melhor rendimento e economia de combustível.

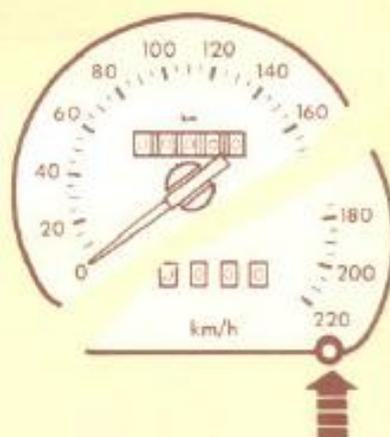


VELOCÍMETRO

Indica a velocidade desenvolvida pelo veículo; o odômetro registra os quilômetros percorridos.

ODÔMETRO PARCIAL E BOTÃO DE RETROCESSO

Quilometragens parciais podem ser registradas pelo odômetro parcial; o último algarismo da direita registra os décimos de quilômetros. Para seu retrocesso, pressione o botão.



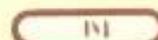
LUZES DE DIREÇÃO

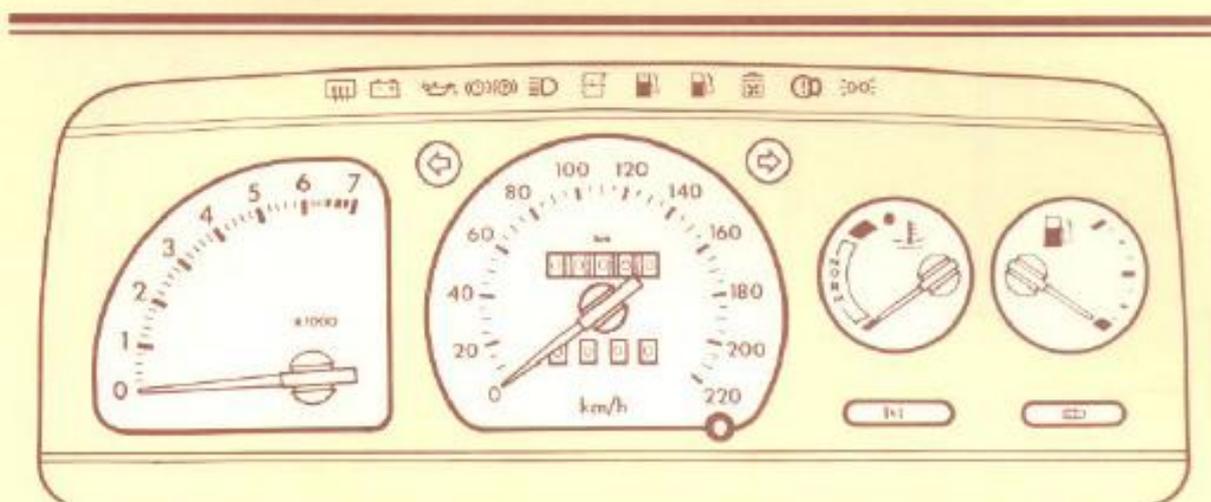
O aumento da frequência do sinal indica lâmpada queimada.



LUZ DE ADVERTÊNCIA DE AFOGADOR ACIONADO

Não dirija o veículo com o afogador acionado, após aquecido o motor; economize combustível.





INDICADOR DE TEMPERATURA

Registra a temperatura do líquido de arrefecimento do motor; só funciona com a chave da ignição na posição liga.

Deve situar-se dentro da faixa NORMAL, entretanto, caso invada a área vermelha, proceda da seguinte maneira:

- saia da via em que o veículo está trafegando da maneira mais segura possível;
- desligue o motor;
- aguarde até que o motor esfrie;
- verifique o nível do líquido do sistema de arrefecimento;
- adicione líquido de arrefecimento de acordo com a necessidade. Se o motor continuar a superaquecer, o sistema de arrefecimento deverá ser submetido à manutenção.

Uma luz de advertência, no instrumento, acende indicando alta temperatura no sistema de arrefecimento. Pare imediatamente o motor seguindo os procedimentos acima.



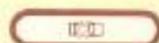
INDICADOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

Funciona quando da chave da ignição na posição liga.

Quando o ponteiro atingir a faixa vermelha o reservatório tem, ainda, aproximadamente 10 litros de combustível.

LUZ DE ADVERTÊNCIA DO FECHAMENTO INCORRETO DAS PORTAS

Acende-se com a chave da ignição na posição liga, indicando o incorreto fechamento das portas. Não movimente o veículo nessas condições.



LX

LUZ INDICADORA DO FUNCIONAMENTO DO DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO

Quando acesa indica estar o desembaçador do vidro traseiro acionado. Apaga-se automaticamente após aproximadamente 20 minutos.



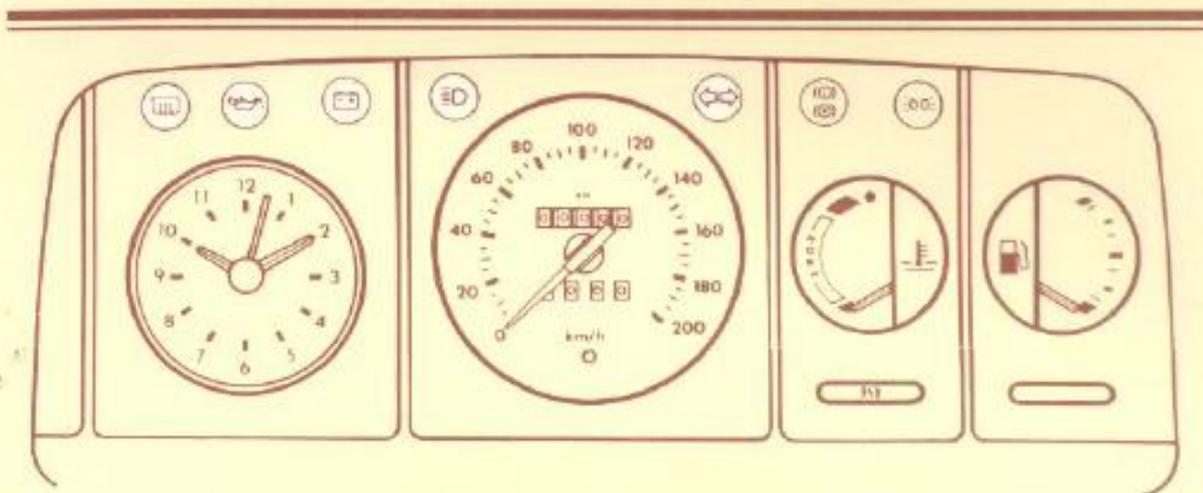
LUZ INDICADORA DA PRESSÃO DO ÓLEO

Esta luz indica baixa pressão de óleo e não nível baixo de óleo no cárter. No entanto, se o nível de óleo do motor estiver baixo, a pressão de óleo poderá ser afetada. A luz deverá acender toda vez que a chave da ignição é girada para a posição "liga" ou "partida", apagando-se normalmente, quando o motor entra em funcionamento. Se a luz permanece acesa, ou acende enquanto o veículo estiver sendo dirigido, proceder como segue:

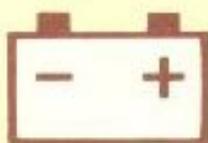
- saia da via em que o veículo está trafegando da maneira mais segura possível;
- desligue o motor imediatamente; se o motor não for desligado o mais rapidamente possível, poderá ser gravemente danificado;
- verifique o nível de óleo do motor; certifique-se de que o veículo está posicionado em uma superfície plana;
- adicione óleo lubrificante de acordo com a necessidade antes de ligar novamente o motor.

Não ultrapasse o nível máximo do cárter. Não opere o motor com a luz de pressão do óleo acesa, independentemente do nível de óleo haver sido completado. Verifique as instruções específicas para adição e recomendações sobre óleo lubrificante do motor.





LUZ INDICADORA DA CARGA DO ALTERNADOR



Acende-se com a chave da ignição na posição liga, indicando estar a energia sendo fornecida pela bateria; deve apagar-se logo que o motor comece a funcionar.

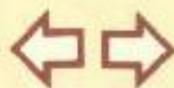
Se a luz permanece acesa com o motor em movimento, o sistema elétrico deverá ser verificado o mais rapidamente possível, de modo a evitar a descarga total da bateria.

Procure os serviços de um Distribuidor Ford.



LUZ INDICADORA DO FAROL ALTO

Acende-se quando do acionamento da luz alta dos faróis.



LUZ DE DIREÇÃO

O aumento da frequência no piscar indica lâmpada queimada.

LX

LUZ INDICADORA DO FUNCIONAMENTO PARCIAL DO SISTEMA DE FREIO E DO FREIO DE ESTACIONAMENTO APLICADO

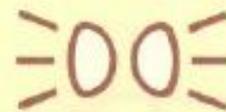
Acende-se com a chave da ignição na posição liga, indicando estar o freio de estacionamento acionado.

Caso acenda em outra condição, indica nível baixo do fluido no reservatório, decorrente de anomalia no sistema; procure um Distribuidor Ford.



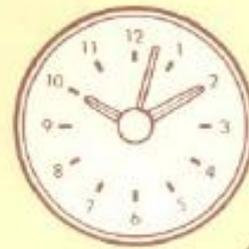
LUZ DE ADVERTÊNCIA DO INTERRUPTOR DAS LUZES ACIONADO

Quando acesa indica estarem ligadas as luzes.



RELÓGIO ELETRÔNICO ANALÓGICO

Para acertá-lo pressione e gire o botão de regulagem e movimente os ponteiros.



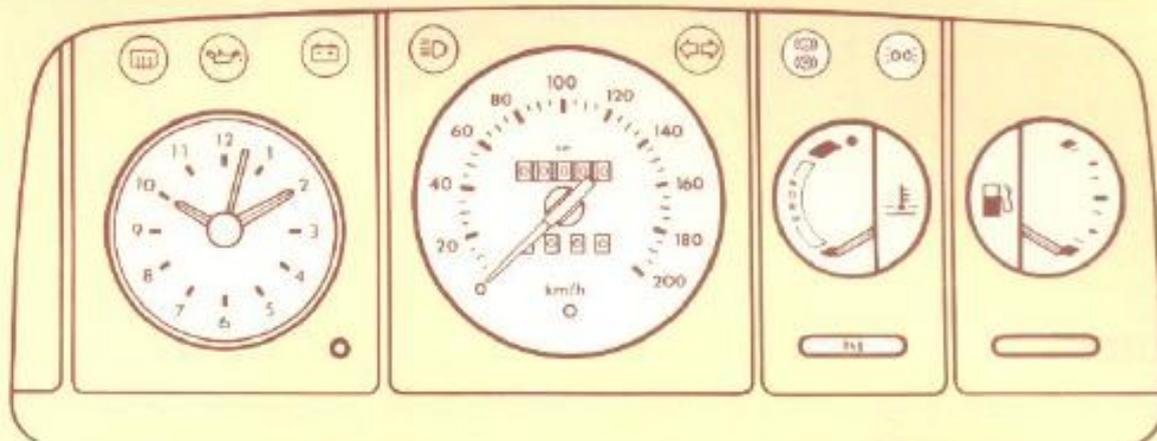
VELOCÍMETRO

Indica a velocidade desenvolvida pelo veículo; o odômetro registra os quilômetros percorridos.

ODÔMETRO PARCIAL E BOTÃO DE RETROCESSO

Quilometragens parciais podem ser registradas pelo odômetro parcial; o último algarismo da direita registra os décimos de quilômetros. Para seu retrocesso, pressione o botão.





INDICADOR DE TEMPERATURA

Registra a temperatura do líquido de arrefecimento do motor; só funciona com a chave da ignição na posição liga.

Deve situar-se dentro da faixa NORMAL, entretanto, caso invada a área vermelha, proceda da seguinte maneira:

- saia da via em que o veículo está trafegando da maneira mais segura possível;
- desligue o motor;
- aguarde até que o motor esfrie;
- verifique o nível do líquido do sistema de arrefecimento;
- adicione líquido de arrefecimento de acordo com a necessidade. Se o motor continuar a superaquecer, o sistema de arrefecimento deverá ser submetido à manutenção.

Uma luz de advertência, no instrumento, acende indicando alta temperatura no sistema de arrefecimento. Pare imediatamente o motor seguindo os procedimentos acima.



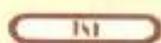
INDICADOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

Funciona quando da chave da ignição na posição liga.

Quando o ponteiro atingir a faixa vermelha o reservatório tem, ainda, aproximadamente 10 litros de combustível.

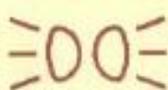
LUZ DE ADVERTÊNCIA DE AFOGADOR ACIONADO

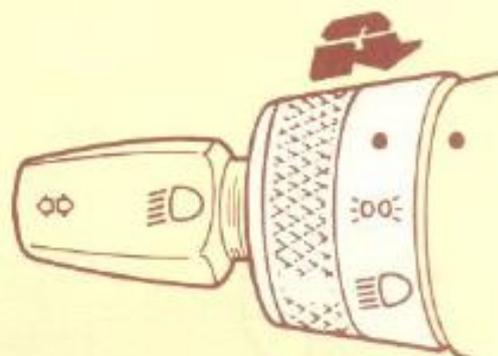
Não dirija o veículo com o afogador acionado, após aquecido o motor; economize combustível.



LUZES

Com a chave da ignição na posição liga, o interruptor de acionamento das luzes, opera nas seguintes posições:

-  desligada
-  liga as luzes do painel, lanternas dianteiras, luz da placa de licença e lanternas traseiras. A luz de advertência, no painel, mantém-se acesa, indicando essa condição
-  liga os faróis permanecendo acesas as demais luzes

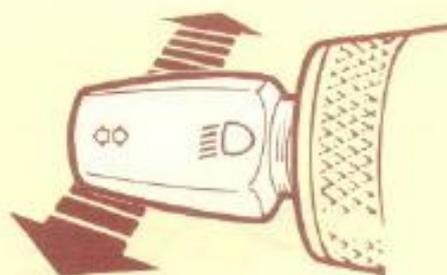


O controle da intensidade das luzes é comandado pelo reostato, posicionado no painel, à direita da coluna da direção. Girado para cima, aumenta; para baixo, diminui a intensidade das luzes.

LUZ ALTA E BAIXA DOS FARÓIS

Estando os faróis ligados a comutação das luzes alta e baixa dos faróis é feita ao acionar-se a alavanca de controle para a frente e para trás respectivamente.

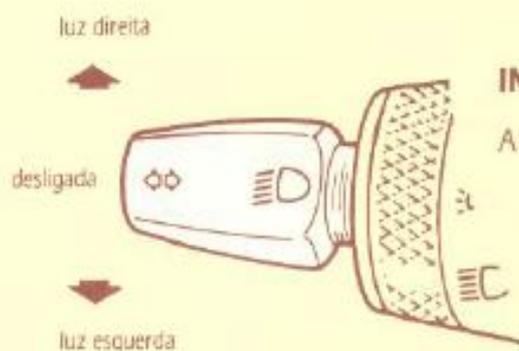
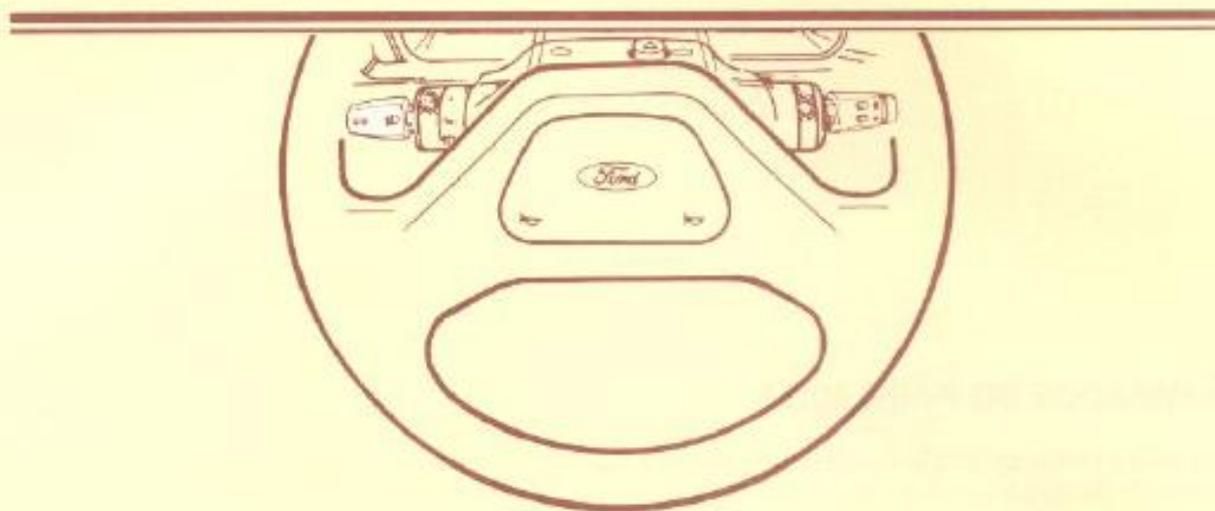
Uma luz azul no conjunto de luzes do painel dos instrumentos, quando acesa, indica luz alta dos faróis. Necessitando fazer uso da mesma, apenas como sinalização, pressione ligeiramente a alavanca de encontro ao volante.



FARÓIS DE NEBLINA

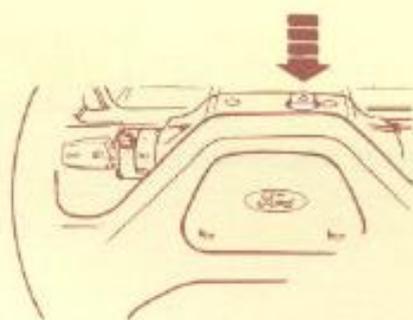
Com o interruptor de acionamento das luzes ligado, ao pressionar-se o interruptor dos faróis de neblina, localizado no painel, estes acendem-se. A marca âmbar, no interruptor, indica essa condição.





INDICADOR DE DIREÇÃO

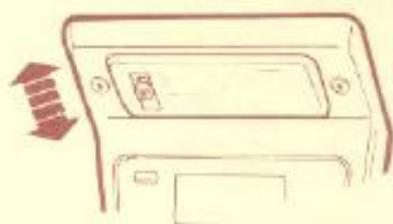
A alavanca opera em três posições:



LUZES INTERMITENTES DE ADVERTÊNCIA

O interruptor quando acionado, faz piscar simultânea e intermitentemente os quatro indicadores de direção, além da luz de advertência, no próprio interruptor.

Este dispositivo, destina-se a aumentar a segurança, ao parar o veículo em casos de emergência. **Jamais o utilize com o veículo em movimento.**



LUZ DO COMPARTIMENTO DOS PASSAGEIROS

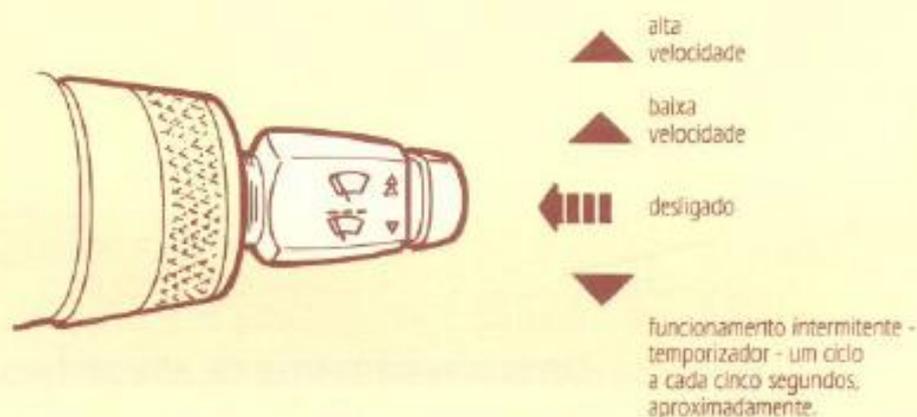
O interruptor que liga a luz interna se encontra junto a lanterna da luz de cortesia, montada no console do relógio digital-GLX, ou montada na região frontal do teto - LX.

Além das posições liga (1) e desliga (2), uma terceira (3) determina que as luzes do compartimento dos passageiros se acendam sempre que abertas as portas.

GLX - A luz interna permanecerá acesa por aproximadamente 6 segundos após o fechamento das portas.

LIMPADOR DO PÁRA-BRISA

Estando a chave da ignição ligada, ao acionar-se a alavanca de controle, liga-se o limpador do pára-brisa, que opera nas seguintes posições:



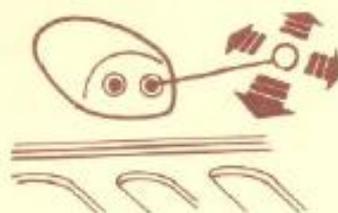
Limpe periodicamente as palhetas do limpador com água e sabão neutro. Inspeção o estado das lâminas de borracha, substituindo as palhetas se necessário.

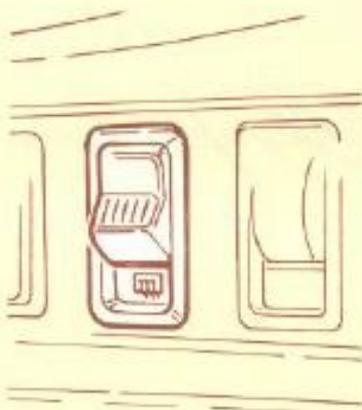
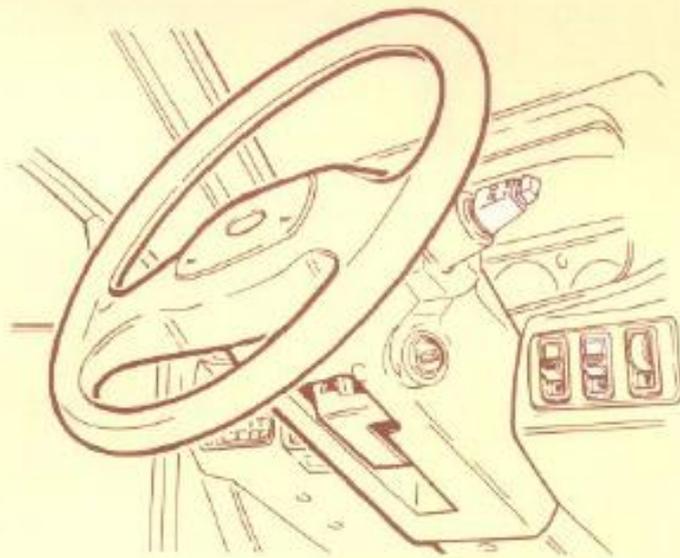
LAVADOR DO PÁRA-BRISA

Com a chave da ignição ligada, pressione o botão localizado na extremidade da alavanca de controle do limpador do pára-brisa.

- uma luz de advertência, no painel (), acende para indicar nível baixo de água no reservatório. Quando isto ocorrer, reabasteça-o.

Sempre que necessário, ajuste convenientemente o jato de água dirigido ao pára-brisa, com o auxílio de uma agulha.





DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO

Um interruptor localizado no painel, quando acionado, liga o desembaçador; a luz âmbar no painel dos instrumentos, indica essa condição. A chave da ignição deve estar na posição liga.

O sistema se desligará automaticamente após aproximadamente 20 minutos, ou se o interruptor for acionado antes deste tempo.



Importante

Ao limpar internamente o vidro traseiro, jamais use solventes ou abrasivos que possam danificar os filetes de aquecimento; pelo mesmo motivo, evite colocar objetos pontiagudos no porta-pacotes.

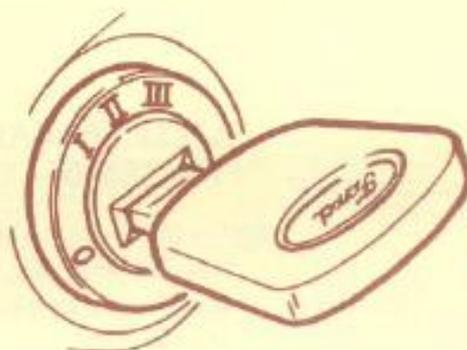
CHAVES

Uma única chave, abre todas as portas do veículo, o porta-luvas, o compartimento de bagagens e o reservatório do combustível. A chave só é retirada na posição trava.

CONTATO DA IGNIÇÃO E PARTIDA

A chave da ignição opera em quatro posições:

- 0 trava**
ignição desligada - direção travada.
- I acessórios**
ignição desligada - direção destravada -
funciona o rádio
- II liga**
ignição ligada; libera o acionamento dos vidros
com comando elétrico.
- III partida**
ignição ligada - contato de partida ligado



Para travar a direção tire a chave e mova o volante à direita e à esquerda; uma lingüeta-trava a bloqueará.

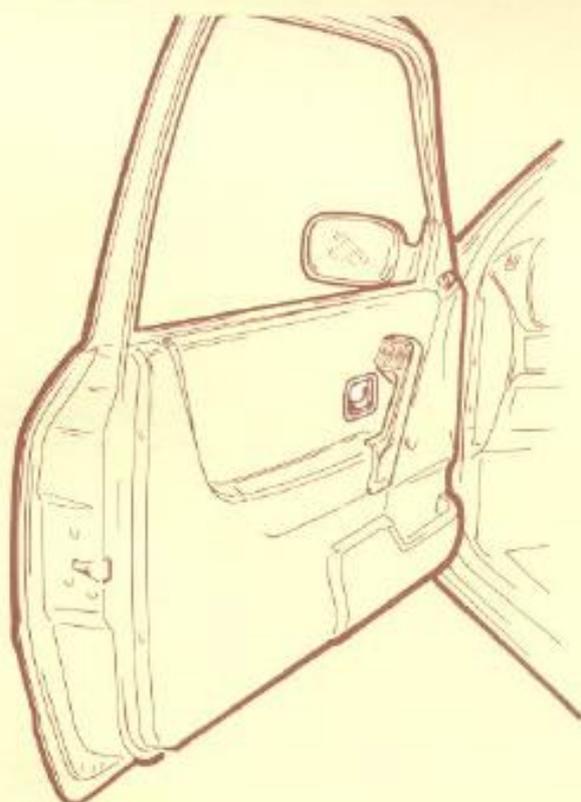
Para destravá-la, mova ligeiramente o volante e gire a chave.



Importante

Jamais leve a chave para a posição trava estando o veículo em movimento.

Ao rebocar o veículo mantenha a chave na posição liga.



PORTAS

São travadas por fora com o auxílio da chave. A porta do passageiro é também travada acionando-se o botão-trava, posicionado na maçaneta interna e batendo-se a porta.



Internamente, acione o botão-trava. As maçanetas internas abrem as portas, mesmo estando estas travadas. A marca âmbar indica a posição destravada.

SISTEMA CENTRAL DE TRAVAMENTO

GLX - proporciona o travamento/destravamento externo das portas e da tampa do compartimento de bagagens, com a utilização da chave, internamente, ao acionar-se a maçaneta da porta, ou o seu botão-trava.

O sistema só opera estando ambas as portas perfeitamente fechadas.

Para travar, gire a chave ou pressione o botão de travamento. Para destravar, acione a chave ou a maçaneta interna.



TAMPA DO COMPARTIMENTO DO MOTOR

Para abrir, puxe a alavanca localizada sob a coluna da direção.

A alavanca da trava de segurança, sob a tampa do compartimento do motor, deve ser, então, acionada, para permitir que a mesma se abra totalmente; uma vez levantada, suporte-a com a haste de sustentação.

Para fechar, baixe normalmente a tampa, pressionando-a levemente a seguir.



COMPARTIMENTO DE BAGAGENS

Acione a chave e pressione o botão: a tampa se abre pela ação de amortecedores, logo após um ligeiro impulso inicial.

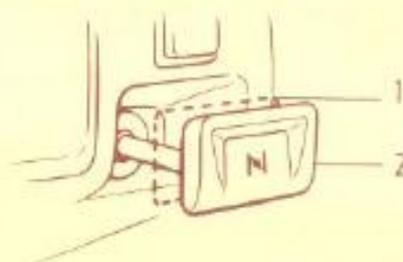
 - Uma luz no compartimento acende-se sempre que aberta a tampa.

AFOGADOR (|N|)

A luz indicadora acende-se com o afogador acionado.

O acionador possui dois estágios:

- 1 - parcialmente acionado;
- 2 - totalmente acionado.

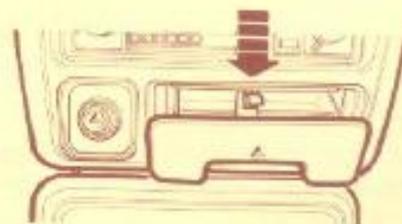


CINZEIRO E ACENDEDOR DE CIGARROS

Para limpeza, retire-o, desencaixando-o do seu alojamento. Com o cinzeiro totalmente aberto, pressione levemente a mola; o pino se desencaixa do furo-guia.

Além do cinzeiro localizado no console, seu veículo possui dois outros, um em cada painel lateral traseiro.

Para fazer uso do **acendedor de cigarros** pressione-o em seu alojamento; segundos após, com a resistência incandescente, ele volta à posição original. Após usá-lo encaixe-o no seu alojamento, sem pressioná-lo.



Não conecte qualquer equipamento elétrico ao alojamento do acendedor, pois o mesmo poderá ser danificado.

VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO

CIRCULAÇÃO INTERNA DO AR

A distribuição interna do ar é feita através das saídas para o pára-brisa, assoalho e grades direcionais de ventilação.

O ar entra pela grade dianteira, junto ao pára-brisa, na tampa do compartimento do motor, e a sua saída final se dá nas colunas das portas.

GRADES DIRECIONAIS

Têm comando próprio, com distribuição do fluxo do ar regulável, vertical e horizontalmente; para cima - saída do ar aberta; para baixo - fechada.

As saídas suplementares laterais, para desembaçamento dos vidros das portas dianteiras, são fixas, não admitindo regulagens.



VENTILAÇÃO FORÇADA E AQUECIMENTO

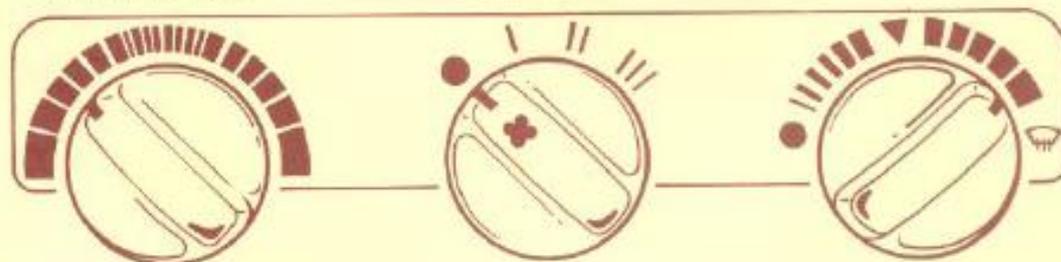
Ao fazer uso do sistema de ventilação forçada, atente ao fato de que, em dias quentes, é normal que o ar admitido no compartimento dos passageiros esteja levemente aquecido, uma vez que a caixa de ventilação encontra-se no compartimento do motor.

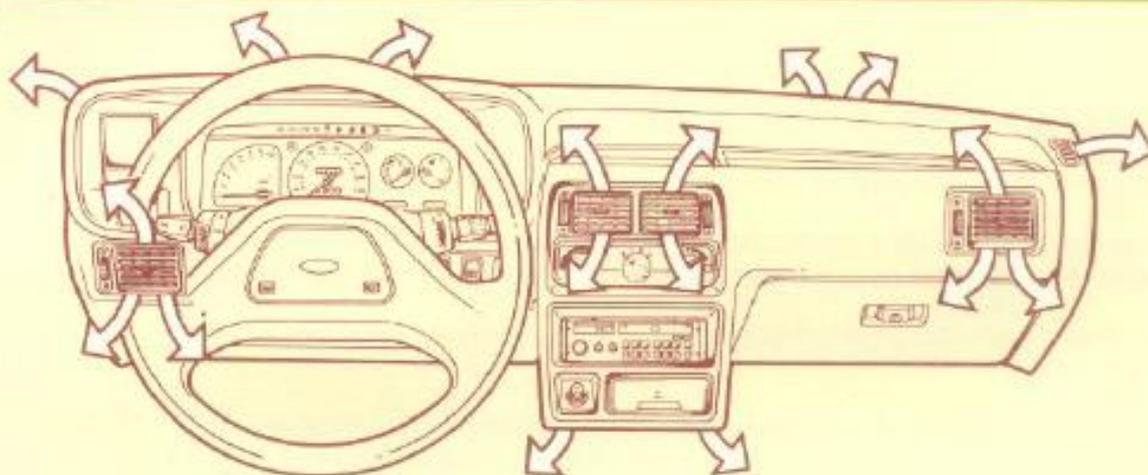
Os comandos estão dispostos horizontalmente:

comanda a temperatura do ar a ser distribuído no interior do veículo

além de ligar e desligar o ventilador, comanda, em suas diferentes posições, a intensidade do fluxo do ar

comanda a distribuição do ar no interior do veículo





Posições de comando



ventilação para o pára-brisa e grades direcionais, inclusive para as grades suplementares laterais



ventilação para o assoalho e grades direcionais



ventilação somente para as grades direcionais que, se fechadas, interrompem a entrada do ar no interior do veículo

Posicionando-se o botão de controle da distribuição do ar intermediariamente entre e , direciona-se o fluxo do ar igualmente para o pára-brisa, assoalho e grades direcionais.

AR AQUECIDO

O sistema de aquecimento interno só funciona com o motor em movimento.

Ao fazer uso do ar quente, a umidade do ar no sistema pode causar o eventual embaçamento do pára-brisa, quando para ele for direcionado o fluxo do ar. Assim, antes de posicionar o botão em , funcionar o sistema por aproximadamente 30 segundos com o botão em , para aquecer o ambiente.



Utilizando o botão de controle da distribuição do ar em conjunto com o do controle da temperatura, o ar pode ser distribuído para o interior do veículo ou desembaçador do pára-brisa.



A temperatura do ar é modulada girando-se o botão de controle do ar frio/quente do sentido anti-horário para o horário. A eficiência máxima do aquecimento é obtida com o botão girado totalmente à direita.

AR CONDICIONADO INTEGRADO

O sistema de ar condicionado só opera com o motor do veículo em funcionamento.

Recomenda-se que o sistema seja ligado pelo menos uma vez por mês, para que os anéis de vedação se mantenham com óleo de lubrificação evitando desta forma, eventuais vazamentos nas conexões.

Os comandos estão dispostos horizontalmente e têm seus símbolos iluminados ao se ligarem as luzes.

A temperatura do ar é modulada girando-se o botão de controle do ar frio/quente. A eficiência máxima do aquecimento é obtida com o botão girado totalmente à direita.

Utilizando-se o botão de controle da distribuição do ar em conjunto com o do controle da temperatura, o ar quente é distribuído para o assoalho  ou pára-brisa .

Ao fazer uso do ar quente, a umidade do ar no sistema pode causar o eventual embaçamento do pára-brisa, quando para ele for direcionado o fluxo do ar.

Assim, antes de posicionar o botão em  funcionar o sistema por aproximadamente 30 segundos com o botão em , para aquecer o ambiente.

Além de ligar e desligar o ventilador, comanda, em suas diferentes posições, a intensidade do fluxo do ar em duas condições:

- **normal** - ventilação forçada
- **puxado** - ar condicionado ligado

Estando o botão na posição **normal**, tem-se ventilação forçada em duas condições:

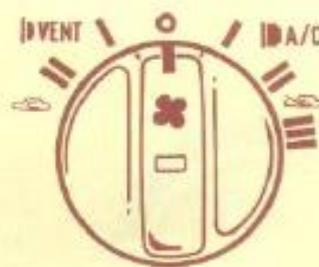
-  **ar externo** - gire o botão à direita para uma das três posições indicadas;
-  **ar recirculado** - gire o botão à esquerda para uma das duas posições indicadas: o ar utilizado é o existente no compartimento dos passageiros.

Puxando-se o botão, liga-se o ar condicionado; uma luz âmbar mantém-se acesa indicando essa condição.

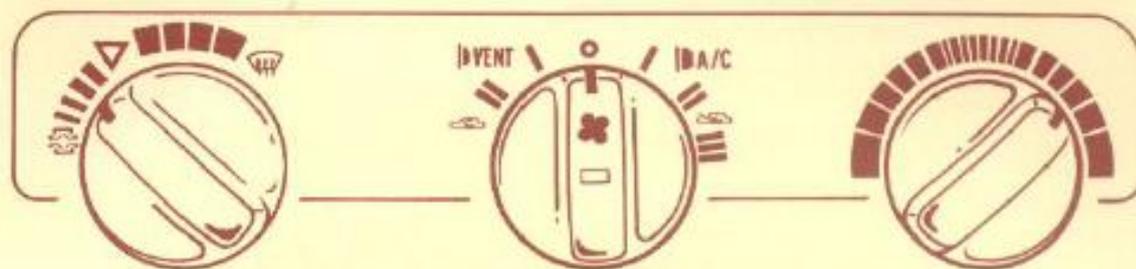
A utilização do ar externo ou recirculado é determinada ao girar-se o botão respectivamente à direita e à esquerda.



Comanda a temperatura do ar a ser distribuído no interior do veículo



Liga e desliga o ventilador e comanda a intensidade do fluxo do ar



A condição de refrigeração máxima do ar é conseguida ao acionar-se o ar condicionado com ar recirculado (🔄). Esta situação, porém, remove a umidade do ar ambiente podendo causar sensação de desconforto, após muito tempo de uso. Assim, recomenda-se a sua utilização somente até a obtenção da temperatura desejada, passando, a seguir, para ar externo (🌬️).

Com o botão de controle posicionado em ⏻ - desligado, o sistema mantém-se inoperante, independentemente de estar nas posições 🌬️ normal, ou 🌬️ puxado; neste caso tem-se apenas ventilação natural.



Comanda a distribuição do ar no interior do veículo

Posições de comando:



ventilação para o pára-brisa e grades direcionais de ventilação, inclusive para as grades suplementares laterais



ventilação para o assoalho e grades direcionais



ventilação somente para as grades direcionais que, se fechadas, interrompem a entrada do ar no interior do veículo

Posicionando-se o botão de comando intermediariamente entre 🌬️ e ▽, direciona-se o fluxo do ar igualmente para o pára-brisa, assoalho e grades direcionais de ventilação.



Importante

Se, eventualmente, com o botão de comando posicionado em ar condicionado 🌬️ A/C, o ar não estiver sendo convenientemente refrigerado, mantenha-o nas posições VENT ou ⏻ - desligado evitando, assim, possíveis danos a seus componentes, e recorra aos serviços de um Distribuidor.

EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

JANELAS

Dianteiras

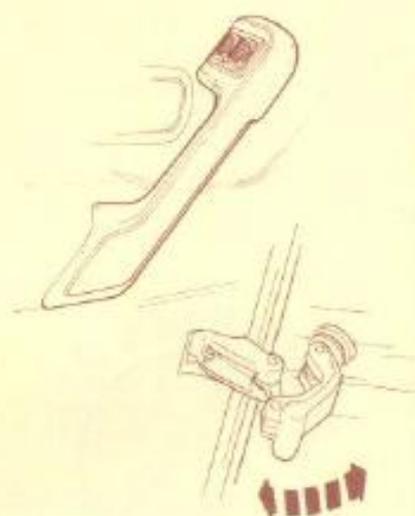
Os vidros das janelas dianteiras são acionados por manivelas.

 - interruptores, posicionados nos descansa-braços, comandam o abrir e fechar dos vidros das janelas dianteiras; a chave da ignição deve estar na posição liga.

Assim que desligada a ignição, o acionamento dos vidros das janelas será ainda possível por aproximadamente 50 segundos.

Traseiras

Para abrir as janelas traseiras solte o prendedor e empurre o vidro.



TETO SOLAR

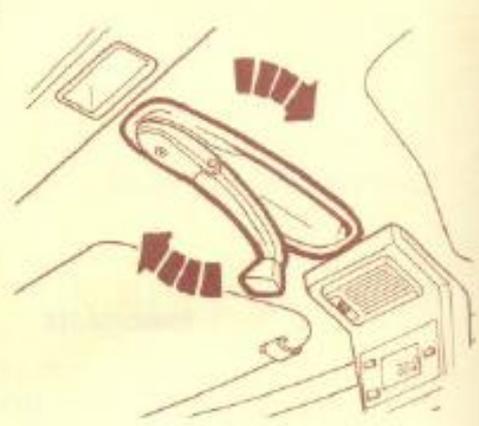
Acionado mecanicamente, a sua utilização se dá em duas posições:

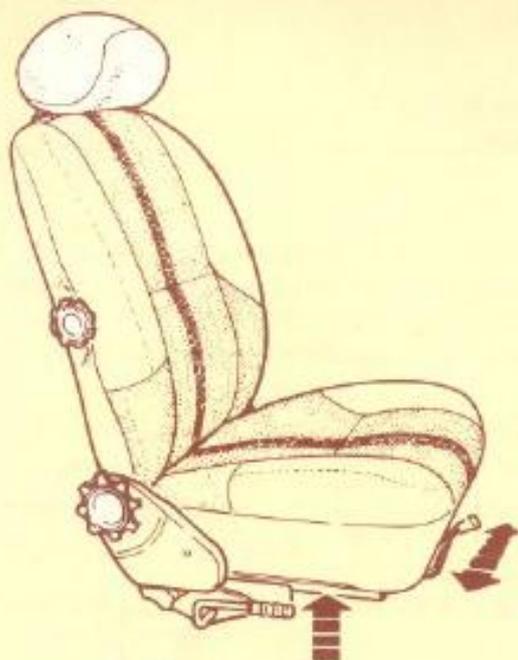
- parcialmente aberto - desencaixe a manivela de acionamento de seu alojamento, e gire-a à direita para abrir, e à esquerda para fechar.
- totalmente corrido - desencaixe a manivela de acionamento do seu alojamento e, girando-a à esquerda, force-a até vencer pequena resistência: o vidro deslizará em seus trilhos.

Reposicione a manivela em seu alojamento.

A movimentação da persiana é feita manualmente, estando o teto solar fechado ou parcialmente aberto. A persiana é também recuada quando da abertura total do vidro.

Em altas velocidades, para evitar a formação de vácuo no interior do veículo com o teto solar aberto, abra as grades laterais de ventilação, no painel dos indicadores.



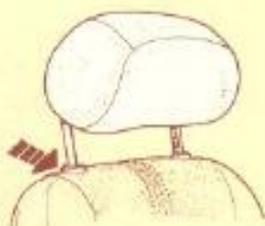


BANCOS

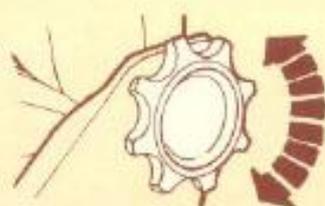
A alavanca existente sob o **assento** dos bancos dianteiros, quando acionada, possibilita a sua movimentação e posicionamento mais próximo ou afastado do volante.

A alavanca localizada à direita do banco do motorista regula a altura do assento. Para tanto, acione-a e com um leve movimento do corpo para frente ou para trás, sobre o assento, ajuste-o até o ponto desejado.

Nunca ajuste a posição do banco do motorista com o veículo em movimento.

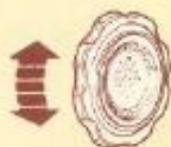


Os encostos de cabeça são reguláveis na altura e ângulo de assentamento. Ajuste-os de forma a posicioná-los exatamente atrás da cabeça, e nunca do pescoço. Para a sua eventual remoção, acione a trava existente na parte externa da bucha plástica, na base da haste, liberando, assim, o seu acionamento.



O **encosto dos bancos** dianteiros dispõe de ajustes:

- **angular** - a regulagem micrométrica existente no lado interno dos bancos permite reclinar o encosto, desde a posição vertical, até quase a horizontal;



- **apoio lombar** -  - o ajuste anatômico da parte inferior do encosto é obtido acionando-se a manopla posicionada no lado interno dos bancos.



O **acesso ao banco traseiro** se dá movimentando-se a alavanca e reclinando-se o encosto do banco dianteiro. Ao voltar à posição normal, o encosto é travado automaticamente.

ESPELHOS RETROVISORES

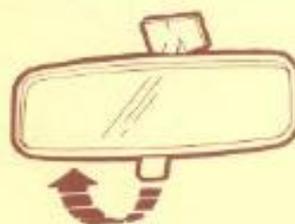


Importante

Para maior segurança, ajuste os espelhos retrovisores antes de movimentar o veículo. A lente convexa que equipa o espelho do lado direito do veículo aumenta o seu campo visual, fazendo com que a imagem refletida pareça estar mais distante que a real. Tal fato deve ser considerado ao fazer uso do espelho, quando em movimento, ou ao manobrar o veículo.

Interno

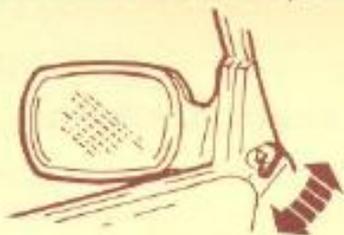
A alavanca localizada na parte inferior do espelho dia/noite, quando movimentada, proporciona para a frente a posição normal e para trás, a posição antiofuscante.



Externo

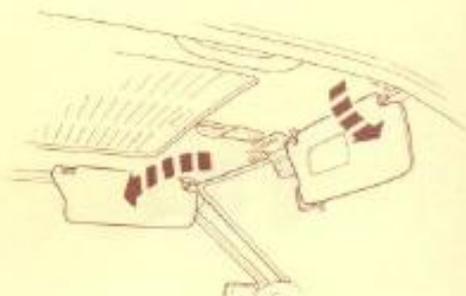
Comando manual - ajuste o espelho movimentando a alavanca posicionada no painel superior da porta.

Comando elétrico  - ajuste os espelhos retrovisores externos, à esquerda e à direita, acionando o botão de comando posicionado no painel.



PÁRA-SÓIS

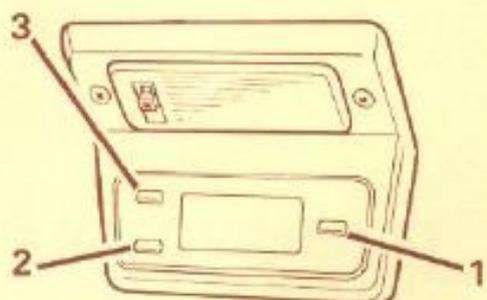
Os pára-sóis podem ser desencaixados e deslocados para as portas. O pára-sol direito possui um espelho de cortesia.



RELÓGIO ELETRÔNICO DIGITAL

Registra o tempo, em horas e minutos, o dia, o mês, e ainda o tempo decorrido - cronômetro - quando selecionada esta função.

Localizado acima do espelho retrovisor interno, tem seu mostrador iluminado:



- ao ser ligada a ignição, indicando inicialmente hora/minutos;
- com a chave da ignição desligada, ao pressionar-se a tecla seletora 1.

A intensidade luminosa dos dígitos do relógio é automaticamente diminuída ao ser acionado o interruptor das luzes, na coluna da direção.

O ajuste do relógio anula-se ao desligar-se a bateria.

A seleção das diversas funções se dá ao pressionar-se a tecla 1, obtendo-se seqüencialmente as indicações de: data; cronômetro; hora.

Estando o mostrador registrando a função **data**, o retorno automático à função **hora**, se dá após quatro segundos de exposição.

Pressionando a tecla 2, selecione a função a ser ajustada; cada pressão exercida sobre a tecla faz com que o mostrador se ilumine intermitentemente, indicando exposição 12 ou 24 horas, horas, minutos, dia e mês. Acione, a seguir, a tecla 3 para avançar um dígito a cada toque.

CRONÔMETRO

Após acionado registra continuamente o tempo decorrido. Registra até 60 horas. Até a primeira hora registra minutos/segundos; posteriormente, horas/minutos.

Para acionar o cronômetro, selecione a função na tecla 1 e pressione a tecla 3. Um ponto luminoso aparecerá no canto superior esquerdo do mostrador. Para pará-lo, acione a tecla 3. Para zerar o cronômetro, pressione a tecla 2.

RELÓGIO ELETRÔNICO ANALÓGICO

Dependendo do modelo, seu veículo pode ser equipado com relógio analógico. Para acertá-lo, pressione e gire o botão de regulagem, posicionado ao lado do instrumento - canto inferior direito, e movimente os ponteiros.

RÁDIO

Informações sobre o rádio que equipa seu veículo constam de publicação específica, anexa a este Manual.

ANTENA ELÉTRICA

Aciona-se automaticamente ao ligar ou desligar o rádio.

EM MOVIMENTO

AMACIAMENTO

De um amaciamento perfeito, depende o desempenho futuro e uma longa vida do motor.

Quando em movimento, especialmente nos primeiros 500 km, acelere e desacelere o motor lentamente, variando a velocidade. Evite acelerar demasiadamente o motor com o veículo parado, ou quando da sua regulação.

Nunca force o motor em baixa rotação, estando em 5ª ou 4ª marcha. Se necessitar de mais força, use a caixa de mudanças, passando para uma marcha inferior.

A lubrificação deve ser perfeita durante o período de amaciamento; verifique o nível do óleo freqüentemente. Nos motores novos, por não estarem ainda os anéis de segmento bem assentados, há normalmente maior consumo de óleo lubrificante. Quando necessário, adicione óleo, sempre da mesma marca e viscosidade.

Cuidados com o catalisador:



Evite:

- aplicar revestimentos protetores no catalisador;
- transitar em locais alagados que venha a cobrir o sistema de escapamento;
- ultrapassar obstáculos que podem danificar o catalisador;
- estacionar o veículo sobre materiais ou produtos inflamáveis;
- que o nível do óleo lubrificante do motor ultrapasse o nível máximo;

Nunca desligue a ignição com o veículo em movimento sob pena de danificar o catalisador.

A reação química gerada na operação do catalisador produz um odor específico.

PARTIDA DO MOTOR



Não faça o motor funcionar em lugares fechados: os gases do escapamento contêm monóxido de carbono, altamente tóxico.

Os motores a álcool dispõem de um sistema auxiliar da partida, do qual fazem parte um reservatório de gasolina, instalado no compartimento do motor.

MOTOR FRIO

- **com a alavanca de mudanças em ponto morto e o pedal da embreagem acionado**

- puxe o botão do afogador até o final do seu curso:  uma luz de advertência (1x1), no painel, mantém-se acesa indicando essa condição.
- dê partida ao motor girando a chave da ignição. Às primeiras explosões, solte-a, deixando-a voltar à posição liga.
- após o motor entrar em funcionamento, module o botão do afogador de forma a obter um funcionamento suave durante o aquecimento.

É conveniente manter o motor em operação durante 2 a 3 minutos antes de sair com o veículo.

Inicialmente dirija em baixa velocidade, pois o motor não atingiu ainda a temperatura normal de funcionamento.

 Jamais dirija o veículo com o afogador acionado após aquecido o motor; economize combustível e evite danos ao catalisador.

MOTOR QUENTE

- pressionando totalmente o pedal do acelerador, dê partida ao motor, acionando a chave da ignição.

 Caso o motor não entre em funcionamento, aguardar por aproximadamente 30 segundos antes de uma nova partida **sem desacionar o pedal do acelerador**.

MOTOR AFOGADO

- pressione totalmente o pedal do acelerador e dê partida ao motor.
- às primeiras explosões, solte o pedal do acelerador, mantendo-o levemente pressionado por aproximadamente cinco segundos. Nesse caso não puxe o botão do afogador.



Importante

Jamais coloque gasolina no reservatório de combustível dos motores a álcool; a alta taxa de compressão desses motores causaria sérios danos aos seus componentes internos.



Importante

- Não acione o motor de partida por mais de cinco segundos consecutivos, pois sendo ele grande consumidor de corrente, em seis ou sete minutos descarregará completamente a bateria.

Se o motor não pegar, espere uns dez segundos antes de tentar novamente;

-  Nunca tente colocar o motor em funcionamento, empurrando o veículo;
-  Desligue a ignição somente com o veículo parado e o motor em marcha lenta;
-  Nunca acelere o motor desnecessariamente.

SUGESTÕES PARA DIRIGIR ECONOMICAMENTE

A maneira como você dirige é um dos principais fatores para a economia de combustível do seu veículo. Portanto observe:

- a mudança de marcha no tempo correto melhora a economia de combustível. Assim, selecione as marchas de seu veículo observando as seguintes velocidades mínimas:

de 1ª para 2ª marcha	—	20 km/h
de 2ª para 3ª marcha	—	35 km/h
de 3ª para 4ª marcha	—	45 km/h
de 4ª para 5ª marcha	—	55 km/h

- não há vantagem em aquecer o motor antes de sair. A temperatura ideal de funcionamento é alcançada mais rapidamente com o veículo em movimento;
- mantenha a bateria carregada e em boas condições. Isto ajuda a partida e fornece boa ignição, resultando em economia de combustível;
- inspecione o filtro de ar nas frequências recomendadas. Um filtro obstruído funciona como restritor e provoca maior consumo de combustível;

-
- não use excessivamente o afogador; desative-o imediatamente após aquecido o motor;
 - verifique o alinhamento das rodas. O alinhamento correto reduz o arrasto, o qual aumenta o consumo de combustível. Outro fator de arrasto é pneus com pressão baixa. Mantenha a pressão recomendada nos pneus;
 - quanto maior a carga, mais alto o consumo de combustível. Assim, menos bagagem equivale a menor consumo.

EVITE

- aceleração excessiva e prolongada nas marchas mais baixas. Não acelere o motor com o carro parado;
- saídas violentas que fazem rodar em falso - patinar - as rodas;
- reduções constantes de marchas, às vezes provocadas por erros de cálculo do tempo necessário para ultrapassar um veículo;
- "segurar" o carro com a embreagem até a abertura do sinal de trânsito, em subidas, o que obriga o motor a girar em maior rotação. Esse procedimento prejudica, também, o sistema de embreagem;
- a frenagem violenta desperdiça combustível. Antecipe as paradas, retirando o pé do acelerador para que o motor reduza a velocidade do veículo;
- paradas prolongadas com o motor funcionando em marcha lenta (para conversar, etc.). Desligue o motor sempre que parar o veículo;
- a utilização do veículo em altas velocidades, exigindo do motor a sua potência máxima constantemente.

FREIOS

DE SERVIÇO

O freio de serviço é hidráulico, servo-assistido, de dois circuitos em diagonal, com válvula de controle de pressão para as rodas traseiras.

O freio das rodas traseiras é a tambor, de ajuste automático; a folga correta é restabelecida automaticamente, quando o veículo é freado.

O freio das rodas dianteiras é a disco ventilado e dispensa regulagens.

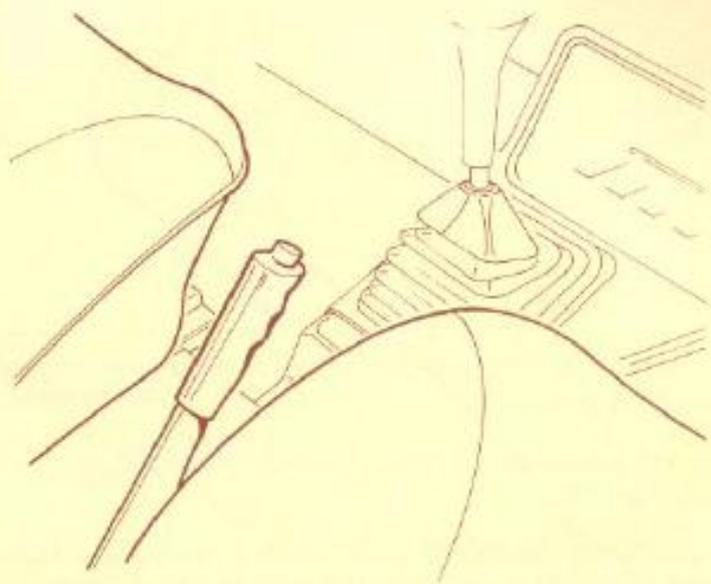
 - Um sensor de desgaste, incorporado à pastilha do freio da roda direita, faz acender a luz de advertência () no painel dos indicadores quando atingir o limite mínimo de segurança, portanto, deve ser substituída; use somente pastilhas iguais às originalmente instaladas.

É conveniente, sempre que lavar o carro ou transitar por trechos alagados, experimentar os freios em pequenos deslocamentos, acionando cuidadosamente algumas vezes o pedal para aquecer os tambores e discos, facilitando, assim, a secagem das guarnições das sapatas.

SERVO-ACIONADOR

O sistema de freio hidráulico, auxiliado a vácuo, assegura suave e eficiente ação dos freios, com mínimo esforço por parte do motorista.

O servo-acionador só atua com o motor em funcionamento; portanto, uma eventual parada do motor ocasiona o endurecimento do pedal, embora o freio permaneça atuante.



DE ESTACIONAMENTO



Importante

Sempre que notar qualquer anomalia no sistema de freios, ou quando a luz indicadora de funcionamento parcial do sistema acender, procure um Distribuidor Ford.

O freio de estacionamento não é projetado para parar um veículo em movimento; no entanto o freio de estacionamento poderá ser utilizado em uma emergência, nos casos de falha do freio de serviço. Notar que, uma vez que o freio de estacionamento não para o veículo de maneira eficiente como o de serviço, a distância de frenagem aumentará consideravelmente.

O freio de estacionamento atua somente sobre as rodas traseiras, através das mesmas sapatas do freio de serviço.

Para frear, puxe a alavanca; uma trava a manterá nessa posição. Para liberá-lo, puxando a alavanca ligeiramente para cima, pressione o botão; a trava estará então liberada, permitindo que a alavanca seja levada à posição inicial.

Mande regulá-lo sempre que o curso de operação da alavanca for excessivo.

Utilize o freio de estacionamento somente para imobilizar o veículo, ao estacionar, ou em casos de emergência, quando em movimento.

MUDANÇA DE MARCHAS

Todas as marchas são sincronizadas, à exceção da marcha à ré que deve ser engrenada com o veículo completamente parado.

Para engrenar a marcha à ré, pressione totalmente o pedal da embreagem, mantendo-o nessa posição por alguns segundos:

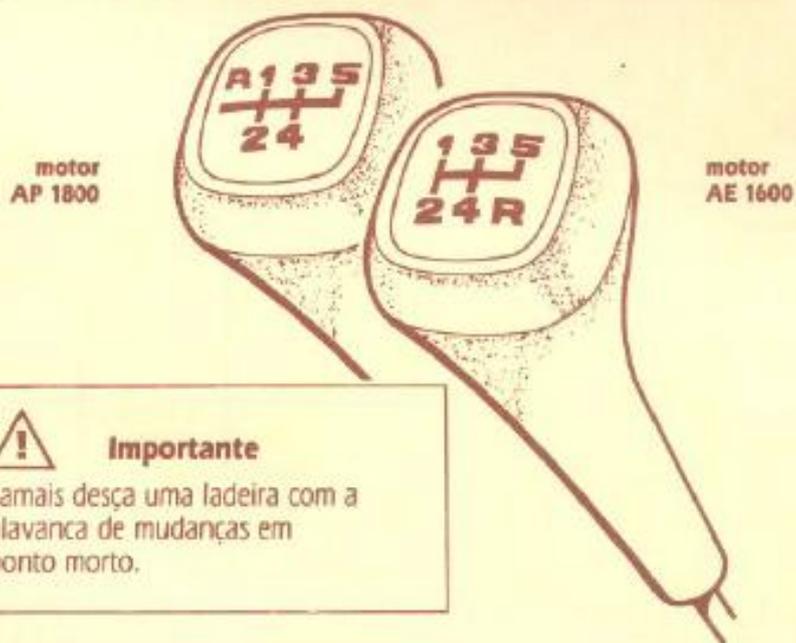
- **motor AP 1800** - posicione a alavanca de mudanças em ponto morto; pressione-a e desloque-a totalmente à esquerda, movimentando-a, a seguir, para a frente;
- **motor AE 1600** - posicione a alavanca de mudanças em ponto morto; movimente-a, inicialmente, à direita, até sentir uma pequena resistência e, a seguir, para trás.

A mudança das marchas no tempo correto melhora tanto a economia do combustível quanto o desempenho do motor, além de preservar os componentes do sistema de transmissão.

Assim, não deixe de fazer uma redução de marcha numa subida ou quando algum obstáculo o obrigue a diminuir a velocidade.

Se for sentida resistência quando do engrenamento de alguma marcha, leve a alavanca de mudanças para ponto morto, pise no pedal da embreagem, e volte a engrenar a marcha desejada.

Em descidas acentuadas, economize o freio engrenando a marcha que seria necessária para subir, aproveitando, dessa maneira, a eficiência do motor como freio.



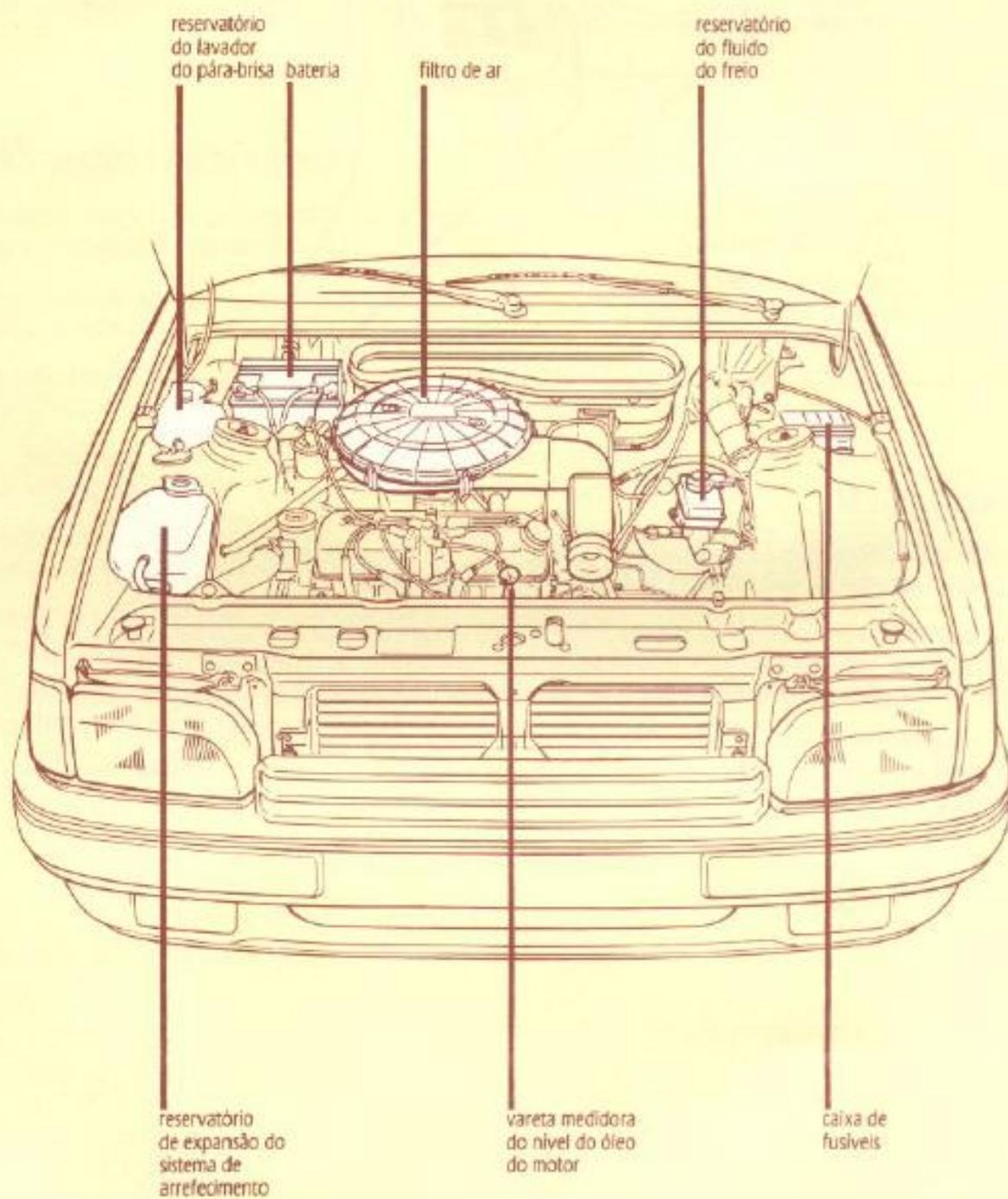
EMBREAGEM

O sistema de embreagem é comandado por cabo e equipado com dispositivo de regulação automática, que dispensa ajustes da folga livre do pedal.

Evite descansar o pé no pedal da embreagem enquanto dirige e não use o recurso de debrear, como alternativa ao fazer uma redução de marcha repentina. O deslizamento do disco causa um aumento de temperatura que pode queimá-lo, prejudicando, também, o rolamento.

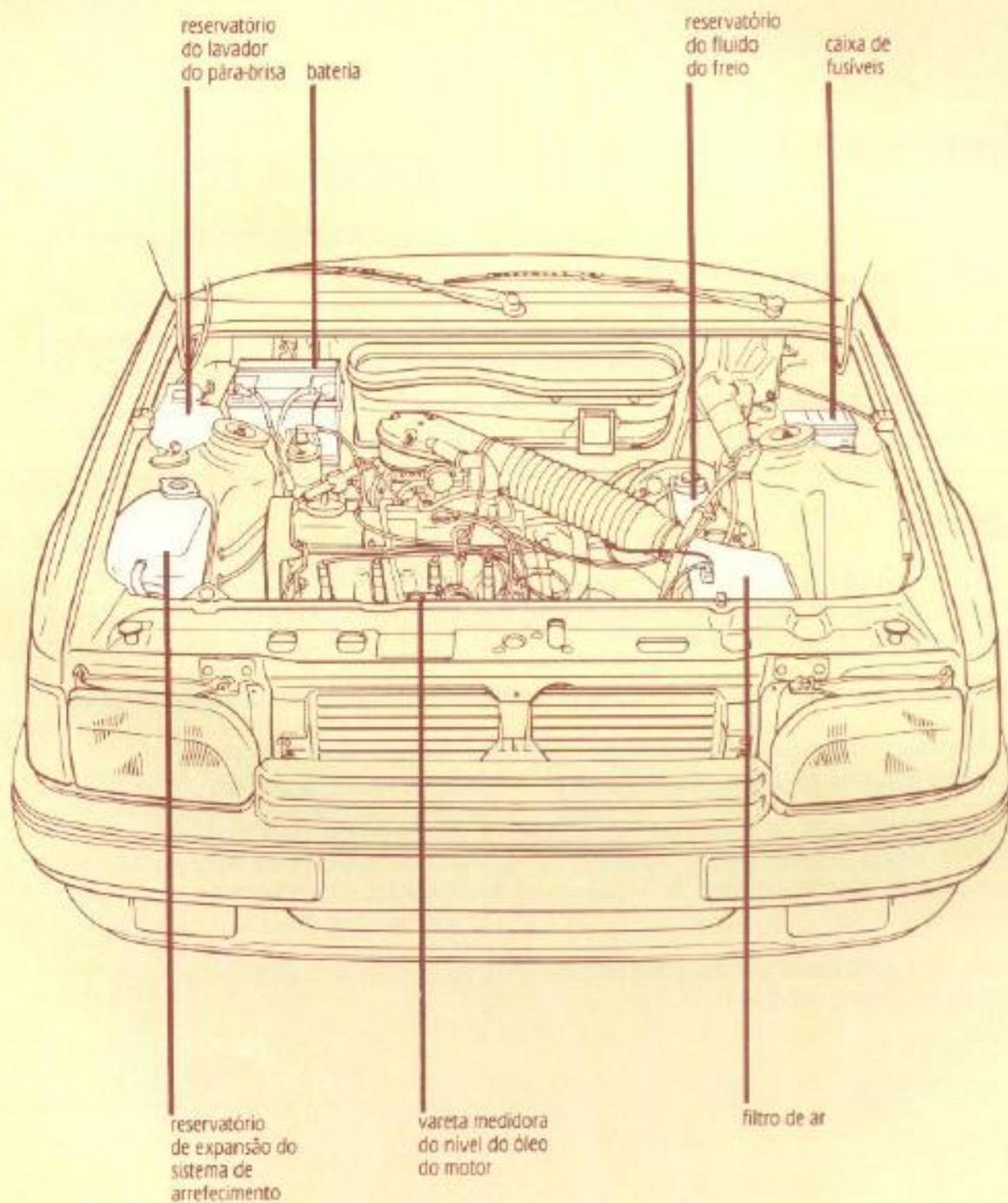
Pela mesma razão, ao parar o veículo em um sinal de trânsito posicione a alavanca de mudanças em ponto morto. Tal procedimento aumenta a vida útil do conjunto da embreagem, e do rolamento.

MOTOR AE 1600



MANUTENÇÃO

MOTOR AP 1800



SISTEMA DE CARGA



Importante

Pessoas portadoras de restrições médicas contra descargas elétricas do tipo marca passo ou outras, não devem se aproximar do sistema de ignição.

Proteja os olhos ao executar qualquer serviço sob o compartimento do motor.

O eletrólito da bateria, respingado pelo dreno pode causar cegueira.

BATERIA

Verifique o nível do eletrólito pelo menos uma vez a cada seis meses; no verão esta verificação deve ser feita a cada três meses. O nível deve ficar dentro dos limites máximo e mínimo indicados na caixa da bateria.

Complete o nível do eletrólito sempre que necessário, unicamente com água destilada.

Com o auxílio de chave apropriada, verifique, igualmente, o aperto dos bornes e o interior dos terminais dos cabos, limpando-os, se necessário.

Em caso de imobilização do veículo por longos períodos, retire a bateria, colocando-a em lugar seco, dando-lhe uma carga a cada três meses. Ao desligá-la, comece pelo borne negativo (-), para evitar curto-circuito. Os cabos da bateria devem ser desligados somente com o motor parado.

Quando a recolocar, observe cuidadosamente as marcas dos bornes. O negativo (-) deve ser ligado ao chassi (massa).

SISTEMA DE IGNIÇÃO



Importante

Quando executar qualquer trabalho no motor ou na parte elétrica, desligue a ignição e desconecte o cabo negativo da bateria. Evite acidentes que podem ser fatais.

IGNIÇÃO TRANSISTORIZADA

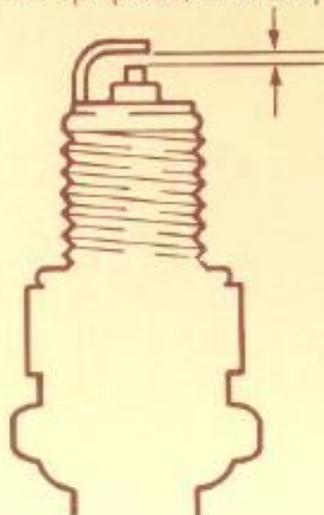
O sistema dispensa inspeções e, devido à alta tensão constante, proporciona partidas mais rápidas e melhor desempenho do motor.

Não tente reparar o sistema de ignição; qualquer serviço deve ser executado somente por um Distribuidor Ford.

VELAS

A potência do motor, poluição do meio ambiente, bem como o consumo de combustível dependem do estado do sistema de ignição. Assim, mantenha as velas limpas.

Desligue o cabo negativo da bateria; limpe os isoladores e os cabos das velas, a bobina da ignição e a placa do distribuidor com um pano limpo, e verifique o seu estado. Retire as velas com uma chave apropriada, cuidando para não quebrar o isolador de porcelana, que é frágil.



Ao reinstalá-las no motor, faça-o com a mão para não danificar a rosca do cabeçote. Só o aperto final deve ser feito com chave.

Ainda que aparentem bom estado as velas devem ser substituídas nas quilometragens indicadas à Tabela de Lubrificação e Manutenção.

A folga dos eletrodos deve ser medida com um calibrador especial para velas e mantida dentro das especificações indicadas no capítulo Características Gerais deste Manual.

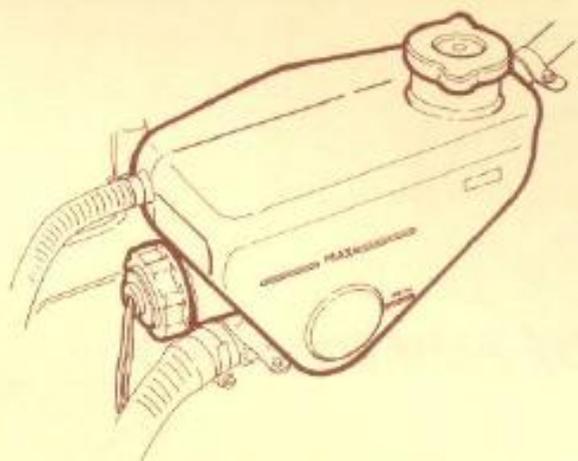
SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Constitui-se de um radiador, selado, e de um reservatório de expansão, ligado ao radiador por uma tubulação flexível. Verifique o nível do líquido de arrefecimento com o motor frio; deve situar-se entre as marcas MÍN e MÁX existentes no reservatório de expansão.

Se necessário completar o nível, mantenha a proporção de 40% de aditivo à base de etilenoglicol.

Um interruptor térmico montado na placa lateral do radiador aciona o ventilador do radiador tão logo o líquido de arrefecimento atinja uma temperatura preestabelecida, podendo este continuar em funcionamento por alguns segundos, mesmo após o motor desligado.

Assim, desligue a ignição ao fazer algum reparo nas proximidades do ventilador; o aumento da temperatura pode ocasionar o seu repentino acionamento.



 - uma luz de advertência (), no painel, quando acesa, indica nível baixo de líquido no sistema. Reabasteça-o e, se persistir, verifique-o quanto a vazamentos.

BOMBA D'ÁGUA

A bomba d'água faz circular a água no sistema de arrefecimento. Dispensa lubrificação.

CORREIA DA BOMBA D'ÁGUA/ALTERNADOR

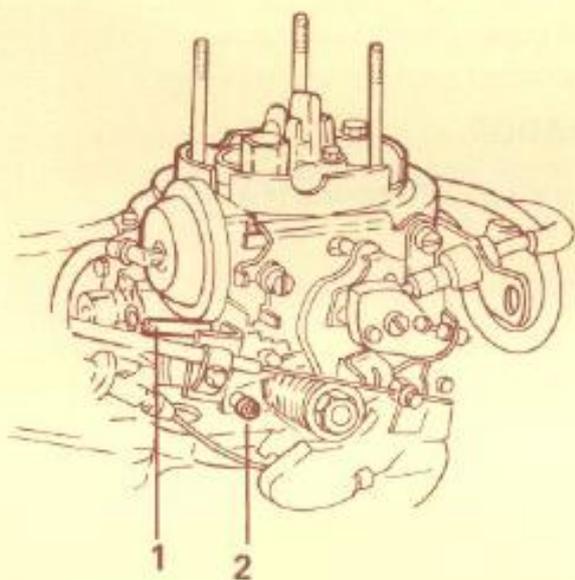
A bomba d'água e o alternador são movidos por uma correia em "V", acionada pela polia da árvore de manivelas.

Verifique e ajuste-a, se necessário, nas quilometragens indicadas à Tabela de Lubrificação e Manutenção.

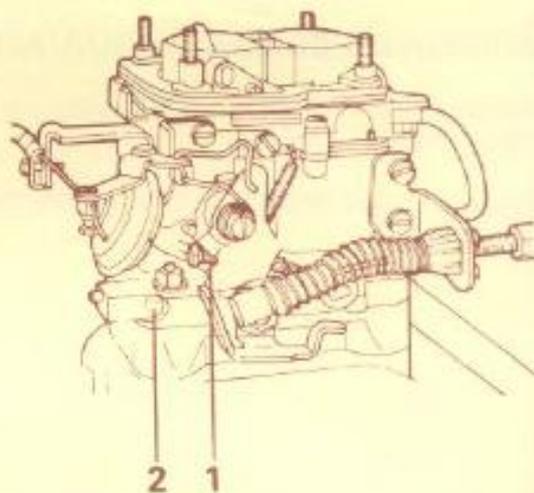
SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

CARBURADOR

Suas porcas de fixação devem estar sempre convenientemente apertadas, para evitar entrada de ar falso, o que acarreta o empobrecimento da mistura, tornando difícil a regulação da marcha lenta e a partida do motor.



motor AP 1800

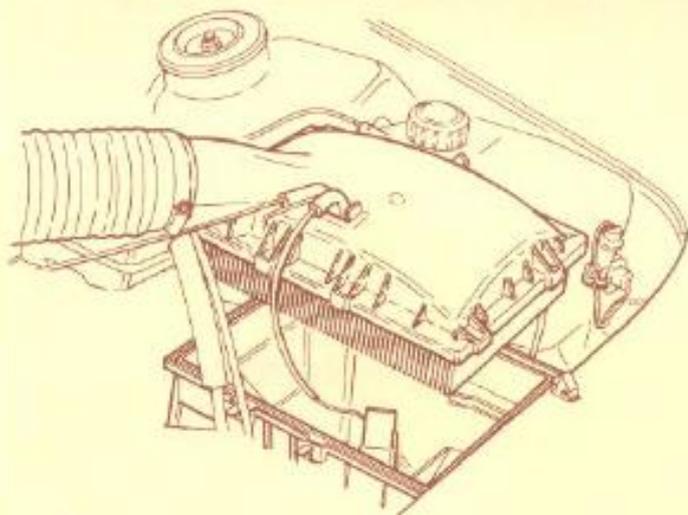


motor AE 1600

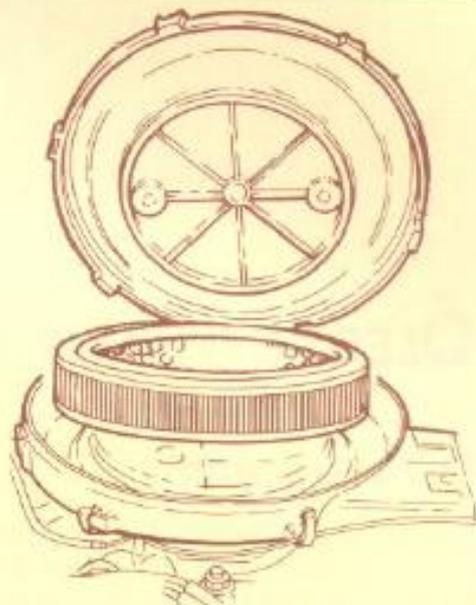
MARCA LENTA

O aumento ou redução da marcha lenta é obtido ao apertar-se ou soltar-se o parafuso de regulação (1), com o motor à temperatura normal de funcionamento.

Por determinação legal, o parafuso de dosagem da mistura (2) é protegido por lacre. Assim, sua regulação deve ser feita exclusivamente nas oficinas de um Distribuidor Ford, o qual restabelece o lacre original.



motor AP 1800



motor AE 1600



Importante

Ao lavar o motor, proteja o filtro contra jatos de água diretos, evitando, assim, que a água danifique o elemento filtrante ou penetre no motor.

FILTRO DE AR

Mantenha o filtro de ar em boas condições, limpando-o e trocando o elemento filtrante nas quilometragens recomendadas.

Quando transitar em regiões de excessiva poeira, verifique diariamente o estado do elemento filtrante; limpe-o ou troque-o com maior frequência, de acordo com as condições de trabalho do motor. Um filtro de ar sujo aumenta o consumo de combustível.

ÓLEOS E FLUIDOS

ÓLEO DO MOTOR

Quando da verificação do nível, o veículo deve estar parado em superfície plana e horizontal e o seu motor quente. Pare o motor e aguarde alguns minutos para que o óleo esco para o cárter.

Nunca remova o bужão de abastecimento com o motor em funcionamento.

Certifique-se estar a vareta medidora totalmente introduzida em seu alojamento; o nível deve ser mantido entre os extremos das marcas existentes na vareta. Se abaixo da marca mínimo, adicione óleo, sempre da mesma marca e viscosidade, cuidando para que não ultrapasse a marca superior.

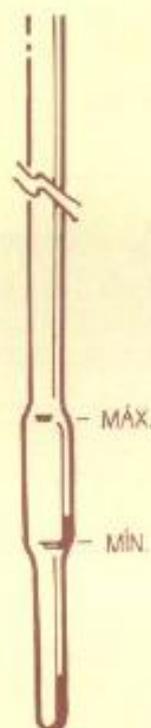
É normal a adição de óleo entre as trocas, variando a quantidade a ser adicionada. Portanto, o nível de óleo do motor deve ser verificado regularmente, de preferência a cada abastecimento de combustível e mantido o nível indicado na vareta medidora.

Sob condições normais de utilização, óleo e filtro devem ser trocados nas quilometragens indicadas, usando somente o óleo recomendado.

Na eventualidade de necessitar mudar a marca do óleo:

- escoe todo o óleo do cárter, com o motor quente;
- abasteça-o com o novo óleo e faça o motor funcionar por alguns minutos: escoe todo óleo utilizado;
- abasteça-o definitivamente com o novo óleo.

É falsa a idéia que no inverno o óleo esquenta menos e as trocas podem ser mais espaçadas. Troque o óleo de acordo com as freqüências indicadas à Tabela de Lubrificação e Manutenção.



FILTRO DO ÓLEO

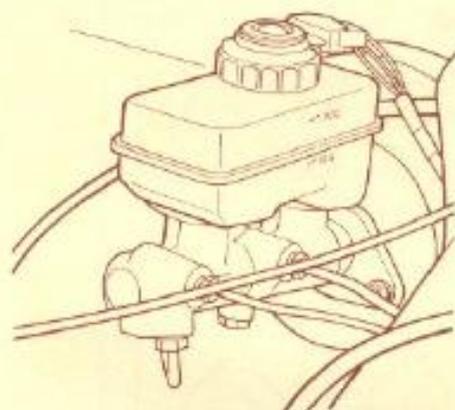
Substitua o filtro quando da troca do óleo do motor, nas quilometragens indicadas à Tabela de Lubrificação e Manutenção.

Retire o filtro, desenroscando-o, e na colocação do novo, aperte somente com a mão. Não use ferramentas.

FLUIDO DO FREIO

Verifique frequentemente o nível do fluido, no reservatório instalado no compartimento do motor; se abaixo da marca, complete-o com o fluido especificado à Tabela de Lubrificantes

Recomendados, não ultrapassando, entretanto, a indicação **MÁX**, conservando, assim, certa camada de ar sobre o líquido.



Qualquer respingo acidental de fluido do freio nas superfícies pintadas deve ser imediatamente limpo com água fria, a fim de se evitarem danos à pintura.

ÓLEO DA TRANSMISSÃO

A transmissão dispensa troca de óleo. O nível deve ser verificado apenas quando se constatar algum vazamento. Neste caso, mande verificar a causa e corrigi-la.

Se necessário, o nível deve ser completado com o óleo especificado na Tabela de Lubrificantes e Operações de Lubrificação.

PNEUS E RODAS

PNEUS

É essencial para a sua segurança que sejam sempre mantidas as pressões recomendadas.

Os pneus radiais podem parecer pouco cheios às pressões recomendadas; essa condição é normal e a sua pressão não deve ultrapassar os limites recomendados.

Faça essa verificação pelo menos a cada 15 dias, com os pneus frios, não esquecendo do pneu sobressalente, que deve ser calibrado com a mais alta pressão recomendada.

Sobrecarga e falta ou excesso de pressão reduzem a vida útil do pneu e aumentam o consumo de combustível.

CUIDADOS ESPECIAIS

Sempre que montar pneus sem câmara, use também novas válvulas. Embora programadas para durar a vida útil dos pneus, ou até mais, a fadiga da borracha do corpo da válvula deixa de vedar convenientemente o ar, no furo do aro da roda.

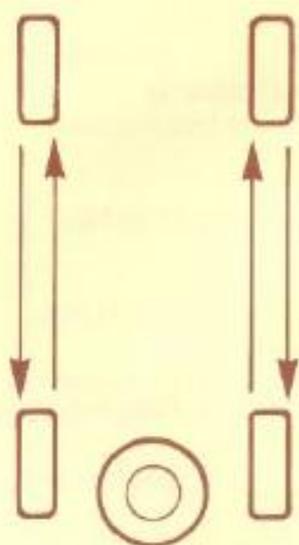
Quando a profundidade dos sulcos da banda de rodagem for inferior a 1,6 mm, substitua-os, observando sempre as características e especificações recomendadas. Observe, também, que todos os pneus montados sejam da mesma marca, evitando, assim, comprometer a segurança e dirigibilidade do veículo.

Caso apresentem desgaste irregular, verifique o alinhamento da direção em um Distribuidor Ford.

BALANCEAMENTO DAS RODAS

Quando da montagem do veículo, o conjunto aro da roda-pneu é balanceado dinamicamente em máquinas especiais. Pneu e aro não têm o mesmo peso em toda a sua periferia. Contrapesos de chumbo são colocados para compensar essa diferença.

Mande balancear as rodas sempre que nelas colocar um novo jogo de pneus, e cuide para que sejam utilizados os contrapesos originais fornecidos pela Ford.



RODÍZIO DOS PNEUS

Para evitar o desgaste desigual dos pneus, faça o rodízio.

Os pneus devem rodar sempre do mesmo lado do veículo, observando obrigatoriamente o sentido de rotação.

ITENS DE APARÊNCIA

LAVAGEM E CONSERVAÇÃO

A pintura de seu veículo se conservará como nova se ele for lavado freqüentemente. Nunca o lave ao sol, ou quando a carroceria estiver quente; use uma esponja bem molhada em solução com água e shampoo.

Comece a lavar de cima para baixo, espremendo a esponja de vez em quando para livrá-la da poeira, a fim de evitar arranhões na pintura.

Antes de usar um produto químico na água, certifique-se não ser prejudicial à pintura. Nunca ponha querosene, ou álcool, em contato com a pintura.

Não abuse de produtos abrasivos de conservação da pintura; use cera protetora. Para polir, use polidor líquido; aplique-o quando o carro estiver bem limpo e seco.

**guarnições de borracha
e palhetas do
limpador do pára-brisa**

Limpe com água e sabão neutro; solventes como tricloro, benzina, álcool, etc., são prejudiciais à borracha.

superfícies cromadas

A limpeza é feita com água e sabão neutro; evite usar abrasivos ou produtos de limpeza de alta detergentia.

Não use lã de aço ou pó abrasivo para o polimento dessas superfícies.

bancos

Mantenha sua boa aparência escovando-os periodicamente com escova de pêlos macios. Em caso de manchas, limpe-os com esponja umedecida em água e sabão neutro.

**painel dos indicadores
e forração do teto**

Use somente uma esponja umedecida em água e sabão neutro.

espelhos retrovisores

Use água, álcool, amoníaco ou limpa-vidros; jamais utilize esponja de fios de aço ou produtos abrasivos.

rodas

Lave-as freqüentemente com água e sabão neutro. Nunca use produtos abrasivos ou esponja de fios de aço, os quais afetariam o seu acabamento.

cintos de segurança

A limpeza é feita somente com uma escova macia de nylon, água e sabão neutro, cuidando para que não penetre no mecanismo inercial.



Importante

Os itens abaixo relacionados não estão incluídos na Tabela de Lubrificação e Manutenção, tratando-se de operações a serem executadas normalmente, nos postos de abastecimento:

- nível do óleo do motor
- nível de gasolina no reservatório da partida a frio - álcool
- nível de água no reservatório do lavador do para-brisa
- pressão dos pneus
- nível do líquido de arrefecimento



Importante

Em atendimento ao estabelecido na Resolução nº 18/86 do CONAMA, os veículos a gasolina são equipados com um sistema destinado a controlar a poluição do ar resultante da evaporação do combustível. Mantenha a tampa do bocal de abastecimento sempre bem fechada. A substituição da referida tampa por uma outra de diferente modelo poderá comprometer a eficácia do controle das emissões, visto que a tampa é dotada de válvulas especiais. Os demais componentes do sistema dispensam manutenção. Na hipótese de ser necessária a realização de reparos no sistema, tais trabalhos deverão ser efetuados nos Distribuidores Ford.

Os combustíveis utilizados no desenvolvimento dos motores são os estabelecidos na Resolução 18/86 do CONAMA.

Gasolina: do tipo C sem chumbo com 21 a 23% de álcool etílico anidro.

Álcool: álcool etílico hidratado com no máximo 3% de gasolina.

Nunca utilize aditivos ao combustível a não ser se recomendados pela Ford.

LUBRIFICANTES E OPERAÇÕES DE LUBRIFICAÇÃO



Importante

Não pulverizar com querosene ou óleos minerais a parte inferior do veículo; tais produtos prejudicam as peças de borracha, e as pastilhas e lonas dos freios.

PARTES A LUBRIFICAR	LUBRIFICANTE	OPERAÇÃO
Motor	SAE 20W50/ SAE 20W40/ SAE 15W40	Esvaziar, com o motor quente, e colocar óleo novo até o ponto máximo da vareta medidora. O bujão de drenagem está situado sob o cârter.
Transmissão	SAE 80 classificação API-GL4	Se precisar acrescentar óleo, retirar o bujão de enchimento e nível e completar. Antes de recolocar o bujão, deixar escorrer o excesso. Certifique-se quanto a vazamentos.
Sistema de arrefecimento	NO52774A060	Verificar o nível; se necessário, completá-lo na proporção de 40% de aditivo a base de etilenoglicol.
Cilindro mestre do freio	Fluido para freio N 05276600X0	Verificar o nível e adicionar, conforme necessário.

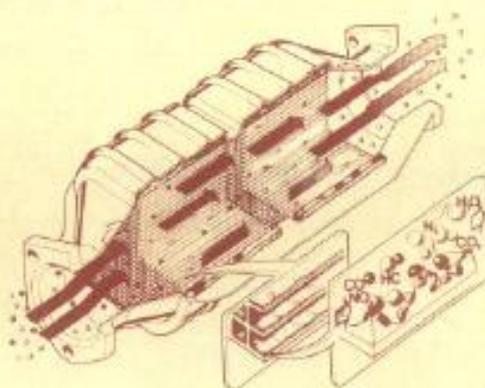
PROGRAMA DE CONTROLE DE POLUIÇÃO AMBIENTAL



REGULAGEM DOS 3.000 KM

O sistema de escapamento de seu veículo está equipado com um dispositivo catalisador, cuja implementação representa a participação da Autolatina Brasil S.A. no programa que tem por finalidade preservar o meio ambiente, reduzindo a emissão de gases poluentes, contribuindo com a melhor qualidade do ar.

Para o bom funcionamento desse componente, é necessário que o sistema de alimentação do veículo esteja sempre regulado de acordo com as especificações.



Com essa finalidade, os veículos dotados com carburador, necessitam de uma regulagem da marcha lenta, que deve ser feita obrigatoriamente aos 3.000 Km, com tolerância de mais ou menos 500 Km, assegurando com isso, a garantia integral do catalisador.

Assim, ao atingir essa quilometragem, leve seu veículo a um Distribuidor Ford, ocasião em que a verificação do índice de CO e regulagem da marcha lenta será executada gratuitamente e anotada no quadro correspondente aos registros das manutenções deste manual.

LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO

A correta manutenção do veículo de acordo com as recomendações do fabricante é fator indispensável à redução da poluição do ar ambiente.

Resolução CONAMA 18/86

3.000
10.000
20.000
30.000
40.000
50.000

FREQUÊNCIA (KM)						ITENS
X	X	X	X	X	X	Trocar o óleo do motor
	X		X			Substituir o filtro do óleo do motor
	X		X			Trocar o elemento do filtro de ar do carburador - em caso de muita poeira, substituí-lo a cada 10.000 km
	X		X			Substituir o filtro de combustível - ou antes da quilometragem indicada se houver problema de saturação do filtro
	X		X			Lavar a válvula do sistema de ventilação positiva do cárter com querosene - motor AE 1600
X	X	X	X	X	X	Verificar o nível do líquido de arrefecimento do reservatório de expansão, com o motor frio, e completá-lo, se necessário, na proporção de 40% de aditivo à base de etilenoglicol
		X				Regular a folga das válvulas
X	X	X	X	X	X	motor AP 1800 motor AE 1600
	X		X			Trocar as velas
X		X		X	X	Verificar o desgaste e ajustar a tensão da correia da bomba d'água/alternador
						Substituir a correia da bomba d'água/alternador

a cada 60.000 km

3.000
10.000
20.000
30.000
40.000
50.000

FREQÜÊNCIA (KM)						ITENS
		X		X		Verificar o desgaste e ajustar a correia do compressor do ar condicionado
X	X	X	X	X	X	Verificar o nível do fluido do cilindro mestre do freio; completar, se necessário. Trocar a cada 2 anos
X	X	X	X	X	X	Verificar o desgaste das pastilhas do freio a disco
				X		Verificar o desgaste das lonas traseiras
X		X		X	X	Reajustar o mecanismo da direção - folga entre o pinhão e a cremalheira (ajuste do tucho da cremalheira)
X						Regular a folga dos rolamentos das rodas traseiras
					X	Substituir a graxa dos rolamentos das rodas traseiras
X	X	X	X	X	X	Verificar a rotação de marcha lenta e o índice de CO (monóxido de carbono). Regular, se necessário (*)
X	X	X	X	X	X	Verificar e completar, se necessário, o nível do eletrólito da bateria
					X	Verificar o avanço inicial da ignição

(*) Por determinação legal, o parafuso de dosagem da mistura é protegido por lacre.

Assim, sua regulagem deve ser feita exclusivamente nas oficinas de um Distribuidor Ford, o qual restabelece o lacre original.

FUSÍVEIS

O circuito elétrico está protegido por diversos fusíveis e relés agrupados em uma caixa central, localizada no compartimento do motor, lado do motorista.

Um fusível queimado é visualmente identificado por seu fio partido ou queimado.

Ao substituí-los, assegure-se estarem tanto a chave da ignição, quanto o circuito respectivo desligados.

Se houver a queima repetida de algum fusível, recorra a um Distribuidor Ford a fim de verificar a causa da sobrecarga do circuito.

Os fusíveis do motor do sistema de arrefecimento devem ser substituídos sempre em conjunto.

Ao substituir um fusível, faça-o sempre por outro da mesma amperagem. A utilização de fusível de capacidade superior a especificada poderá causar danos ao sistema elétrico, com possibilidades de iniciar um incêndio no veículo.

SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS

Além da identificação pela função, os fusíveis também podem ser identificados pela cor:

Violeta	3A	Azul	15A
Laranja	5A	Incolor/Branco	25A
Vermelho	10A	Verde	30A
Amarelo	20A		

IRREGULARIDADES NO FUNCIONAMENTO

O MOTOR NÃO PEGA

O motor de partida não funciona

O motor de partida não funciona e a intensidade da luz dos faróis é baixa

O motor de partida não funciona e a intensidade da luz dos faróis é alta

- verifique se a bateria está carregada, se os bornes estão sujos ou com mau contato com os cabos. Examine também a ligação do cabo com a massa (cabo terra).
- verifique se a bateria está carregada, se os bornes estão sujos ou com mau contato com os cabos;
- o motor de partida ou o pinhão pode estar grimpado.
- ligações do motor de partida soltas, sujas ou com mau contato.

O motor de partida funciona

verifique o **circuito da ignição** e procure a causa, que pode ser:

- mau contato (cabos das velas, cabo da bobina);
- bobina molhada;
- umidade nas velas;
- condensação na tampa do distribuidor.

verifique o **circuito de alimentação**

- se o combustível passar, mas em pequena quantidade:
 - a tubulação pode estar parcialmente obstruída ou amassada;
 - o filtro de combustível pode estar obstruído.
- se o combustível passar normalmente:
 - um dos gargulantes do carburador pode estar entupido.
- se o combustível transbordar do carburador:
 - a válvula da bóia pode estar emperrada.

verifique se não há entrada de ar falso; os parafusos de fixação do carburador e dos coletores devem estar bem apertados.

O MOTOR PEGA

Pára em
marcha lenta

- o pulverizador da marcha lenta pode estar entupido;
- filtro de ar obstruído ou sujo.

Pára de acelerar

- o calibre principal do carburador pode estar entupido.

Dá a impressão de
falta de potência

- verifique se o freio de estacionamento está aplicado;
- depois de rodar alguns quilômetros, ponha a mão sobre os cubos das rodas e verifique se algum deles está anormalmente aquecido (sapata do freio solta, começo de grimpamento do rolamento).

Superaquece
e não tem força

- falta d'água - vazamento pelas juntas das mangueiras;
- correia da bomba d'água frouxa;
- avanço do distribuidor incorreto;
- termostato defeituoso;
- bomba d'água defeituosa;
- ventilador elétrico do radiador defeituoso;

Falha em
qualquer regime

- vela defeituosa;
- o fio do distribuidor pode estar solto.

SISTEMA ELÉTRICO

Não funciona

- ligações da bateria soltas ou sujas;
- bateria descarregada;
- fusível queimado - se o novo fusível vier a queimar a seguir, consulte um Distribuidor Ford.
- correia do alternador frouxa;
- bateria com pouca carga;
- o alternador não está carregando convenientemente.

A intensidade das luzes diminui, com o motor funcionando em marcha lenta

EXPLOSÕES NO ESCAPAMENTO

Em terreno plano

- mau fechamento das válvulas. Verifique sua regulagem.

Em descidas (usando o motor como freio)

- marcha lenta desregulada;
- tubulação do escapamento furada ou braçadeiras frouxas.

FREIOS

Pedal esponjoso

- insuficiência de fluido;
 - ar na tubulação.
- Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

ESTABILIDADE

O carro tende para um lado

- sapata do freio grimpada (o tambor ou disco correspondente se aquece anormalmente);
- pressão incorreta de ar em um dos pneus;
- alinhamento da direção incorreto.

PARTIDA DO MOTOR COM BATERIA AUXILAR



Importante

Chamas, faíscas ou cigarros acesos poderão inflamar ou explodir os gases existentes ao redor da bateria, provocando lesões ou danos. Evite este tipo de ocorrência próximo a bateria.

Para preservar a sua integridade física, proteja os olhos e o rosto quando da carga de uma bateria. Certifique-se de que a área é bem ventilada.

Ao erguer uma bateria com carcaça de plástico, observe cuidados no sentido de não aplicar pressão demasiada com as mãos na lateral, para evitar espirrar ácido para fora dos orifícios de ventilação, causando sérios danos à bateria. Utilize-se de um suporte ou segure a bateria por cantos opostos.

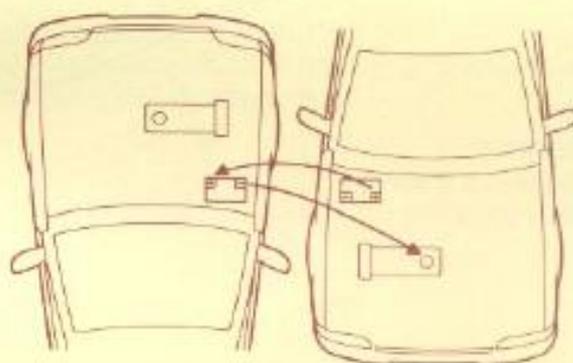
Não permita que crianças toquem em baterias. Baterias contêm ácido sulfúrico, o qual poderá provocar queimaduras à pele, olhos, ou roupas. Se o ácido tocar na pele, olhos ou roupa, lave imediatamente o local por pelo menos 15 minutos. No caso de ingestão acidental de ácido, ingira quantidades consideráveis de leite ou água primeiramente e em seguida, procure socorro médico imediatamente.

Para evitar danos ao seu veículo ou à bateria, assim como evitar lesões corporais, observe estes cuidados ao preparar o veículo para partida com bateria auxiliar e conecte os cabos para esta operação. Em casos de dúvidas, solicite serviços especializados.

Quando da utilização da bateria auxiliar para partida do motor, evite causar faíscas que possam dar ignição a algum gás de hidrogênio desprendido pela bateria.

- Certifique-se estar a chave da ignição, luzes e demais acessórios elétricos devidamente desligados; no caso da bateria auxiliar estar montada em outro veículo, ambos não devem manter contato entre si;
- após verificar ser a voltagem da bateria auxiliar compatível com a do veículo, ligue, com o auxílio de cabos de diâmetros adequados, o positivo com o positivo e o negativo ao massa do motor. Assegure-se, anteriormente, de que ambas as baterias, ou qualquer ponto não isolado dos cabos, não mantenham contato com a carroceria ou qualquer outro componente do veículo;
- dê partida ao motor mantendo sua rotação em regime de marcha lenta; desconecte, então, os cabos auxiliares dos terminais de ambas as baterias, começando pelo cabo negativo da bateria auxiliar e depois do veículo.

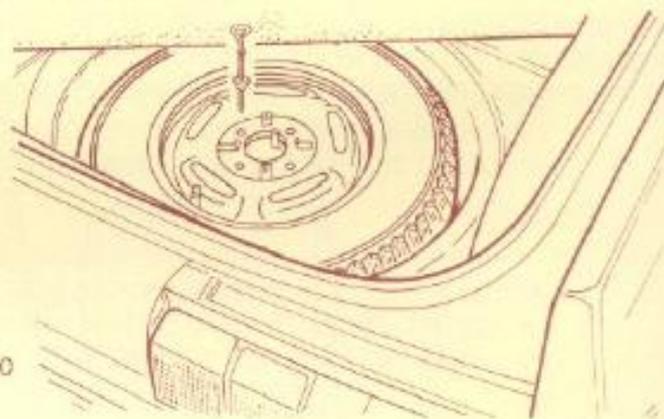
Tais operações oferecem riscos se incorretamente executadas. Assim, recomenda-se, caso algum dos itens não possa ser rigorosamente observado, ou caso sinta-se inseguro quanto a sua correta execução, recorrer aos serviços de profissional especializado.



PNEUS E RODAS

RODA SOBRESSALENTE - CHAVE DE RODAS - MACACO

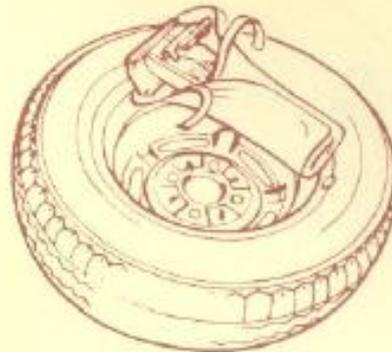
A roda sobressalente, a bolsa com a chave de rodas e o macaco encontram-se no compartimento de bagagens, sob o revestimento do assoalho.



Para retirá-la, levante o revestimento e solte a haste de fixação: a bolsa com o macaco e a chave de rodas estão fixados sob a roda.

Para liberar a bolsa, desencaixe as extremidades da cinta retentora da parte central do aro da roda.

Ao recolocá-la, fixe o macaco na roda e instale-a, com a válvula voltada para cima.



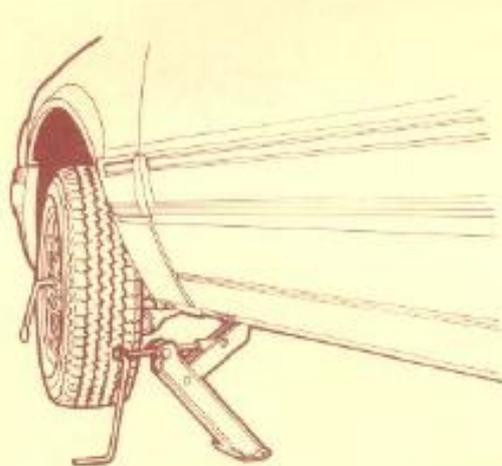
SUBSTITUIÇÃO DE RODAS



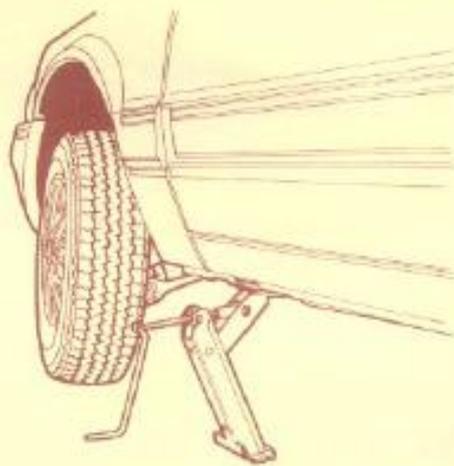
Importante

Para reduzir o risco de acidentes pessoais, não deixar nenhuma parte de seu corpo sob o veículo. Não ligar o motor do veículo enquanto estiver posicionado sobre o macaco. A função do macaco é somente permitir a substituição de pneus em condições de emergência. Utilizar cavaletes de segurança nos casos de serviços sob o veículo.

Uma camada de verniz transparente protege o aro da roda contra a corrosão; assim, o máximo cuidado deve ser observado para não lascas ou riscas o verniz de proteção, tanto ao substituir uma roda como ao instalar os contrapesos de balanceamento.

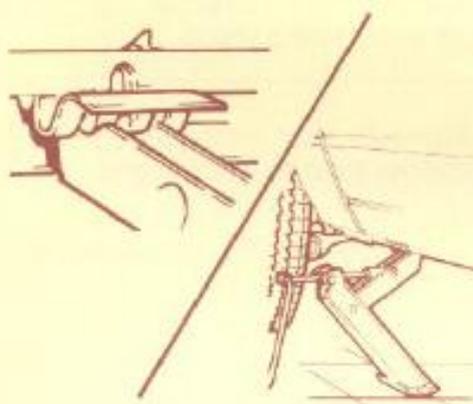


1ª posição



2ª posição

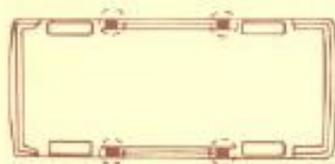
Antes de usar o macaco pare o veículo numa superfície relativamente plana, aplique o freio de estacionamento e engrene a 1.ª marcha, ou a marcha a ré e sinalize o local com o triângulo de segurança: calce a roda diagonalmente oposta e afrouxe os parafusos da roda.



Instale o macaco de forma inclinada, observando que a sua garra fique devidamente encaixada no recorte da carroceria mais próximo da roda a ser substituída e a base corretamente apoiada no piso, evitando o deslizamento do macaco ao levantar o veículo.

Leve a manivela do macaco para a posição de acionamento e, girando-a, levante o veículo, não mais que o necessário.

Após substituída a roda, aperte os parafusos inicialmente com a mão, usando a seguir a chave para um primeiro aperto com a roda suspensa. O aperto final deve ser dado depois de retirado o macaco, com a roda no chão. Para que as rodas não fiquem empenadas ou desalinhas, aperte os parafusos progressiva e alternadamente. Após a substituição da roda, verifique a pressão do pneu.



Jamais use o macaco apoiado em qualquer outro ponto, que não os recortes devidos.



REBOCANDO O VEÍCULO

Se, em uma emergência, necessitar rebocar um veículo e o serviço de guinchos não for disponível, faça uso da argola existente na parte traseira do veículo, com o auxílio de uma barra ou tubo rígidos; **evite usar correntes, cabos flexíveis ou cordas.**

Ao ter seu veículo rebocado, mantenha a alavanca de mudança em ponto morto e a chave da ignição na posição liga.

Ao fazer uso do freio observe que, com o motor desligado, o servo-acionador mantém-se inoperante; assim, um maior esforço deve ser exercido sobre o pedal, para que o freio venha a atuar.

SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS

FARÓIS

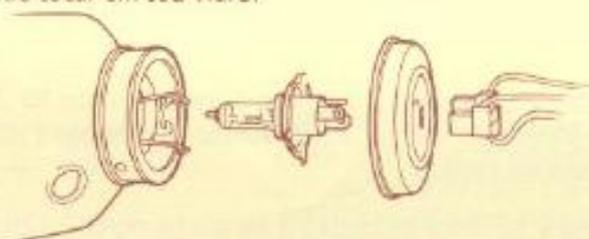
Halógeno, H4, 60-55 Watt

Abra o capuz do motor.

Desconecte os fios da parte posterior do farol e retire a cobertura de borracha.

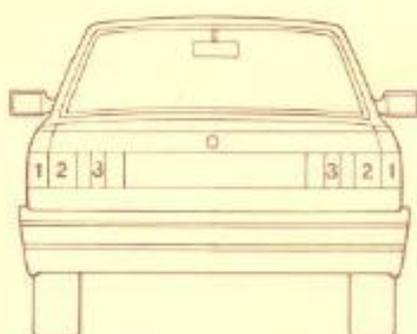
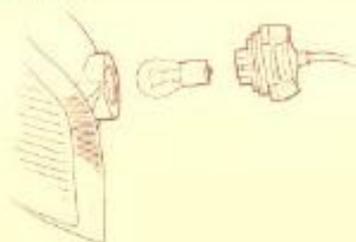
Solte os grampos de fixação da lâmpada do farol, e, com o devido cuidado, remova a lâmpada.

Substitua-a evitando tocar em seu vidro.



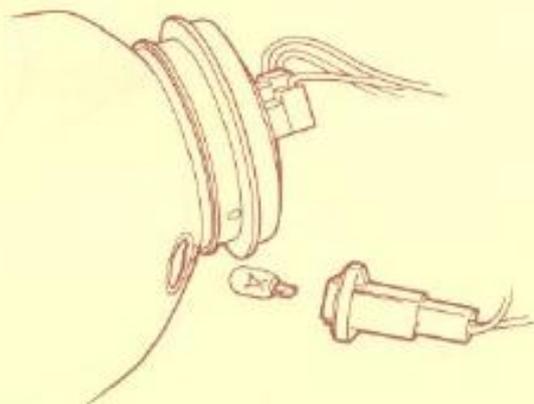
LANTERNA INDICADORA DE DIREÇÃO (21 WATT)

Abra o capuz do compartimento do motor; gire o soquete e remova-o da lanterna no sentido anti-horário e substitua a lâmpada.



LÂMPADA DA LANTERNA (5 WATT)

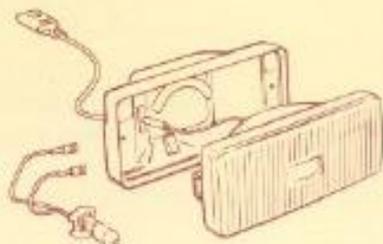
Abra o capuz do compartimento do motor; gire o soquete da lanterna localizado no refletor do farol e substitua a lâmpada.



FAROL DE NEBLINA

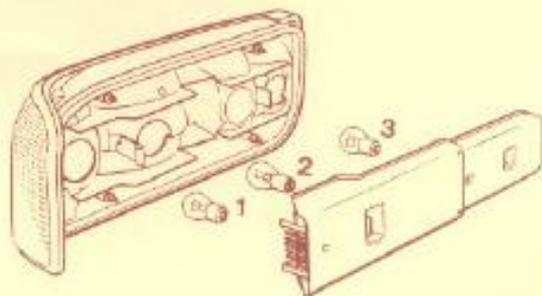
☉LX - halógena H3, 55 Watt

Retire o farol, puxando-o para frente. Remova a carcaça, soltando os parafusos. Solte os grampos e remova a lâmpada.

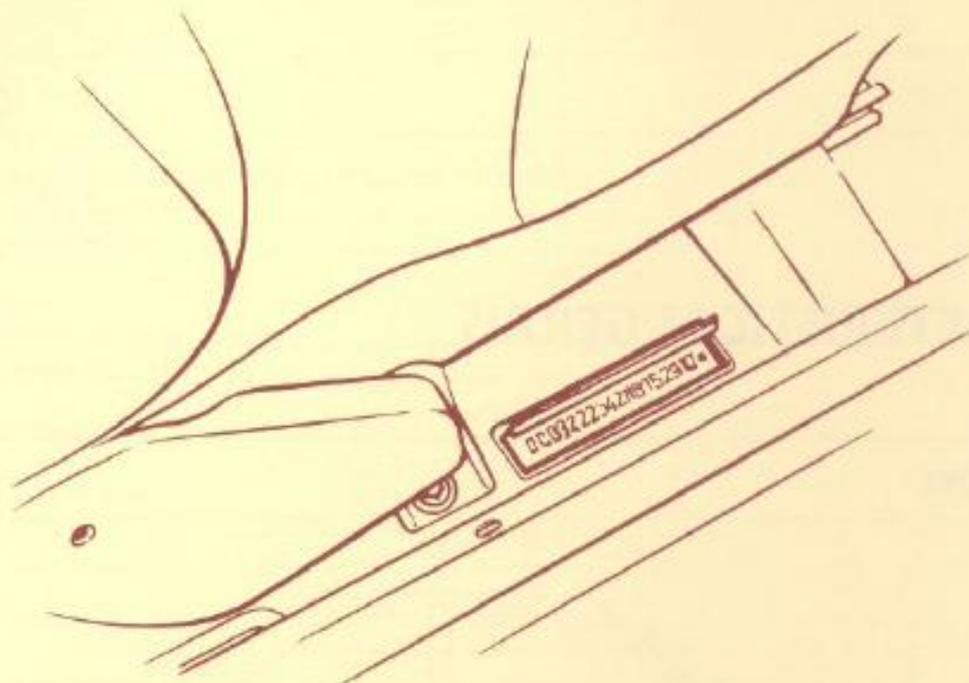


LANTERNAS TRASEIRAS 1 e 3 (21 WATT) 2 (21/5 WATT)

Abra a tampa traseira, pressione a lingüeta de fixação do suporte, puxando-o para fora. Substitua as lâmpadas necessárias.



ESPECIFICAÇÕES



IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

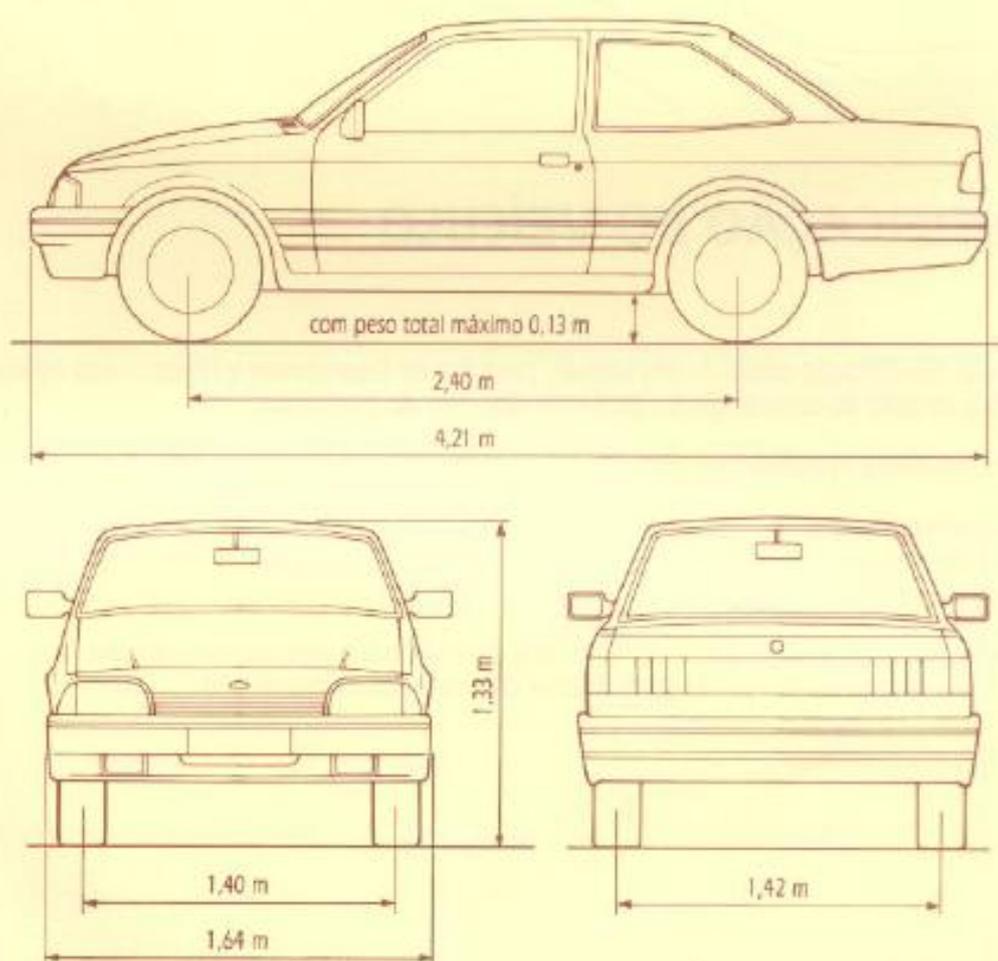
O número de identificação oficial de seu veículo, para fins de faturamento e registro, está estampado no assoalho, ao lado do suporte direito do banco dianteiro do passageiro.

Para maior segurança, o número de série consta ainda:

- de **etiquetas** afixadas - no assoalho, ao lado do suporte esquerdo do banco do motorista; na torre do amortecedor, lado do passageiro, sob a tampa do compartimento do motor; na coluna dianteira da porta, lado do passageiro.
- **gravado** - na parte inferior esquerda do pára-brisa e vidro traseiro; na parte inferior traseira dos vidros das portas; na parte inferior dianteira dos vidros laterais.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

DIMENSÕES



PESO

• em ordem de marcha (c/roda sobressalente e acessórios)	
◦ c/motor AP 1800	945 kg
◦ c/motor AE 1600	905 kg
• carga útil	
◦ c/motor AP 1800	430 kg
◦ c/motor AE 1600	470 kg
• total máximo	1.375 kg
• máximo por eixo	
◦ dianteiro	700 kg
◦ traseiro	725 kg
• passageiros	5

CAPACIDADES

Sistema de arrefecimento (com reservatório de expansão)	álcool	motor AP 1800	sem aquecedor	5,4 litros
			com aquecedor	6,0 litros
	gasolina	motor AE 1600	sem aquecedor	5,8 litros
			com aquecedor	6,2 litros
Carga do ar condicionado (gás freon 12)		motor AP 1800	sem aquecedor	5,4 litros
			com aquecedor	6,0 litros
Cárter do motor		motor AE 1600	sem aquecedor	5,5 litros
			com aquecedor	5,9 litros
	motor AP 1800	com filtro	3,5 litros	
		sem filtro	3,0 litros	
motor AE 1600	com filtro	3,5 litros		
	sem filtro	3,0 litros		
Caixa de mudanças-diferencial		motor AP 1800		1,9 litros
		motor AE 1600		3,1 litros
Reservatório de combustível			álcool	64,0 litros
			gasolina	64,0 litros
Reservatório de combustível da partida a frio (gasolina) álcool				1,8 litros
Reservatório do lavador do pára-brisa				2,0 litros
Reservatório do lavador do vidro traseiro				2,0 litros
Volume do porta-malas (medido com esferas)				570 litros

CONSUMO

Óleo do motor	máx. 1,0 litro/1.000 km
---------------------	-------------------------

SISTEMA DE CARGA

Alternador

• motor AP 1800	álcool	14 V 45 A
	álcool/gasolina	14 V 55 A
• motor AE 1600	álcool	14 V 45 A
	álcool/gasolina	14 V 55 A

Bateria

• motor AP 1800	álcool	12 V 52 Ah
	álcool/gasolina	12 V 43 Ah
• motor AE 1600	álcool	12 V 52 Ah
	álcool/gasolina	12 V 43 Ah

SISTEMA DE IGNIÇÃO

Distribuidor com ignição transistorizada
Avanço centrífugo automático e corretor a vácuo

VELAS

• tipo		
• motor AP 1800	álcool	WR7DS (Bosch)
	álcool/gasolina	WR5DS (Bosch)
• motor AE 1600	álcool	BKR5EVX (NGK)
	álcool/gasolina	FR6DS (Bosch)
• rosca		M 14 x 1,25
• folga dos eletrodos		0,7 a 0,8 mm

DIREÇÃO

Tipo mecânica, tipo pinhão e cremalheira

Rodas dianteiras

- Divergência

por roda	1,25 ± 0,5 mm
total	2,5 ± 1 mm
- Ângulo de Caster (referência) 3° 00' ± 1° 30'
- Ângulo de Camber (referência) 0° 55' ± 1° 30'

Ângulo de inclinação do pino mestre (referência) 15° 40'

Diâmetro mínimo de giro 10,1 m

Rodas traseiras

- Ângulo de Camber (referência) - 0° 30' ± 1° 30'

Verificações a serem feitas com o veículo em ordem de marcha

(com o reservatório totalmente abastecido, com óleo, água, roda sobressalente e macaco)

SUSPENSÃO

Dianteira

- independente, tipo McPherson, com barra estabilizadora, molas helicoidais e amortecedores telescópicos hidráulicos, pressurizados.

Traseira

- independente, com braços tensores, molas helicoidais progressivas e amortecedores telescópicos hidráulicos, pressurizados.
-

CAIXA DE MUDANÇAS - RELAÇÃO DE ENGRENAGENS

	motor	
	AP 1800	AE 1600
1ª marcha	3,45:1	3,15:1
2ª marcha	1,94:1	1,91:1
3ª marcha	1,29:1	1,28:1
4ª marcha	0,91:1	0,95:1
5ª marcha	0,75:1	0,76:1
Marcha à ré	3,17:1	3,62:1

Todas as marchas para a frente, sincronizadas

DIFERENCIAL

Reduções

- c/motor AP 1800 3,67:1
- c/motor AE 1600 3,84:1

FREIOS

De serviço

- Hidráulico, servo-acionado, de dois circuitos em diagonal, com válvula de controle de pressão nas rodas traseiras.

Freios a disco ventilado nas rodas dianteiras e a tambor nas traseiras.

De estacionamento

- Mecânico, com atuação nas rodas traseiras.
-

RODAS

ELX	liga leveiço estampado (roda sobressalente)*	13" x 5.5" J
	açõ estampado	13" x 5" J
LX	açõ estampado	13" x 5" J

PNEUS

- radial cinta de aço, sem câmara 175/70 SR 13
-

PRESSÃO - kgf/cm² (lb/pol²)

		carga moderada	carga máxima
175/70 SR 13	dianteiros	1,83 (26)	2,0 (28)
	traseiros	1,83 (26)	2,1 (30)

MOTOR AP 1800

	gasolina	álcool
Tipo	transversal - 4 cil.	transversal - 4 cil.
Diâmetro dos cilindros	81,0 mm	81,0 mm
Curso dos êmbolos	86,4 mm	86,4 mm
Cilindrada	1.781 cm ³	1.781 cm ³
Taxa de compressão	8,5:1	12,3:1
Carburador	corpo duplo	corpo duplo
Potência efetiva bruta máxima	66,9 kW (91 cv) @ 5500 rpm	72,8 kW (99 cv) @ 5500 rpm
Momento de força efetivo bruto máximo	142,2 Nm (14,5 kgf.m) @ 3400 rpm	152,0 Nm (15,5 kgf.m) @ 3400 rpm
Ordem de ignição (cilindro n° 4 do lado do volante)	1 - 3 - 4 - 2	1 - 3 - 4 - 2
Avanço inicial do motor - apms (cltubo de vácuo desconectado)	9,0° ± 0,5° a 900 rpm	6,0° ± 0,5 a 900 rpm
Marcha lenta		
• sem ar condicionado	900 ± 50 rpm	900 ± 50 rpm
• com ar condicionado ligado	1000 ± 50 rpm	1000 ± 50 rpm
Índice de CO na marcha lenta	1,0 ± 0,5%	1,0 ± 0,5%

MOTOR AE 1600

	gasolina	álcool
Tipo	transversal - 4 cil.	transversal - 4 cil.
Diâmetro dos cilindros	77,0 mm	77,0 mm
Curso dos êmbolos	83,5 mm	83,5 mm
Cilindrada	1.555 cm ³	1.555 cm ³
Taxa de compressão	9,0:1	12,0:1
Carburador	corpo duplo	corpo duplo
Potência efetiva bruta máxima	56,3 kW (76,5 cv) @ 5200 rpm	57,3 kW (77,9 cv) @ 5200 rpm
Momento de força efetivo bruto máximo	130,7 Nm (13,3 kgf.m) @ 3200 rpm	130,5 Nm (13,3 kgf.m) @ 3200 rpm
Ordem de ignição (cilindro nº 1 do lado do volante)	1 - 3 - 4 - 2	1 - 3 - 4 - 2
Avanço inicial do motor - apms (c/ tubo de vácuo desconectado)	6,0° a 950 rpm	6,0° a 950 rpm
Marcha lenta • sem ar condicionado	950 ± 50 rpm	950 ± 50 rpm
Índice de CO na marcha lenta	1,0 ± 0,5%	1,0 ± 0,5% rpm

VÁLVULAS

REGULAGEM COM O MOTOR FRIO

		gasolina/álcool
• motor AP 1800	admissão	0,20 ± 0,05 mm
	escapamento	0,40 ± 0,05 mm
• motor AE 1600	admissão	0,15 mm
	escapamento	0,20 mm

Mande regular as válvulas nas quilometragens recomendadas à Tabela de Lubrificação e Manutenção. Esta regulagem deve ser feita por um Distribuidor.

ÍNDICE ALFABÉTICO

A

	pág.
ACENDEDOR DE CIGARROS E CINZEIRO _____	29
AFOGADOR	
• luz de advertência de acionamento	
◦  LXC _____	16
◦ LXC _____	21
ALTERNADOR	
• luz indicadora de carga	
◦  LXC _____	12
◦ LXC _____	19
• características _____	86
• correia _____	53
AMACIAMENTO DO MOTOR _____	39
APRESENTAÇÃO _____	3
AR AQUECIDO _____	31
AR CONDICIONADO _____	32
• capacidade de carga _____	85

B

BAGAGENS	
• compartimento _____	28
◦ capacidade _____	85
◦ chaves _____	26
BANCOS	
• acesso ao banco traseiro _____	35
• assento - ajuste _____	35
• encosto da cabeça _____	35
• encosto dos bancos dianteiros - ajuste _____	35
• limpeza e conservação _____	60

	pág.
BATERIA	
• características _____	86
• manutenção _____	50
BOMBA D'ÁGUA _____	53
• correia _____	53

C

CAPACIDADES _____	85
CARACTERÍSTICAS GERAIS _____	84
• caixa de mudanças _____	88
• capacidades _____	85
• diferencial _____	88
• dimensões _____	84
• direção _____	87
• freios _____	88
• motor	
○ AP 1800 _____	90
○ AE 1600 _____	91
○ válvulas _____	91
• peso _____	85
• pneus e rodas _____	89
• sistema de carga _____	86
• sistema de ignição _____	86
• suspensão _____	87
CARBURADOR _____	54
• marcha lenta _____	54
CATALISADOR	
• cuidados _____	39
• programa de controle de poluição ambiental _____	64
CERTIFICADO DE GARANTIA _____	97
CHAVES _____	26
• contato da ignição e partida _____	26

	pág.
CINTOS DE SEGURANÇA _____	6
• limpeza _____	61
• subabdominal - estático _____	8
• três pontos retrátil inercial _____	7
 CINZEIRO E ACENDEDOR DE CIGARROS _____	 29
 CIRCULAÇÃO INTERNA DO AR _____	 30
• ar aquecido _____	31
• ar condicionado _____	32
• grades direcionais _____	30
 COMBUSTÍVEL	
• indicador do nível	
◦  _____	17
◦  _____	21
• luz de advertência de nível baixo	
◦  _____	15
 CONTROLES E INDICADORES _____	 10
•  _____	12
•  _____	18
 CORREIA	
• da bomba d'água/alternador _____	53

D

DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO _____	25
 DIFERENCIAL	
• lubrificante _____	63
• reduções _____	88
 DIMENSÕES _____	 84
 DIREÇÃO - CARACTERÍSTICAS _____	 87

E

	pág.
EMBREAGEM _____	47
EMERGÊNCIAS	
• fusíveis _____	68
• irregularidades no funcionamento _____	70
• partida do motor com bateria auxiliar _____	74
• pneus e rodas	
◦ roda sobressalente - chave de rodas - macaco _____	76
◦ substituição de rodas _____	77
• rebocando o veículo _____	79
EM MOVIMENTO _____	39
EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS _____	34
ESPECIFICAÇÕES	
• identificação do veículo _____	83
• características gerais _____	84
ESPELHOS RETROVISORES _____	36
• externo _____	36
◦ c/comando elétrico _____	36
• interno _____	36
• limpeza _____	61
EXTINTOR DE INCÊNDIO _____	9

F

FARÓIS	
• acionamento _____	22
• de neblina _____	22
• luz alta e baixa _____	22
• luz indicadora de farol alto acionado	
◦ RL X _____	13
◦ L X _____	19

	pág.
FILTROS	
• de ar _____	55
• de óleo do motor _____	57
FREIOS	
• de estacionamento _____	45
◦ características _____	88
• de serviço _____	44
◦ características _____	88
◦ servo-acionador _____	44
• luz de advertência de desgaste das pastilhas	
◦ ELX _____	15
• luz indicadora de funcionamento do sistema	
◦ ELX _____	13
◦ LX _____	20
• fluido	
◦ especificações _____	63
◦ reservatório _____	57
FUSÍVEIS _____	68

G

GARANTIA DE FABRICAÇÃO	
• certificado de garantia _____	97
• esclarecimentos sobre a garantia _____	92
• plano de manutenção _____	98
GRADES DIRECIONAIS DE VENTILAÇÃO _____	30

I

IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO _____	83
IGNIÇÃO TRANSISTORIZADA _____	51

	pág.
ÍNDICE DAS MATÉRIAS	5
INSTRUÇÕES SOBRE O FUNCIONAMENTO	10
ITENS DE APARÊNCIA	
• lavagem e conservação	60
ITENS DE SEGURANÇA	
• cintos de segurança	6
• extintor de incêndio	9
• triângulo de segurança	9
IRREGULARIDADES NO FUNCIONAMENTO	70

J

JANELAS	34
• acionamento elétrico dos vidros	34

L

LAVAGEM E CONSERVAÇÃO	60
LAVADOR E LIMPADOR DO PÁRA-BRISA	24
• ajuste do ejetor de água	24
• luz de advertência de nível baixo no reservatório - 	14
• reservatório - capacidade	85
LIMPADOR DO PÁRA-BRISA	24
• palhetas - limpeza	61
LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO	
• itens de manutenção rotineira não incluídos na tabela	62
• tabela	65

	pág.
LUBRIFICANTES E OPERAÇÕES DE LUBRIFICAÇÃO _____	63
LUZ DE ADVERTÊNCIA	
• do interruptor das luzes acionado	
◦ ELX _____	14
◦ LX _____	20
• sistema auxiliar de advertência	
◦ ELX _____	14
LUZ INDICADORA	
• da pressão do óleo	
◦ ELX _____	12
◦ LX _____	18
• de carga do alternador	
◦ ELX _____	12
◦ LX _____	19
• de funcionamento do sistema de freio	
◦ ELX _____	13
◦ LX _____	20
• do farol alto acionado	
◦ ELX _____	13
◦ LX _____	19
LUZES	
• acionamento _____	22
• alta e baixa dos faróis _____	22
• de direção	
◦ ELX _____	16-23
◦ LX _____	19-23
• do compartimento dos passageiros _____	23
• intermitentes de advertência _____	23

M

MACACO - CHAVE DE RODAS _____	76
MANUTENÇÃO _____	48

	pág.
MUDANÇA DE MARCHAS _____	46

MOTOR

• amaciamento _____	39
• capacidade do cárter _____	85
• características _____	90
• indicador de temperatura	
◦  _____	17
◦  _____	21
• irregularidades no funcionamento _____	70
• lubrificante _____	63
• marcha lenta _____	54
• partida _____	40
◦ c/bateria auxiliar _____	74
• partida a frio	
◦ luz de advertência de nível baixo no reservatório -  _____	15
• tampa do compartimento _____	28

O

ÓLEO DO CÁRTER

• capacidade do cárter _____	85
• filtro do óleo _____	57
• luz indicadora da pressão	
◦  _____	12
◦  _____	18
• nível _____	56

ÓLEOS E FLUIDOS

• caixa de mudanças/diferencial _____	63
• consumo	
◦ óleo do motor _____	85
• fluido do freio _____	57
◦ especificação _____	63

	pág.
• óleo do cárter _____	56
◦ especificação _____	63
• óleo da transmissão _____	57
◦ especificação _____	63

P

PAINEL DOS INDICADORES _____	10
•  _____	12
•  _____	18
• limpeza/conservação _____	61
PÁRA-BRISA	
• lavador _____	24
◦ ajuste do ejetor _____	24
◦ reservatório - capacidade _____	85
• limpador _____	24
◦ palhetas-limpeza _____	61
PARTIDA DO MOTOR _____	
• c/bateria auxiliar _____	74
PESO _____	85
PLANO DE MANUTENÇÃO _____	98
PNEUS E RODAS	
• balanceamento das rodas _____	59
• características _____	89
• cuidados especiais _____	58
• limpeza _____	61
• pressão _____	89
• roda sobressalente, macaco _____	76
• rodizio dos pneus _____	59
• substituição de rodas _____	77

	pág.
PORTAS _____	27
• sistema central de travamento _____	27
PROGRAMA DE CONTROLE DE POLUIÇÃO AMBIENTAL _____	64

R

RÁDIO _____	37
REBOCANDO O VEÍCULO _____	79
RELÓGIO	
• eletrônico analógico _____	20
• eletrônico digital _____	37
◦ cronômetro _____	37
REVISÕES GRATUITAS _____	93

S

SIMBOLOGIA _____	2
SISTEMA AUXILIAR DE ADVERTÊNCIA -  _____	14
• de desgaste das pastilhas do freio _____	15
• nível baixo	
◦ de combustível _____	15
◦ do líquido de refrigeração _____	15
◦ no lavador do pára-brisa _____	14
◦ no reservatório da partida a frio - álcool _____	15
SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	
• carburador _____	54
◦ marcha lenta _____	54
• filtro de ar _____	55

	pág.
SISTEMA DE ARREFECIMENTO	
• anticorrosivo _____	63
• bomba d'água _____	53
◦ correia _____	53
• capacidade _____	85
• indicador da temperatura	
◦  _____	17
◦  _____	21
• luz de advertência de nível	
baixo -  _____	15
• nível _____	52
SISTEMA DE CARGA	
• bateria	
◦ características _____	86
◦ manutenção _____	50
• alternador	
◦ características _____	86
◦ correia _____	53
◦ luz indicadora de carga	
 _____	12
 _____	18
SISTEMA DE IGNIÇÃO	
• ignição transistorizada _____	51
◦ características _____	86
• velas	
◦ características _____	86
◦ manutenção _____	51
SISTEMA ELÉTRICO	
• fusíveis _____	68
• irregularidades no funcionamento _____	73

	pág.
SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA _____	68
• fusíveis _____	68
• irregularidades no funcionamento _____	70
◦ estabilidade _____	73
◦ explosões no escapamento _____	73
◦ freios _____	73
◦ o motor não pega _____	70
◦ o motor pega _____	72
◦ partida do motor c/bateria auxiliar _____	74
◦ pneus e rodas _____	
◦ roda sobressalente, macaco _____	76
◦ substituição de rodas _____	77
◦ rebocando o veículo _____	79
 SUGESTÕES PARA ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL _____	 42
 SUSPENSÃO - CARACTERÍSTICAS _____	 87

T

TABELA DE LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO _____	64
TACÔMETRO -  _____	16
TAMPA DO COMPARTIMENTO DO MOTOR _____	28
TEMPERATURA	
• indicador	
◦  _____	17
◦  _____	21
TETO SOLAR _____	34
TRIÂNGULO DE SEGURANÇA _____	9

V

	pág.
VÁLVULAS	
◦ regulagem _____	91
VELAS	
◦ características _____	86
◦ manutenção _____	51
VELOCÍMETRO	
◦ @L X _____	16
◦ L X _____	20
VENTILAÇÃO INTERNA E AQUECIMENTO _____	30
• ar condicionado integrado _____	32
• circulação interna do ar _____	30
• grades direcionais _____	30
• teto solar _____	34
• ventilação forçada e aquecimento _____	30
◦ ar aquecido _____	31
• vidros das janelas _____	34
• vidro traseiro	
◦ desembaçador _____	25

AUTOLATINA BRASIL S.A.
Operações de Peças e Acessórios
Publicações de Peças e Serviço

Peça Nº 541.000.231
MPV 92 - 1ª Ed. 11/91 - 14.000
1992